



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PIAUI

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS TERESINA CENTRAL

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA**

**TERESINA-PI
JANEIRO DE 2019**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS TERESINA CENTRAL

REITOR

Paulo Henrique Gomes de Lima

PRÓ-REITORA DE ENSINO

Laura Maria Andrade de Sousa

DIRETOR GERAL DO CAMPUS TERESINA CENTRAL

Paulo de Tarso Vilarinho Castelo Branco

DIRETORA DE ENSINO

Robson Alves da Silva

**CHEFE DO DEPARTAMENTO DE INFORMAÇÃO, AMBIENTE, SAÚDE E PRODUÇÃO
ALIMENTÍCIA**

Lílian Francisca Soares Melo

COORDENADOR DO CURSO DE TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA

Jâmeson Ferreira da Silva

COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO

Jâmeson Ferreira da Silva – Presidente
Idna de Carvalho Barros Taumaturgo
Ednaldo Francisco Santos Oliveira Júnior
Lívio William Sales Parente Filho
Sérgio Antonio Pereira Freitas
Eutrópio Vieira Batista
Wilson Seraine da Silva Filho
Marcelo Cardoso da Silva Ventura
José Carlos dos Santos e Silva

COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO

Jâmeson Ferreira da Silva – Presidente

Idna de Carvalho Barros Taumaturgo

Ednaldo Francisco Santos Oliveira Júnior

Lívio William Sales Parente Filho

Sérgio Antonio Pereira Freitas

Eutrópio Vieira Batista

Wilson Seraine da Silva Filho

Marcelo Cardoso da Silva Ventura

José Carlos dos Santos e Silva- Pedagogo

SUMÁRIO

1 DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO.....	6
1.1 IDENTIFICAÇÃO DA MANTENEDORA.....	6
1.3 IDENTIDADE ESTRATÉGICA DA INSTITUIÇÃO.....	6
1.4 BREVE HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO.....	7
2 DO CURSO.....	11
2.1 DADOS GERAIS CONFERIDOS AO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA.....	11
2.2 JUSTIFICATIVA DA OFERTA.....	11
3 DA ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA.....	13
3.1 CONCEPÇÃO DO CURSO.....	13
3.2 ASPECTOS LEGAIS.....	13
3.3.1 Geral.....	15
3.3.2 Específicos.....	16
3.4 PERFIL DO EGRESSO.....	16
3.5 FORMAS DE INGRESSO.....	16
3.6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	17
3.6.2 Fluxograma curricular.....	19
3.6.3 Detalhamento das unidades curriculares.....	21
3.7 METODOLOGIA DE ENSINO.....	65
3.8 ATIVIDADES ARTICULADAS AO ENSINO.....	66
3.8.1 Projetos integradores.....	66
3.8.2 Práticas Curriculares em Comunidade e Sociedade (PCCS).....	67
3.8.3 Monitoria.....	68
3.8.4 Estágio supervisionado.....	68
3.8.5 Iniciação científica.....	69
3.9 FLEXIBILIDADE CURRICULAR.....	71
3.9.1 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS ANTERIORES.....	71
3.9.2 MOBILIDADE ACADÊMICA.....	71
3.10 AÇÕES INCLUSIVAS, RELAÇÕES ÉTNICOS RACIAIS, DIREITOS HUMANOS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	72
3.11 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM.....	73
3.12 AVALIAÇÃO DO PPC DO CURSO.....	76
3.13 GESTÃO ACADÊMICA.....	77
3.13.1 Coordenação do curso.....	77
3.13.2 Colegiado do curso.....	78
3.13.3 Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso.....	79
3.14 ARTICULAÇÃO COM A SOCIEDADE.....	80
3.15 POLÍTICA DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL - POLAE.....	81
3.16 DIPLOMA.....	82
4 DOS RECURSOS HUMANOS.....	83
4.1 PERFIL ATUAL DO COORDENADOR DO CURSO.....	83
4.2 PERFIL ATUAL DO CORPO DOCENTE.....	83
4.2.1 Docentes por Disciplinas.....	84
4.2.2 Plano de qualificação do corpo docente.....	86
4.3 CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	86

4.3.1 Perfil atual do apoio administrativo	86
4.3.2 Perfil atual do apoio pedagógico	86
4.3.3 Perfil atual dos serviços médicos	88
4.3.4 Plano de qualificação do corpo técnico-administrativo.....	88
5 DA INFRAESTRUTURA	89
5.1 ESPAÇO FÍSICO GERAL	89
5.1.1 Quadro de áreas do IFPI - Campus Teresina Central	89
5.1.2 Infraestrutura de segurança	90
5.1.3 Manutenção e conservação das instalações físicas e equipamentos.....	90
5.1.4 Condições de acessibilidade para pessoa com deficiência	90
5.2 ESPAÇOS FÍSICOS NO ÂMBITO DO CURSO.....	91
5.2.1 Espaço de trabalho para o coordenador do curso e serviços acadêmicos.....	91
5.2.2 Salas de docentes.....	91
5.2.4 Salas de aula.....	92
5.2.5.3 Laboratórios de informática	95
5.3 BIBLIOTECA	95
5.3.1 Pessoal técnico-administrativo.....	96
5.3.2 Periódicos e base de dados específicos	97
6 REFERÊNCIAS	107

1 DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

1.1 Identificação da Mantenedora

Nome:	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ				
CNPJ:	3498224910001-61				
Endereço:	Av. Presidente Jânio Quadros, 330, Santa Isabel				
Cidade:	Teresina	UF:	Piauí	CEP:	64053-390
Telefone:	(86) 3131-1443		Fax:	(86) 3131-1444	

Endereço eletrônico:	http://libra.ifpi.edu.br/
Ato legal de criação:	Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

1.2 Identificação da Mantida

Nome:	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ – CAMPUS TERESINA CENTRAL				
CNPJ:	10.806.496/0003-00				
Endereço:	Praça da Liberdade, 1597, Centro.				
Cidade:	Teresina	UF:	Piauí	CEP:	64000-040
Telefone:	(86) 3131-9402		Fax:		

1.3 Identidade Estratégica da Instituição

O Instituto Federal do Piauí é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi e descentralizada, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com sua prática pedagógica.

Criada nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, a instituição é vinculada ao Ministério da Educação, possui natureza jurídica de autarquia, sendo detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

Tem por missão institucional promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais, destacando-se como instituição de referência nacional na formação de cidadãos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade e com o desenvolvimento sustentável.

Em conformidade com a lei de sua criação, possui as seguintes finalidades:

a) ofertar a educação profissional e tecnológica em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando pessoas para a atuação profissional nos diferentes setores da economia, com ênfase no desenvolvimento social, econômico em nível local, regional e nacional;

b) desenvolver a educação profissional tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções para as demandas da sociedade e de acordo com as peculiaridades locais e regionais;

c) promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;

d) orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais e regionais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;

e) constituir-se em centro de excelência na oferta de ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento do espírito crítico, voltado à investigação empírica;

f) qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

g) desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

h) realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;

i) promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

1.4 Breve Histórico da Instituição

Em 1909, após 101 dias da posse do Presidente Nilo Peçanha, decretou-se a criação de uma Rede Nacional de Escolas Profissionais, Decreto nº 7.566, de 23 de setembro, fundando, entre outras, a Escola de Aprendizes Artífices do Piauí. Na introdução do decreto de criação, podia-se ler que a escola destinava-se “não só a habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensável preparo técnico e intelectual, como fazê-los adquirir hábitos de trabalhos profícuos, que os afastará da ociosidade, escola do vício e do crime”.

Em 1910, aconteceu a 1ª reunião de instalação da Escola de Aprendizes Artífices, tendo sido a Escola do Piauí uma das três primeiras a serem instaladas e suas atividades foram iniciadas num velho casarão situado em uma antiga praça denominada Aquidabã, hoje, Praça Pedro II.

Em março de 1910, deu-se início ao 1º ano letivo da Escola de Aprendizes e Artífices do Piauí. Foram ofertados os cursos de Alfabetização e de Desenho. Os cursos profissionalizantes oferecidos àquela época foram: Arte Mecânica, Marcenaria e Sapataria.

No período de 1937 a 1942, a Escola de Aprendizizes Artífices do Piauí, na vigência do Estado Novo, recebe uma nova denominação: Liceu Industrial do Piauí, devido à meta do governo federal de industrializar o país e de formar os operários para servir ao Parque Industrial Brasileiro. Naquele período, foi construída e inaugurada a sua sede própria, em terreno doado pela Prefeitura Municipal de Teresina, na Praça Monsenhor Lopes, hoje, Praça da Liberdade.

Em 1942, a Lei Orgânica do Ensino Industrial dividiu as escolas da Rede Federal em Industriais e Técnicas. A escola do Piauí passou a ser Escola Industrial de Teresina, continuando a formar profissionais na área da indústria, com ênfase em metal-mecânica. Permaneceu com essa denominação até 1965.

De 1965 a 1967, a Escola do Piauí passa por mais uma denominação, Escola Industrial Federal do Piauí, com autonomia para implantar cursos técnicos industriais. Os primeiros cursos técnicos de nível médio foram os cursos de Edificações e Agrimensura.

Em 1967, a Escola passa por mais uma mudança em sua denominação, recebendo o nome de Escola Técnica Federal do Piauí- ETFPI. Ofertava, além dos cursos da área industrial, os da área de serviços: Contabilidade, Administração, Secretariado e Estatística. Nesse período, também foi oportunizado o ingresso às mulheres (RODRIGUES, 2002).

De 1970 a 1994, houve uma preocupação com a qualificação do corpo docente. Oportunizou-se aos docentes a participação em curso de especialização, fora do Estado, em Minas Gerais. Além disso, outros docentes conseguiram aprovação em Programas de Mestrado e Doutorado.

Em 1994, dois fatos marcaram a história da ETFPI: a implantação da primeira Unidade de Ensino Descentralizada (UNED), em Floriano-PI, autorizada pela Portaria MEC nº 934, de 16/06/1994, DOU de 17/06/1994, e a autorização para a transformação da ETFPI em Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí- CEFET-PI, através da Lei n. 8.948/1994.

A Escola Técnica Federal do Piauí obteve parecer favorável para se transformar em CEFET em 1997. Entretanto, a portaria que autoriza a ETFPI a transformar-se em CEFET só foi expedida no mês de março de 1999. Essa transformação de Escola Técnica em Centro Federal ocorreu para atender às novas demandas sociais de formação de técnicos de nível superior, motivada pela expansão dos conhecimentos tecnológicos e pelas alterações/ inovações nos sistemas produtivos (RODRIGUES, 2002).

A Escola Técnica Federal do Piauí ancorou-se em suas experiências nos diversos serviços prestados à comunidade. Enfrentaram-se dificuldades e avanços e no terreno do Ensino Profissional Tecnológico, pela oferta de um curso de Tecnologia em Informática, a partir de 1999. Foi nesse momento histórico que se realizou o primeiro vestibular do CEFET-PI, para o curso superior de Tecnologia em Informática. O primeiro vestibular para esse curso ocorreu em julho do ano referido, com uma oferta de 64 vagas, distribuídas igualmente entres os turnos tarde e noite.

Atualmente, o curso da área de Informática foi aperfeiçoado e recebeu outra denominação: Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Esse curso tem mantido um padrão de elevada qualidade, validada por uma procura intensa, nos vestibulares realizados na Instituição. Os índices dessa procura sugerem a plena aceitação e valorização do Curso, além do crescimento da credibilidade da Instituição.

No ano de 2001, o CEFET-PI, implantou outros cursos, totalizando dez: Gestão de Recursos Humanos; Alimentos; Radiologia; Geoprocessamento; Gestão Ambiental; Secretariado Executivo; Redes de Comunicação; Ciências Imobiliárias; Comércio Exterior e Análise e Desenvolvimento de Sistemas. A demanda tem aumentado a cada ano por não existir no Piauí outras instituições públicas que ofereçam cursos voltados para a área tecnológica.

Outro ponto a ser destacado na oferta de Educação Superior no CEFET-PI é o da implantação de cursos de formação de docentes, tendo por base o Decreto nº 3.462, de 17 de maio de 2000. O primeiro vestibular realizado nessa área ofertou 30 vagas em cada uma das Licenciaturas oferecidas.

Em 2004, o CEFET-PI teve o seu primeiro diretor-geral eleito pelo voto popular. O público votante foi constituído pelos docentes, discentes e servidores administrativos. Em 2005 foi implantado o Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio e as modalidades concomitante e subsequente, e não mais foi ofertado só o Ensino Médio, porque essa modalidade de ensino se tornaria exclusivamente de responsabilidade dos Estados.

O ano de 2007 foi marcado pelas inaugurações das UNEDs de Parnaíba, autorizada pela Portaria MEC nº 1.977, de 18/12/2006, e de Picos, autorizada pela Portaria MEC nº 1.976, de 18/12/2006. As duas unidades descentralizadas foram inauguradas pelo Ministro da Educação Fernando Haddad em solenidade com a comunidade e presenças de autoridades municipais e estaduais. Nas duas unidades estão sendo ofertados cursos técnicos e no ano de 2009 foram implantados os primeiros cursos superiores, especialmente os de Licenciatura, na área de Ciências da Natureza, devido à grande carência de profissionais da Educação Básica nas regiões em que estão funcionando. Outros marcos importantes em 2007 foram a implantação do Programa Nacional de Educação Profissional para Jovens e Adultos - PROEJA e a implantação dos cursos de pós-graduação lato sensu, na modalidade especialização, em diversas áreas.

Na fase II da expansão da Rede Federal, iniciada ainda em 2007, foi autorizada a construção de mais 6 (seis) UNEDs no Piauí a serem implantadas nas cidades de Angical, Corrente, Paulistana, Piripiri, São Raimundo Nonato e Uruçuí.

Diversos são os destaques em 2008 para o CEFET-PI, entre eles, os seus 99 anos de existência no Estado do Piauí, oferecendo cursos técnicos profissionalizantes e cursos superiores nas modalidades bacharelado, tecnológica e licenciatura; reformas e ampliação da Unidade Sede e UNED Floriano, Picos, Parnaíba e Teresina; repasse, pela Prefeitura Municipal de Teresina – PMT, do Centro Tecnológico de Teresina – CTT, que passou a se chamar Unidade de Ensino Descentralizada “Prof.

Marcílio Rangel”- UNED Teresina; construção de outras UNEDs em municípios piauienses: Angical, Piripiri, Paulistana, São Raimundo Nonato, Corrente, Uruçuí; implantação da Educação a Distância – EAD; aprovação do Projeto de Lei no Congresso Nacional e no Senado, que transformou os CEFETs em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - IFs, tendo ocorrido a sanção presidencial no dia 29 de dezembro de 2008.

O Instituto Federal do Piauí é domiciliado na sede de sua Reitoria, situada na Avenida Presidente Jânio Quadros, 330, 64053-390, Santa Isabel, Teresina, Estado do Piauí. Possui as seguintes unidades:

- Campus TERESINA CENTRAL
- Campus TERESINA ZONA SUL
- Campus ANGICAL
- Campus Avançado DIRCEU ARCOVERDE
- Campus Avançado JOSÉ DE FREITAS
- Campus Avançado PIO IX
- Campus CAMPO MAIOR
- Campus COCAL
- Campus CORRENTE
- Campus FLORIANO
- Campus OEIRAS
- Campus PARNAÍBA
- Campus PAULISTANA
- Campus PEDRO II
- Campus PICOS
- Campus PIRIPIRI
- Campus SÃO JOÃO
- Campus SÃO RAIMUNDO NONATO
- Campus URUÇUÍ
- Campus VALENÇA

2 DO CURSO

2.1 Dados Gerais Conferidos ao Curso Superior de Tecnologia em Radiologia

Denominação:		Curso Superior de Tecnologia em RADIOLOGIA			
Modalidade:		Tecnológico			
Documentos legais					
Autorização:		Portaria Nº 048 de 02/03/2000			
Reconhecimento:		Portaria Nº 3.412 de 21/10/2004			
Renovação do Reconhecimento:		Portaria Nº 136 de 02/03/2018			
Oferta de vagas anuais					
Integral	Matutino	Vespertino	Noturno	Total	
--	--	--	40	40	
Regime de matrícula: Semestral					
Carga horária					
Carga Horária Obrigatória				Disciplina Eletiva	Carga Horária Máxima
Disciplinas obrigatórias	Estágio Curricular Supervisionado	Projeto Integrador (PCCS) - Atividades de extensão	Trabalho de Conclusão de curso (TCC)	Libras	Carga Horária Total do Curso (disciplinas obrigatórias + eletivas + Estágio Curricular supervisionado + TCC)
2.040	480	360	60	60	3.000
Integralização:	No mínimo 7 (SETE) e no máximo 14 (QUATORZE) semestres.				
Unidade da oferta:	Campus Teresina Central				
Endereço da oferta:	Praça da Liberdade, 1597, Centro, Centro, Cep: 64000-040, Teresina-PI				

2.2 Justificativa da Oferta

A inerência do processo de alteração desenvolvida durante a globalização vem acompanhada da necessidade do avanço sobre conhecimentos a partir de novas tecnologias em saúde. Esse processo, aliado ao crescimento populacional constante e aos problemas em saúde de grande parcela sociedade, amplia a complexidade dos problemas em saúde e da assistência demandada.

O perfil epidemiológico da população brasileira caracterizada nos últimos anos pela diminuição do índice de natalidade e da mortalidade infantil, com aumento da expectativa de vida evidencia uma elevada incidência e prevalência de doenças crônicas não transmissíveis. Aumenta desse modo a necessidade de intervenção diferenciada não só em nível de tratamento como também de diagnóstico e com isso a demanda por profissionais diferenciados, tornando-se necessário a especialização por meio de cursos específicos. A população estimada do município de Teresina segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2018) representa 0,43% da população brasileira, 1,55% da população do Nordeste e 26,41% da população do Piauí com uma

população de 861.442 habitantes. Teresina é a única capital do Nordeste situada no interior o que lhe confere uma localização privilegiada na região Meio-Norte do País, sendo assim considerada, referência regional em saúde e educação. Assim, considerando o fato de Teresina destacar-se como um polo de prestação de serviços na área de saúde, atendendo não só pacientes do estado do Piauí, como também dos estados do Maranhão, Ceará, Tocantins e Pará, observa-se a criação de grande número de clínicas e hospitais que atuam nas áreas de radiodiagnóstico e radioterapia. Esse quadro, torna necessário o cumprimento da Lei 7.394/85 e do Decreto n.º 92.790/86 que a regulamentou, exigindo qualificação técnica adequada do profissional que exerça atividades com radiação ionizante. Conforme o CNES (Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde), até agosto de 2009, existe, no Piauí, 359 Serviços de Diagnóstico por Imagem dos quais 207 concentram-se em Teresina. Este mesmo cadastro especifica que em uso no Piauí existem nos serviços radiológicos especializados: 45 mamógrafos; 22 aparelhos de densitometria óssea; 234 de Raios-X sendo destes 14 de fluoroscopia; três de radioterapia; quatro de ressonância magnética; sete de hemodinâmica; 32 de tomografia computadorizada e 277 de ultrassonografia.

A maior concentração destes serviços está na capital do estado, que do total de aparelhos concentra 27 mamógrafos; 12 aparelhos de densitometria óssea; 119 de Raios-X em que 9 são de fluoroscopia; 22 de tomografia computadorizada, 131 de ultrassonografia e todo o serviço de hemodinâmica, ressonância magnética e radioterapia do Estado. O diagnóstico médico e o radiodiagnóstico estão intimamente ligados aos avanços da tomografia, ressonância magnética e medicina nuclear. Considerando o crescente aumento dos centros de diagnósticos, podemos avaliar que esta é uma área estratégica pela grande expansão e carência de profissionais habilitados para trabalharem neste sofisticado mercado de trabalho. As modalidades de diagnóstico associadas a computadores cada vez mais velozes permitem o processamento digital das imagens, possibilitando assim um diagnóstico precoce mais preciso e um estudo acurado das patologias, o que exige a formação de profissionais capacitados para atuar com eficiência e eficácia nessas atividades.

3 DA ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

3.1 Concepção do Curso

No estado do Piauí, a capital Teresina destaca-se como um polo de prestação de serviços na área de saúde, atendendo não só pacientes do estado do Piauí, como também dos estados vizinhos, caracterizando-se pelo grande número de clínicas e hospitais que atuam nas áreas de radiodiagnóstico e radioterapia, que exigem qualificação técnica adequada do profissional que exerce atividades com radiação ionizante. Nesse sentido, o Curso de Tecnologia em Radiologia ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, conforme Lei supracitada propõe-se a desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo para a geração e adaptação de soluções de nível técnico e tecnológico conforme as demandas sociais e peculiaridades regionais.

Além disso, em atendimento aos princípios norteadores da educação profissional tecnológica, o curso privilegia o desenvolvimento do espírito científico, para que haja compreensão do processo tecnológico no qual o discente está envolvido e não a simples repetição de procedimentos; e principalmente, incentiva a produção e inovação científico-tecnológica, e suas aplicações no mundo do trabalho, direcionando o currículo para a formação de um perfil profissional que atenda às demandas dos cidadãos, do mercado de trabalho e da sociedade.

A partir dessas diretrizes, a concepção do curso ora proposto, prima pela reafirmação da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, por meio da adoção de um currículo flexível, que promove a interdisciplinaridade e a contextualização dos componentes curriculares e que relacione teoria e prática durante todo o processo de ensino.

3.2 Aspectos Legais

A oferta de educação superior no Brasil é fundamentada num conjunto de legislações e normatizações que foram utilizadas no embasamento teórico da presente proposta de curso. Essas leis, normas e orientações são oriundas das diversas esferas governamentais que deliberam sobre a educação a nível nacional, e também, da instituição.

Legislação sobre os cursos superiores

- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Diretrizes e bases da educação nacional.

- Lei nº 11.741/2008. Altera dispositivos da Lei nº 9.394/1996 para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.
- Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências.
- Plano Nacional de Educação – PNE 2014 - 2024.
- Decreto nº 5.626/2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.
- Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos – PNEDH.
- Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003. Inclui no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira” e outras providências.
- Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Inclui no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-brasileira e Indígena”.
- Plano Nacional de Implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afrobrasileira e Africana.
- Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.
- Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências.
- Portaria MEC nº 18/2012. Dispõe sobre a implementação das reservas de vagas em instituições federais de ensino de que tratam a Lei nº 12.711/2012 e Decreto nº 7.824/2012.
- Lei nº 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.

Legislação sobre os cursos de Tecnologia

- Decreto nº 5.154/2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os Art. 39 a 41 da lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.
- Resolução CNE/CP nº 03/2002. Diretrizes curriculares nacionais gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia.
- Parecer CNE/CES nº 239/2008. Carga horária das atividades complementares nos cursos superiores de tecnologia.

- Portaria MEC nº 413/2016. Aprova, em extrato, o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.
- Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia – 3ª edição (2016).

Normatização institucional

- Resolução CONSUP nº 07/2018. Aprova a Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) e Revoga a Resolução no 40/2010.
- Resolução CONSUP nº 069/2014. Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional IFPI 2015 – 2019.
- Resolução CONSUP nº 014/2014. Aprova a Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.
- Resolução CONSUP nº 046/2013. Institui o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas do IFPI.
- Resolução CONSUP nº 035/2014. Regulamenta o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.
- Resolução CONSUP nº 016/2015. Regulamento do Registro e da Inclusão das Atividades de Extensão – Práticas Curriculares em Comunidade e em Sociedade – nos Currículos dos Cursos de Graduação do IFPI.
- Resolução CONSUP nº 092/2016. Aprova a Política de Desenvolvimento de Coleções do IFPI.
- Resolução CONSUP nº 034/2013. Aprova o Programa Institucional de Apoio à Extensão do IFPI.
- Resolução CONSUP nº 034/2014. Aprova a Política de Acompanhamento do Discente Egresso – PAEE do IFPI.
- Resolução CONSUP nº 018/2014. Aprova o Regulamento de Estágio dos Cursos de Tecnologia e Bacharelado do IFPI.
- RESOLUÇÃO Nº 117/2016 - CONSELHO SUPERIOR/IFPI, estabelece o Regulamento para os Trabalhos de Conclusão de Cursos de Graduação do IFPI.
- RESOLUÇÃO Nº 039/2013 - CONSELHO SUPERIOR/IFPI, que dispõe sobre as normas e procedimentos para a Mobilidade Acadêmica nacional e internacional, de estudantes de cursos de graduação do IFPI e dá outras providências.

3.3 Objetivos do Curso

3.3.1 Geral

Curso Superior de Tecnologia em Radiologia tem por objetivo formar profissionais com uma percepção crítica da situação da saúde regional, do país e do mundo, habilitados a executar procedimentos radiológicos em serviços especializados, bem como gerenciar setores inerentes a esses serviços, utilizando os princípios da radioproteção.

3.3.2 Específicos

Espera-se que o egresso seja capaz de:

- Adquirir conhecimentos de Anatomia, Fisiologia e Patologia humana que fundamentem cientificamente a execução dos procedimentos radiológicos;
- Compreender os conceitos básicos de Física Nuclear e Física das radiações;
- Conhecer os princípios da radioproteção e os efeitos biológicos das radiações ionizantes;
- Dominar as técnicas para a produção de imagens nos diversos equipamentos (convencional e digital) da área de Radiologia (radiodiagnóstico e medicina nuclear);
- Reconhecer e dimensionar os materiais para blindagem das radiações ionizantes;
- Controlar a infecção hospitalar a partir da execução de normas de biossegurança ligada a procedimentos radiológicos invasivos;
- Avaliar a qualidade das imagens obtidas em radiodiagnósticos;
- Gerenciar Serviços de Radiologia em relação aos recursos físicos, materiais, humano e procedimentos operacionais;

3.4 Perfil do Egresso

Executa as técnicas radiológicas para aquisição de imagens médicas. Aplica a radiação ionizante como terapia na radioterapia e na medicina nuclear. Executa procedimentos de aquisição de imagem na radiologia industrial. Executa os protocolos para aquisição de imagens com ressonância magnética. Executa procedimentos para aquisição de imagens na radiologia veterinária. Monitora, quantifica e otimiza a produção de rejeitos radiológicos. Supervisiona as aplicações das técnicas radiográficas. Coordena equipes de trabalho nos serviços de diagnóstico por imagens. Desenvolve, implanta, gerencia e supervisiona programas de controle de qualidade e radioproteção. Realiza testes de controle de qualidade nos serviços de diagnóstico por imagem. Vistoria, avalia e emite parecer técnico em sua área de formação.

3.5 Formas de Ingresso

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI aderiu à proposta do Ministério da Educação - MEC, que propõe a utilização do resultado do Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM, através do Sistema de Seleção Unificada - SISU como forma de ingresso em cursos superiores.

Assim, o Curso Superior de Tecnologia em Radiologia, em conformidade com a Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – LBD, será ofertado a candidatos que concluíram o Ensino Médio ou equivalente e tenham sido selecionados pelo SISU. Anualmente são oferecidas 40 (quarenta) vagas, podendo esse número ser modificado conforme proposição do Conselho Superior, visando adequar-se às necessidades da Instituição. Além do ENEM, o IFPI realiza seleção para as vagas remanescentes aos portadores de diploma de curso superior e transferência externa obedecendo a edital específico que determinará o número de vagas e os critérios de seleção.

3.6 Organização Curricular

Os componentes curriculares do curso de Tecnologia em Radiologia estão organizados de forma a atender os requisitos legais citados anteriormente no perfil do egresso e serão desenvolvidos através de aulas teóricas e/ou práticas e atividades de extensão. Distribuem-se em 07 (sete) módulos semestrais, perfazendo, no total, uma carga horária máxima de 3.000 (três mil) horas, que apresentam-se assim distribuída:

Carga horária					
Carga Horária Obrigatória				Disciplina Eletiva	Carga Horária Máxima
Disciplinas obrigatórias	Estágio Curricular Supervisionado	Atividades de extensão- PCCS (Projetos integradores)	Trabalho de Conclusão de curso (TCC)	Libras	Carga Horária Total do Curso (disciplinas obrigatórias + eletivas + Estágio Curricular supervisionado + TCC)
2.040	480	360	60	60	3.000

a) Disciplinas de caráter teórico e/ou prático obrigatórias (2.040 horas): apresentadas numa sequência recomendada, considerando os pré-requisitos de conhecimento. Foram construídas a partir dos referenciais curriculares de formação geral e específica para a área de Radiologia, do perfil profissional pretendido para o egresso do curso e nas descrições constantes do eixo tecnológico de “Ambiente e Saúde”, do Catalogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.

b) Estágio Curricular Supervisionado: corresponde a uma atividade curricular obrigatória no Curso Superior de Tecnologia em Radiologia, a qual se concretiza mediante a inserção do aluno em um ambiente de trabalho, com carga horária mínima de 480 horas.

c) Atividades de Extensão – Práticas Curriculares em Comunidade e Sociedade (PCCS – 360 horas): É entendido como fundamental na formação do discente e viabiliza a permanente ligação do curso com o meio produtivo e as necessidades da comunidade. Possui caráter obrigatório e se dará, necessariamente, por meio da realização de projetos de extensão que tenham relação com a comunidade externa do IFPI. No curso de Tecnologia em Radiologia, as PCCS serão executadas por meio de Projetos Integradores no decorrer de seis semestres, conforme detalhamento descrito no item 3.8.2 deste Projeto Pedagógico.

d) A elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC): O TCC é atividade individual obrigatória, desenvolvido a partir do quarto período do Curso, com a elaboração de um Projeto de Pesquisa orientada por um docente do IFPI, e tem como resultado a redação do trabalho monográfico ou artigo científico, com tema de relevante contribuição para a educação tecnológica.

e) Disciplina Eletiva (60 horas): integra, em caráter facultativo, o currículo do curso e consiste a disciplina de libras por ser relevante para a sociedade atual e contribui para a formação de profissionais mais integrados com sua conjuntura social. É realizada pelos discentes dentro do IFPI, em horários alternativos ao das disciplinas obrigatórias, e propiciam ampliação e flexibilização do seu contexto formativo.

3.6.1 Matriz curricular

COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS				
Nº	1º SEMESTRE – DISCIPLINAS	Pré-requisito	C/H Sem.	Total
01	Introdução à Radiologia	-	4h	50h
02	Matemática Aplicada à Radiologia	-	3h	55h
03	Física Aplicada à Radiologia	-	4h	55h
04	Biologia Celular	-	3h	50h
05	Anatomia Humana	-	6h	90h
06	Projeto Integrador I		-	60h
	SUBTOTAL	-	20h	360h
Nº	2º SEMESTRE – DISCIPLINAS	Pré-requisito	C/H Sem.	Total
07	Fisiologia Humana	04/05	6h	90h
08	Introdução à Física Nuclear	02/03	4h	60h
09	Bases Técnicas de Procedimentos em Saúde	05	4h	60h
10	Biossegurança	-	2h	30h
11	Biologia Molecular	04	2h	30h
12	Inglês Instrumental	-	2h	30h
13	Projeto Integrador II	-	-	60h
	SUBTOTAL		20	360
Nº	3º SEMESTRE – DISCIPLINAS	Pré-requisito	C/H Sem.	Total
14	Patologia Geral	07	5h	75h
15	Bioestatística	-	3h	45h
16	Dosimetria e Instrumentação Nuclear	01/08	4h	60h
17	Psicologia das Relações Humanas	-	2h	30h

18	Metodologia da Pesquisa em Saúde	-	2h	30h
19	Anatomia Radiológica	05	4h	60h
20	Projeto Integrador III	-	-	60h
	SUBTOTAL	-	20	360
Nº	4º SEMESTRE - DISCIPLINAS	Pré-requisito	C/H Sem.	Total
21	Ética e Legislação aplicada à Radiologia	-	2h	30h
22	Exames Radiográficos	1/19	5h	75h
23	Patologia Radiológica	14	5h	75h
24	Mamografia e Densitometria Óssea	1/19	4h	60h
25	Proteção Radiológica	16	4h	60h
26	Projeto Integrador IV	-	-	60h
	SUBTOTAL	-	20	360
Nº	5º SEMESTRE - DISCIPLINAS	Pré-requisito	C/H Sem.	Total
27	Exames Contrastados	22/23	4h	60h
28	Tomografia Computadorizada	22/23	6h	90h
29	Radiologia Industrial	16/25	4h	60h
30	Medicina Nuclear	22/23	4h	60h
31	Radiologia Forense	-	2h	30h
32	Projeto Integrador V	-	-	60h
	SUBTOTAL	-	20	360
Nº	6º SEMESTRE - DISCIPLINAS	Pré-requisito	C/H Sem.	Total
33	Radiologia Odontológica	22/28	4h	60h
34	Ressonância Magnética	28	5h	75h
35	Instalações Radiológicas	25	3h	45h
36	Radioterapia	28/30	4h	60h
37	Projeto	15/18	4h	60h
38	Projeto Integrador VI	-	-	60h
	SUBTOTAL	-	20	360
Nº	7º SEMESTRE - DISCIPLINAS	Pré-requisito	C/H Sem.	Total
39	Trabalho de Conclusão de Curso	37	4h	60h
40	Radiologia Digital	22/28/34	4h	60h
41	Administração Hospitalar	-	2h	30h
42	Radiologia Intervencionista	22/23	4h	60h
43	Saúde Pública	-	4h	60h
44	Ultrassonografia	22/23	2h	30h
	SUBTOTAL	-	20	300
	TOTAL	-	-	2.460
COMPONENTES CURRICULARES ELETIVOS				
Nº	DISCIPLINAS	C/H Sem.	Total	
01	Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	04	60	
	TOTAL	--	60	
RESUMO DO CURSO DE TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA				
Carga horária mínima das disciplinas (obrigatórias)			2.460	
Carga horária máxima das disciplinas (obrigatórias + eletivas)			2.520	

3.6.2 Fluxograma curricular

MOD. I 300h/a	INTRODUÇÃO À RADIOLOGIA 01 50h/a	MATEMÁTICA APLICADA À RADIOLOGIA 02 55h/a	FÍSICA APLICADA À RADIOLOGIA 03 55h/a	BIOLOGIA CELULAR 04 50h/a	ANATOMIA HUMANA 05 90h/a	PROJETO INTEGRADOR I 60h/a	
MOD. II 300h/a	FISIOLOGIA HUMANA 06 90h/a 04/05	INTRODUÇÃO À FÍSICA NUCLEAR 07 60h/a 02/03	BASES TÉCNICAS DE PROCEDIMENTOS EM SAÚDE 08 60h/a /05	BIOSSEGURANÇA 09 30h/a	BIOLOGIA MOLECULAR 10 30h/a 04	INGLÊS INSTRUMENTAL 11 30h/a	PROJETO INTEGRADOR II 60h/a
MOD. III 300h/a	PATOLOGIA GERAL 14 75h/a 06/10	BIOESTATÍSTICA 15 45h/a	DOSIMETRIA E INSTRUMENTAÇÃO NUCLEAR 16 60h/a 01/07	PSICOLOGIA DAS RELAÇÕES HUMANAS 17 30h/a	METODOLOGIA DA PESQUISA EM SAÚDE 18 30h/a	ANATOMIA RADIOLÓGICA 19 60h/a 05	PROJETO INTEGRADOR III 60h/a
MOD. IV 300h/a	LEGISLAÇÃO E ÉTICA APLICADA À RADIOLOGIA 20 30h/a	EXAMES RADIOGRÁFICOS 21 75h/a 1/19	PATOLOGIA RADIOLÓGICA 22 75h/a 14	MAMOGRAFIA E DENSITOMETRIA ÓSSEA 23 60h/a 1/19	PROTEÇÃO RADIOLÓGICA 24 60h/a 16	LINGUAGEM BRASILEIRA DE SINAIS-LIBRAS (DISCIPLINA ELETIVA) 60h/a	PROJETO INTEGRADOR IV 60h/a
MOD. V 300h/a	EXAMES CONTRASTADOS 25 60h/a 21/22	TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA 26 90h/a 21/22	RADIOLOGIA INDUSTRIAL 27 60h/a 16/24/32	MEDICINA NUCLEAR 28 60h/a 21/22	RADIOLOGIA FORENSE 29 30h/a	PROJETO INTEGRADOR V 60h/a	
MOD. VI 360h/a	RADIOLOGIA ODONTOLÓGICA 30 60h/a 21/26	RESSONÂNCIA MAGNÉTICA 31 75h/a 26	INSTALAÇÕES RADIOLÓGICAS 32 45h/a 16/24	RADIOTERAPIA 33 60h/a 26/28	PROJETO 34 60h/a 15/18	PROJETO INTEGRADOR VI 60h/a	
MOD. VII 300h/a	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 35 60h/a 34	RADIOLOGIA DIGITAL 36 60h/a 21/31	ADMINISTRAÇÃO HOSPITALAR 37 30h/a	RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA 38 60h/a 21/22	SAÚDE PÚBLICA 39 60h/a	ULTRASSONOGRAFIA 29 30h/a 21/22	

LEGENDA:

DISCIPLINA

Nº C.H. P.R.

ONDE:

Nº = Número da disciplina

C.H. = Carga horária

P.R. = Pré-requisitos

TOTAL DE HORAS AULA TEÓRICA.....2.040 h/a

PROJETO INTEGRADOR.....360 h/a

TOTAL PARCIAL.....2.400h/a

TCC.....60h/a

ESTÁGIO OBRIGATORIO.....480h/a

TOTAL GERAL.....2.940 h/a

3.6.3 Detalhamento das unidades curriculares

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Introdução à Radiologia	Código: 01
Módulo: 1º	Carga horária: 50h	Pré-requisito: Não possui
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar oportunidades ao aprendizado, por parte dos alunos, dos princípios físicos envolvidos na produção dos Raios X, dos equipamentos e acessórios mais utilizados em Radiologia, dos princípios de formação da imagem radiográfica e das técnicas de processamento, oferecendo subsídios necessários ao posterior estudo dos exames radiológicos e de radioproteção. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os princípios de formação dos raios x • Entender a formação da imagem radiográfica • Compreender as etapas do processamento radiográfico • Identificar os principais acessórios utilizados em Radiologia 		
Ementa		
Fotografia X Radiologia. Produção e propriedades dos Raios X diagnósticos. Equipamentos e acessórios. Controle de radiação espalhada. Formação e registro da imagem. Processamento Radiográfico. Métodos radiográficos especiais. Fatores de Qualidade de Imagem. Filmes Radiográficos e Écrans. Negatoscópios.		
Bibliografia básica		
<p>BIASOLI JUNIOR, Antônio. Técnicas Radiográficas: Princípios Físicos, Anatomia Básica, Posicionamento. Rúbio, 2006.</p> <p>MARCHIORI, Edson. SANTOS, Maria Lúcia. Introdução à Radiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.</p> <p>TILLY JUNIOR, J. G. Física Radiológica. Rio de Janeiro: Guanabara, 2010.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>GUNDERMAN, Richard B. Fundamentos de radiologia: apresentação clínica, fisiologia, técnicas de imagens. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xv, 333 p. ISBN 978-85-277- 1356-6</p> <p>LEAL, Robson. Radiologia: técnicas básicas. São Paulo: Escolares, 2004. 228 p. ISBN 85-98851-01-9</p> <p>KOCH, Hilton Augusto; RIBEIRO, Eliana Claudia O.; TONOMURA, Elise Tchie (Coord.). Radiologia na formação do médico geral. Rio de Janeiro: Revinter, c1997. 257 p. ISBN 85- 7309-160-6</p> <p>DAMAS, Karina Ferrassa. Tratado prático de radiologia. 3. ed. São Paulo: Yendis, 2010. xxii, 618 p. ISBN 978-85-7728-151-0.</p> <p>BONTRAGER, Kenneth L; LAMPIGNANO, John P. Tratado de posicionamento radiográfico e anatomia associada. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 841 p. ISBN 978-85-352-3438-1</p> <p>BUSHONG, STEWART CARLYLE. Ciência Radiológica para Tecnólogos. 9a edição. Rio de Janeiro, Elsevier, 2010.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Matemática Aplicada	Código: 02
Módulo: 1º	Carga horária: 55h	Pré-requisito: Não possui
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer e compreender as ferramentas do Cálculo Diferencial e Integral aplicadas aos problemas que envolvem problemas constantes nas disciplinas do curso radiologia. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar cálculo diferencial na Radiologia • Aplicar cálculo integral na Radiologia 		
Ementa		
Cálculo diferencial e integral de funções de uma variável real.		
Bibliografia básica		
<p>LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica: um. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. 685 p. ISBN 85-294-0094-1.</p> <p>IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nilson José. Fundamentos de matemática elementar, 8: limites, derivadas, noções de integral : 62 exercícios resolvidos.... 6. ed. São Paulo: Atual, 2004. v. 8 ISBN 978-85-357-0547-8 (v. 8).</p> <p>SIMMONS, George. Cálculo com geometria analítica. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987. xxii, 829p. ISBN 978-00-7450-411- 6.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>SWOKOWSKI, Earl W.. Calculo: com geometria analítica. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1994. volume 1.</p> <p>LARSON, Roland E. Cálculo com geometria analítica. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998. v. ISBN 85-216-1109-9</p> <p>EDWARDS JR., C. H.; PENNEY, David E. Cálculo com geometria analítica: volume 1. 4. ed. Rio de Janeiro: Prentice - Hall, 1997. 3 v (1) ISBN 85-7054-066-3</p> <p>PITO, RS. Matemática aplicada à Radiologia. 1 ed. São Paulo: Martinari, 2004.</p> <p>BRAGA, C. A.; MOREIRA, J. V.; MOREIRA, S. D.; CAPISTRANO, Roberto A. Matemática Elementar para Universitários. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2010.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Física Aplicada à Radiologia	Código: 03
Módulo: 1º	Carga horária: 55h	Pré-requisito: Não possui
Objetivos		
GERAL:		
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as bases físicas necessárias para a compreensão de Trabalho e Energia mecânica, conservação da energia, fenômenos ondulatórios, força e campo elétrico. 		
ESPECÍFICOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Definir os conceitos básicos e as aplicações das equações no que concerne ao trabalho e energia mecânica; • Diferenciar e resolver problemas sobre energia cinética, energia potencial gravitacional e energia potencial elástica; • Aplicar a lei da conservação da energia mecânica; • Classificar os tipos e as formas de ondas, • Definir e aplicar a equação fundamental da ondulatória - $v=\lambda f$, • Diferenciar as qualidades fisiológicas do som, • Entender as diferentes formas de ondas eletromagnéticas no tocante a sua frequência. • Definir, entender e aplicar as equações $F=KQ_1Q_2/d^2$ e $F=EQ$ 		
Ementa		
Trabalho físico. Potência. Teorema do trabalho e energia cinética. Energia potencial mecânica e elástica. Conservação de energia. Fenômenos ondulatórios. Força e campo elétrico.		
Bibliografia Básica		
<p>TIPLER, Paul A.; LLEWELLYN, Ralph A. Física moderna. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 478p. ISBN 978-85-216-1768-6.</p> <p>HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: volume 4 : óptica e física moderna. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. xi, 406 p. ISBN 978-85-216-1906-2.</p> <p>OKUNO, Emico; CALDAS, Iberê Luiz; CHOW, Cecil. Física para ciências biológicas e biomédicas. São Paulo: HARBRA, 1982. 490 p. ISBN 85-294-0131-X.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>GASPAR, Alberto. Física: eletromagnetismo e física moderna. São Paulo: Ática, 2005.</p> <p>CARUSO, Francisco; OGURI, Vitor. Física Moderna. 2ed. Capus, 2006</p> <p>CORRADI, Wagner...[et al.]. Fundamentos de Física I / – Belo Horizonte : Editora UFMG, 2010</p> <p>TAUHATA, L. Radioproteção e Dosimetria – Fundamentos. IRD/CNEN. 5ª revisão, Rio de Janeiro, 2003.</p> <p>AUGUSTO, J. V. Conceitos Básicos de Física e Proteção Radiológica. São Paulo: Atheneu, 2009.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Biologia Celular	Código: 04
Módulo: 1º	Carga horária: 50h	Pré-requisito: Não possui
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <p>Conhecer a estrutura celular, compreendendo a importância das organelas para seu funcionamento e analisar os processos energéticos e os ciclos que culminam com a divisão da célula.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar o funcionamento e a possível vulnerabilidade da célula, para melhor trabalhar na Ciência Radiologia; • Discutir a importância da Citologia para a Radiologia. 		
Ementa		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estudo da célula: sua organização e complexidade; célula animal e vegetal; bases bioquímicas e moleculares; membrana e organelas; respiração; síntese de proteínas; movimentos celulares – citoesqueleto; núcleo – mitose e meiose. 		
Bibliografia básica		
<p>ALBERTS, Bruce. Fundamentos da biologia celular. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017</p> <p>NORMAN, Robert I. Biologia celular. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. Tradução de: Flesh and bones of medical cell biology.</p> <p>JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa; CARNEIRO, José. Biologia celular e molecular. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012..</p>		
Bibliografia complementar		
<p>KIERSZENBAUM, Abraham L.. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.</p> <p>DE ROBERTIS, E.M.F. Bases da biologia celular e molecular. Sao Paulo: Guanabara Koogan, 2001.</p> <p>ALBERTS, Bruce. Biologia molecular da célula. 4 ed. Porto Alegre: Artes médicas, 2006</p> <p>LODISH, Harvey F. et al. Biologia celular e molecular. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.</p> <p>SHERWOOD, L. Fisiologia humana: das células aos sistemas. 7 ed. São Paulo: Cengage, 2011.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Anatomia Humana	Código: 05
Módulo: 1º	Carga horária: 90h	Pré-requisito: Não possui
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oferecer conhecimentos da Anatomia Humana para que o aluno possa identificar, descrever e localizar, elementos anatômicos do corpo humano e a relação com seus sistemas <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a anatomia do Corpo Humano; • Identificar, descrever e localizar Elementos Anatômicos dos órgãos e sistemas: locomotor, respiratório, cardiovascular, digestivo, urinário, genital, e nervoso. • Identificar os órgãos isoladamente correlacionando-os com os órgãos e sistemas do restante do corpo. • Identificar estruturas e regiões anatômicas do corpo humano, aplicando terminologia científica adequada e requerida no processo de comunicação escrita e falada durante a atuação como tecnólogo em radiologia; • Compreender a aplicação da Anatomia Sistemática e descritiva na área da Radiologia; • Possibilitar a construção de uma base adequada de conhecimentos para que o discente possa interagir com outras disciplinas específicas. 		
Ementa		
Nomenclaturas anatômicas. Planos de delimitação e secção do corpo humano. Elementos Anatômicos dos órgãos e sistemas do corpo humano: locomotor, respiratório, cardiovascular, digestivo, urinário, genital, e nervoso.		
Bibliografia básica		
<p>BOGART, B. I.; ORT, Victoria H. Anatomia e embriologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.</p> <p>DANGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlo Américo. Anatomia humana básica. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011.</p> <p>NETTER, Frank H. Atlas de anatomia humana. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>DANGELO, José Geraldo; FANTTINI, Carlo Américo. Anatomia humana: sistêmica e segmentar. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2011.</p> <p>ROHEN, J. W.; YOKOCHI, Chihiro; LÜTJEN-DRECOLL, Elke. Anatomia humana: atlas fotográfico de anatomia sistêmica e regional. 5. ed. São Paulo: Manole, 2002.</p> <p>SPENCE, Alexander P. Anatomia humana básica. São Paulo: Manole, 1991.</p> <p>CHEVREL, J.-P; GUÉRAUD, J.-P; LÉVY, J.-B. Anatomia Geral: introdução ao estudo da anatomia. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003</p> <p>WOLF-HEIDEGGER, G. Atlas de anatomia humana. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.</p> <p>JACOB, S. Atlas de anatomia humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Projeto Integrador I	Código: 06
Módulo: 1º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: Não possui
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantir a interdisciplinaridade entre as disciplinas do curso. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oportunizar a aplicação dos conhecimentos adquiridos, nas disciplinas em andamento e já cursadas, na solução de problemas reais da comunidade interna e externa do IFPI. • Proporcionar a complementação da formação acadêmica por meio de atividades práticas. 		
Ementa		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planejamento, elaboração e desenvolvimento de um projeto de extensão relacionado a comunidade externa do IFPI, sob supervisão e coordenação de docentes do curso, designados pelo Colegiado do Curso, tendo como referência as disciplinas do período letivo vigente. 		
Bibliografia básica		
<p>GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>MOURA, Dácio Guimarães de. Trabalhando com Projetos: planejamento e gestão de projetos educacionais. 8ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.</p> <p>SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 24. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2016</p> <p>NAKANE, A. M. [org.]. Gestão e Organização de eventos [livro eletrônico]. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017.</p>		
Bibliografia complementar		
A bibliografia complementar variará de acordo com a temática e natureza do projeto que será executado.		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Fisiologia Humana	Código: 07
Módulo: 2º	Carga horária: 90h	Pré-requisito: 04/05
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entender os mecanismos gerais da Neurofisiologia, Fisiologia Cardiovascular, Respiratória, Renal e Digestória, proporcionando aos alunos conhecimentos necessários à prática profissional. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudar a estrutura organizacional e funcional do sistema nervoso, cardiovascular, respiratório, renal e digestório. • Compreender como os diversos sistemas do organismo atuam de forma integrada. • Compreender os diferentes mecanismos homeostáticos de controle e regulação das funções básicas do corpo humano • Possibilitar a construção de uma base adequada de conhecimentos para que o discente possa interagir com outras disciplinas específicas. • Proporcionar ao aluno embasamento teórico indispensável à sua formação profissional. 		
Ementa		
Mecanismos gerais da fisiologia humana. Bioeletrogênese da transmissão sináptica e da contração muscular. Neurofisiologia. Fisiologia Cardiovascular, Respiratória, Renal e Digestória.		
Bibliografia básica		
MOURÃO JÚNIOR, Carlos Alberto; ABRAMOV, Dimitri Marques. Fisiologia essencial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.		
GUNDERMAN, Richard B. Fundamentos de radiologia: apresentação clínica, fisiologia, técnicas de imagens. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.		
GUYTON, Arthur C. Fisiologia humana. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. 564 p. ISBN 978-85-277-1412-9.		
Bibliografia complementar		
SILVERTHORN, Dee Unglaub. Fisiologia humana: uma abordagem integrada. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2003.		
HANSEN, John T.; KOEPPEN, Bruce M. Atlas de fisiologia humana de Netter. Porto Alegre: Artmed, 2007.		
GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. Tratado de fisiologia médica. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2002.		
JACOB, Stanley W; FRANCONI, Clarice Ashworth; LOSSOW, Walter J. Anatomia e fisiologia humana. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990.		
KAWAMOTO, Emilia Emi. Anatomia e fisiologia humana. 3.ed. São Paulo: 2009.		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Introdução à Física Nuclear	Código: 08
Módulo: 2º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: 02/03
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Favorecer uma compreensão dos fundamentos da Física Nuclear, da dosimetria e dos efeitos biológicos da radiação. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comparar e explicar a radiação do corpo negro classicamente e quanticamente. • Descrever a radiação do corpo negro usando a equação de Max Planck. • Distinguir o efeito fotoelétrico à luz da física clássica e da física quântica. • Demonstrar a equação do efeito fotoelétrico. • Explicar o Efeito Compton como o fenômeno físico causador do câncer radio-induzido. • Identificar o efeito formação (produção) de pares como processo de transformação de energia em matéria. • Identificar os diversos modelos atômicos até o átomo de Bohr. • Diferenciar isóbaros, isótonos, isótopos e isômeros. • Explicar o processo de geração dos raios-X característicos e dos raios-X de Bremsstrahlung. • Diferenciar as radiações ionizantes eletromagnéticas – raios-X e raios gama. • Diferenciar os diversos tipos de radiações ionizantes corpusculares – alfa, beta, pósitron, nêutron e prótons. • Demonstrar as leis do decaimento radioativo. • Demonstrar as equações da meia vida e da vida média. • Definir as grandezas radiométricas atividade, exposição, dose absorvida, dose equivalente e dose efetiva. • Conhecer os efeitos biológicos da radiação em particular os efeitos estocásticos e determinísticos. 		
Ementa		
Estrutura da matéria; modelo atômico do átomo; partículas sub atômicas, decaimento radioativo, interação da radiação com a matéria; grandezas radiométricas, efeitos biológicos da radiação.		
Bibliografia básica		
CALDAS, Iberê Luiz; CHOW, Cecil; OKUNO, Emico. Física para ciências biológicas e biomédicas. São Paulo: Harbra, 1986. CHUNG, K. C.. Introdução à física nuclear. RIO DE JANEIRO RJ: EDUERJ, 2001. OKUNO, Emico. Radiação – efeitos, riscos e benefícios. Ed. Harbra.		
Bibliografia complementar		
OKUNO, Emico. Física das radiações / Emico Okuno, Elisabeth Mateus Yoshimura. – São Paulo : Oficinate Textos, 2010. RESNICK, Robert; HALLIDAY, David. Fundamentos de física: óptica e física moderna. 6 ed. Rio de janeiro: LTD, 2006. TAUHATA, Luiz; ALMEIDA, Elizabeth Santos de. Radiações nucleares: usos e cuidados. 2. ed. Rio de Janeiro: CNEN, 1982. 1 v. (várias paginações) AUGUSTO, J. V. Conceitos Básicos de Física e Proteção Radiológica. São Paulo: Atheneu, 2009. HALLIDAY, D., RESNICK, R., MERRILL, J. Fundamentos de Física 4. Ótica e Física Moderna. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos (1991).		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Bases Técnicas de Procedimentos em Saúde	Código: 09
Módulo: 2º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: 05
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar conhecimentos técnicos e científicos para a assistência prestada ao paciente submetido a procedimentos radiológicos. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adquirir conhecimentos teórico-práticos que fundamentam cientificamente a execução dos procedimentos básicos de administração de contrastes; • Aprender os mecanismos aferição dos Sinais Vitais e reconhecimento possíveis alterações; • Identificar as alterações ocasionadas por possíveis reações adversas ao uso de meios de contraste e o suporte básico à vida associado a cada tipo de reação; • Compreender as técnicas para manipulação de materiais estéreis e lavagem das mãos; • Conhecer o quadro de vacinas indicado para os profissionais da área de saúde; • Correlacionar a Técnica ao respectivo cuidado ao paciente nos processos de posicionamento, transporte, remoção, movimentação e restrição de movimentos para exames. 		
Ementa		
Segurança do Paciente. Cuidados ao Paciente. Suporte Básico de Vida. Sinais Vitais. Posição para Exames. Imunização dos Profissionais de Saúde. Manuseio de materiais estéreis. Lavagem das mãos. Transporte, remoção e movimentação do paciente. Restrição de movimentos para exames. Vias de administração de meios de contraste.		
Bibliografia básica		
<p>COUTO, R.C; PEDROSA, T. M.G; CUNHA, Adriana Franca Araújo; AMARAL, Débora Borges do. Infecção hospitalar e outras complicações não-infecciosas da doença: epidemiologia, controle e tratamento . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.</p> <p>GUIMARÃES, Deocleciano Torrieri. Dicionário de termos médicos, enfermagem e radiologia. 4. ed. São Paulo: Rideel, 2010.</p> <p>BRASIL. Higienização das mãos em serviços de saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2007.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>TAYLOR, Carol; LILLIS Carol; LEMONE, Priscila Fundamentos de Enfermagem. 5ed.Porto Alegre, Artmed, 2007.</p> <p>POTTER, Patricia. PERRY, Anne. Fundamentos de enfermagem.9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.</p> <p>KAWAMOTO, Emília. Emi. e FORTES, Júlia Ikeda. Fundamentos de Enfermagem. 3 ed. Guanabara Koogan, 2012.</p> <p>FERNANDES, J. R. Radiologia: Posicionamentos para exames radiológicos. Goiânia: AB, 2007.</p> <p>BONTRAGER, K. L. Tratado de técnicas radiológicas e bases anatômicas. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Biossegurança	Código: 10
Módulo: 2º	Carga horária: 30h	Pré-requisito: não possui
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno a reconhecer os fatores de risco ambientais inerentes à sua formação profissional e identificar o emprego dos princípios de biossegurança. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender a importância da biossegurança no contexto de saúde ocupacional; • Aplicar conceitos e regras práticas biossegurança; • Destacar as normas e leis da Higiene e Segurança do Trabalho; • Conhecer os riscos ocupacionais, precaução padrão e especiais; • Compreender como se dá a prevenção de Infecção em Serviços de Saúde; • Conhecer equipamentos de Proteção Individual; • Conhecer a legislação pertinente a Biossegurança – NR32; • Identificar os acidentes de Trabalho; • Conhecer os prejuízos socioeconômico dos acidentes do trabalho; • Compreender métodos de prevenção e riscos relacionados à ergonomia; • Relacionar a relevância do Gerenciamento de Resíduos dos Serviços de Saúde para a Preservação do Meio Ambiente e saúde da população; • Diferenciar processos de extinção de fogo; • Diferenciar as classes de incêndio; • Destacar as cores usadas em segurança do trabalho. 		
Ementa		
<p>Bases de Biossegurança: normas e legislação; Conceitos básicos de risco: biológico, químico, físico, ergonômico e de acidentes. Meios de proteção e técnicas adequadas para minimização dos riscos: equipamentos de proteção individual e equipamentos de proteção coletiva. Princípios de higiene e profilaxia. Prevenção de Infecção em Serviços de Saúde. Meio Ambiente e Gerenciamento de Resíduos dos Serviços de Saúde: normas regulamentadoras e aplicações. Prevenção de acidente. Prevenção e combate a incêndio.</p>		
Bibliografia básica		
<p>MANCINI FILHO, Jorge. Manual de biossegurança. 2 ed.. Barueri: Manole, 2012.</p> <p>CARVALHO, Paulo Roberto de. Boas práticas químicas em biossegurança. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.</p> <p>LAURELL, Asa Cristina. Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário. São Paulo: Hucitec, 1989.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>BENSOUSSAN, Eddy. Saúde ocupacional. Rio de Janeiro: Cultura Medica, 1988.</p> <p>FISCHER, Frida Marina. Tópicos de saúde do trabalhador. São Paulo: Hucitec, 1989.</p> <p>BRASIL, Leis. decretos etc. Segurança e medicina do trabalho. 19ª Edição. São Paulo: Atlas, 1990.</p> <p>SÁNCHEZ, L. E. Avaliação de Impacto ambiental. Editora: Oficina de Textos., 2009. I.S.B.N.:9788586238796.</p> <p>DIAS, R. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2011. 220 p. ISBN 9788522462865.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Biologia Molecular	Código: 11
Módulo: 2º	Carga horária: 30h	Pré-requisito: 04
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discutir as bases moleculares e epigenéticas dos mecanismos que comandam a expressão gênica e clonagem genética, além das técnicas de análise e sequenciamento de DNA e suas aplicações. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discutir a importância da Biologia Molecular para a Radiologia; • Analisar o funcionamento e a possível vulnerabilidade da molécula de DNA, para melhor trabalhar na Ciência Radiologia; • Discutir os recentes avanços da clonagem genética, suas aplicações e implicações éticas; • Estabelecer parâmetros relacionados nos processos de duplicação, transcrição e transdução da mensagem genética até a formulação fenotípica. • Descrever as técnicas de análise e sequenciamento de DNA e suas aplicações. 		
Ementa		
<p>Introdução à Biologia Molecular. Estrutura e função dos ácidos nucleicos, replicação, transcrição e tradução da informação genética. Processamento pós-transcrição e pós-tradução. Organização gênica de eucariotos; Regulação gênica; Mutação gênica e mecanismos de reparo a danos. Tecnologia do DNA recombinante e uso da informação molecular. Noções de bioinformática.</p>		
Bibliografia básica		
<p>ALBERTS. B; JOHNSON, A; LEWIS, J.;RAFF;M; ROBERTS K; WALTER PETER. Biologia Molecular da Célula. Quarta Edição, Editora Artmed, 2004.</p> <p>SNUSTAD, D. Peter; SIMMONS, Michael J. Fundamentos de genética, 6.ed. Guanabara Koogan, 2012.</p> <p>ZAHA, ARNALDO; FERREIRA, HENRIQUE BUNSELMEYER; PASSAGLIA, LUCIANE M.P Biologia Molecular Básica. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>FARAH S.B. DNA: segredos e mistérios, Editora Savier, São Paulo. 1997.</p> <p>STRACHAN, T. E READ, A P Genética Molecular Humana, Segunda Edição, Editora Artmed, 2002.</p> <p>WATSON, J. D. et al. Biologia Molecular do Gene. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.</p> <p>SHERWOOD, L. Fisiologia humana: das células aos sistemas.7 ed. São Paulo: Cengage, 2011.</p> <p>TORTORA, G.J.; SANDRA, R.G. Princípios de anatomia e fisiologia. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Inglês Instrumental	Código: 12
Módulo: 2º	Carga horária: 30h	Pré-requisito: não possui
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> Desenvolver a habilidade de leitura ativa, através de compreensão de textos de diversas áreas do conhecimento utilizando estratégias de leitura, com vistas ao desenvolvimento da autonomia do leitor. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Compreender os princípios que abordam a disciplina Inglês Instrumental e sua caracterização, buscando enfatizar a importância do desenvolvimento da habilidade de leitura em língua inglesa, para área específica do aluno. Desenvolver a compreensão de textos escritos em inglês, pela aplicação de estratégias de leitura e do estudo de estruturas de nível básico. Compreender textos relacionados com a área específica do aluno, através de estratégias de leitura. Utilizar estratégias de leitura relacionadas aos diferentes níveis de compreensão. Revisar e introduzir conhecimentos lingüísticos que venham a facilitar a compreensão de textos. Resumir parágrafos e trechos breves através das idéias centrais, Traduzir textos com auxílio do dicionário inglês-português. Fortalecer o senso crítico na leitura. 		
Ementa		
Palavras Cognatas; Palavras Repetidas; Informação Não- Verbal; Palavras Conhecidas; Palavras Chaves; <i>Skimming</i> ; <i>Scanning</i> ; <i>Prediction</i> ; Uso do Dicionário; Afixos; Grupo Nominal; Referência Contextual; <i>Linking Words</i> ; <i>Imperative</i> ; <i>Passive Voice</i> .		
Bibliografia básica		
AMORIM, José Olavo de. Longman: gramática escolar da língua inglesa. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004		
GUANDALINI, Eiter Otávio. Técnicas de leitura em inglês: ESP-English for Specific Purposes São Paulo SP: Textonovo, 2002		
SOUZA, A.G.F.; ABSY, C. A.; COSTA, Gisele Cilli da; MELLO, Leonilde Favoreto de. Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental. 4 ed. São Paulo: Disal, 2005		
Bibliografia complementar		
CARVALHO, Lina Rosa Ribeiro Gonsalves de; DIOGENES, Isabel Maria Gadelha. Inglês instrumental: o jogo da leitura. Teresina: EDUFPI, 1994		
DIAS, Reinildes. Inglês instrumental - leitura crítica: uma abordagem construtivista. Belo Horizonte:UFMG, 1988. 120p.		
MUNHOZ, Rosângela. Inglês instrumental: estratégias de leitura. - Módulo I e II. São Paulo SP: Textonovo, 2001.		
GONÇALVES, A. Inglês Médico – 1350 termos médicos. Absolutamente essenciais. SBS Curitiba, 2002.		
MELHORAMENTOS. Michaelis: Dicionário Prático Inglês. São Paulo: Ed. Melhoramentos, 2001.		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Projeto Integrador II	Código: 13
Módulo: 2º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: Não possui
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantir a interdisciplinaridade entre as disciplinas do curso. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oportunizar a aplicação dos conhecimentos adquiridos, nas disciplinas em andamento e já cursadas, na solução de problemas reais da comunidade interna e externa do IFPI. • Proporcionar a complementação da formação acadêmica por meio de atividades práticas. 		
Ementa		
Planejamento, elaboração e desenvolvimento de um projeto de extensão relacionado a comunidade externa do IFPI, sob supervisão e coordenação de docentes do curso, designados pelo Colegiado do Curso, tendo como referência as disciplinas do período letivo vigente.		
Bibliografia básica		
<p>GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>MOURA, Dácio Guimarães de. Trabalhando com Projetos: planejamento e gestão de projetos educacionais. 8ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.</p> <p>SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 24. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2016</p> <p>NAKANE, A. M. [org.]. Gestão e Organização de eventos [livro eletrônico]. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017.</p>		
Bibliografia complementar		
A bibliografia complementar variará de acordo com a temática e natureza do projeto que será executado.		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Patologia Geral	Código: 14
Módulo: 3º	Carga horária: 75h	Pré-requisito: 07/10
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar conhecimentos técnicos e científicos para reconhecimento da etiopatogenia e da morfologia macro e microscópica aplicados à prática médica em função de agressões causadas por agentes físicos, químicos e biológicos. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar as alterações patológicas nos tecidos. • Diferenciar os diversos tipos de alterações patológicas que acometem tecidos e órgãos. • Descrever quais as alterações teciduais das diversas doenças. • Caracterizar as alterações patológicas nos diversos órgãos e sistemas. • Identificar as manifestações sistêmicas dos processos patológicos. • Compreender a etiopatogenia e manifestações clínicas das doenças, correlacionando sempre com as alterações patológicas nos órgãos e tecidos. • Entender a correlação clínico-patológica para desenvolver as demais disciplinas 		
Ementa		
<p>Conceitos básicos dos principais processos patológicos presentes nos diferentes tipos de doenças: degenerações e necroses; pigmentos e calcificações; alterações hemodinâmicas; distúrbios do crescimento e da diferenciação celular. Fisiopatologia do processo inflamatório, cicatrização, regeneração e reparação. Carcinogênese. Correlação da Patologia Geral aos processos patológicos nos sistemas: gastrointestinal, respiratório, cardiovascular e urinário.</p>		
Bibliografia básica		
<p>BOGLIOLO, Luigi; BRASILEIRO FILHO, Geraldo (Trad.). Bogliolo: patologia geral . 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.</p> <p>KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; FAUSTO, N.; MITCHELL, R. N. Robbins: Patologia Patologia Básica. 10ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.</p> <p>FRANCO, Marcello; MONTENEGRO, Mario R. et al. Patologia: Processos Gerais. 5ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2010.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>ROBBINS. Patologia Estrutural e Funcional. 6ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.</p> <p>BRASILEIRO FILHO, Geraldo. Bogliolo Patologia. 8ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.</p> <p>ABBAS, A. K.; KUMAR, V.Y.; RICHARD, N. Fundamentos de Patologia - Robbins & Cotran – 8.ed. Elsevier, 2012.</p> <p>TORTORA, G.J.; SANDRA, R.G. Princípios de anatomia e fisiologia. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.</p> <p>SHERWOOD, L. Fisiologia humana: das células aos sistemas.7 ed. São Paulo: Cengage, 2011.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Bioestatística	Código: 15
Módulo: 3º	Carga horária: 45h	Pré-requisito: não possui
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Habilitar o estudante a utilizar/interpretar alguns métodos/resultados estatísticos utilizados na área da saúde <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discutir conceitos básicos de Estatística essenciais na produção e leitura de trabalhos científicos na área da saúde; • Avaliar de forma crítica os resultados estatísticos apresentados em artigos da área da saúde; • Capacitar para análise de dados referentes a pesquisas da área da saúde e para interpretar de forma adequada os resultados. 		
Ementa		
<p>Conceitos básicos de Estatística. Planejamento de estudos na área da saúde. Análise descritiva de dados. Testes de significância para comparar dois grupos. Teoria da Amostragem. Intervalos de confiança para comparar dois grupos. Noções sobre técnicas estatísticas usadas na área da saúde: qui-quadrado, análise de variância, regressão linear.</p>		
Bibliografia básica		
<p>SPIEGEL, Murray R. Estatística. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1993. 643 p. ISBN 978-85-3460120-8.</p> <p>SPINELLI, Walter; QUEIROZ, Maria Helena Souza. Introdução à estatística. São Paulo: Ática, 1990. 159 p. ISBN 8508035780.</p> <p>TOLEDO, Geraldo Luciano; OVALLE, Ivo Izidoro. Estatística básica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1985. 459 p. ISBN 85-224-1791-1</p>		
Bibliografia complementar		
<p>SILVA, Nilza Nunes da. Amostragem probabilística: um curso introdutório . 2. ed. rev. São Paulo, SP: EDUSP, 2001. 120p. (Acadêmica; 18) ISBN 85-314-0423-1</p> <p>OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins de. Estatística e probabilidade: teoria, exercícios resolvidos, exercícios propostos. 2. ed . São Paulo, SP: Atlas, 1999. 221 p. ISBN 85-224-2103-X</p> <p>SPIEGEL, Murray Ralph. Probabilidade e estatística. São Paulo: Pearson Makron Books, 1978. 518 + [9] p. (Coleção Schaum) ISBN 85-346-1300-1</p> <p>MARTINS, G. Estatística Geral e aplicada. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>CRESPO, Antônio Arnot. Estatística Fácil, 19 ed. São Paulo: Saraiva. 2012.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Dosimetria e Instrumentação Nuclear	Código: 16
Módulo:3º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: 01/08
Objetivos		
GERAL:		
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os princípios básicos de dosimetria, bem como o princípio de funcionamento dos principais equipamentos utilizados para detecção da radiação ionizante. 		
ESPECÍFICOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as grandezas e unidades radiológicas relacionadas com a dosimetria das radiações ionizantes; • Descrever o princípio de funcionamento dos principais tipos de detectores de radiação • Conhecer os princípios básicos de monitoração 		
Ementa		
Modos de operação dos detectores de radiação; detectores gasosos; detectores cintiladores; detectores semicondutores; princípios básicos de monitoração.		
Bibliografia básica		
JOHNS, H.E., CUNNINGHAM, J.R. The Physics of Radiology . 4a Ed, Thomas, 1983. SCAFF, L.A.M. Física da Radioterapia. Sarvier, 1997. TAHUATA, L., SALATI, I.P.A., PRINZIO, R.Di., PRINZIO, A.R.Di. Radioproteção e dosimetria: fundamentos. IRD-CNEN, 2003.		
Bibliografia complementar		
KHOURY, H. Instrumentação Nuclear; Princípios Básicos de Monitoração. Apostila DEN/PROTEN, UFPE, 1992. BIRAL, A. R. Radiações Ionizantes para médicos, físicos e leigos. Florianópolis: Insular, 2002. TILLY JUNIOR, João Gilberto. Física radiológica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. xii, 263 p. ISBN 978-85-277-1676-5. PERUZZO, J. Física e Energia Nuclear. Editora Livraria da Física, 2012. BUSHONG, S. C. Ciência Radiológica para Tecnólogos: física, biologia e proteção. 9º Edição, Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Psicologia das Relações Humanas	Código: 17
Módulo: 3º	Carga horária: 30h	Pré-requisito: não possui
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fornecer fundamentos da Psicologia para a compreensão das reações e interações entre os grupos e como isso pode influenciar sobre o desenvolvimento profissional do futuro Tecnólogo em Radiologia <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Conhecer os mais importantes meios de desenvolvimento histórico da Psicologia. Distinguir os diversos fatores que formam a personalidade. Justificar e compreender o estudo das influências Sociais no estudo do comportamento; Conceituar grupo, Psicologia Social e comportamento Social. Reconhecimento da importância da diversidade étnico-racial e cultural para a consolidação de um país promotor de igualdade de direitos e consequente melhoria nas relações interpessoais, valorização do próximo e redução de conflitos. Compreender a inserção do Tecnólogo em Radiologia nas relações multidisciplinares, bem como com o paciente e sua família no ambiente de trabalho. 		
Ementa		
O social e o biológico na determinação da condição humana. O ser humano em seus diversos aspectos: emocional, social, cognitivo e psicológico. Relações étnicas raciais. Personalidade. Conflitos e ajustamento no trabalho. Relações interpessoais no trabalho: relações multidisciplinares, paciente e família.		
Bibliografia básica		
<p>GOLEMAN, Daniel. Inteligência social: o poder das relações humanas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.</p> <p>ZANELLI, José Carlos; BASTOS, Antonio Virgílio Bittencourt; BORGES-WEIL, Pierre. Relações humanas na família e no trabalho. 56.ed. Petrópolis: Vozes, 2011.</p> <p>DIAS, Fernando Nogueira. Relações grupais e desenvolvimento humano. Lisboa: Instituto Piaget, 2004.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>PIAGET, Jean. Seis estudos de psicologia. 25. ed. rev. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2012.</p> <p>ANDRADE, J. E. (Org.). Psicologia, organizações e trabalho no Brasil. Porto Alegre: Artmed, 2004.</p> <p>CAMPOS, Dinael Corrêa de. Atuando em psicologia do trabalho, psicologia organizacional e recursos humanos. Rio de Janeiro: LTC, 2008.</p> <p>MINICUCCI, Agostinho. Relações humanas: psicologia das relações interpessoais. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1992.</p> <p>BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia. 14. ed. rev. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2009.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Metodologia da Pesquisa em Saúde	Código: 18
Módulo: 3º	Carga horária: 30h	Pré-requisito: não possui
Objetivos		
<p>GERAL: Habilitar o futuro profissional para a compreensão da metodologia científica no planejamento, execução, análise e interpretação de pesquisa científica.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender os fundamentos, os métodos e as técnicas de elaboração da pesquisa científica. • Conhecer e aplicar as diretrizes do trabalho científico para formatação, indicação de citações, uso de fontes de informação e organização de referências. • Elaborar e apresentar projeto de pesquisa de artigo científico. 		
Ementa		
Conhecimento e ciência. A construção do conhecimento científico. Normas para elaboração de trabalhos acadêmicos. Tipos de Pesquisa científica em saúde. Instrumento de coleta de dados. Elaboração de projeto de pesquisa. Normas ABNT.		
Bibliografia básica		
<p>SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 24. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2016.</p> <p>FIGUEIREDO, Nélia Maria Almeida de. Método e metodologia na pesquisa científica. 3. ed. São Caetano do Sul, SP: Yendis, 2009.</p> <p>RAMPAZZO, Lino. Metodologia científica: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação . São Paulo: Loyola, 2010.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>CASTRO, Claudio de Moura. A prática da pesquisa. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006</p> <p>DIEZ, Carmen Lucia Fornari; HORN, Geraldo Balduino. Orientações para elaboração de projetos e monografias. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.</p> <p>BOAVENTURA, Edivaldo M. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese . São Paulo: Atlas, 2004.</p> <p>BASTOS, Lilia da Rocha et al. Manual para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.</p> <p>ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2005.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Anatomia Radiológica	Código: 19
Módulo: 3º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: 05
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fornecer conhecimentos de anatomia radiológica, nas incidências radiológicas convencionais, dos estudos contrastados e de anatomia seccional, conforme as regiões anatômicas de interesse. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relacionar a anatomia descritiva e topográfica às modalidades de diagnóstico por imagem • Conhecer a nomenclatura anatômica e a sua utilização. • Entender a projeção das estruturas anatômicas nas imagens segundo o posicionamento do exame. 		
Ementa		
Conhecimento da anatomia humana aplicada as modalidades de diagnóstico por imagem.		
Bibliografia Básica		
<p>BONTRAGER, Kenneth L; LAMPIGNANO, John P. Tratado de posicionamento radiográfico e anatomia associada. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 841 p. ISBN 978-85-352-3438-1</p> <p>BIASOLI JR., Antônio. Técnicas radiográficas: princípios físicos, anatomia básica, posicionamento . Rio de Janeiro: Rubio, 2006. xvii, 513 p. ISBN 85 85-87600-50-8</p> <p>WICKE, Lothar. Atlas de Anatomia Radiológica. Rio de Janeiro, Revinter, 1997.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>FONSECA, Nilton Pinto. Manual de Posicionamento para estágio em Radiologia. São Paulo, Yends, 2007.</p> <p>WEIR, Jamie. Atlas de Anatomia Humana em Imagens. Rio de Janeiro, Elsevier, 2004.</p> <p>BUSHONG, STEWART CARLYLE. Ciência Radiológica para Tecnólogos. 9a edição. Rio de Janeiro, Elsevier, 2010.</p> <p>HAAGA, JOHN R. TC e RM – Abordagem do corpo Humano Completo. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</p> <p>MELLO Jr, C, F. Radiologia Básica. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2014</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Projeto Integrador III	Código: 20
Módulo: 3º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: Não possui
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantir a interdisciplinaridade entre as disciplinas do curso. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oportunizar a aplicação dos conhecimentos adquiridos, nas disciplinas em andamento e já cursadas, na solução de problemas reais da comunidade interna e externa do IFPI. • Proporcionar a complementação da formação acadêmica por meio de atividades práticas. 		
Ementa		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planejamento, elaboração e desenvolvimento de um projeto de extensão relacionado a comunidade externa do IFPI, sob supervisão e coordenação de docentes do curso, designados pelo Colegiado do Curso, tendo como referência as disciplinas do período letivo vigente. 		
Bibliografia básica		
<p>GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>MOURA, Dácio Guimarães de. Trabalhando com Projetos: planejamento e gestão de projetos educacionais. 8ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.</p> <p>SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 24. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2016</p> <p>NAKANE, A. M. [org.]. Gestão e Organização de eventos [livro eletrônico]. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017.</p>		
Bibliografia complementar		
A bibliografia complementar variará de acordo com a temática e natureza do projeto que será executado.		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Ética e Legislação Aplicada à Radiologia	Código: 21
Módulo: 4º	Carga horária: 30h	Pré-requisito: não possui
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover o debate sobre Ética, Cidadania e Relações étnicas raciais. Bioética e Postura Profissional pautada no código de Ética e na Lei do Exercício Profissional. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o aluno ao estudo crítico das dimensões morais e éticas no contexto da ciência biomédica e das Relações étnicas raciais; • Formar uma postura ética e de responsabilidade social como constituição do sujeito em sua formação como cidadão e profissional; • Formação de uma consciência crítica em relação às questões morais, éticas e bioéticas; • Analisar o código de ética dos profissionais das técnicas Radiológica, reconhecendo seu compromisso profissional e sua responsabilidade no exercício da profissão; • Conhecer as atribuições, competências e funções do Tecnólogo em Radiologia; • Compreender as normas e a legislação que norteia e ampara o profissional em Radiologia; • Entender as questões Bioéticas associadas à pesquisa científica envolvendo seres humanos. 		
Ementa		
<p>A ética enquanto dimensão para a vida humana. Bioética: princípios fundamentais. Ética do mundo contemporâneo e questões de saúde. Ética e as Relações étnicas raciais. A questão multidisciplinar e interdisciplinar do saber ético no campo da saúde. Autonomia Privacidade e confidencialidade. Tecnologia em Radiologia: Regulamentação Profissional e Código de Ética. Direitos Humanos.</p>		
Bibliografia básica		
<p>DALL'AGNOL, Darlei. Bioética. RIO DE JANEIRO RJ: Jorge Zahar, 2005.</p> <p>DURAND, Guy. Introdução geral à bioética: história, conceitos e instrumentos . 3. ed. São Paulo: Loyola, 2010.</p> <p>BOFF, Leonardo. Ética e moral: a busca dos fundamentos . 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>SEGRE, M.; VIEIRA, T. R. Bioética e sexualidade. São Paulo: Jurídica Brasileira, 2004.</p> <p>HOLLAND, Stephen. Bioética: enfoque filosófico. São Paulo - SP: Edições Loyola, 2008.</p> <p>DINIZ, Debora; COSTA, Sérgio. Ensaio: bioética . 2. ed. Brasília: Brasiliense; Brasília: Letras Livres, 2006.</p> <p>ENGELHARDT, H. Tristram. Fundamentos da bioética. São Paulo: Loyola, 1998.</p> <p>DINIZ, Debora; GUILHEM, Dirce. O que é bioética. São Paulo: Brasiliense, 2002.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Exames Radiográficos	Código: 22
Módulo: 4º	Carga horária: 75h	Pré-requisito: 01/19
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar a apropriação dos pressupostos técnico-científicos básicos para o estudo dos exames radiográficos médicos convencionais, com ênfase na promoção da interação entre o aprendizado teórico e prático, de forma abrangente, bem como oportunizar o desenvolvimento do espírito crítico e científico dos alunos frente ao desenvolvimento de novos conhecimentos e a inclusão de novas habilidades no atual contexto do mercado de trabalho. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrever os conceitos básicos da composição de um serviço de Radiologia; • Caracterizar adequadamente equipamentos e acessórios para a realização dos exames radiográficos; • Analisar crítica e eticamente as condições gerais de funcionamento dos aparelhos convencionais e digitalizados; • Apresentar os métodos ótimos de obtenção de imagens e condições específicas de processamento manual, automático e computadorizado; • Compreender como ocorre a realização dos exames radiográficos (posicionamento e incidências básicas/especiais) convencionais e digitais. 		
Ementa		
Equipamentos e acessórios para exames radiográficos. Processamento radiográfico. Aquisições indireta e direta da imagem. Exames radiográficos. Incidências radiográficas básicas e especiais. Posição radiográfica. Anatomia radiográfica. Patologias radiográficas		
Bibliografia básica		
<p>BIASOLI JR., Antônio. Técnicas radiográficas: princípios físicos, anatomia básica, posicionamento . Rio de Janeiro: Rubio, 2006.</p> <p>BIRAL, A. R. Radiações Ionizantes para médicos, físicos e leigos. Florianópolis: Insular, 2002.</p> <p>BONTRAGER, Kenneth L. Tratado de técnica radiológica e base anatômica. 7 ed. Rio da Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>COSTA, DH. Radiologia Médica. São Paulo:- SP: Martinari, 2007, vol. 1,2 e 3 (Série Radiologia Médica).</p> <p>NÓBREGA, AI. Tecnologia Radiológica e Diagnóstico por Imagem. São Caetano do Sul- SP: Difusão, 2006.</p> <p>SAVERO, S; DAMA, KF. Bases da Radiologia Convencional. São Caetano do Sul- SP: Yendis, 2006.</p> <p>SOARES, FA; LOPES, HBM. Radiodiagnóstico- Fundamentos Físicos. Florianópolis: Insular, 2003.</p> <p>BUSHONG, S. C. Ciência Radiológica para Tecnólogos. 9ª edição. Rio de Janeiro, Elsevier, 2010.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Patologia Radiológica	Código: 23
Módulo: 4º	Carga horária: 75h	Pré-requisito: 14
Objetivos		
GERAL:		
<ul style="list-style-type: none"> • Relacionar os achados radiográficos com os padrões radiológicos das patologias estudadas em cada sistema estudado. 		
ESPECÍFICOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer e distinguir os principais padrões radiológicos como: condensação pulmonar, lesões cavitárias, opacidades difusas pulmonares, hipertransparência pulmonar, massa hilar e mediastinal e derrame pleural; • Distinguir radiograficamente as alterações da superfície cardíaca relacionado a cada câmara: átrio direito, átrio esquerdo, ventrículo direito e ventrículo esquerdo; • Reconhecer as principais formas de fratura dos membros superiores e inferiores; luxações e subluxações; • Associar os achados radiográficos à alterações como litíase urinária, divertículos, úlceras, hérnias e torções do trato gastrointestinal. 		
Ementa		
Introdução a imagiologia e métodos especiais de diagnóstico por imagem dos sistemas do corpo humano. Aspectos radiológicos das diversas patologias do sistema ósseo, respiratório, circulatório, gastrointestinal, genurinário e nervoso. Analisar e compreender os vários tipos de exames e suas relações com as patologias.		
Bibliografia básica		
MÖLLER, Torsten B. Atlas de anatomia radiológica . 2ª Edição. Porto Alegre: Artmed., 2001.		
GUDERMAN. R. B. Fundamentos de Radiologia: Apresentação clínica, Fisiopatologia e Técnicas de Imagem . 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2007.		
JUHL, J.H. Interpretação Radiológica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 1992.		
Bibliografia complementar		
KATZ, Douglas S.; MATH, Kevin R.; GROSKIN, Stuart A. Segredos em radiologia: respostas necessarias do dia-a-dia em rounds, na clinica, em exames reais e escritos . Porto Alegre: ARTMED, 2000		
NOVELLINE, Robert A.; BOLNER, Ane Rose. Fundamentos de radiologia de Squire . 5ed. Artmed, 1999.		
JUHL, J.H. Interpretação Radiológica . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 1992.		
BONTRAGER, Kenneth L. Tratado de técnica radiológica e base anatômica . 5ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.		
BIASOLI JUNIOR, Antônio. Técnicas Radiográficas: Princípios Físicos, Anatomia Básica, Posicionamento . Rúbio, 2006.		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Mamografia e Densitometria Óssea	Código: 24
Módulo: 4º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: 1/19
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fornecer conhecimentos para a realização de exames de mamografia e densitometria óssea, entendendo a sua inserção no serviço de radiologia. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entender as bases físicas da Mamografia; • Capacitar o profissional a realização de exames de mamografia; • Habilitar o profissional a auxiliar procedimentos invasivos; • Conhecer as características gerais sobre os equipamentos de densitometria óssea; • Definir os protocolos de realização dos exames densitométricos; • Conhecer o posicionamento de rotina e documentação dos exames. 		
Ementa		
Conhecimentos básicos da realização dos exames de mamografia e densitometria óssea. Informação sobre as bases físicas, parâmetros técnicos e protocolos.		
Bibliografia básica		
<p>BRASIL, Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Mamografia: da prática ao controle. Rio de Janeiro: INCA, 2007.</p> <p>DRONKERS, Daniël J. et al. Mamografia prática: patologia, técnicas, interpretação, métodos complementares . Rio de Janeiro: Revinter, c2003. 262 p. ISBN 85-7309-731-0</p> <p>BONTRAGER, Kenneth L; LAMPIGNANO, John P. Tratado de posicionamento radiográfico e anatomia associada. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 841 p. ISBN 978-85-352-3438-1</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>BIASOLI JR., Antônio. Técnicas radiográficas: princípios físicos, anatomia básica, posicionamento . Rio de Janeiro: Rubio, 2006. xvii, 513 p. ISBN 85 85-87600-50-8</p> <p>BARROS, V.S.M. Controle de qualidade e dosimetria em mamografia. Recife (PE): Departamento de Energia Nuclear, Dissertação de Mestrado n. 51. 2004.</p> <p>BUSHONG, S. C. Ciência Radiológica para Tecnólogos: física, biologia e proteção. 9º Edição, Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</p> <p>LOPES, A.A.et. al. Tecnologia radiológica e diagnóstico por imagem: guia para ensino e aprendizado. 4 ed. São Caetano do Sul: Difusão, v3. 2010.</p> <p>MOURÃO FILHO, A.P. et al. Tecnologia radiológica e diagnóstico por imagem: guia para ensino e aprendizado. 4 ed. São Caetano do Sul: Difusão, v2. 2010.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Proteção Radiológica	Código: 25
Módulo: 4º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: 16
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Favorecer uma compreensão dos princípios básicos da Proteção Radiológica, suas unidades, os limites máximos permitidos e os efeitos da radiação ionizante nos seres humanos. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer o modelo atômico de Niels Bohr e sua importância no entendimento dos fenômenos radiológicos; • Identificar os tipos principais de radiações; • Identificar e definir as unidades de radiação • Citar as principais fontes naturais e artificiais de radiação; • Identificar os estágios primários (físico e físico-químico) que antecedem os efeitos biológicos; • Comparar os órgãos e tecidos quanto à radiosensibilidade; • Definir e identificar os efeitos somáticos e genéticos; • Definir o princípio ALARA; • Conhecer os principais métodos de proteção radiológica do paciente, do profissional e do ambiente; • Identificar os valores de doses máximas permissíveis; • Identificar e comparar os sistemas monitoração pessoal (dosímetros); • Conhecer os Requisitos de Proteção Radiológica presentes na Portaria n.º 453 (MS); • Entender como se calcula a espessura de barreiras de proteção; • Determinar medidas de radioproteção para o paciente e operador. 		
Ementa		
Radiação ambiental; unidades e medidas da radiações ionizantes; limites máximos permissíveis; efeitos biológicos da radiação; efeitos da radiação nos seres humanos. Portaria 453 (MS).		
Bibliografia básica		
<p>OKUNO, Emico. Radiação: efeitos, riscos e benefícios. São Paulo: Harbra, 2007.</p> <p>JOHNS, H.E., CUNNINGHAM, J.R.. The Physics of Radiology. 4ed. Thomas, 1983</p> <p>TUBIANA, Maurice; BERLIN, Michel; PEREZ, Teresa Louro. Radiobiologia e radioproteção. Rio de Janeiro : Edições 70, 1989.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>MARCHIORI, Edson. SANTOS, Maria Lúcia. Introdução à Radiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.</p> <p>TILLY JUNIOR, J. G. Física Radiológica. Rio de Janeiro: Guanabara, 2010.</p> <p>MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diretrizes de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico, Portaria 453, DOU 103. Brasília, Jun, 1998</p> <p>KOCH, H.A.. Radiologia na Formação do Médico Geral. Revinter, 1997.</p> <p>BIRAL, A. R. Radiações Ionizantes para Médicos Físicos e Leigos. Florianópolis: Insular, 2002.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Projeto Integrador IV	Código: 26
Módulo: 4º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: Não possui
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantir a interdisciplinaridade entre as disciplinas do curso. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oportunizar a aplicação dos conhecimentos adquiridos, nas disciplinas em andamento e já cursadas, na solução de problemas reais da comunidade interna e externa do IFPI. • Proporcionar a complementação da formação acadêmica por meio de atividades práticas. 		
Ementa		
Planejamento, elaboração e desenvolvimento de um projeto de extensão relacionado a comunidade externa do IFPI, sob supervisão e coordenação de docentes do curso, designados pelo Colegiado do Curso, tendo como referência as disciplinas do período letivo vigente.		
Bibliografia básica		
<p>GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>MOURA, Dácio Guimarães de. Trabalhando com Projetos: planejamento e gestão de projetos educacionais. 8ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.</p> <p>SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 24. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2016</p> <p>NAKANE, A. M. [org.]. Gestão e Organização de eventos [livro eletrônico]. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017.</p>		
Bibliografia complementar		
A bibliografia complementar variará de acordo com a temática e natureza do projeto que será executado.		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Exames Contrastados	Código: 27
Módulo: 5º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: 22/23
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fornecer conhecimentos necessários para a realização de exames radiológicos contrastados. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as características gerais e ser capaz de operar equipamentos de radiologia dotados de radioscopia. • Conhecer os meios de contraste utilizados, suas contra-indicações e efeitos adversos. • Conhecer os tipos de exames contrastados realizados de rotina e suas indicações principais. • Definir os parâmetros de dose (kV e mAs) para cada um dos exames radiológicos contratados. • Conhecer o posicionamento de rotina e documentação dos exames. 		
Ementa		
Conhecimento dos exames radiológicos contrastados. Definição de parâmetros técnicos e protocolos. Indicações clínicas.		
Bibliografia Básica		
<p>BIASOLI JR., Antônio. Técnicas radiográficas: princípios físicos, anatomia básica, posicionamento . Rio de Janeiro: Rubio, 2006.</p> <p>BIRAL, A. R. Radiações Ionizantes para médicos, físicos e leigos. Florianópolis: Insular, 2002.</p> <p>BONTRAGER, Kenneth L. Tratado de técnica radiológica e base anatômica. 7 ed. Rio da Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>COSTA, Denis Honorato. Radiologia Médica. São Paulo - SP: Martinari, 2007. Vol. 1, 2 e 3. (Série Radiologia médica)</p> <p>NOBREGA, Almir Inácio. Tecnologia Radiológica e Diagnóstico por Imagem. São Caetano do Sul - SP: Difusão, 2006.</p> <p>SAVAREGO, Simone; DAMAS, Karina Ferrassa. Bases da Radiologia Convencional. São Caetano do Sul – SP: Yendis, 2006.</p> <p>SOARES, F. A., LOPES, H. B. M. Radiodiagnóstico – Fundamentos Físicos. Florianópolis: Insular, 2003.</p> <p>TAMM, E. P. Radiologia - Perguntas e Respostas. 1º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Tomografia Computadorizada	Código: 28
Módulo: 5º	Carga horária: 90h	Pré-requisito: 22/23
Objetivos		
GERAL:		
<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar a apropriação dos pressupostos técnico-científicos básicos para o estudo da Tomografia Computadorizada, com ênfase na promoção da interação entre o aprendizado teórico e prático, de forma abrangente, bem como oportunizar o desenvolvimento do espírito crítico e científico dos alunos frente ao desenvolvimento de novos conhecimentos e a inclusão de novas habilidades no atual contexto do mercado de trabalho. 		
ESPECÍFICOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer o histórico e a evolução da Tomografia Computadorizada (TC); • Compreender os princípios físicos de geração de imagens envolvidos na TC; • Caracterizar adequadamente os princípios radiológicos utilizados e as principais aplicações clínicas em TC atualmente disponíveis; • Apropriar-se dos conhecimentos relacionados aos equipamentos, protocolos de exames e sua aplicabilidade clínica; • Aplicar os princípios e diretrizes básicas de radioproteção necessários em TC de acordo com os condicionantes legais; • Analisar crítica e eticamente as condições gerais de funcionamento de TC; • Destacar a relevância do papel do Tecnólogo em Radiologia junto aos setores de TC mediante a inclusão das suas habilidades no mercado de trabalho. 		
Ementa		
Evolução dos tomógrafos. Subsistemas. Formação da imagem. Parâmetros de Controle e compensação da imagem. Meio de contraste. Artefatos. Documentação e tratamento de imagens. Técnicas e Protocolos de exames. Anatomia seccional tomográfica. Patologias tomográficas. Reformatações.		
Bibliografia básica		
<p>MATTOSO, Luiz Felipe; PERDIGÃO, Francisco (Colab.). Tomografia computadorizada do abdômen/aplicações clínicas, análise crítica do método. São Paulo: Sarvier, 1987. 156 p.</p> <p>MOURÃO, Arnaldo Prata. Tomografia computadorizada: tecnologias e aplicações. São Caetano do Sul, SP: Difusão, 2007. 292 p. ISBN 978-85-88489-97-4.</p> <p>SANTOS, Edvaldo Severo dos; NACIF, Marcelo Souto (Coord.). Manual de técnicas em tomografia computadorizada. Rio de Janeiro: Rubio, 2009. 259 p. ISBN 978-85-7771-005-8.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>WEBB, W. Richard; BRANT, William E; HELMS, Clyde A. Fundamentos de tomografia computadorizada do corpo. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2000. 303 p.</p> <p>HAAGA, John R. et al. Tomografia computadorizada e ressonância magnética do corpo humano: volume 1 e 2. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1996.</p> <p>LEE, JKT.; SAGEL, SS.; STANLEY, RJ.; HEIKEN, JP. Tomografia computadorizada do corpo em correlação com Ressonância magnética. 3 ed. Rio de Janeiro/RJ: Guanabara Koogan, 2001. NÓBREGA, Almir Inácio da. Manual de tomografia computadorizada. São Paulo: Atheneu, 2005 110 p. (Série tecnologia em radiologia médica. 1 ;) ISBN 85-7379-756-8</p> <p>ELLIS, Harold. Anatomia Seccional do Corpo Humano. 2 Ed. S. Paulo: Santos, 2001</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Radiologia Industrial	Código: 29
Módulo: 5º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: 16/25
Objetivos		
GERAL:		
<ul style="list-style-type: none"> • A disciplina Radiologia Industrial tem como objetivo instruir os alunos quanto às principais aplicações da radiologia industrial como ferramenta no controle da qualidade de produtos e componentes destinados às indústrias petroquímicas, de alimentos, farmacêutica, automobilísticas, naval, geração de energia e aeronáutica, meio ambiente, etc. 		
ESPECÍFICOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Familiarizar os alunos com os procedimentos radiológicos mais aplicáveis na área industrial; • Discutir as diferentes aplicações das radiações na área industrial; • Analisar as consequências do uso das radiações em áreas distintas da área médica; • Analisar o papel do Tecnólogo em setores da Radiologia Industrial. 		
Ementa		
Tipos de aplicações de radiações ionizantes; Segurança e radioproteção aplicados às atividades industriais: Indústria de Alimentos, Indústria Farmacêutica, Indústria Automobilística, Naval e Aeronáutica; Equipamentos, Regras específicas de radioproteção durante a operação normal; Planos de radioproteção; Manutenção, testes e acessórios; Armazenamento de fontes; Gerência de rejeitos radioativos; Transporte de material radioativo; Procedimentos de emergência; Acidentes Radiológicos.		
Bibliografia básica		
BIASI, Renato. A energia nuclear no Brasil. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Ed., 1979. TAUHATA, Luiz; ALMEIDA, Elizabeth Santos de. Radiações nucleares: usos e cuidados. 2. ed. Rio de Janeiro: CNEN, 1982. 1 v. (várias paginações) JOHNS, H.E., CUNNINGHAM, J.R.. The Physics of Radiology. 4ed. Thomas, 1983		
Bibliografia complementar		
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DENORMAS TÉCNICAS. Resíduos Sólidos. Rio de Janeiro, 1987. (NBR 10004). COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR – CNEN, licenciamento de Instalações radioativas. Rio de Janeiro, 1984 (CNEN-NE-6.02) COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR- CNEN- NN - 6.04,. Dne-37. Dez/1998. Andreucci, R. Curso Básico de Proteção Radiológica: Aspectos Industriais – 3ª ed – ADREUCCI, Assessoria e Serviços Técnicos Ltda – São Paulo – 191p, 2001. DA SILVA. Francisco César Augusto. Uma metodologia de análise de acidentes radiológicos em gamagrafia industrial. IME, 1990 Bitelli, T. “Dosimetria e Higiene das Radiações – Problemas Resolvidos”, São Paulo, Câmara Brasileira do Livro, Edição 1988. BÁRCIA, M. C. V.; MEZRAHI, A. XAVIER, A. M. Proposta para Gerência de Rejeitos radioativos no Brasil. Rio de Janeiro: CNEN/DIN, 1986. FRANCA, Maria Beatriz Araujo; SILVA, Carlito Fernandes da (Colab.). Tecnologia industrial e radiações ionizantes e não ionizantes. Goiania: AB editora, 2007.		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Medicina Nuclear	Código: 30
Módulo: 5º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: 22/23
Objetivos		
GERAL:		
<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar a apropriação dos pressupostos técnico-científicos básicos para o estudo da Medicina Nuclear, com ênfase na promoção da interação entre o aprendizado teórico e prático, de forma abrangente, bem como oportunizar o desenvolvimento do espírito crítico e científico dos alunos frente ao desenvolvimento de novos conhecimentos e a inclusão de novas habilidades no atual contexto do mercado de trabalho. 		
ESPECÍFICOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer o histórico e a evolução da Medicina Nuclear (MN); • Compreender os princípios físicos de geração de imagens envolvidos na MN; • Caracterizar adequadamente os princípios radiológicos utilizados e as principais aplicações clínicas em MN atualmente disponíveis; • Apropriar-se dos conhecimentos relacionados aos equipamentos, protocolos de exames e sua aplicabilidade clínica; • Aplicar os princípios e diretrizes básicas de radioproteção necessários em MN de acordo com os condicionantes legais; • Analisar crítica e eticamente as condições gerais de funcionamento de MN; • Destacar a relevância do papel do Tecnólogo em Radiologia junto aos serviços de MN mediante a inclusão das suas habilidades no mercado de trabalho. 		
Ementa		
Física da Medicina nuclear. Radiofarmácia. Formação de imagem. Instrumentação. Protocolos de exames. Protocolos de tratamentos. Proteção radiológica. Dosimetria.		
Bibliografia básica		
<p>CHUNG, K. C. Introdução à física nuclear. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 2001. xii, 285 p.</p> <p>MORAES, Anderson Fernandes; SERSON, David (Org.). Manual de medicina nuclear. São Paulo: Atheneu, 2007. 102 p. (Tecnologia em radiologia médica) ISBN 85-7379-934-7</p> <p>THRALL, James H.; ZIESSMAM, Harvey A. Medicina nuclear. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>ROCHA, Antonio Fernando Gonçalves da. Medicina nuclear. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1976. 473p.</p> <p>CHERRY, Simon R., Sorenson, James A., Phelps, Michael E. Physics in Nuclear Medicine. Third Edition. Saunders. 2003: Philadelphia.</p> <p>NOBREGA, Almir Inácio. Tecnologia Radiológica e Diagnóstico por Imagem. São Caetano do Sul - SP: Difusão, 2006. Vol. 4. (Série Curso de Radiologia).</p> <p>SHAPIRO, Jacob. Radiation Protection: a Guide for Scientists, Regulators and Physicians. Fourth Edition. Harvard University Press. 2002: Cambridge.</p> <p>COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR – CNEN, licenciamento de Instalações radioativas. Rio de Janeiro, 1984 (CNEN-NE-6.02)</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Radiologia Forense	Código: 31
Módulo: 5º	Carga horária: 30h	Pré-requisito: não possui
Objetivos		
<p>GERAL: Reunir imagens periciais, que contribua para constatar a prática de um delito, e possibilita a identificação de cadáveres através de radiografias comparativas.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer o histórico da Medicina Legal • Estudar a aplicação da Radiologia nas Ciências Forenses. • Estudar os diversos Ramos das Ciências Forenses • Conhecer os estudos Radiográficos Post-Mortem e Ante-Mortem. 		
Ementa		
Breve histórico. Medicina Legal. Aplicação da Radiologia nas ciência forense. Odontologia legal. Antropologia forense Traumatologia forense. Asfixiologia forense. Tanatologia. Estudo radiográfico Post-Mortem. Radiologia forense Ante-Mortem.		
Bibliografia básica		
<ul style="list-style-type: none"> • MARIA, F. P. Ciências Forenses ao Serviço da Justiça. Pactor, 2013. • MAGALHÃES, T; OLIVEIRA, R. J. D. O que são as Ciências Forenses? Conceitos, Abrangência e Perspectivas Futuras. Pactor, 2015 • BENFICA, F. S. Medicina Legal. 3 ed. Livraria do Advogado, 2015. 		
Bibliografia complementar		
<ul style="list-style-type: none"> • BONTRAGER, K. L. Tratado de Posicionamento Radiográfico e Anatomia Associada. 7o Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. • BUSHONG, S. C. Ciência Radiológica para Tecnólogos: física, biologia e proteção. 10° ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. • BIASOLI JÚNIOR, A. M. Técnicas Radiográficas – Rio de Janeiro: Livraria e Editora Rubio, 2006. • NOBREGA, Almir Inácio. Tecnologia Radiológica e Diagnóstico por Imagem. São Caetano do Sul - SP: Difusão, 2006. Vol. 4. (Série Curso de Radiologia). • HAAGA, John R. et al. Tomografia computadorizada e ressonância magnética do corpo humano: volume 1 e 2. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1996. 		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Projeto Integrador V	Código: 32
Módulo: 5º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: Não possui
Objetivos		
GERAL:		
<ul style="list-style-type: none"> • Garantir a interdisciplinaridade entre as disciplinas do curso. 		
ESPECÍFICOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Oportunizar a aplicação dos conhecimentos adquiridos, nas disciplinas em andamento e já cursadas, na solução de problemas reais da comunidade interna e externa do IFPI. • Proporcionar a complementação da formação acadêmica por meio de atividades práticas. 		
Ementa		
Planejamento, elaboração e desenvolvimento de um projeto de extensão relacionado a comunidade externa do IFPI, sob supervisão e coordenação de docentes do curso, designados pelo Colegiado do Curso, tendo como referência as disciplinas do período letivo vigente.		
Bibliografia básica		
<p>GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>MOURA, Dácio Guimarães de. Trabalhando com Projetos: planejamento e gestão de projetos educacionais. 8ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.</p> <p>SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 24. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2016</p> <p>NAKANE, A. M. [org.]. Gestão e Organização de eventos [livro eletrônico]. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017.</p>		
Bibliografia complementar		
A bibliografia complementar variará de acordo com a temática e natureza do projeto que será executado.		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Radiologia Odontológica	Código: 33
Módulo: 6º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: 22/28
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> Familiarizar os participantes com os principais conceitos e técnicas relacionadas à radiologia odontológica. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Conhecer e compreender os princípios técnicos, científicos e práticos das técnicas e princípios relativos aos exames realizados em Radiologia Odontológica. Analisar as principais estruturas anatômicas e patologias relacionadas. Observer os diversos equipamentos e acessórios utilizados em Radiologia Odontológica 		
Ementa		
Histórico e princípios físicos em radiologia odontológica; Anatomia odontológica; Equipamentos e acessórios em radiologia odontológica; Processamento em radiologia odontológica; Técnicas radiográficas intra-bucais; Técnicas radiográficas extra-bucais; Tomografia computadorizada (espiral / cbct);		
Bibliografia básica		
<p>ALVARES L.C., TAVANO O. Curso de radiologia em odontologia. 5ª ed. São Paulo, SP: Livraria Editora Santos, 2009</p> <p>PEREIRA, M. F. Fundamentos da odontologia – Radiologia Odontológica e Imaginologia. 2. Edição. Editora Santos, 2013.</p> <p>BIASOLI, A. M. Técnicas Radiográficas. Editora Rubio, 2006.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>CAVALCANTI, M. Tomografia Computadorizada por Feixe Cônico – Interpretação e Diagnóstico para o Cirurgião Dentista. 2o Edição, editora Santos, 2014.</p> <p>CAVALCANTI, M. Diagnóstico da Face. 2o Edição, editora Santos, 2014.</p> <p>TUBIANA, Maurice; BERTIN, Michel. Radiobiologia e radioproteção. Lisboa: Edições 70, 1989. 103 p.</p> <p>PANNELA, J. Fundamentos de odontologia Radiologia odontológica e imaginologia. 1a ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. 2006.</p> <p>WHAITES, ERIC. Princípios de radiologia odontológica. 3a ed. São Paulo. Artes Médicas. 2003.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Ressonância Magnética	Código: 34
Módulo: 6º	Carga horária: 75h	Pré-requisito:28
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os princípios físicos envolvidos na geração de imagens em exames de ressonância magnética, reconhecendo suas principais indicações e contra-indicações, os protocolos de exames mais comuns e, o cuidado necessário durante sua execução. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar os princípios básicos da Ressonância Magnética, numa propriedade prática, nele incluídas aplicações de tipo de equipamentos. • Capacitar o aluno para o conhecimento da formação da imagem em Ressonância Magnética. • Discutir a importância da Ressonância Magnética e sua correlação com os demais exames de imagem. 		
Ementa		
Funções do Tecnólogo no setor de ressonância magnética. Conhecimento e funcionamento dos equipamentos utilizados na ressonância magnética e hemodinâmica. Materiais utilizados. Preparo do paciente para os procedimentos específicos. Terminologia médica empregada nos procedimentos.		
Bibliografia básica		
<p>WESTBROOK, Catherine. Manual de técnica de ressonância magnética. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. xxxi, 402 p. ISBN 978-85-2770-673-5 (broch.)</p> <p>ABDALA, Nitamar; SZEJNFELD, Jacob. Ressonância magnética: indicações, preparo, técnica e cuidados. São Paulo: LMP, 2007. 278 p. ISBN 978-85-99305-13-3.</p> <p>NÓBREGA, Almir Inácio da. Técnicas em ressonância magnética nuclear. São Paulo: Atheneu, 2006. 120 p. (Série tecnologia em radiologia médica) ISBN 85-7379-827-0.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>LUFKIN, Robert B. Manual de ressonância magnética. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 338 p. ISBN 85-277-0514-1.</p> <p>WESTBROOK, Catherine; KAUT, Carolyn. Ressonância magnética na prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2000. 252p. ISBN 85-277-0584-2.</p> <p>HAAGA, John R. et al. Tomografia computadorizada e ressonância magnética do corpo humano: volume 1 e 2. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1996. 2 v. (Um) ISBN 85-277-0368-8.</p> <p>TOMOGRÁFIA computadorizada do corpo em correlação com ressonância magnética: volume 1. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 694 p. ISBN 85-277-0626-1.</p> <p>TOMOGRÁFIA computadorizada e ressonância magnética do tórax. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 738 p. ISBN 85- 277-0669-5.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Instalações Radiológicas	Código: 35
Módulo: 6º	Carga horária: 45h	Pré-requisito: 16/25
Objetivos		
GERAL:		
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os materiais usados em blindagens de laboratórios onde se opera com fontes radioativas e equipamentos de raios X, compreendendo a forma de determinação da espessura necessária de proteção. Determinar os pré-requisitos principais ao seguro funcionamento de instalações radiológicas. 		
ESPECÍFICOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender os princípios físicos radiológicos envolvidos em uma instalação radiológica. • Conhecer os princípios e as grandezas físicas envolvidas no em Radiologia e suas correlações. • Caracterizar os mecanismos de interação das radiações ionizantes com a matéria. • Caracterizar os efeitos biológicos das radiações ionizantes. • Identificar os princípios e as diretrizes básicas da Proteção Radiológica segundo os condicionantes legais envolvidos. • Conhecer os materiais utilizados para blindagem em laboratórios que utilizem fontes radioativas e raios-X. • Identificar os condicionantes legais que normatizam as Instalações Radiológicas. • Elaborar projeto de cálculo de blindagens de radiação ionizante para salas de Instalações Radiológicas. 		
Ementa		
O projeto das instalações e seus principais condicionantes. Programa físico-funcional. Condicionantes metodológicos e legais do projeto. Condicionantes físicos do projeto. Sistema construtivo. Materiais e acabamentos. Instalações Elétricas.		
Bibliografia básica		
JOHNS, H.E., CUNNINGHAM, J.R. The Physics of Radiology . 4a Ed, Thomas, 1983. HOBBIE, Russell K. Intermediate physics for medicine and biology. 3rd. New York: AIP Press, 1997. 575p. SCAFF, L.A.M. Física da Radioterapia , Sarvier, 1997		
Bibliografia complementar		
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR. Licenciamento de Instalações Radioativas , Brasília: 1998 CEMBER, H. Introduction to Health Physics . 4a ed., McGraw-Hill, 2009. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, Resolução, RDC nº 50 . Brasília: Fevereiro, 2002. BRASIL. Ministerio Da Saúde. Diretrizes de Proteção Radiológica em Radiodiagnóstico Médico e Odontológico, Portaria 453 , DOU 103. Brasília: Junho, 1998. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Regulamento técnico para o funcionamento de serviços de radioterapia, RDC nº 20 . Brasília: fevereiro, 2006.		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Radioterapia	Código: 36
Módulo: 6º	Carga horária: 60h	Pré-requisito:28/30
Objetivos		
GERAL:		
<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar a apropriação dos pressupostos técnico-científicos básicos para o estudo da Radioterapia, com ênfase na promoção da interação entre o aprendizado teórico e prático, de forma abrangente, bem como oportunizar o desenvolvimento do espírito crítico e científico dos alunos frente ao desenvolvimento de novos conhecimentos e a inclusão de novas habilidades no atual contexto do mercado de trabalho. 		
ESPECÍFICOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender os princípios físicos radiológicos envolvidos em Radioterapia; • Caracterizar adequadamente os princípios terapêuticos utilizados e as principais aplicações clínicas em Radioterapia atualmente disponíveis; • Identificar e compreender os princípios básicos da Radiobiologia e sua correlação com a produção de efeitos biológicos envolvidos em Radioterapia; • Aplicar os princípios e diretrizes básicas de radioproteção necessários em Radioterapia de acordo com os condicionantes legais; • Apropriar-se dos conhecimentos relacionados aos equipamentos e esquemas de tratamento de rotina empregados em Radioterapia; • Analisar crítica e eticamente as condições gerais de funcionamento de serviços de Radioterapia; • Destacar a relevância do papel do Tecnólogo em Radiologia junto aos serviços de radioterapia mediante a inclusão das suas habilidades no mercado de trabalho; 		
Ementa		
Física da radioterapia. Radiobiologia em radioterapia. Radioproteção em radioterapia. Planejamento sem e com simulador. Sistemas de imobilização. Oficina de radiomoldagem. Teleterapia. Braquiterapia. Protocolos de alinhamento, posicionamento e tratamento. Avanços tecnológicos em radioterapia. Fundamentos de oncologia. Abordagem interdisciplinar em radioterapia.		
Bibliografia básica		
SCAFF, Luiz. Física na radioterapia: a base analógica de uma era digital . vol. 2. Sao Paulo: Projeto Saber, 1997. OKUNO, Emico; CALDAS, Iberê Luiz; CHOW, Cecil. Física para ciências biológicas e biomédicas. São Paulo: HARBRA, 1982. 490 p. ISBN 85-294-0131-X. SALVAJOLI, Joao Victor; Souhami, Luis; Faria, Sergio Luiz. Radioterapia em oncologia . 2ed. vol. 0. São Paulo: Atheneu, 2013.		
Bibliografia complementar		
BRASIL, Ministério da Saúde. Manual para técnicos em radioterapia . Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Câncer, 2000. BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Regulamento Técnico para o funcionamento de serviços de Radioterapia , RDC nº. 20. Brasília: Fevereiro, 2006. NOBREGA, Almir Inácio. Tecnologia Radiológica e Diagnóstico por Imagem . São Caetano do Sul - SP: Difusão, 2006. Vol. 4. (Série Curso de Radiologia). KHAN, Faiz M. The Physics of radiation therapy . Filadelfia: Wolters Kluwer, 2010. TAUHATA, L.; SALATI, I.; PRINZIO, R.; PRINZIO, A. Radioproteção e Dosimetria: Fundamentos , CNEN, 2008.		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Projeto	Código: 37
Módulo: 6º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: 15/18
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer e compreender os requisitos necessários para idealização, elaboração, desenvolvimento e apresentação de um projeto de pesquisa. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender os elementos constitutivos de um projeto de pesquisa; • Conhecer os diversos tipos de estudos científicos e os instrumentos de coleta de dados; • Entender sobre metodologia da pesquisa científica; • Elaborar um projeto de pesquisa para o Trabalho de Conclusão de Curso; • Apresentar um projeto de pesquisa para o Trabalho de Conclusão de Curso. 		
Ementa		
Metodologia da pesquisa científica. Tipos de estudo. A construção do projeto de pesquisa. Os elementos constitutivos de um projeto de pesquisa. Instrumentos de coleta de dados.		
Bibliografia básica		
SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 24. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2016.		
FIGUEIREDO, Nêbia Maria Almeida de. Método e metodologia na pesquisa científica. 3. ed. São Caetano do Sul, SP: Yendis, 2009.		
RAMPAZZO, Lino. Metodologia científica: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação . São Paulo: Loyola, 2010.		
Bibliografia complementar		
CASTRO, Claudio de Moura. A prática da pesquisa. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006		
DIEZ, Carmen Lucia Fornari; HORN, Geraldo Balduino. Orientações para elaboração de projetos e monografias. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.		
BOAVENTURA, Edivaldo M. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese . São Paulo: Atlas, 2004.		
BASTOS, Lilia da Rocha et al. Manual para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.		
ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2005.		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Projeto Integrador VI	Código: 38
Módulo: 6º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: Não possui
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantir a interdisciplinaridade entre as disciplinas do curso. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oportunizar a aplicação dos conhecimentos adquiridos, nas disciplinas em andamento e já cursadas, na solução de problemas reais da comunidade interna e externa do IFPI. • Proporcionar a complementação da formação acadêmica por meio de atividades práticas. 		
Ementa		
Planejamento, elaboração e desenvolvimento de um projeto de extensão relacionado a comunidade externa do IFPI, sob supervisão e coordenação de docentes do curso, designados pelo Colegiado do Curso, tendo como referência as disciplinas do período letivo vigente.		
Bibliografia básica		
<p>GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>MOURA, Dácio Guimarães de. Trabalhando com Projetos: planejamento e gestão de projetos educacionais. 8ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.</p> <p>SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 24. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2016</p> <p>NAKANE, A. M. [org.]. Gestão e Organização de eventos [livro eletrônico]. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017.</p>		
Bibliografia complementar		
A bibliografia complementar variará de acordo com a temática e natureza do projeto que será executado.		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Trabalho de Conclusão de Curso	Código: 39
Módulo: 7º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: 37
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboração e apresentação de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) sobre um tema de interesse específico do discente. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprofundamento do conhecimento teórico-prático sobre um tema de interesse específico do estudante; • Desenvolver escrita formal para elaboração de artigos e monografias; • Apresentação em público os resultados obtidos. 		
Ementa		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboração de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) envolvendo temas abrangidos pelo curso. 		
Bibliografia básica		
<p>SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 24. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2016.</p> <p>FIGUEIREDO, Nélia Maria Almeida de. Método e metodologia na pesquisa científica. 3. ed. São Caetano do Sul, SP: Yendis, 2009.</p> <p>RAMPAZZO, Lino. Metodologia científica: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação . São Paulo: Loyola, 2010.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>CASTRO, Claudio de Moura. A prática da pesquisa. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006</p> <p>DIEZ, Carmen Lucia Fornari; HORN, Geraldo Balduino. Orientações para elaboração de projetos e monografias. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.</p> <p>BOAVENTURA, Edivaldo M. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese . São Paulo: Atlas, 2004.</p> <p>BASTOS, Lilia da Rocha et al. Manual para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.</p> <p>ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2005.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Radiologia Digital	Código: 40
Módulo: 7º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: 22/34
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A disciplina faz com o aluno conheça os principais métodos e equipamentos de radiologia digital, com ênfase na manipulação das imagens através de softwares específicos de modo a melhorar a visualização das imagens radiográficas. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar os principais métodos e equipamentos utilizados na radiologia digital; • Descrever o procedimento utilizado para a aquisição da imagem; • Saber manipular a imagem adequadamente de forma a melhorar a sua visualização. 		
Ementa		
Formação da imagem; métodos e imagens; princípio da radiologia digital; equipamentos básicos e acessórios		
Bibliografia básica		
<p>BONTRAGER, Kenneth L. Tratado de tecnica radiologica e base anatomica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.</p> <p>GUNDERMAN, Richard B. Fundamentos de radiologia: apresentação clínica, fisiologia, técnicas de imagens . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xv, 333 p. ISBN 978-85-277- 1356-6</p> <p>NOBREGA, Almir Inacio da (Org.). Tecnologia radiologica e diagnostico por imagem: guia para ensino e aprendizado. 4ed. Sao Caetano do Sul - SP: Difusao, 2010.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>OLY, Martine. Introdução à análise da imagem. 13ed. Sao Paulo: Papirus, 2009.</p> <p>NOVELLINE, Robert A. Fundamentos de radiologia de Squire. 5ed. Porto Alegre: ArtMed, 2003.</p> <p>DAMAS, Karina Ferrassa. Tratado prático de radiologia. 3ed. Sao Caetano do Sul - SP: Yendis, 2010.</p> <p>NOBREGA, Almir Inacio da; DAROS, Kellen Adriana Curci (Colab.). Manual de tomografia computadorizada. Sao Paulo: Atheneu, 2005.</p> <p>FREITAS, Aguinaldo. Radiologia odontologica. 6ed. Sao Paulo: Artes Médicas, 2004.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Administração Hospitalar	Código: 41
Módulo: 7º	Carga horária: 30h	Pré-requisito: não possui
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> Desenvolver, potencializar capacidades gerenciais dos profissionais tecnólogos em radiologia em ambientes hospitalares <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Desenvolver, nos estudantes de radiologia, a capacidade sistêmica na gestão de hospitais, de clínicas, de clínicas de radiodiagnósticos e de outros locais de possível atuação profissional. Conhecer as principais teorias administrativas e suas implicações na prática. Conhecer as funções administrativas e identificar sua relevância para os setores de radiologia. Reconhecer o sistema de gerenciamento de processos, de resíduos, de materiais, de pessoas nos serviços hospitalares. 		
Ementa		
O hospital e seus objetivos. Teorias Administrativas. Funções Administrativas. Abastecimento e Fornecimento. Gestão Hospitalar. Gestão nos serviços de radiologia.		
Bibliografia básica		
<p>CHIAVENATO, Idalberto. Recursos humanos: o capital humano das organizações. 9. ed. rev. e atual. São Paulo: Elsevier, 2009. xv, 506 p. ISBN 978-85-352-3318-6.</p> <p>CHIAVENATO, Idalberto. Administração: teoria, processo e prática. 5. ed. Barueri, SP: Manole, 2014.</p> <p>CHIAVENATO, Idalberto. Princípios da administração: o essencial em teoria geral da administração. Rio de Janeiro: Campus, 2006. 375 p. ISBN 8535220534 (broch.).</p>		
Bibliografia Complementar		
<p>CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2014.</p> <p>CHIAVENATO, Idalberto. Remuneração, benefícios e relações de trabalho: como reter talentos na organização. 6. ed. rev. e atual. São Paulo: Manole, 2009. xv, 246 p. (Série Recursos Humanos). ISBN 978-85-204-2805-4.</p> <p>TARABOULSI, Fadi Antoine. Administração de hotelaria hospitalar: serviços aos clientes, humanização do atendimento, departamentalização, gerenciamento, saúde e turismo, hospitalidade. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009. xx, 206 p. ISBN 978- 85-224-5360-3</p> <p>MOZACHI, Nelson. O Hospital: manual do ambiente hospitalar. 2. ed. Curitiba: Real, 2005.</p> <p>SALU, Enio Jorge. A dministração Hospitalar no Brasil. Barueri,SP:Manole,2013.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Radiologia Intervencionista	Código: 42
Módulo: 7º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: 22/23
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrever o equipamento de fluoroscopia (digital e analógico) e os principais procedimentos de diagnóstico e tratamento. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer as características gerais sobre os equipamentos de radiologia digital para uso vascular; • Conhecer os meios de contraste utilizados, suas contra-indicações e efeitos adversos; • Conhecer os tipos de exames angiográficos e suas indicações principais; • Definir os protocolos de realização para cada um dos exames radiológicos contratados; • Conhecer o posicionamento de rotina e documentação dos exams; • Conhecer as principais contra-indicações e complicações dos exames angiográficos. 		
Ementa		
Visão geral. Demandas especiais da fluoroscopia. A técnica fluoroscópica. Intensificação da imagem. Monitoração da imagem fluoroscópica. Sistema de imagem fluoroscópica digital. Imagem capturada. Exibição da imagem. Angiografia por subtração digital. Principais aplicações da fluoroscopia na radiologia.		
Bibliografia básica		
<p>BONTRAGER, K. L. Tratado de Técnica Radiológica e Base Anatômica. 7 ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.</p> <p>GUNDERMAN, Richard B. Fundamentos de radiologia: apresentação clínica, fisiologia, técnicas de imagens . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xv, 333 p. ISBN 978-85-277- 1356-6</p> <p>NAEL, E. A. S.; VEDANTHAN, S.; GOULD, J. Radiologia Vascular e Intervencionista 2.ed. Di Livros Editora, 2013.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>NOBREGA, Almir Inacio da (Org.). Tecnologia radiologica e diagnostico por imagem: guia para ensino e aprendizado. 4ed. Sao Caetano do Sul - SP: Difusao, 2010.</p> <p>BUSHONG, S. C. Ciência Radiológica para Tecnólogos: física, biologia e proteção. 10° ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</p> <p>PRANDO, A.; MOREIRA, F. A. Fundamentos de Radiologia e Diagnóstico por Imagem. 2. ed. Elsevier, 2014.</p> <p>KESSEL, D.; ROBERTSON, I. Radiologia Intervencionista: Um Guia de Sobrevivência. 3. ed. Di Livros Editora, 2014.</p> <p>SILVA, E. A, Meios de Contraste iodado. Assistência a vida em radiologia: guia teórico e prático, São Paulo: 2000.</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Saúde Pública	Código: 43
Módulo: 7º	Carga horária: 60h	Pré-requisito: não possui
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender os princípios de estrutura e organização da saúde pública, bem como os fatores econômicos, sociais e históricos determinantes à formulação de políticas públicas nacionais. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentar, discutir e contextualizar as bases teóricas e históricas do campo da saúde pública. • Conhecer a história das políticas de saúde no Brasil; • Compreender a organização dos serviços de saúde no Brasil e a evolução das políticas de saúde adotadas com suas respectivas legislações; • Conhecer o processo de descentralização do sistema de saúde nacional e a criação do Sistema Único de Saúde (SUS); • Compreender a saúde como resultante de um processo sócio-cultural; econômico e político. 		
Ementa		
Saúde e População. Processo de saúde e doença indivíduo e população. Evolução da Saúde Pública. História da Saúde no Brasil. Sistema Único de Saúde (SUS). Contexto e conjuntura atual da saúde no Brasil. Estado e política social: Políticas de saúde. Programas de Atenção à Saúde. Estratégia de promoção de saúde. Determinação social de saúde. Modelos de atenção à saúde.		
Bibliografia básica		
<p>SOARES, José Luís. Programas de saúde. São Paulo: Scipione, 1994.</p> <p>FORTES, Paulo Antonio de Carvalho; ZOBOLI, Elma Lourdes Campos Pavone (Org). Bioética e saúde pública. 3. ed. Rio de Janeiro: São Camilo; São Paulo: Loyola, 2009.</p> <p>TARRIDE, Mário Iván. Saúde pública: uma complexidade anunciada . Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1998.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>MEDRONHO, Roberto A. et al. Epidemiologia: caderno de exercícios . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 125 p. (Saúde pública e epidemiologia.)</p> <p>SOARES, José Luís. Programas de saúde. São Paulo: Scipione, 1994.</p> <p>POSSAS, Cristina de Albuquerque. Epidemiologia e sociedade: heterogeneidade estrutural e saúde no Brasil. São Paulo: Hucitec, 1989.</p> <p>CUNHA, JP, CUNHA, Rosani. Sistema Único de Saúde: Princípios. Cadernos de Saúde I - Planejamento e Gestão em Saúde. Belo Horizonte: COOPMED, 1998.</p> <p>PAIM, J. S. Políticas de Descentralização e Atenção Primária à Saúde. Epidemiologia e Saúde Cap. 21, p. 489 - 494</p>		

Curso	Tecnologia em Radiologia	
Unidade curricular	Ultrassonografia	Código: 44
Módulo: 7º	Carga horária: 30h	Pré-requisito:22/23
Objetivos		
<p>GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os princípios físicos, os métodos de formação de imagens, a realização de exames e a aplicabilidade clínica do diagnóstico por imagem em Ultra-Sonografia. <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entender as bases físicas de ultra-sonografia. • Observar a realização de exames e seu protocolo de documentação. 		
Ementa		
O Ultrassom aplicado à medicina. Funções do Tecnólogo em Radiologia no serviço de Ultra-Sonografia. Conhecimento e funcionamento dos equipamentos de Ultra-Sonografia. Preparo de paciente para os procedimentos de Ultra-Sonografia.		
Bibliografia básica		
<p>BLOCK, Berthold. Guia de ultra-sonografia: diagnóstico por imagem. Porto Alegre: Artmed, 2005. 281p</p> <p>KRESTEL, E. Imaging Systems for Medical Diagnostic. Aktiengesellschaft, Siemens, 1990.</p> <p>RUMACK, Carol M.; WILSON, Stephanie R; CHARBONEAU, J. William. Tratado de ultra-sonografia diagnóstica Volume 1 e 2. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1998. v. 1 e</p> <p>JUHL, J.H. Interpretação Radiológica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 1992.</p>		
Bibliografia complementar		
<p>BIASOLI JUNIOR, Antônio. Técnicas Radiográficas: Princípios Físicos, Anatomia Básica, Posicionamento. Rúbio, 2006.</p> <p>BONTRAGER, Kenneth L. Tratado de técnica radiológica e base anatômica. 5ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.</p> <p>NOVELLINE, Robert A.; BOLNER, Ane Rose. Fundamentos de radiologia de Squire. 5ed. Artmed, 1999.</p> <p>KOCH, H.A.. Radiologia na Formação do Médico Geral. Revinter, 1997.</p> <p>BURK, R.L.; ACKERMAN, N. Small Animal Radiology and Ultrasonography: A diagnostic atlas and text. 2 ed., Philadelphia: W.B. Saunders, 1996.</p>		

3.7 Metodologia de Ensino

A educação profissional de nível tecnológico tem como objetivo formar profissionais que apresentem competências tecnológicas, gerais e específicas, necessárias para a sua inserção nos setores produtivos. Para a aquisição de tais competências, torna-se fundamental que a indissociabilidade entre teoria e prática esteja presente ao longo do processo de ensino e aprendizagem. Sendo assim, as estratégias de aprendizagem a serem utilizadas no curso devem permitir ao educando vivenciar experiências inerentes à prática profissional do Tecnólogo em Radiologia.

Os procedimentos de ensino a serem utilizados no desenvolvimento do curso contemplam:

- Aulas Teóricas – a realizar-se no âmbito da sala de aula onde serão disponibilizados recursos audiovisuais e de tecnologia da informação. Nesse espaço serão desenvolvidas atividades como leitura, análise e produção de textos, debates, trabalhos em grupo e/ou individual, discussão de artigos científicos, resolução de problemas propostos, apresentação de seminários, dentre outros;
- Aulas Práticas – a realizar-se em laboratórios e/ou sala de aula através de desenvolvimento de práticas de atividades, visando à avaliação das competências e habilidades adquiridas pelo discente, segundo as necessidades do mercado de trabalho;
- Palestras e/ou Seminários – a realizar-se em sala de aula ou nos auditórios do IFPI, oportunidade em que serão debatidos temas de real interesse para a formação profissional do discente ou ainda oportunizando momentos de partilha, onde os discentes serão incentivados a apresentarem os resultados de pesquisas desenvolvidas por eles ao longo de algumas disciplinas do curso;
- Realização de visitas técnicas - onde seja possível estabelecer uma relação entre teoria e prática. As visitas técnicas aconteceram com a presença de um docente responsável pela atividade, sendo solicitado aos discentes a elaboração de relatórios técnicos descrevendo as situações vivenciadas ou em grupos organizados pelo docente, como forma de pesquisa de uma determinada realidade prática, para apresentação de seminários em sala de aula. Nessas oportunidades, caso necessário, será disponibilizado pelo IFPI o transporte para a condução de docentes e discentes.

Nesse contexto, cada docente, de acordo com as características próprias de cada disciplina, utiliza os meios disponibilizados pela Instituição, bem como das estratégias didático-pedagógicas para a concretização de aulas com qualidade. As estratégias didático-pedagógicas utilizadas ao longo das disciplinas são: Aulas expositivas; Utilização de recursos audiovisuais; Apresentação de seminários; Lista de exercício; Prática em laboratório; Visita técnica; Discussão de artigos científicos; Produção de artigos científicos; Palestras com professores convidados; Palestras para discentes de outros cursos, Oficinas, Exposições, Organização de eventos.

3.8 Atividades Articuladas ao Ensino

3.8.1 Projetos integradores

Os projetos interdisciplinares, denominados de integradores, constitui estratégia de ensino/aprendizagem que objetiva proporcionar a interdisciplinaridade dos temas abordados no currículo. É um instrumento de integração entre ensino, pesquisa e extensão no sentido de proporcionar relação direta entre os diversos saberes das diferentes áreas do conhecimento que compõem o curso e o fazer prático/real na atuação para solução de problemas da comunidade em que o curso está inserido.

Além disso, proporciona maior envolvimento dos discentes com o curso, integração do corpo docente e discente, práticas de trabalho em equipe e atitudes colaborativas, senso de compromisso e responsabilidade para alcançar os objetivos, melhoria das habilidades e relações interpessoais tais como: respeito, ética, liderança e motivação; e muitas outras perspectivas positivas de formação complementar.

Os projetos integradores como componentes curriculares obrigatórios no curso de Tecnologia em Radiologia, ocorrerão nos períodos I ao VI do curso e serão desenvolvidos com referência às disciplinas do período letivo vigente.

Os Projetos Integradores serão desenvolvidos em formato de atividade de extensão, visando promover a aplicação dos conhecimentos teóricos, adquiridos em sala de aula, em benefício da comunidade, que serão utilizadas para fins de integralização da carga horária das PCCS, promovendo a interdisciplinaridade a partir da parceria com a comunidade num caráter de integração.

Neste sentido, para a disciplina de Projeto Integrador, haverá um docente coordenador, responsável pelo planejamento, elaboração do projeto, cadastro e submissão dos projetos e acompanhamento do desenvolvimento e apresentação dos resultados (etapas detalhadas abaixo). O Docente coordenador indicará por caráter de relevância e especificidade dos respectivos módulos quais disciplinas terão seus docentes designados a atuarem como colaboradores do projeto. Assim, a disciplina Projeto Integrador I integrará as disciplina dos módulo I, Projeto Integrador II integrará as disciplina dos módulo II e assim sucessivamente até o módulo VI. Os referidos Projetos Integradores poderão ter um eixo temático no qual a delimitação deste tema poderá ser única, a ser trabalhado por todos os discentes dos módulo ofertados, ou diferentes para cada turma, permitindo ainda que haja uma subdivisão dentro da mesma turma a qual pode ser dividida em grupos. Neste último caso, docentes de outras disciplinas deste mesmo módulo poderão participar como colaboradores na orientação dos grupos.

Destaca-se que as atividades referentes a este componente curricular consistem no planejar, desenvolver e executar um projeto de cunho de extensionista, com relação direta com a comunidade externa ao IFPI e seguirão as seguintes etapas:

a) Planejamento – escolha conjunta pelos docentes e discentes da disciplina, sobre o(s) tema(s) a serem trabalhados;

b) Projeto – escrita do(s) projeto(s) contendo pelo menos os itens: tema, justificativa, objetivos geral e específicos, metodologia, cronograma de execução das atividades e planilha de custos (caso haja);

c) Aprovação e cadastro – nessa etapa, o projeto é submetido ao Colegiado do Curso que avaliará a pertinência e relevância do mesmo, e, sendo aprovado, o encaminhará para a Diretoria de Extensão do *Campus*, por meio da Coordenação do curso, para a verificação de disponibilidade de recursos para sua execução;

d) Desenvolvimento – essa etapa consiste na execução do projeto com supervisão e acompanhamento constantes por parte dos docentes da disciplina;

e) Apresentação dos resultados – apresentação do projeto em momentos especialmente criados para partilha de experiências entre os discentes do curso.

3.8.2 Práticas Curriculares em Comunidade e Sociedade (PCCS)

A extensão é um processo educativo, cultural e científico, articulado de forma indissociável ao ensino e à pesquisa que propicia um canal direto entre o IFPI e as realidades sociais locais/regionais.

As atividades de extensão possuem caráter obrigatório para todos os discentes dos cursos de graduação do IFPI. De acordo com o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2020, os cursos de graduação devem assegurar, em seus currículos, o mínimo de 10 por cento da carga horária, em atividades de extensão. Nesse sentido, o curso de Tecnologia em Radiologia traz em seu currículo 360 (cento e sessenta) horas de atividades de extensão.

Essas atividades são regidas pela Resolução nº 016/2015/CONSUP do IFPI e poderão ser realizadas por meio de projetos, programas, cursos e/ou eventos. A participação do docente dar-se-á como Coordenador de Projetos, sendo este docente o responsável pela disciplina de Projeto Integrador. Após a aprovação da atividade de extensão pelo Colegiado do Curso de Tecnologia em Radiologia, essa deverá ser cadastrada na Diretoria de Extensão do Campus, onde será submetida à análise com base nos seguintes critérios: a) importância do projeto para o desenvolvimento da tríade ensino-pesquisa-extensão para a comunidade; b) viabilidade das atribuições do corpo docente e discente envolvido no projeto; c) disponibilidade de recursos físicos e financeiros necessários à execução do projeto.

As atividades de extensão para fins de registro no histórico escolar do discente serão denominadas de Práticas Curriculares em Comunidade e em Sociedade (PCCS) e terão seu registro no Controle Acadêmico semestralmente pelo Professor Coordenador, conforme realização das atividades pelos discentes.

3.8.3 Monitoria

O Programa Institucional de Bolsas de Monitoria - IFPI tem como objetivo auxiliar o desenvolvimento de determinada disciplina, no aspecto teórico ou prático, visando a melhoria do processo ensino - aprendizagem e criando condições para o aperfeiçoamento de habilidades relacionadas à atividade docente.

As bolsas de monitoria serão concedidas a alunos regularmente matriculados em cursos de graduação do IFPI e a seleção é realizada através de edital lançado semestralmente. Todo bolsista terá como orientador um professor do quadro efetivo do IFPI, em exercício, sendo este professor responsável, em todas as instâncias, pelo desenvolvimento das atividades programadas.

Podem se candidatar a bolsa de monitoria alunos regularmente matriculados no IFPI, desde que atendam os seguintes requisitos: Estar frequentando regularmente o curso; ter cursado com bom aproveitamento a disciplina para a qual pleiteia a bolsa; ter concluído o primeiro módulo/série/semestre do curso para o qual pleiteia a bolsa; não ter vínculo empregatício; não possuir outra modalidade de bolsa (de outro programa do CNPq, da FAPEPI, do Instituto Federal do Piauí ou de qualquer outra agência); não estar realizando estágio remunerado; possuir disponibilidade para dedicar-se integralmente às atividades acadêmicas.

Os recursos financeiros para as bolsas de monitoria são provenientes da própria Instituição. O Programa Institucional de Bolsas de Monitoria - IFPI é gerido pela Diretoria de Ensino, cujo objetivo é auxiliar o desenvolvimento de determinadas disciplinas, no aspecto teórico e/ou prático, visando a melhoria do processo ensino-aprendizagem e como estratégia de reforço pedagógico. Para os discentes monitores, existe ainda a perspectiva de aperfeiçoamento de habilidades relacionadas à atividade docente.

3.8.4 Estágio supervisionado

O estágio supervisionado corresponde a uma atividade curricular obrigatória no Curso Superior de Tecnologia em Radiologia, a qual se concretiza mediante a inserção do aluno em um ambiente de trabalho, e tem por finalidade a:

- a) complementação do ensino e da aprendizagem;
- b) adaptação psicológica e social do estudante à sua futura atividade profissional;
- c) treinamento do estudante para facilitar sua futura absorção pelo mercado de trabalho;
- d) orientação do estudante na escolha de sua especialização profissional.

Adicionalmente, os objetivos do estágio supervisionado são:

a) Desenvolver a capacidade de expressão escrita dos alunos quando da redação do relatório final de estágio supervisionado. Durante a elaboração do relatório de estágio o aluno deve levar em conta as normas técnicas e clareza do texto;

b) Propiciar aos alunos oportunidade para desenvolver sua capacidade de expressão oral durante o Estágio Supervisionado.

O estágio supervisionado deve ser realizado em qualquer período letivo a partir do terceiro período, embora no currículo ele esteja localizado no sétimo período. Essa possibilidade deve-se a ausência de qualquer disciplina de caráter presencial oferecida concomitantemente com o estágio. O aluno poderá, assim, dentro desse semestre realizar o estágio supervisionado em qualquer empresa do país.

O estágio supervisionado pode ser realizado em instituições públicas ou privadas, sob a orientação e supervisão de professores ou pessoa credenciada para tal, e visa à formação acadêmica, pessoal e profissional do aluno. Para realizar estágios em instituições ou empresas, o aluno interessado deve se cadastrar no CIEE (Centro de Integração Escola Empresa), do IFPI, órgão ligado à Diretoria de Extensão.

A carga horária mínima do Estágio Curricular será de 480h (quatrocentos e oitenta horas), e deverá obedecer ao Regulamento Geral de Estágio Curricular da instituição e as normas do Curso, bem como estar relacionada com as áreas de atuação do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia.

O aluno terá a orientação de um professor, do Curso de Tecnologia em Radiologia e de um supervisor de campo, profissional qualificado designado pela empresa onde acontecer o estágio. Os estágios serão permanentemente supervisionados pela instituição de ensino, através de acompanhamento individualizado durante o período de realização do mesmo. O relatório final de estágio será avaliado pelo professor orientador.

O Estágio é obrigatório para a integralização curricular; podendo acontecer também na forma extracurricular, mas deste modo apenas para agregar novas experiências, não fazendo parte este do histórico do aluno.

3.8.5 Iniciação científica

A pesquisa científica no Curso de Tecnologia em Radiologia é incentivada e se dá por meio de programas de Iniciação Científica (PIBIC, PIBIC-IT e PIBIC-V), que são regulamentados pela RESOLUÇÃO CONSUP nº 008/2010. Esses programas são financiados por recursos da instituição e são voltados ao discente de graduação, tendo como principais objetivos: despertar vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes de graduação, mediante participação em projeto de pesquisa, orientados por pesquisador qualificado, com vistas à continuidade de sua formação, de modo particular na pós-graduação.

Esses programas são acessados por editais anuais disponíveis para discentes que estão cursando a partir do 2º período do curso. Além disso, os discentes podem participar de projetos de pesquisa vinculados aos grupos de pesquisa institucionais.

3.8.6 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC):

A elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma das competências a serem desenvolvidas pelos alunos durante a sua formação em Tecnólogo em Radiologia, que requer aprimoramento contínuo e produz resultados positivos para toda a sua vida acadêmica. Pretende-se, desta forma, o estudo de uma questão bem determinada e delimitada, realizado com profundidade e de forma exaustiva, pormenorizada, sendo o tratamento escrito de um tema específico que resulte de investigação e pesquisa científica, com a finalidade de apresentar uma contribuição relevante ou original para a ciência.

O TCC é atividade individual obrigatória, desenvolvido a partir do quarto período do Curso, com a elaboração de um Projeto de Pesquisa orientada por um docente do IFPI, e tem como resultado a redação do trabalho monográfico ou artigo científico nos termos do Art. 105 da Organização Didática do IFPI, com tema de relevante contribuição para a educação tecnológica. O objetivo deste trabalho é possibilitar a síntese e integração de conhecimentos e conteúdos adquiridos ao longo do Curso.

A avaliação do aluno é através:

a) da defesa oral do Trabalho de Conclusão do Curso, **caso a opção por parte do estudante seja a monografia**, por uma banca examinadora, formada pelo orientador, e dois examinadores que pode ser o co-orientador (caso haja) e se necessário o terceiro avaliador pode ser um convidado que atue em área relacionada ao tema abordado com titulação mínima de especialista.

b) da publicação de artigo científico completo ou do resumo expandido em anais de congressos de relevância nacional ou internacional. O artigo deverá ser publicado em com um orientador, docente do curso, e com no máximo dois co-autores (caso haja) que atuem na área relacionada com o tema.

c) da publicação de artigo completo em revistas versão impressa ou versão online com avaliação mínima B2 no sistema Qualis/CAPES. O artigo deverá ser publicado com um orientador, docente do curso, e com no máximo co-autores (caso haja) que atuem na área relacionada com o tema.

A elaboração e a defesa da **monografia ou da publicação do artigo**, constituem requisitos necessários e obrigatórios para a obtenção do grau. Todos os demais requisitos relacionados ao TCC são regidos pela Resolução nº 117/2016/Conselho Superior.

3.9 Flexibilidade Curricular

Faz parte da prática da Instituição a oferta de turmas especiais, e a oferta de disciplinas eletivas. As turmas especiais são ofertadas pela Coordenação do Curso, ocasião em que é avaliada a demanda e a disponibilidade de docentes para ministrá-la.

As disciplinas eletivas visam oportunizar aos discentes a complementação de sua formação e proporcionar o aprofundamento de estudos ligados aos temas correspondentes às disciplinas. Favorecem, pois, o enriquecimento e diversificação de temas abordados na formação do discente. A oferta de turmas especiais e disciplinas eletivas poderá ser feita em horários alternativos ao de funcionamento do curso, ficando a escolha a critério da coordenação.

Existe ainda a possibilidade de abreviação do tempo de curso para os discentes que tenham extraordinário aproveitamento nos estudos e cursado pelo menos 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total do curso, conforme Resolução N° 064/2014 do CONSUP, que aprova os procedimentos para a abreviação dos Cursos de Graduação do IFPI.

3.9.1 Critérios de Aproveitamento de Estudos Anteriores

De modo complementar ao item anterior, os discentes do curso de Tecnologia em Radiologia, conforme legislação da educação profissional têm direitos de aproveitamento de estudos aos portadores de conhecimentos e experiências, expressos no Artigo 41 da LDB 9.394/96, do Decreto 5.154/2004 e no Art. 11 da Resolução CNE/CP nº 3/2002. Com base nessa legislação, o IFPI definiu que o aproveitamento de estudos realizados com êxito, desde que dentro do mesmo nível de ensino ou de um nível superior para um inferior, poderá ser solicitado no período estabelecido no Calendário Acadêmico conforme normatiza a Resolução N° 07/2018 – CONSUP que aprova a Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) e Revoga a Resolução no 040/2010.

3.9.2 Mobilidade Acadêmica.

No âmbito do IFPI a Mobilidade Acadêmica é definida como atividades de natureza acadêmica, científica, artística e/ou cultural, como cursos, estágios e pesquisas orientadas que visem à complementação e ao aprimoramento da formação do estudante de graduação, podendo ser de caráter nacional ou internacional. Estas atividades são regulamentadas pela Resolução 39/2013 do CONSUP-IFPI.

3.10 Ações Inclusivas, Relações Étnicos Raciais, Direitos Humanos e Educação Ambiental.

Buscando contribuir para a formação de profissionais conscientes e atuantes para com as questões de ética, respeito à diversidade e aos direitos legais constituídos, sustentabilidade socioambiental e a valorização da identidade multicultural e pluriétnica do nosso país, o Curso de Tecnologia em Radiologia contempla nos conteúdos das disciplinas ministradas e em suas atividades curriculares a educação das relações étnico-raciais, a educação em direitos humanos, ética profissional, educação ambiental e sustentabilidade e ações inclusivas.

A educação ambiental é abordada no âmbito da Lei nº 9.795/1999 que indica que “a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal”. No curso, a integração dessa temática se dará por meio de atividades curriculares da disciplina de “Biossegurança” em que se aborda o tratamento de resíduos sólidos.

Já em relação às temáticas de Relações étnicas raciais, as mesmas serão trabalhadas na disciplina “Psicologia das Relações Humanas” e “Ética e Legislação Aplicada”, contemplando as determinações previstas na seguinte legislação:

- Na Lei nº 9.394/1996, Lei nº 10.639/2003 e Lei nº 11.645/2008 – preveem a inclusão obrigatória das temáticas relacionadas à História e Cultura Afro-Brasileiras e Indígenas em todas as modalidades e níveis de ensino;

- Resolução CNE/CP nº 01/2004 – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;

- Resolução CNE/CP nº 01/2012 – Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;

- Lei nº 10.098/2000 – Normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;

- Lei nº 12.764/2012 – Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista;

Com o propósito de promover o tratamento dessas temáticas, o IFPI aprovou, no ano de 2015, a Política da Diversidade e Inclusão – Resolução 004/2015/CONSUP, em que orienta um espaço de concretização de ações inclusivas mediante princípios, diretrizes e objetivos que ampliam e fortalecem o atendimento e acompanhamento da comunidade acadêmica inserida no contexto da diversidade cultural, étnico-racial, de gênero e necessidades específicas. Essa política propõe medidas que são intermediadas pelo Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) e pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI).

O NAPNE visa promover a inclusão das pessoas com necessidades específicas no *campus*, contribuindo para que haja adequadas condições de acesso, de permanência e de conclusão nos cursos ofertados pelo IFPI.

O NAPNE atua desenvolvendo as seguintes atividades: orientações aos docentes durante o planejamento, elaboração e adaptações de materiais didáticos pedagógicos e no processo de avaliação para os discentes com necessidades específicas; formação continuada à comunidade interna e externa sobre assuntos relacionados à inclusão; atendimento aos discentes com deficiência com vistas à maximização de suas potencialidades; aquisição de equipamentos, softwares e materiais didático-pedagógicos a serem utilizados nas práticas educativas; promoção de atividades de pesquisa, ensino e extensão com foco na educação inclusiva; acompanhamento dos discentes com deficiência no campus; dentre outras atividades.

O NEABI tem por finalidade nortear as ações de ensino, pesquisa e extensão sobre a temática das identidades e relações étnico-raciais, no âmbito do IFPI e da comunidade externa. São atribuições do NEABI:

- a) Estimular a produção científica, extensionista e pedagógica voltada para as questões étnico-raciais no âmbito do IFPI, promovendo debates de temas a elas relacionados;
- b) Atuar no desenvolvimento de ações afirmativas, promovendo a implantação da Lei nº 10.639/03 e 11.645/08 no âmbito do IFPI;
- c). Definir e atuar na consolidação das diretrizes de ensino, pesquisa e extensão nas temáticas étnico-raciais promovendo a cultura da educação para a convivência e aceitação da diversidade;
- d) Atuar como órgão proponente e consultivo quanto às políticas afirmativas no IFPI;
- e) Promover encontros de reflexão e capacitação de servidores, comunidade acadêmica e externa, o conhecimento e valorização da história dos povos africanos e indígenas, destacando as suas influências na formação da cultura brasileira.

A avaliação da aprendizagem no curso visa à progressão do estudante para o alcance do perfil profissional de conclusão, sendo contínua e cumulativa, prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos e os resultados ao longo do processo sobre as notas em eventuais provas finais.

Desenvolvida ao longo de todo o processo, a avaliação da aprendizagem (diagnóstica, formativa e somativa) é o meio pelo qual o docente interpreta os resultados de toda ação pedagógica, com a finalidade de acompanhar o processo de aprendizagem do educando e atribuir-lhe uma nota ou conceito.

Para tanto, torna-se necessário destacarmos os seguintes aspectos a serem considerados pelo docente durante esse processo:

- Adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa;
- Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- Uso de tarefas contextualizadas;
- Manutenção de diálogo permanente com o discente;
- Definição de conhecimentos significativos;
- Divulgação dos critérios a serem adotados na avaliação;
- Exigência dos mesmos critérios de avaliação para todos os discentes;
- Valorizações das aptidões dos discentes, dos seus conhecimentos prévios e do domínio atual dos conhecimentos que contribuam de forma significativa para a construção do perfil do profissional que será formado.

Consideramos avaliação diagnóstica aquela desenvolvida antes do início do curso, para que se tenha o perfil de entrada dos discentes; a formativa, por sua vez, avalia o processo e enfatiza a coleta de dados para conferir em que medida as competências profissionais estão sendo desenvolvidas; e a somativa avalia o processo de aprendizagem vivido pelos discentes ao longo de uma proposta de trabalho disciplinar, interdisciplinar ou modular, permitindo mensurar se os objetivos propostos foram atingidos.

Segundo a Organização Didática do Instituto Federal do Piauí – IFPI (Resolução 07/2018 – CONSUP), Art. 55, §1º “A avaliação dos aspectos qualitativos compreende o diagnóstico, a orientação e reorientação do processo ensino-aprendizagem, visando ao aprofundamento dos conhecimentos, à aquisição e/ou ao desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes pelos discentes e à ressignificação do trabalho pedagógico”.

A avaliação da aprendizagem visa constatar a capacidade do discente em resolver situações-problema da realidade, mobilizando as competências desenvolvidas durante o seu processo formativo. E o

rendimento do discente será avaliado em função do seu aproveitamento observando-se os aspectos cognitivos, afetivos e psicomotor.

A Organização Didática do IFPI, em seu artigo 56, descreve alguns instrumentos avaliativos a serem utilizados para a avaliação do conhecimento adquirido pelo discente, tais como: observação contínua, elaboração de portfólio, trabalhos individuais e/ou coletivos, provas escritas, resolução de exercícios, desenvolvimento e apresentação de projetos, seminários, relatórios, provas práticas e provas orais. Outros instrumentos avaliativos podem ser acrescentados, desde que apontem uma reflexão sobre o tema em estudo, como problematização e discussão de recortes de jornal, letras de músicas, figuras ou gráficos e simulação de postura profissional em sala de aula podem ser utilizadas como forma de desenvolvimento global do educando.

O processo ensino-aprendizagem não deve ter como meta apenas a formação do perfil profissional e o saber estritamente técnico, mas a formação do indivíduo como um ser social. Deve considerar a diversidade dos educandos e os seus saberes prévios, observando as peculiaridades de cada um. Portanto, mais do que avaliar o domínio de conteúdos, é fundamental avaliar se o estudante conseguiu uma mudança interna de conceitos.

Critérios de avaliação

O desempenho do discente será aferido com base no rendimento escolar e na frequência a todas as atividades curriculares, sendo-lhe atribuído notas em uma escala de 0 a 10 pontos, sendo admitida uma casa decimal, segundo a Organização Didática deste IFPI.

- Será aprovado por média, o discente que obtiver média semestral igual ou superior a 7,0 (sete) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária da disciplina, sendo registrado no diário de classe e no controle acadêmico a situação de *Aprovado*.
- Será reprovado o discente que obtiver média semestral menor que 4,0 (quatro) ou frequência inferior a 75% da carga horária da disciplina, sendo registrado no diário de classe e no controle acadêmico a situação de *Reprovado por nota* e *Reprovado por falta*, respectivamente.
- Fará exame final o discente que obtiver média semestral igual ou superior a 4,0 (quatro) e inferior a 7,0 (sete). Neste caso a média final para aprovação deve ser igual ou superior a 6,0 (seis), sendo registrado no diário de classe e no controle acadêmico a situação de *Aprovado após Exame Final*. Nessa situação a média final será calculada da seguinte forma:

$$MF = \frac{MS + EF}{2} \geq 6,0(\text{seis})$$

Onde:

MF – Média Final;

MS – Média Semestral;

EF – Exame Final.

- Caso a nota semestral, após o Exame Final, seja inferior a 6,0 (seis), o discente será considerado reprovado, sendo registrado no diário de classe e no controle acadêmico a situação *Reprovado por Nota*.

3.12 Avaliação do PPC do Curso

O Curso de Tecnologia em Radiologia possui mecanismos de avaliação nas esferas interna e externa. A avaliação interna é realizada por meio da Avaliação Institucional, coordenada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) da instituição. Nessa oportunidade, o curso é avaliado por uma comissão constituída por representantes dos segmentos discentes, docentes, administrativos e da sociedade civil, e seus resultados orientam a tomada de decisão que busquem a melhoria da qualidade de ensino do curso.

A avaliação externa é prevista na Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, e compreende a Avaliação das Instituições de Ensino Superior – AVALIES, realizada quando do processo de credenciamento da instituição como IES; a Avaliação dos Cursos de Graduação – ACG, realizada no processo de reconhecimento ou renovação do reconhecimento dos cursos de graduação da instituição e a Avaliação de Desempenho dos Estudantes – ENADE, realizada à critério do MEC.

3.13 Gestão Acadêmica

3.13.1 Coordenação do curso

A coordenação do curso é uma unidade organizacional subordinada ao Departamento de Informação, Ambiente, Saúde e Produção Alimentícia (DIASPA), responsável por planejar, organizar, executar, coordenar e controlar as atividades da área no Campus. Possui participação assegurada, como presidente, no Colegiado e no Núcleo Docente Estruturante do curso. A sua competência é dada pelo Regimento Interno Geral do IFPI, aprovado pela Resolução nº 020/2011/Conselho Superior e consiste em:

- participar do planejamento, execução e avaliação do projeto pedagógico do curso e suas atividades acadêmicas;
- operacionalizar e executar as normas e diretrizes para o curso;
- participar do desenvolvimento de metodologias de ensino, da elaboração de materiais didáticos, da sistematização e atualização das listas bibliográficas;
- planejar e organizar eventos e atividades complementares para o curso;
- acompanhar o registro acadêmico dos discentes matriculados no curso;
- realizar o registro dos discentes aptos ao Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), acompanhar a divulgação de resultados no Diário Oficial da União (DOU) e informar ao Controle Acadêmico a situação de regularidade do discente;
- monitorar o andamento e o desempenho do curso;

- supervisionar as atividades dos docentes, monitores e bolsistas do curso;
- elaborar e executar instrumentos e procedimentos para o controle e acompanhamento das atividades do projeto pedagógico;
- promover e executar o aperfeiçoamento, modernização, melhoria da qualidade do processo ensino-aprendizagem;
- organizar, coordenar e monitorar as atividades referentes à estruturação, execução e manutenção de laboratórios na área;
- promover reuniões individuais e em equipe com os docentes do curso;
- deliberar sobre recebimento de transferências, dispensa de disciplina, reingresso e reabertura de curso;
- participar do planejamento e acompanhar a execução dos planos de curso e o calendário acadêmico;
- coordenar as atividades de estágio e Trabalhos de Conclusão de Cursos (TCC);
- organizar e informar listas de previsão dos formandos para o Controle Acadêmico.

3.13.2 Colegiado do curso

No IFPI, os Colegiados de cursos superiores são regulados pela Resolução nº 54/2018 do CONSUP/IFPI, de 26 de junho de 2018. Criado pela Portaria 2.015 de 14 de outubro de 2013 e reestruturado pelas Portarias 1.945, de 22/08/2017, e 1.669, de 20/06/2018, todas emitidas pela Reitoria do IFPI, O Colegiado do Curso de Tecnologia em Radiologia é um órgão consultivo e deliberativo, encarregado da coordenação didática, da elaboração, execução e acompanhamento da política de ensino do respectivo curso. Constituem atribuições do Colegiado do Curso de Tecnologia em Radiologia, conforme Regimento Interno, aprovado pela Portaria 2.201, de 08 de setembro de 2017:

- Propor planos de metas para o curso;
- Acompanhar e avaliar os planos e atividades da coordenação, garantindo a qualidade do curso;
- Conduzir os trabalhos de reestruturação curricular do curso, para a aprovação nos Colegiados Superiores, sempre que necessário;
- Estabelecer formas de acompanhamento e avaliação do curso;
- Proceder ao acompanhamento e avaliação do curso, envolvendo os diversos segmentos inseridos no processo;
- Dar parecer sobre a participação de docentes em eventos técnico-científicos, considerando a relevância para o curso;

- Elaborar proposta do calendário anual do curso;
- Apreciar convênios, no âmbito acadêmico, referentes ao curso;
- Apreciar propostas relativas a taxas, contribuições e emolumentos a serem cobradas pelo curso;
- Deliberar, conclusivamente, sobre a alocação de recursos destinados ao curso, inclusive em sua fase de planejamento;
- Opinar, em primeira instância, nas questões referentes à matrícula, à dispensa de disciplina, à transferência interna e externa e à obtenção de novo título, bem como às representações e aos recursos apresentados por docentes e discentes;
- Analisar os casos de infração disciplinar e, quando necessário, encaminhar ao órgão competente;
- Propor e/ou avaliar as atividades extracurriculares do curso;
- Exercer a fiscalização e o controle do cumprimento de suas decisões.

O colegiado é composto pelo coordenador do curso, como presidente, quatro docentes efetivos que ministram disciplinas na área do curso, dois representantes docentes efetivos que ministram as demais disciplinas do curso, um assessor pedagógico indicado pela coordenação pedagógica do campus e um representante dos discentes do curso, indicado por seus pares.

O Colegiado reúne-se bimestralmente, seguindo um calendário anual, ou por convocação do presidente ou por convocação de 1/3 (um terço) dos seus membros. As reuniões só ocorrem com a presença mínima de 2/3 (dois terços) dos membros e as deliberações exigem maioria simples dos votos.

3.13.3 Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso

O Núcleo Docente Estruturante do Curso de Tecnologia em Radiologia constitui segmento da estrutura de gestão acadêmica do curso, com atribuições consultivas, propositivas e de assessoria sobre matéria de natureza acadêmica, corresponsável pela elaboração, implementação e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso.

O NDE de Radiologia possui um regimento que disciplina as suas atribuições e funcionamento, elaborado conforme o que dispõe a Resolução nº 004, de 02 de março de 2011, do Conselho Superior do IFPI e aprovado pela Portaria No 3.116 DE 28/12/2015

Como estabelece os documentos supracitados, o NDE é constituído pelo coordenador do curso e pelo menos 30% (trinta por cento) dos docentes efetivos atuantes no curso, indicado pelo Colegiado do Curso. Reúne-se bimestralmente conforme um calendário anual ou por convocação da Diretoria de Ensino, da Presidência do NDE ou pela maioria simples dos membros. São atribuições do NDE do curso de Tecnologia em Radiologia:

- a) Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso e dos objetivos gerais do curso estabelecidos no PPC;
- b) Propor as providências necessárias à melhoria qualitativa do ensino, com o acompanhamento contínuo de avaliação a cada semestre;
- c) Encaminhar propostas de organização, funcionamento e avaliação das atividades de Estágio Supervisionado, Atividades Complementares e Trabalhos de Conclusão de Curso TCC's;
- d) elar pela integração horizontal e vertical do curso, respeitando os eixos estabelecidos pelo Projeto Pedagógico, e pela integração interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes na matriz curricular do curso;
- e) Contribuir para a elaboração e o aprimoramento do Projeto Pedagógico do Curso - PPC definindo sua concepção e fundamentos;
- f) Avaliar os Planos de Ensino das disciplinas do curso, propondo adequações ao Projeto Pedagógico do Curso;
- g) Encaminhar propostas de reestruturação curricular ao Colegiado do Curso para aprovação;
- h) Recomendar a aquisição de títulos bibliográficos e outros materiais pedagógicos necessários à manutenção das boas práticas pedagógicas do curso;
- i) Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e de extensão oriundas de necessidades da graduação e de exigências do mercado de trabalho, afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- j) Propor cronograma das atividades do curso;
- k) Sugerir providências de ordem didática, científica e administrativa que entenda necessárias ao desenvolvimento do curso;
- l) Contribuir para a elaboração de uma matriz curricular que contemple obrigatoriamente a formação generalista do tecnólogo em Radiologia e as atribuições profissionais;
- m) Zelar pelo pleno cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais previstas na Resolução CNE/CES nº 2 de 17 de junho de 2010.

3.14 Articulação com a Sociedade

O Instituto Federal do Piauí, conforme explicita em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (2015-2019), atua no desenvolvimento de programas e projetos de ensino, nos níveis básico, superior e de pós-graduação. Atua ainda na pesquisa e na extensão, sob a forma de atividades presenciais e a distância,

em todas as áreas do conhecimento. Por meio da formação e qualificação de profissionais, da pesquisa e extensão, busca contribuir para o desenvolvimento tecnológico, social e econômico do Estado do Piauí e da região Nordeste.

Sendo assim, o estabelecimento de parcerias com a comunidade, por meio de convênios e ações de cunho social, deve ser priorizado, pois a experiência de atuação na resolução de problemas reais da comunidade é fonte de aprendizagem e faz parte do currículo de formação do profissional egresso do curso.

O Curso pretende uma formação integral do discente e, para tanto, estes deverão entrar em contato com o meio onde deverão atuar, experimentando, ainda no decorrer de sua formação, as realidades, os problemas e as atividades relacionadas à sua futura profissão.

Nesse sentido, o curso buscará oferecer oportunidades de intercâmbio de conhecimento entre os discentes e instituições públicas e privadas, oportunizando a troca de experiências e conhecimentos, beneficiando ambas as partes. Neste contexto se inserem as atividades desenvolvidas pelas PCCS's e pelos Projetos Integradores, que compõem a matriz curricular do Curso de Tecnologia em Radiologia.

3.15 Política de Assistência Estudantil - POLAE

A Assistência Estudantil é entendida na perspectiva de educação, como direito e compromisso com a formação integral do sujeito. Configura-se como uma política pública que estabelece um conjunto de ações que buscam reduzir as desigualdades socioeconômicas e promover a justiça social no percurso formativo dos estudantes.

A Política de Assistência Estudantil do IFPI é direcionada aos estudantes regularmente matriculados nos cursos do Ensino Médio Integrado, Ensino Técnico Concomitante/Subsequente e estudantes de graduação e são realizadas por meio dos Programas Universais e do Programa de Atendimento aos Estudantes em Situação de Vulnerabilidade Social.

Os Programas Universais são voltados aos estudantes do IFPI, e tem como objetivo contribuir com ações de atendimento às necessidades básicas e de incentivo à formação acadêmica, visando o desenvolvimento integral dos mesmos no processo educacional. Nesse sentido, o IFPI oferece aos discentes equipe multidisciplinar qualificada que cuidam da saúde física e mental dos estudantes, tais como, dentista, assistente social, pedagogo e psicólogo. Possui gabinete médico odontológico, restaurante estudantil, biblioteca e propicia o desenvolvimento de atividades esportivas e culturais. A instituição oportuniza ainda, que seus discentes participem de Congressos e eventos de cunho artístico, científico ou

cultural, dentro ou fora do estado, contribuindo para a formação do profissional numa perspectiva holística.

O Programa de Atendimento ao Estudante em Vulnerabilidade Social é aquele direcionado ao estudante que se encontra em situação de vulnerabilidade social. Este Programa surge frente à necessidade de viabilizar a igualdade de oportunidades, contribuir para melhoria do desempenho acadêmico e agir, preventivamente, nas situações de retenção e evasão decorrentes da insuficiência de condições financeiras (Parágrafo Único do Art. 4, Decreto 7.234, de 19 de julho de 2010) e agravantes sociais.

3.16 Diploma

Os discentes que cursarem e forem aprovados em todas as unidades curriculares obrigatórias do curso, tiverem apresentado comprovantes das atividades de extensão fará jus ao Diploma de Tecnólogo em Radiologia, expedido pelo IFPI, com validade em todo território nacional conforme Lei Nº 9.394/1996 e Lei Nº 11.892/2008. O diploma será acompanhado de histórico escolar em que deverá constar as demais atividades de cunho eletivo que o discente tiver cursado com êxito, tais como: estágio curricular, disciplinas eletivas, dentre outros.

4 DOS RECURSOS HUMANOS

4.1 Perfil Atual do Coordenador do Curso

Doutorando em Biologia Celular e Molecular Aplicada à Saúde pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), Mestre em Genética e Toxicologia Aplicada à Saúde pela Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), Especialista em Docência do Ensino Superior da Faculdade Piauiense (FAP), Graduado em Direito pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), Graduado em Fisioterapia pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI) e Graduado em Tecnologia em Radiologia pelo Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí (CEFET-PI).

Dados do coordenador do curso

Nome:	Jâmeson Ferreira da Silva				
Endereço:	Av. João XXIII, 9525, Q AC, C 30, Cond. Terras Alphaville				
Cidade:	Teresina	UF:	PI	CEP:	64073-650
Telefone:				Celular:	(86) 99442-7590
E-mail:	jameson@ifpi.edu.br				

4.2 Perfil Atual do Corpo Docente

Nas tabelas que seguem, apresentamos um perfil dos docentes que atuam no Curso de Tecnologia em radiologia. Relacionamos as titulações, experiências profissionais, regimes de trabalho e dedicação ao curso.

Nível de qualificação do corpo docente

Nível de Qualificação	Qtd	Docentes	Regime de Trabalho
Doutorado Concluído	04	Idna de carvalho Barros Taumaturgo	Efetiva/Dedicação Exclusiva
		Sérgio Antônio Pereira Freitas	Efetivo/40h
		Eutrópio Vieira Batista	Efetivo/Dedicação Exclusiva
		Emanoela Moreira Marciel	Efetiva/Dedicação Exclusiva
Doutorado em Andamento	02	Jâmeson Ferreira da Silva	Efetivo/Dedicação Exclusiva

Nível de Qualificação	Qtd	Docentes	Regime de Trabalho
		Ednaldo Santos Oliveira Júnior	Efetivo/ 40h
Mestrado Concluído	05	Lívio Williams Sales Parente Filho	Efetivo/40h
		Marcelo Cardoso da Silva Ventura	Efetivo/Dedicação Exclusiva
		Wilson Seraine da Silva Filho	Efetivo/20h
		Darlem Juliana Silva Santana	Efetiva/Dedicação Exclusiva
		Ana Carolina Chaves Fortes	Efetiva/Dedicação Exclusiva
Especialização	02	João Kennedy Holanda Rolim	Efetivo/Dedicação Exclusiva
		Elioenai de Queiroz Araújo	Efetiva/Dedicação Exclusiva

O corpo docente é formado por 13 docentes, cujas informações sobre qualificação, regime de trabalho e experiência em magistério superior, em termos percentuais, estão dispostas nas tabelas a seguir.

Titulação	Quantidade	Porcentagem (%)
Doutorado	04	30,8
Doutorado em andamento	02	15,4
Mestrado	05	38,4
Especialização	02	15,4

Regime de trabalho	Quantidade	Porcentagem (%)
Tempo Integral com Dedicação Exclusiva (efetivo)	09	69,2
Tempo Integral sem Dedicação Exclusiva (efetivo)	03	23,1
Tempo Parcial sem Dedicação Exclusiva (efetivo)	01	7,7

Tempo no magistério superior	Quantidade	Porcentagem (%)
0 anos	0	0
1 a 3 anos	0	0
4 a 6 anos	2	15,4
7 a 10 anos	5	38,5
Mais de 10 anos	6	46,1

4.2.1 Docentes por Disciplinas

Período	Unidade curricular	Docentes
1°	Introdução à Radiologia	Sérgio Antônio de Pereira Freitas

Período	Unidade curricular	Docentes
	Matemática Aplicada à Radiologia	Wilson Seraine da Silva Filho
	Física Aplicada à Radiologia	Wilson Seraine da Silva Filho
	Biologia Celular	Marcelo Cardoso da Silva Ventura
	Anatomia Humana	Idna de Carvalho Barros Taumaturgo
	Projeto Integrador I	Sérgio Antônio de Pereira Freitas
2°	Fisiologia Humana	Idna de Carvalho Barros Taumaturgo
	Introdução à Física Nuclear	Wilson Seraine da Silva Filho
	Bases Técnicas de Procedimentos em Saúde	Idna de Carvalho Barros Taumaturgo
	Biossegurança	Idna de Carvalho Barros Taumaturgo
	Biologia Molecular	Marcelo Cardoso da Silva Ventura
	Inglês Instrumental	João Kennedy Holanda Rolim
	Projeto Integrador II	Wilson Seraine da Silva Filho
3°	Patologia Geral	Idna de Carvalho Barros Taumaturgo
	Bioestatística	Elioenai de Queiroz Araújo
	Dosimetria e Instrumentação Nuclear	Eutrópio Vieira Batista
	Psicologia das Relações Humanas	Emanoela Moreira Marciel
	Metodologia da Pesquisa em Saúde	Idna de Carvalho Barros Taumaturgo
	Anatomia Radiológica	Jâmeson Ferreira da Silva
	Projeto Integrador III	Jâmeson Ferreira da Silva
4°	Ética e Legislação aplicada à Radiologia	Idna de Carvalho Barros Taumaturgo
	Exames Radiográficos	Ednaldo Francisco Santos Oliveira Júnior
	Patologia Radiológica	Jâmeson Ferreira da Silva
	Mamografia e Densitometria Óssea	Livio Williams Sales Parente Filho
	Proteção Radiológica	Wilson Seraine da Silva Filho
	Projeto Integrador IV	Ednaldo Francisco Santos Oliveira Júnior
5°	Exames Contrastados	Ednaldo Francisco Santos Oliveira Júnior
	Tomografia Computadorizada	Ednaldo Francisco Santos Oliveira Júnior
	Radiologia Industrial	Wilson Seraine da Silva Filho
	Medicina Nuclear	Livio Williams Sales Parente Filho
	Radiologia Forense	Jâmeson Ferreira da Silva
	Projeto Integrador V	Livio Williams Sales Parente Filho
6°	Radiologia Odontológica	Sérgio Antônio de Pereira Freitas
	Ressonância Magnética	Livio Williams Sales Parente Filho
	Instalações Radiológicas	Eutrópio Vieira Batista
	Radioterapia	Ednaldo Francisco Santos Oliveira Júnior
	Projeto	Jâmeson Ferreira da Silva
	Projeto Integrador VI	Sérgio Antônio de Pereira Freitas
7°	Trabalho de Conclusão de Curso	Sérgio Antônio de Pereira Freitas
	Radiologia Digital	Jâmeson Ferreira da Silva

Período	Unidade curricular	Docentes
	Administração Hospitalar	Darlem Juliana Silva Santana
	Radiologia Intervencionista	Livio Williams Sales Parente Filho
	Saúde Pública	Ana Carolina Chaves Fortes
	Ultrassonografia	Livio Williams Sales Parente Filho

** A coordenação das disciplinas de Projeto Integrador poderá mudar de acordo com a temática do projeto.

4.2.2 Plano de qualificação do corpo docente

É dado pela Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, que dispõe sobre o Plano de Carreira e Cargos de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.

4.3 Corpo Técnico-Administrativo

A coordenação do Curso de Tecnologia em Radiologia recebe apoio de uma equipe de profissionais que incluem assistentes de administração, pedagogos, psicólogos, médicos, enfermeiros e técnicos em assuntos educacionais.

4.3.1 Perfil atual do apoio administrativo

Cargo	Servidor	Qualificação
Assistente em Administração	Rômulo de Oliveiras Barros	Graduação em Fisioterapia

4.3.2 Perfil atual do apoio pedagógico

Cargo	Qtd	Servidores	Qualificação
Pedagogo	05	Lauriane Alves do Nascimento	Mestrado em Educação
		José Carlos dos Santos e Silva	Especialização em Educação Profissional e Tecnológica
		Telma Teixeira do Nascimento	Mestrado em Educação
		Crisvânia de Castro Aquino	Mestrado em Educação

		Lígia Maria Araújo Cardoso	Especialização em Docência do Ensino Superior
		Simone Carvalho de Oliveira	Mestrado em Educação
Técnico em Assuntos Educacionais	04	Marília Lopes de Melo Müller	Licenciatura em Biologia
		Jaislan Honório Monteiro	Mestrado em História do Brasil
		Francisco de Assis Silva Alencar	Graduação em Letras
		Yara Silvyá Albuquerque Pires de Barros	Licenciatura em Biologia
Assistente Social	01	Amanda Marques de Oliveira Gomes	Graduação em Serviço Social
Psicólogo	01	Adriano Mesquita da Silva	Graduação em Psicologia

4.3.3 Perfil atual dos serviços médicos

Cargo	Quantidade	Servidores
Médico	02	Mario Primo da Silva Filho Thiago Henrique Costa Marques
Enfermeira	02	Ariane Gomes dos Santos
		Nara Magalhães Carvalho
Técnico em Enfermagem	03	Climenes Lima de Sousa
		Francisca Maria Michelle Oliveira Lustosa
		Maura Ivone Alves de Jesus Silva
Técnico em Saúde Bucal	04	Francisca Janaína Chaves Ramos
		Mércia Luciana Floriano de Sousa
		Ofélia Soares da Cunha
		Samara Sintia Pereira do Bonfim
Odontólogo	04	Danielle Benigno de Andrade
		Márcio Silva de Souza
		Joarlene de Moura Soares
		Teresa Marly Teles de Carvalho Melo
Técnico em Análises Clínicas	01	Júlio César Alves Soares Menor
Fisioterapeuta	01	Ytalo Franklin Noleto de Sousa
Psicólogo	02	Anderson de Moura Lima
		Roberta Oliveira Moura
Farmacêutico	01	Kayo Alves Figueiredo
Nutricionista	01	Naiana Fernandes Silva

4.3.4 Plano de qualificação do corpo técnico-administrativo

É dado pela Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008, que dispõe sobre a reestruturação do Plano de Carreiras dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação.

5 DA INFRAESTRUTURA

5.1 Espaço Físico Geral

O Campus Teresina Central do Instituto Federal do Piauí está localizado à Rua Álvaro Mendes, nº 1597, Centro, CEP: 64040-000 – Teresina/PI. Encontra-se implantando num terreno de 15 mil metros quadrados, com mais de 34 mil metros quadrados de área construída, distribuídos em três blocos: Prédios “A”, “B” e “C”.

O Prédio “A” é patrimônio histórico da instituição e da cidade de Teresina, tendo sido construído em meados de 1937 para abrigar o Liceu Industrial do Piauí – posteriormente rebatizado muitas vezes até se tornar o atual Instituto Federal do Piauí. Nesse prédio ficam instalados as estruturas administrativas do campus, as quadras de esporte, o setor de saúde, os serviços bancários, dentre outros.

O Prédio “B” e “C” concentram as atividades de ensino, as salas de aula, laboratórios de informática e laboratórios específicos dos cursos, os auditórios, o refeitório do campus e a biblioteca.

5.1.1 Quadro de áreas do IFPI - Campus Teresina Central

Discriminação	Quantidade	Observações
Biblioteca	01	Biblioteca Dr. Francisco Montojos possui espaços de estudo coletivo e individual; climatização; itens de acessibilidade; acervo composto de mais de 4 mil exemplares.
Auditório	02	Auditório Carmen Sinot – capacidade para 70 pessoas, climatizado, sistema de som, projetor multimídia. Auditório Maestrina Clóris de Oliveira - capacidade para 230 pessoas, climatizado, sistema de som, projetor multimídia.
Banheiros	16	
Sala de docentes	04	Climatizada com acesso à internet, bebedouro de água, mesas e cadeiras.
Sala de atendimento docente/discente	04	Climatizada com acesso à internet, bebedouro de água, armários individuais e cabines de atendimento.
Quadra poliesportiva	02	
Refeitório	01	Espaço climatizado com cadeiras e mesas; Cardápio elaborado pela nutricionista do campus; Refeições ofertadas gratuitamente ao longo da semana a todos os discentes regularmente matriculados no IFPI - Campus

Discriminação	Quantidade	Observações
		Teresina Central
Lanchonetes	01	
Estacionamento	01	2 mil metros quadrados; Reserva de vagas para idosos e portadores de deficiência física.
Serviços bancários	01	Agência da Caixa Econômica Federal e Terminal de Autoatendimento
Serviços médicos	03	Especialidades oferecidas aos discentes e servidores: odontologia, clínico geral, acompanhamento psicológico, fisioterapia e exames laboratoriais.

5.1.2 Infraestrutura de segurança

O Campus possui contrato de terceirização, sob responsabilidade da Diretoria de Administração, com empresa de segurança armada que realiza a vigilância e proteção do patrimônio contra depredações e arrombamentos. Os prédios contam com guaritas com segurança armada e vigilância 24 horas.

5.1.3 Manutenção e conservação das instalações físicas e equipamentos

O serviço de manutenção e conservação das instalações físicas dos prédios ficam sob responsabilidade do Departamento de Administração do Campus, sob a qual estão vinculadas as Coordenações de Logística e Manutenção, de Hidráulica e a de Manutenção de Equipamentos. Essas coordenações possuem em seus quadros servidores da instituição e também prestadores de serviços terceirizados, responsáveis pelas instalações físicas e de equipamentos em geral.

A instalação e manutenção dos equipamentos de informática e a infraestrutura de comunicação do campus ficam sob responsabilidade do Departamento de Tecnologia da Informação, que possui servidores públicos para a realização desses serviços.

5.1.4 Condições de acessibilidade para pessoa com deficiência

Para promover a inclusão das pessoas com deficiência física ou mobilidade reduzida, o IFPI Campus Teresina Central procurou readequar todos os seus ambientes, de forma a permitir pleno acesso dessas pessoas a todos os espaços públicos do prédio. A infraestrutura conta com rampas com corrimãos, elevadores, banheiros adaptados com maior espaço físico e suporte nas paredes, bebedouros instalados em

altura acessível para usuários de cadeira de rodas e reserva de vagas no estacionamento da instituição. O prédio conta ainda com sinalização tátil dos acessos aos usuários portadores de deficiência visual e serviços específicos na biblioteca para atendimento desses usuários.

Foi implantado ainda, por meio da Resolução CONSUP N° 035/2014, o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), que promove ações com intuito de ampliar as condições de acessibilidade no Campus. Este núcleo, dentre outras atribuições, oferece orientação à Diretoria Geral do Campus quando da realização de serviços de reforma e readequação dos espaços físicos da instituição.

5.2 Espaços Físicos no Âmbito do Curso

5.2.1 Espaço de trabalho para o coordenador do curso e serviços acadêmicos

A coordenação fica instalada no Departamento de Informação, Ambiente, Saúde e Produção Alimentícia, sala B2-19 do prédio 'B', junto com as coordenações dos demais cursos subordinados ao mesmo departamento.

O espaço possui 68 (sessenta e oito) metros quadrados, climatizado e com acesso à internet. O acesso é facilitado aos portadores de necessidades especiais por meio de elevadores e rampas. Os discentes são recepcionados por um servidor assistente de administração, que os encaminha para o coordenador do curso. O horário de atendimento da coordenação é nos turnos Noite, em conformidade ao horário fixado no mural do departamento e amplamente divulgado nas turmas.

5.2.2 Salas de docentes

Os docentes do Campus Teresina - Central dispõem de 04 salas, distribuídas no prédio B, equipadas com mesa, cadeiras, bebedouro e acesso a internet Wireless, onde os docentes podem elaborar e corrigir provas/atividades, realizar pesquisas, preparar aula, etc. Uma delas está localizada na sala B2-18 no segundo andar, onde funciona o curso de Tecnologia em Radiologia.

5.2.3 Salas de atendimento docente/discente

O Campus Teresina Central possui 04 (quatro) salas de atendimento docente/discente, distribuídas no prédio B. As salas possuem 50,4 metros quadrados, cada uma é climatizada, com acesso a internet, bebedouros. Cada sala dispõe de 10 mesas, 20 cadeiras, 10 armários, contendo 40 compartimentos individuais com chave para guardar material de aula ou objetos pessoais. Uma delas fica localizada no segundo andar, sala B2-20, destinada aos docentes vinculados ao Departamento Informação, Ambiente, Saúde e Produção Alimentícia e Coordenação do Curso de Tecnologia em Radiologia.

Nessas salas, os docentes têm plenas condições de prestar um atendimento individualizado e reservado, de modo a contribuir para a satisfação das necessidades dos discentes e fortalecer o processo de ensino aprendizagem.

5.2.4 Salas de aula

O curso utiliza quatro salas de aula nos períodos ímpares (1º, 3º, 5º e 7º período) e três salas de aula nos períodos pares (2º, 4º e 6º período) todas no turno noite. Nos demais turnos, as salas são utilizadas por outros cursos da instituição. As salas possuem 50,4 metros quadrados com capacidade para 40 discentes, e possuem boa iluminação, climatização e carteiras adequadas e suficientes para todos os discentes. Quanto aos recursos multimídia, os mesmos ainda não estão fixos em cada sala, mas há uma coordenação de disciplina que fornece data show aos docentes, de acordo com a demanda de cada disciplina. Está em execução o processo de aquisição de suportes metálicos para fixar um aparelho de data show em todas as salas de aula. Deste modo, o espaço físico e os recursos disponíveis para o curso de radiologia são favoráveis ao desenvolvimento das atividades didático-pedagógicas.

5.2.5 Laboratórios

5.2.5.1 Laboratório de Radiologia

Sala com 60m² dividido em três ambientes: anti-sala, sala de câmera escura e sala de exame. O espaço é climatizado com acesso a internet e rede local interna.

Equipamentos: 01 Avental Feminino c/ protetor nas costas; 01 Avental Feminino s/ protetor nas costas; 01 Avental Masculino c/ protetor nas costas; 01 Avental Masculino s/ protetor nas costas; 01 Papel Filme Ecrans 18X24; 01 Papel Filme Ecrans 24X30; 01 Papel Filme Ecrans 30X40; 01 Papel Filme Ecrans 35X45; 01 Negatoscópio – 01 corpo simples (Raios X); 01 Negatoscópio – 04 corpos (Raios X);

01 Chassi Radiográfico com Janela – Tamanho – 18X24; 01 Chassi Radiográfico com Janela – Tamanho – 24X30; 01 Chassi Radiográfico com Janela – Tamanho – 30X40; 01 Chassi Radiográfico com Janela – Tamanho – 35X45; 01 Porta Avental de Parede com 3 cabides; 01 Porta Avental de Parede com 5 cabides; 01 Aparelho de Raios-X móvel; 01 Aparelho de Raios-X odontológico; 1 aparelho Simulador de Raios-X, 01 Câmara de ionização Victoreen, mod. 451 B; 01 Dosímetro digital Radalert (monitor de radiação nuclear); 01 Sensitômetro; 01 Densitômetro; 01 Conjunto de lâminas de Al (diversas espessuras) p/ determinação da CSR.

5.2.5.2 Laboratório de Multidisciplinar

O Laboratório Multidisciplinar atende as necessidades de ensino teórico-prático no que se refere às disciplinas de Anatomia Geral, Fisiologia Humana, Patologia Geral, Patologia Aplicada e Fundamentos de Enfermagem. O objetivo do Laboratório Multidisciplinar é oferecer espaço e condições para habilitação dos discentes e experiências de ensino relacionadas ao cuidado humano no que se refere ao estado normal e patológico. Este laboratório estará equipado com aparelhos, materiais e instrumentos que favorecem a simulação de situação de necessidades de cuidados. Visa habilitar o futuro profissional para os cuidados, desenvolvendo procedimentos e técnicas aos quais terá contato em seu ambiente de trabalho. O Laboratório Multidisciplinar poderá também ser utilizado por outras disciplinas afins ao qual este laboratório está vinculado. Sala com 45m²; espaço climatizado com acesso a internet e rede local interna.

Equipamentos: 01 Lousa branca Lisa; 01 Articulação joelho; 01 articulação cotovelo; 01 coluna vertebral torácica; 01 articulação ombro; 01 corte de pele em bloco ampliado; 01 coluna vertebral lombar; 03 coração humano gigante; 01 laringe; 01 pélvis masculino; 01 pélvis feminino; 03 ouvido com três partes; 14 fases da gravidez; 08 olho em orbito; 01 coluna vertebral cervical; 01 crânio com cervical; 04 cabeça com 4 partes; 01 torso bissexual; 01 esqueleto com articulação e muscular; 02 sistema digestivo; 01 medula espinhal; 01 pôster anatômico da musculatura humana; 01 pôster anatômico do esqueleto humano; 01 pôster anatômico do sistema respiratório; 01 pôster anatômico do sistema vascular; 01 pôster anatômico do sistema nervoso autônomo; 01 pôster anatômico do sistema nervoso. 01 Televisão 32”; 01 aparelho de DVD; 01 microscópio óptico; 01 Braço para treino de injeção IV e IM; 01 Maca com suporte de segurança e rodizio; 01 suporte para soro; 01 boneco bissexuado tamanho real desmontável do corpo humano - Modelo de manequim didático adulto; 01 torso bissexuado desmontável do corpo humano; 04 termômetros clínicos; 01 Coletor de plástico de urina masculino (papagaio); 01 Coletor de plástico de urina feminino (aparadeira); 04 Esfigmomanômetro em coluna de mercúrio; 04 Estetoscópio adulto; 01 Lanterna pupilar; 01 Martelo de Taylor; 01 Balança antropométrica mecânica adulto; 04 Provetas 1000ml; 04 Becker graduado 500ml.

Em si tratando do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia quanto à prática laboratorial e a especificidade das disciplinas da grade curricular, os laboratório supracitados são suficientes para a prática experimental, não havendo em outros laboratórios do IFPI, como o de física, matemática e de biologia material ou infraestrutura que satisfaçam as atividades experimentais para o curso de Radiologia.

5.2.5.3 Laboratórios de informática

O Campus Teresina Central conta com 11 (onze) laboratórios de informática, com 20 computadores cada. No Departamento de Gestão e Negócios há um laboratório onde os discentes podem realizar atividades relacionadas às disciplinas do curso, desde que previamente reservado. Os laboratórios são climatizados, possuem cadeiras acolchoadas, acesso à internet e projetor multimídia (que é instalado sempre que o docente solicitar).

O campus possui também rede de internet sem fio em todas as dependências (inclusive áreas externas), disponível para todos os servidores e discentes, desde que previamente cadastrados no setor responsável.

5.3 Biblioteca

A biblioteca do Campus Teresina Central atende aos discentes, servidores técnico-administrativos, docentes e a comunidade em geral, tem como objetivo principal promover o acesso e a disseminação do saber como apoio ao ensino, à pesquisa e extensão e de contribuir para o desenvolvimento social, econômico e cultural da região. Aos usuários vinculados ao Campus e cadastrados na biblioteca é concedido o empréstimo de livros e espaços para estudos e pesquisas em acervos bibliográficos impressos, digitalizados em formato multimídia e acesso à internet. As formas de empréstimo são estabelecidas conforme regulamento de funcionamento próprio.

A biblioteca do Campus Teresina Central mede aproximadamente 900 metros quadrados, climatizada, mobiliada com cabines individuais e coletivas e acesso à internet wireless. Ao todo o acervo físico possui aproximadamente 21.500 exemplares, distribuídos entre 4.500 títulos, todos tombados e acessíveis aos docentes e discentes, de segunda a sexta, de 7:30 às 21:00. Destaca-se que o acervo é todo informatizado para consulta, empréstimo e devolução, inclusive via terminais de auto empréstimo e auto devolução. Recentemente, o Campus adquiriu uma assinatura da Biblioteca Virtual Universitária, que disponibiliza aos docentes e discentes cerca de 6.500 títulos, que podem ser acessados 24 horas por dia, via internet. Ambos os acervos possuem registro em nome do IFPI.

A Biblioteca opera com sistema informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao acervo da biblioteca. O sistema informatizado propicia serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, além de manter pelo menos 1 (um) volume para consultas na própria Instituição.

O acervo divide-se por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros, contemplando todas as áreas de abrangência do curso. No que se refere ao gerenciamento e à atualização dos títulos da biblioteca, os procedimentos e normas são determinados pela Resolução nº 92/2016, do Conselho Superior do IFPI, que trata da Política de Desenvolvimento do Coleções do IFPI. Este documento descreve o conjunto de atividades decisórias que padroniza critérios para se adquirir, manter e/ou descartar materiais informacionais, de modo a garantir o desenvolvimento balanceado das coleções de bibliotecas, tendo em vista seus objetivos institucionais e coletivos, servindo, principalmente, como um instrumento de planejamento e avaliação.

5.3.1 Pessoal técnico-administrativo

Cargo	Qtd	Servidores	Qualificação
Assistente em Administração	06	Antônio Francisco da Silva Júnior	Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
		Francisco Sérgio de Castro Soares	Licenciatura em Geografia
		Jadir de Jesus Oliveira da Silva	Graduação em Direito
		Márcia Pereira de Oliveira	Mestrado em Educação
		Pierre Marques Luz	Graduação em Fisioterapia
		Allan Kout Lima de Franca	Especialização em Gestão e Planejamento Estratégico
Assistente de Discentes	01	Cecília Vieira Machado	Técnico em Biblioteca
Auxiliar de Biblioteca	05	Luciane de Castro Veras Santana	Especialização em Letras Português
		Marcus Felipe Pessoa do Monte	Especialização em Biblioteconomia
		Rosenilda dos Santos Tourinho	Graduação em Recursos Humanos
		Robson Luz de Carvalho	Graduação em Engenharia Mecânica
		Almir Prado Neto	Licenciatura em Biologia
Bibliotecário-Documentalista	04	Denise de Paula Veras Aquino	Mestrado em Letras
		Maria Rosismar Farias	Especialização em Biblioteca pública e universitária
		Sindyá Santos Melo	Mestrado em Biblioteconomia
		Tanize Maria Sales	Especialização em Automação de Bibliotecas

5.3.2 Periódicos e base de dados específicos

A Biblioteca procura sempre atender a demanda dos cursos ofertados pela instituição, para tanto, possui assinatura de periódicos científicos de áreas gerais e específicas. Possui acesso ao Portal de Periódicos da CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, que é uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza a instituições de ensino e pesquisa no Brasil o melhor da produção científica internacional. Além disso, dispõe de assinatura da base de dados Ebrary – uma grande biblioteca virtual de livros e textos completos que abrange diversas áreas.

Na área específica do curso, a biblioteca dispõe de acesso a diversos periódicos livres com acesso online. Dentre eles:

PERIÓDICOS	ACESSO
Radiologia Brasileira	Periódicos CAPES
Acta radiologica	Periódicos CAPES
Annals of Nuclear Medicine	Periódicos CAPES
British journal of radiology	Periódicos CAPES
Applied Radiology	Periódicos CAPES

Dentre os títulos do acervo físico encontra-se disponíveis:

TÍTULO	QUANTIDADE
ABDALA, Nitamar; SZEJNFELD, Jacob. Ressonância magnética: indicações, preparo, técnica e cuidados. São Paulo: LMP, 2007. 278 p. ISBN 978-85-99305-13-3.	5
ALBERTS, Bruce et al. Fundamentos da biologia celular. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. xxvi, 838 p. ISBN 978-85-8271-405- 8.	7
ALVES, Marcelo. Na trilha da radiologia. São Paulo: Scortecci, 2006. 93 p. ISBN 85-366-0503-0	1
BARCFontaine, Christian de Paul de. Bioética e início da vida: alguns desafios . Aparecida: Idéias, 2004. 276 p. ISBN 85- 98239-05-4.	8
BIASI, Renato de. A energia nuclear no Brasil. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Ed., 1979. 183 p.	3
BIASOLI JR., Antônio. Técnicas radiográficas: princípios físicos, anatomia básica,	5

posicionamento . Rio de Janeiro: Rubio, 2006. xvii, 513 p. ISBN 85 85-87600-50-8	
BIOLOGIA CELULAR DE ROBERTIS, E. M. F; HIB, José. Bases da biologia celular e molecular. 4.ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. xiv, 389 p. ISBN 978-85-277-1203-3.	7
BLOCK, Berthold. Guia de ultra-sonografia: diagnóstico por imagem. Porto Alegre: Artmed, 2005. 281p	15
BOGART, Bruce Ian; ORT, Victoria H. Anatomia e embriologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 438 p. (Elsevier de Formação Básica Integrada.). ISBN 978-85-352-3013-0.	7
BOGLIOLO, Luigi; BRASILEIRO FILHO, Geraldo (Trad.). Bogliolo: patologia geral . 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 463 p. ISBN 978-85-277-2317-6	5
BONTRAGER, Keneth L. Atlas de bolso: técnica radiológica e base anatômica . 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 290 p. ISBN 85-277-0564-6.	9
BONTRAGER, Kenneth L. Tratado de técnica radiológica e base anatômica. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2003. 814 p. ISBN 85-277-0767-5	3
BONTRAGER, Kenneth L; LAMPIGNANO, John P. Tratado de posicionamento radiográfico e anatomia associada. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 841 p. ISBN 978-85-352-3438-1	5
BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Documentos do ensino médico. 3. ed. Brasília: Comissão de ensino médico, 1989. 204 p.	5
BRASILEIRO FILHO, Geraldo; BOGLIOLO, Luigi. Bogliolo: patologia geral . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 364 p. ISBN 978-85-277-1545-4	4
BURITY, Carlos Henrique de Freitas. Caderno de atividades em morfologia humana: embriologia, histologia e anatomia . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2004. xiii, 166 p. ISBN 85-277- 0918-x	5
CHEVREL, J.-P; GUÉRAUD, J.-P; LÉVY, J.-B. Anatomia Geral: introdução ao estudo da anatomia. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003 188p. ISBN 85-277-0814-0.	3
CHUNG, K. C. Introdução à física nuclear. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001. xii, 285 p. ISBN 85-7511-015-2	10
COUTO, Renato Camargos; PEDROSA, Tânia Moreira Grillo; CUNHA, Adriana Franca Araújo; AMARAL, Débora Borges do. Infecção hospitalar e outras complicações não-infecciosas da doença: epidemiologia, controle e tratamento . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,	1

2009. xvii, 811 p. ISBN 978-85-277- 1543-0	
DALL'AGNOL, Darlei. Bioética. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005. 58 p. (Ciências sociais passo a passo ; 55) ISBN 8571108358	16
DAMAS, Karina Ferrassa. Tratado prático de radiologia. 3. ed. São Paulo: Yendis, 2010. xxii, 618 p. ISBN 978-85-7728-151-0.	1
DANGELO, José Geraldo; FANTTINI, Carlo Américo. Anatomia humana: sistêmica e segmentar. 2ed/3 ed . São Paulo: Atheneu, 2011. 763 p. (Biblioteca Biomédica) ISBN 85-7379-073-3	2
DANGELO, José Geraldo; FATTINI, Carlo Américo. Anatomia humana básica. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011. 184 p. ISBN 85- 7379-070-9.	10
DE ROBERTIS, E. M. F; HIB, José. Bases da biologia celular e molecular. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 418 p. ISBN 85-277-0645-8.	2
DE ROBERTIS, E. M. F; HIB, José; PONZIO, Roberto. Biologia celular e molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. xiv, 413 p. ISBN 85-277-0859-0.	5
DINIZ, Debora; COSTA, Sérgio. Ensaio: bioética . 2. ed. Brasília: Brasiliense; Brasília: Letras Livres, 2006. 212 p. ISBN 85-11- 00092-5.	5
DINIZ, Debora; GUILHEM, Dirce. O que é bioética. São Paulo: Brasiliense, 2002. 122 p. (Primeiros Passos ; 315). ISBN 85-11- 00074-7 (broch.).	4
DRONKERS, Daniël J. et al. Mamografia prática: patologia, técnicas, interpretação, métodos complementares . Rio de Janeiro: Revinter, c2003. 262 p. ISBN 85-7309-731-0	10
DURAND, Guy. Introdução geral à bioética: história, conceitos e instrumentos . 3. ed. São Paulo: Loyola, 2010. 431 p. ISBN 978- 85-15-02578-7.	17
Epidemiologia e sociedade: heterogeneidade estrutural e saúde no Brasil. São Paulo: Hucitec, 1989. 271p. ISBN 8527100835	13
FELISBERTO, Marcelo. Guia prático de radiologia: exames especializados. 1. ed. São Paulo: Iátria, 2009. 108 p. ISBN 978-85- 7614-060-3.	1
FISCHER, Frida Marina; GOMES, Jorge da Rocha; COLACIOPPO, Sérgio. Tópicos de saúde do trabalhador. São Paulo: Hucitec, 1989. 239 p.	15
FORTES, Paulo Antonio de Carvalho; ZOBOLI, Elma Lourdes Campos Pavone (Org). Bioética e saúde pública. 3. ed. Rio de Janeiro: São Camilo; São Paulo: Loyola, 2009. 167 p.	17

(Bioética em perspectiva) ISBN 978-85-15-02702-6	
GRAY, Henry. Anatomia. 29. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, c1988. 1147 p. ISBN 85-226-0129-1.	1
GUIMARÃES, Deocleciano Torrieri. Dicionário de termos médicos, enfermagem e radiologia. 4. ed. São Paulo: Rideel, 2010. 519 p. ISBN 9788533915121	1
GUNDERMAN, Richard B. Fundamentos de radiologia: apresentação clínica, fisiologia, técnicas de imagens . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xv, 333 p. ISBN 978-85-277-1356-6	11
GUYTON, Arthur C. Fisiologia humana. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. 564 p. ISBN 978-85-277-1412-9.	22
GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. Tratado de fisiologia médica. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2002. xxx, 973 p. ISBN 8527707136	2
GUYTON, Arthur C; ESBÉRARD, Charles Alfred. Fisiologia humana. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984. 564 p.	1
HAAGA, John R. et al. Tomografia computadorizada e ressonância magnética do corpo humano: volume 1. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1996. 2 v. (Um) ISBN 85-277-0368-8	4
HAAGA, John R. et al. Tomografia computadorizada e ressonância magnética do corpo humano: volume 2. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1996. 2 v. (Dois) ISBN 85-277-0368-8	5
HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: volume 4: óptica e física moderna. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. xi, 406 p. ISBN 978-85-216-1906-2.	8
HANSEN, John T.; KOEPPEN, Bruce M. Atlas de fisiologia humana de Netter. Porto Alegre: Artmed, 2007. 238 p. ISBN 978- 85-363-0161-7 (broch.)	8
HENEINE, Ibrahim Felipe. Biofísica básica. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2010. 391 p. (Biblioteca biomédica). ISBN 978-85-7379-122-5. Quantidade: 12	12
HOBBIE, Russell K. Intermediate physics for medicine and biology. 3rd. New York: AIP Press, 1997. 575p.	6
HOLLAND, Stephen. Bioética: enfoque filosófico . São Paulo: Centro Universitário São	17

Camilo, Loyola, 2008 300 p. ISBN 978- 85-15-03473-4	
IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nilson José. Fundamentos de matemática elementar, 8: limites, derivadas, noções de integral : 62 exercícios resolvidos.... 6. ed. São Paulo: Atual, 2004. v. 8 ISBN 978-85-357-0547-8 (v. 8).	3
JACOB, S. Atlas de anatomia humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 254 p. ISBN 85-277-0865-5	1
JACOB, Stanley W; FRANCONI, Clarice Ashworth; LOSSOW, Walter J. Anatomia e fisiologia humana. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, [1990]. xvii, 569 p. ISBN 9788527714112	14
JOHNS, Harold Elford; CUNNINGHAM, John Robert. The physics of radiology. 4th ed. Springfield: C. C. Thomas, 1983. xix, 796 p. (American lecture series ; 1054) ISBN 0-398-04669-7	5
JUHL, John H.; CRUMMY, Andrew B.; KUHLMAN, Janet E. Interpretação radiológica. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 1187 p. ISBN 85-277-0604-0	3
JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa; CARNEIRO, José. Biologia celular e molecular. 7./8. e 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 364p. ISBN 978-85-277-2078-6.	33
KARP, Gerald. Biologia celular e molecular: conceitos e experimentos . 3.ed. Barueri: Manole, 2005. xxi, 786p. ISBN 85- 204-1593-8	15
KATZ, Douglas S; MATH, Kevin R.; GROSKIN, Stuart A. Segredos em radiologia: respostas necessárias ao dia-a-dia em rounds, na clínica, em exames orais e escritos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000 e 2002. 700p. ISBN 85-7307-619-4.	2
KAWAMOTO, Emilia Emi. Anatomia e fisiologia humana. 3. ed. rev. e apl. São Paulo: EPU, 2009. 189 p. ISBN 9788512127200.	15
KIERSZENBAUM, Abraham L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia . Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 654 p. ISBN 978-85-352-1394-2.	2
KIERSZENBAUM, Abraham L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. xvi, 677 p. ISBN 978-85-352-2513-6.	4
KOCH, Hilton Augusto; RIBEIRO, Eliana Claudia O.; TONOMURA, Elise Tchie (Coord.). Radiologia na formação do médico geral. Rio de Janeiro: Revinter, c1997. 257 p. ISBN 85-7309-160-6	5

KRESTEL, Erich. Imaging systems for medical diagnostics: fundamentals and technical solution; X-ray diagnostics.... Alemanha ISBN 3-8009-1564-2.	6
KREUZER, Helen; MASSEY, Adrienne. Engenharia genética e biotecnologia. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. xii, 434 p. ISBN 85-7307-902-9	5
KROEMER, K. H. E; GRANDJEAN, E. Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem. Porto Alegre: Bookman, 2005. 327p. ISBN 85-363-0437-3.	6
KÜHNEL, Wolfgang. Citologia, histologia e anatomia microscópica: texto e atlas . 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. ix, 535 p. ISBN 85-363-0362-x	4
LEAL, Robson. Radiologia: técnicas básicas. São Paulo: Escolares, 2004. 228 p. ISBN 85-98851-01-9	1
LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica: um. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. 685 p. ISBN 85-294-0094-1.	26
LODISH, Harvey F et al. Biologia celular e molecular. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005. xxxiv, 1054 p. ISBN 85-363-0535-5.	4
LODISH, Harvey F. et al. Biologia celular e molecular. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. xxxiv, 1210 p. ISBN 978-85-8271-049-4.	7
LOPES, Aimar Aparecida; LEDERMAN, Henrique M; DIMENSTEIN, Renato. Guia prático de posicionamento em mamografia. São Paulo: SENAC, 2000. 72 p. ((Apontamentos saúde); 58.) ISBN 85-7359-119-6	6
LUFKIN, Robert B. Manual de ressonância magnética. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 338 p. ISBN 85-277-0514-1.	6
MANCINI FILHO, Jorge. Manual de biossegurança. 2. ed. rev. e amp. Barueri: Manole, 2012. xxiv, 356 p. ISBN 978-85-204-3316- 4	8
MARCHIORI, Edson; SANTOS, Maria Lúcia. Introdução à radiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 202 p. ISBN 978-85-277-1561-4	5
MATTOSO, Luiz Felipe; PERDIGÃO, Francisco (Colab.). Tomografia computadorizada do abdômen/ aplicações clínicas, análise crítica do método. São Paulo: Sarvier, 1987. 156 p. ISBN 85-277-0626-1	6
MEDRONHO, Roberto A. et al. Epidemiologia. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 685 p. ISBN 978-85-7379-999-6	8

MEDRONHO, Roberto A. et al. Epidemiologia: caderno de exercícios . 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 125 p. (Saúde pública e epidemiologia.) ISBN 978-85-7379-999-6	1
MOLLER, Torsten B.; REIF, Emil. Atlas de anatomia radiológica. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001. 400 p. ISBN 85-7307-781-6	7
MORAES, Anderson Fernandes; JARDIM, Vladimir. Manual de física radiológica. São Caetano do Sul, SP: Yendis, 2010. 207 p. ISBN 9788577281893	3
MORAES, Anderson Fernandes; SERSON, David (Org.). Manual de medicina nuclear. São Paulo: Atheneu, 2007. 102 p. (Tecnologia em radiologia médica) ISBN 85-7379-934-7	5
MOURÃO JÚNIOR, Carlos Alberto; ABRAMOV, Dimitri Marques. Fisiologia essencial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan , 2016. 399 p. ISBN 978-85-277-1700-7	7
MOURÃO, Arnaldo Prata. Tomografia computadorizada: tecnologias e aplicações. São Caetano do Sul, SP: Difusão, 2007. 292 p. ISBN 978-85-88489-97-4.	5
NETTER, Frank H. Atlas de anatomia humana. 3ed/4ed/5ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 542, (52)p. ISBN 85-363-0248-8.	7
NÓBREGA, Almir Inácio da. Manual de tomografia computadorizada. São Paulo: Atheneu, 2005 110 p. (Série tecnologia em radiologia médica. 1 ;) ISBN 85-7379-756-8	5
NÓBREGA, Almir Inácio da. Técnicas em ressonância magnética nuclear. São Paulo: Atheneu, 2006. 120 p. (Série tecnologia em radiologia médica) ISBN 85-7379-827-0	8
NORMAN, Robert I.; LODWICK, David. Biologia celular. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. x, 192 p. (Série carne e osso) ISBN 978- 85-352-2267-8	10
OKUNO, Emico. Radiação: efeitos, riscos e benefícios . São Paulo: Harbra, 2007. x, 69 p. ISBN 978-85-294-0339-8	21
OKUNO, Emico. Radiação: efeitos, riscos e benefícios . São Paulo: Harbra, c1998. 81p. ISBN 8529401131	10
OKUNO, Emico; CALDAS, Iberê Luiz; CHOW, Cecil. Física para ciências biológicas e biomédicas. São Paulo: HARBRA, 1982. 490 p. ISBN 85-294-0131-X.	27
OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins de. Estatística e probabilidade: teoria, exercícios resolvidos, exercícios propostos. 2. ed . São Paulo, SP: Atlas, 1999. 221 p. ISBN 85-224-2103-X	2
OTTO, Priscila Guimarães; OTTO, Paulo Alberto; FROTAPESSOA, Oswaldo. Genética	5

humana e clínica. 2. ed. São Paulo: Roca, 2004. xi, 360p. ISBN 85-7241-494-0.	
PARRA, Osório Miguel; SAAD, William Abrão. Radiologia abdominal: exercícios com radiografias simples. São Paulo: Roca, 1995. 74 p. ISBN 85-7241-125-9	3
PASLER, Friedrich Anton; VISSER, Heiko. Radiologia odontológica: procedimentos ilustrados. 2.ed. rev. e ampl. Porto Alegre: Artmed, 2001. ix, 331 p. (Coleção ArtMed de atlas coloridos de odontologia). ISBN 85-7307-745-X.	1
PEDROTTI, Irineu Antonio; PEDROTTI, William Antonio. Doenças profissionais ou do trabalho. São Paulo: Leud, 1988. 445p. (II)	2
PEREIRA, Lygia da Veiga. Seqüenciaram o genoma humano/ e agora?. São Paulo: Moderna, 2005. 95 p. (Polêmica) ISBN 85-16- 04588-9	3
PEREIRA, Maurício Gomes. Epidemiologia: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1995. 583 p. ISBN 978-85-277- 0356-7.	10
PERES, Leonardo. Radiação ionizante: princípios físicos, aplicações e riscos. Rio de Janeiro: CELD, 2010. ISBN 978-85- 908126-0-9	1
PORTO, Cleoman. Radioatividade e suas aplicações: teoria e exercícios: resolução comentada. Brasília: Universidade de Brasília, 2001. 93 p. ISBN 85-230-0622-2	5
ROCHA, Antonio Fernando Gonçalves da. Medicina nuclear. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1976. 473p.	4
RODAS DURÁN, José Enrique. Biofísica: fundamentos e aplicações . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003. 318 p. ISBN 978-85-87918-32-1.	4
ROHEN, Johannes W.; YOKOCHI, Chihiro; LÜTJEN-DRECOLL, Elke. Anatomia humana: atlas fotográfico de anatomia sistêmica e regional . 4ª e 5. ed. São Paulo: Manole, 2002. 500 p. ISBN 85-204- 1452-4	4
RUMACK, Carol M.; WILSON, Stephanie R; CHARBONEAU, J. William. Tratado de ultrasonografia diagnóstica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1998. v. 1 ISBN 85-277-0548-6	3
RUMACK, Carol M.; WILSON, Stephanie R; CHARBONEAU, J. William. Tratado de ultrasonografia diagnóstica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1998. v. 2 ISBN 85-277-0548-6	4
SANTOS, Edvaldo Severo dos; NACIF, Marcelo Souto (Coord.). Manual de técnicas em tomografia computadorizada. Rio de Janeiro: Rubio, 2009. 259 p. ISBN 978-85-7771-005-	5

8.	
SCAFF, Luiz A. M. Física da radioterapia. São Paulo: Sarvier, 1997. 351 p. ISBN 85-7378-082-7	4
SILVA, Nilza Nunes da. Amostragem probabilística: um curso introdutório . 2. ed. rev. São Paulo, SP: EDUSP, 2001. 120p. (Acadêmica; 18) ISBN 85-314-0423-1	2
SILVERTHORN, Dee Unglaub. Fisiologia humana: uma abordagem integrada . 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2003. 816 p. ISBN 8520412416	3
SIMMONS, George. Cálculo com geometria analítica. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987. xxii, 829p. ISBN 978-00-7450-411- 6.	10
SIVIERO, Fábio (Org.). Biologia celular: bases moleculares e metodologia de pesquisa. São Paulo: Roca, 2013. 486 p. ISBN 978- 85-4120-169-8.	17
SOARES, José Luís. Programas de saúde. São Paulo: Scipione, 1994. 312 p. ISBN 85-262-2116-7	2
SPENCE, Alexander P. Anatomia humana básica. São Paulo: Manole, 1991. 713 p. ISBN 85-204-0003-5	1
SPIEGEL, Murray R. Estatística. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1993. 643 p. ISBN 978-85-3460120-8.	7
SPIEGEL, Murray Ralph. Probabilidade e estatística. São Paulo: Pearson Makron Books, 1978. 518 + [9] p. (Coleção Schaum) ISBN 85-346-1300-1	2
SPINELLI, Walter; QUEIROZ, Maria Helena Souza. Introdução à estatística. São Paulo: Ática, 1990. 159 p. ISBN 8508035780.	5
STRATHERN, Paul. Curie e a radioatividade em 90 minutos. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2000. 89 p. (Coleção 90 minutos) ISBN 85- 7110-565-0	5
TARRIDE, Mário Iván. Saúde pública: uma complexidade anunciada . Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1998. 107 p. ISBN 85- 85676-47-7	5
TAUHATA, Luiz; ALMEIDA, Elizabeth Santos de. Radiações nucleares: usos e cuidados. 2. ed. Rio de Janeiro: CNEN, 1982. 1 v. (várias paginações)	3
THRALL, James H.; ZIESSMAN, Harvey A. Medicina nuclear. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. xii, 408 p. (The Requisites) ISBN 85-277-0790-X	6

TILLY JUNIOR, João Gilberto. Física radiológica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. xii, 263 p. ISBN 978-85-277-1676-5.	12
TIPLER, Paul A.; LLEWELLYN, Ralph A. Física moderna. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. 478p. ISBN 978-85-216-1768-6.	4
TOLEDO, Geraldo Luciano; OVALLE, Ivo Izidoro. Estatística básica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1985. 459 p. ISBN 85-224-1791-1	6
TOMOGRAFIA computadorizada do corpo em correlação com ressonância magnética: volume 1. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 694 p. ISBN 85-277-0626-1.	5
TOMOGRAFIA computadorizada e ressonância magnética do tórax. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 738 p. ISBN 85- 277-0669-5.	5
TUBIANA, Maurice; BERTIN, Michel. Radiobiologia e radioprotecção. Lisboa: Edições 70, 1989. 103 p.	5
WEBB, W. Richard; BRANT, William E; HELMS, Clyde A. Fundamentos de tomografia computadorizada do corpo. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2000. 303 p. ISBN 85-277-0576-1	2
WEIR, Jamie; ABRAHAMS, Peter H. Atlas de anatomia humana em imagens. 2. ed. São Paulo: Manole, 2000. 206 p. ISBN 85-204- 1078-2	1
WESTBROOK, Catherine. Manual de técnica de ressonância magnética. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. xxxi, 402 p. ISBN 978-85-2770-673-5 (broch.)	19
WESTBROOK, Catherine. Manual de técnicas de ressonância magnética. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010 402 p. ISBN 978-85-277-1640-6	5
WESTBROOK, Catherine; KAUT, Carolyn. Ressonância magnética na prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2000. 252p. ISBN 85-277-0584-2.	3
WOLF-HEIDEGGER, G. Atlas de anatomia humana. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. v. 1 ISBN 85-277-0571-0	1
WOLF-HEIDEGGER, G. Atlas de anatomia humana. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. v. 2 ISBN 85-277-0569-9	1
ZAHA, Arnaldo. Biologia molecular básica. 2 ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1996. 336p. ISBN 85-280-0283-7.	1

6 REFERÊNCIAS

BRASIL. Congresso Nacional. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 23 dez. 1996, p.27894.

_____.Congresso Nacional. Lei nº 9.795, de 29 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 29 abr. 1999.

_____.Congresso Nacional. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 19 de dez. 2000, p.6

_____.Congresso Nacional. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 14 de abr. 2004.

_____.Congresso Nacional. Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 11 de mar. 2008.

_____.Congresso Nacional. Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 10 de jan. 2003.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 5.526, de 26 de dezembro de 2005. Regulamenta sobre a Língua Brasileira de Sinais. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 26 de dez. 2005.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 7.277, de 30 de setembro de 1985. Dispõe sobre o Exercício da Profissão de Secretário, e dá outras Providências. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 30 de set. 1985.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 11.892, de 8 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 União**. Brasília/DF, 08 de dez.2008.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008. Dispõe sobre a reestruturação do Plano Geral de Cargos do Poder Executivo - PGPE, de que trata a Lei no 11.357, de 19 de outubro de 2006, do Plano Especial de Cargos da Cultura, de que trata a Lei no 11.233, de 22 de dezembro de 2005, do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, de que trata a Lei no 11.091, de 12 de janeiro de 2005, da Carreira de Magistério Superior, de que trata a Lei no 7.596, de 10 de abril de 1987, do Plano Especial de Cargos do Departamento de Polícia Federal, de que trata a Lei no 10.682, de 28 de maio de 2003, do Plano de Carreira dos Cargos de Reforma e Desenvolvimento Agrário, de que trata a Lei no 11.090, de 7 de janeiro de 2005, da Carreira de Perito Federal Agrário, de que trata a Lei no 10.550, de 13 de novembro de 2002, da Carreira da Previdência, da Saúde e do Trabalho, de que trata a Lei no 11.355, de 19 de outubro de 2006, da Carreira de Fiscal Federal Agropecuário, de que trata a Medida Provisória no 2.229-43, de 6 de setembro de 2001, e a Lei no 10.883, de 16 de junho de 2004, dos Cargos de Agente de Inspeção Sanitária e Industrial de Produtos de Origem Animal, Agente de Atividades

Agropecuárias, Técnico de Laboratório e Auxiliar de Laboratório do Quadro de Pessoal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, de que tratam respectivamente as Leis nos 11.090, de 7 de janeiro de 2005, e 11.344, de 8 de setembro de 2006, dos Empregos Públicos de Agentes de Combate às Endemias, de que trata a Lei no 11.350, de 5 de outubro de 2006, da Carreira de Policial Rodoviário Federal, de que trata a Lei no 9.654, de 2 de junho de 1998, do Plano Especial de Cargos do Departamento de Polícia Rodoviária Federal, de que trata a Lei no 11.095, de 13 de janeiro de 2005, da Gratificação de Desempenho de Atividade de Execução e Apoio Técnico à Auditoria no Departamento Nacional de Auditoria do Sistema Único de Saúde - GDASUS, do Plano de Carreiras e Cargos do Hospital das Forças Armadas - PCCHFA, do Plano de Carreira e Cargos de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, e do Plano de Carreira do Ensino Básico Federal; fixa o escalonamento vertical e os valores dos soldos dos militares das Forças Armadas; altera a Lei no 8.745, de 9 de dezembro de 1993, que dispõe sobre a contratação por tempo determinado para atender à necessidade temporária de excepcional interesse público, a Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, a Lei no 10.484, de 3 de julho de 2002, que dispõe sobre a criação da Gratificação de Desempenho de Atividade Técnica de Fiscalização Agropecuária - GDATFA, a Lei no 11.356, de 19 de outubro de 2006, a Lei no 11.507, de 20 de julho de 2007; institui sistemática para avaliação de desempenho dos servidores da administração pública federal direta, autárquica e fundacional; revoga dispositivos da Lei no 8.445, de 20 de julho de 1992, a Lei no 9.678, de 3 de julho de 1998, dispositivo da Lei no 8.460, de 17 de setembro de 1992, a Tabela II do Anexo I da Medida Provisória no 2.215-10, de 31 de agosto de 2001, a Lei no 11.359, de 19 de outubro de 2006; e dá outras providências.. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 23 de set.2008.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 29 de ago. 2012.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal; sobre a Carreira do Magistério Superior, de que trata a Lei no 7.596, de 10 de abril de 1987; sobre o Plano de Carreira e Cargos de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico e sobre o Plano de Carreiras de Magistério do Ensino Básico Federal, de que trata a Lei no 11.784, de 22 de setembro de 2008; sobre a contratação de professores substitutos, visitantes e estrangeiros, de que trata a Lei no 8.745 de 9 de dezembro de 1993; sobre a remuneração das Carreiras e Planos Especiais do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, de que trata a Lei no 11.357, de 19 de outubro de 2006; altera remuneração do Plano de Cargos Técnico-Administrativos em Educação; altera as Leis nos 8.745, de 9 de dezembro de 1993, 11.784, de 22 de setembro de 2008, 11.091, de 12 de janeiro de 2005, 11.892, de 29 de dezembro de 2008, 11.357, de 19 de outubro de 2006, 11.344, de 8 de setembro de 2006, 12.702, de 7 de agosto de 2012, e 8.168, de 16 de janeiro de 1991; revoga o art. 4º da Lei no 12.677, de 25 de junho de 2012; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 31 de dez. 2012.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 27 de dez. 2012.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 25 de jun. 2014.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 8.948, de 08 de dezembro de 1994. Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 09 de dezembro de 1994.

_____. Congresso Nacional. Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 17 de jul. 2008.

_____. Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 25 de jun. 2002.

_____. Decreto nº 5.154, de 23 julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os Art. 39 a 41 da Lei no. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 23 de jul. 2004.

_____. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 22 de dez. 2005.

_____. Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 19 de jul. 2010.

_____. Decreto Nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. Cria nas capitais dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 26 de setembro de 1909.

_____. Decreto Nº 3.463, de 17 de maio de 2000. Dá nova redação ao art. 8º do Decreto Federal nº 2.406/97 (trata da autonomia dos Centros Federais de Educação Tecnológica). **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 18 de maio de 2000.

_____. Decreto nº 7.824, de 11 de outubro de 2012. Regulamenta a Lei no 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 11 de out. 2012.

_____. Ministério da Educação. Traça orientações sobre os Cursos Superiores de Tecnologia e formação de tecnólogo. Parecer CNE/CES nº 436, de 06 de abril de 2001. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 2001.

_____. Ministério da Educação Parecer CNE/CP nº 29/2002. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais no Nível de Tecnólogo. **Diário Oficial da União** Brasília/DF, 2002.

_____. Ministério da Educação. Parecer CNE/CES nº 239/2008. Traça orientações sobre as atividades complementares nos cursos superiores de tecnologia. **Diário Oficial da União** Brasília/DF, 2008.

_____. Ministério da Educação Portaria MEC nº 413/2016. Aprova, em extrato, o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia. Brasília/DF, 2016.

_____. Ministério da Educação Portaria MEC nº 18/2012. Dispõe sobre a implementação das reservas de vagas em instituições federais de ensino de que tratam a Lei no 12.711, de 29 de agosto de 2012, e o Decreto no 7.824, de 11 de outubro de 2012. **Diário Oficial da União** Brasília/DF, 2012.

_____. Ministério da Educação Portaria MEC nº 1.291/2013. Estabelece diretrizes para a organização dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e define parâmetros e normas para a sua expansão. **Diário Oficial da União** Brasília/DF, 2012.

_____. Ministério da Educação Portaria MEC nº 934/1994. Autorizar a Escola Técnica Federal do Piauí a promover o funcionamento da Unidade de Ensino Descentralizada – UNED de Floriano-PI . **Diário Oficial da União** Brasília/DF, 17 de junho de 1994.

_____. Ministério da Educação Portaria MEC nº 934/1994. Autorizar a Escola Técnica Federal do Piauí a promover o funcionamento da Unidade de Ensino Descentralizada – UNED de Floriano-PI . **Diário Oficial da União** Brasília/DF, 17 de junho de 1994.

_____. Ministério da Educação Resolução CNE/CP nº 03/2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 2002.

_____. Ministério da Educação Resolução CONAES nº 01/2010. Normatiza o núcleo docente estruturante e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 2010.

_____. Ministério da Educação Resolução CNE/CP nº 01/2012. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação em Direitos Humanos. **Diário Oficial da União**. Brasília/DF, 2012.

_____. Ministério da Educação Resolução CNE/CP nº 01/2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília/DF, 2004.

_____. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia**. 3. ed. Ministério da Educação. Brasília/DF, 2016.

_____. Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Ministério da Educação, Ministério da Justiça, UNESCO, 2007.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ.
RESOLUÇÃO CONSUP nº 040/2010. Institui a Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Teresina: IFPI, 2010.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 008/2010**. Estabelece a criação do Programa Institucional de Iniciação Científica - PIBIC e Programa Institucional de Iniciação Científica Júnior – PIBICjr do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Teresina: IFPI, 2010.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 004/2011**. Institui os Núcleos Docentes Estruturantes (NDE) no âmbito da estrutura de gestão acadêmica dos cursos de graduação – Bacharelado, Licenciaturas e Cursos Superiores de Tecnologia do IFPI. Teresina: IFPI, 2011.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 034/2013.** Aprova o programa institucional de Apoio à Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Teresina: IFPI, 2013.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 034/2014.** Aprova a Política de Acompanhamento do Discente Egresso – PAEE do IFPI. Teresina: IFPI, 2014.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 014/2014.** Aprova a Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Teresina: IFPI, 2014.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 035/2014.** Regulamenta o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Teresina/PI, 2014.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 042/2014.** Estabelece normas e procedimentos referentes à criação de cursos, alteração/reformulação curricular, suspensão temporária e extinção para os cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Teresina: IFPI, 2014.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 064/2014.** Aprova a abreviação dos Cursos de Graduação do IFPI para discentes com extraordinário aproveitamento nos estudos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Teresina: IFPI, 2014.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 07/2018.** Aprova a Organização Didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) e Revoga a Resolução no 40/2010. Teresina: IFPI, 2018.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 069/2014.** Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional IFPI 2015 – 2019. Teresina: IFPI, 2014.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 046/2013.** Institui o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas do IFPI. Teresina: IFPI, 2013.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 016/2015.** Regulamento do Registro e da Inclusão das Atividades de Extensão – Práticas Curriculares em Comunidade e em Sociedade – nos Currículos dos Cursos de Graduação do IFPI. Teresina: IFPI, 2015.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 092/2016.** Aprova a Política de Desenvolvimento de Coleções do IFPI. Teresina: IFPI, 2016.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 018/2014.** Aprova o Regulamento de Estágio dos Cursos de Tecnologia e Bacharelado do IFPI. Teresina: IFPI, 2014.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 117/2016.** Estabelece o Regulamento para os Trabalhos de Conclusão de Cursos de Graduação do IFPI. Teresina: IFPI, 2016.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 039/2013.** Dispõe sobre as normas e procedimentos para a Mobilidade Acadêmica nacional e internacional, de estudantes de cursos de graduação do IFPI e dá outras providências. Teresina: IFPI, 2013.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 04/2015**. Regulamento da Política Diversidade Inclusão. Teresina: IFPI, 2015.

_____. **RESOLUÇÃO CONSUP nº 54/2018**. Aprova o Regimento dos Colegiados dos Cursos de Graduação do IFPI e revoga a Resolução nº 08/CD/CEFET-PI/2006, de 25 de outubro de 2006. Teresina: IFPI, 2018.

_____. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2015 – 2019**. Teresina: IFPI, 2015. Disponível em: <http://libra.ifpi.edu.br/aceso-a-informacao/institucional/plano-de-desenvolvimento-institucional>. Acesso em: 14/12/2016.