

UNIFASE
CENTRO UNIVERSITÁRIO ARTHUR SÁ EARP NETO

**PROGRAMA DE CURRICULARIZAÇÃO DA
EXTENSÃO NO CURSO SUPERIOR DE
TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA**

Elaborado pelo Núcleo
Docente Estruturante

FEVEREIRO/2026

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	02
CONTEXTUALIZANDO O CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA....	04
OBJETIVOS.....	05
OBJETIVOS EDUCACIONAIS ESPECÍFICOS.....	06
DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA.....	07
CENÁRIOS DE DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES EXTENSIONISTAS.....	08
TEMÁTICAS DOS PROJETOS.....	09
ETAPAS & UNIDADES CURRICULARES ENVOLVIDAS.....	10
MATRIZ CURRICULAR.....	15
REFERÊNCIAS.....	18

INTERFACES ENTRE A RADIOLOGIA E A ONCOLOGIA

INTRODUÇÃO:

A extensão universitária há mais de um século vem sendo discutida e seu conceito sofreu diversas transformações, tendo registro oficial do início do debate político no século XX com a publicação do Decreto 19.851 de 11 de abril de 1931, quando instituiu o “Estatuto da Universidade Brasileira”. Entretanto, antes mesmo dessa década a extensão já estava inserida nos cursos superiores com foco assistencialista com vista a atender a população carentes (MIGUENS; CELESTE, 2014, p. 10).

Na década de 1960 foi criado o projeto Rondon e a Lei 5.540 de 1968 que trata da reforma universitária ambas pensando no fornecimento de serviços a população sem custo para o Estado. Já na década de 1970 foi criada uma Comissão Mista CRUTAC/MEC foi criada pelos Ministério da Educação e Cultura – MEC e Ministério do Interior buscando a institucionalização e fortalecimento da Extensão Universitária.

Já na década de 1980 foi criado o Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras, a partir da compreensão da extensão universitária como ações voltadas para o atendimento à população com a meta de retroalimentação e troca de saberes acadêmico e popular, em que a comunidade passa a ser sujeito da ação extensionista, contribuindo com a universidade (BRASIL, 2012, p.13).

Em decorrência, a Constituição Federal de 1988 registrou oficialmente a extensão, alocando-a na mesma dimensão do ensino e da pesquisa, como registra o seu artigo 207 e 203 no qual diz que as universidades “[...] obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”, e que “As atividades universitárias de pesquisa e extensão poderão receber apoio financeiro do poder público” (BRASIL, 1988).

Atualmente, a Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, a extensão universitária é definida como uma “atividade que se integra à matriz curricular e

à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa” (BRASIL, p.1, 2018).

A UNIFASE/FMP com vistas a atender a resolução supracitada iniciou debates acerca da curricularização da extensão, o que culminou com a criação das diretrizes e do regulamento institucionais sobre o tema.

A UNIFASE/FMP elaborou o regulamento próprio de curricularização da Extensão nos cursos de graduação e pós-graduação, aprovado no Conselho Superior de Ensino Pesquisa e Extensão para nortear as ações extensionistas curricularizadas.

O curso superior em tecnologia em radiologia embasado nas normas institucionais e federais, elaborou esse programa visando inserir a extensão universitária na matriz curricular proporcionando a vivência de atividades extensionistas pelos alunos.

Diante, das normativas institucionais e governamentais, o curso optou por um programa de extensão composto por atividades inseridas nas unidades curriculares, eventos específicos da área e atividades identificadas como extensionistas sendo realizadas pela própria IES ou por outras instituições.

O programa será composto por projetos temáticos, que serão submetidos à Coordenação de Projetos e Extensão – CPE pela coordenação do curso e estará sob a coordenação de professor responsável pelo alinhamento entre as unidades curriculares envolvidas, acompanhamento dos discentes e a contribuição na confecção do relatório semestral a ser apresentado à CPE.

CONTEXTUALIZANDO O CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA:

O curso superior de tecnologia em radiologia é eminentemente prático voltado a formação direcionada para aplicação, desenvolvimento e difusão de tecnologias e gestão de processos de produção de bens e serviços. Visando, promover a articulação entre os conhecimentos técnico-científicos e a prática profissional, em um ambiente em constante transformação.

Esse perfil impõe ao Tecnólogo em Radiologia a aquisição e o desenvolvimento de competências relacionadas direta e indiretamente com a sua prática profissional. O CST em Radiologia da FMP/UNIFASE é um curso presencial, com oferta de 80 vagas anuais para duas turmas compostas cada uma por 40 alunos, com funcionamento no turno noturno, periodicidade semestral, regime de matrícula por crédito respeitando-se os pré-requisitos discriminados na matriz curricular. A carga horária total do curso é de 2880 horas, das quais 480 são destinadas ao Estágio Curricular Supervisionado e 60 destinadas às atividades complementares. A integralização curricular é de no mínimo três anos (seis semestres) e no máximo quatro anos e meio (nove semestres).

OBJETIVOS DO PROGRAMA:

Promover a interação entre estudantes e comunidades de forma a contribuir com o desenvolvimento social e a formação generalista do egresso.

OBJETIVOS EDUCACIONAIS ESPECÍFICOS:

- Compreender a indissociabilidade entre ensino, extensão e pesquisa;
- Identificar os marcadores sociais da diferença e os determinantes sociais em saúde;
- Identificar elementos de diferenças culturais na comunidade;
- Desenvolver reflexões sobre as ações em saúde na comunidade;
- Compreender os processos envolvidos no adoecimento;
- Correlacionar a radiologia com o processo de adoecimento populacional e os impactos no meio ambiente;
- Estabelecer comunicação efetiva por meio do diálogo junto à comunidade;
- Refletir sobre o impacto dos diferentes contextos sociais na trajetória do indivíduo;
- Refletir como contexto do indivíduo e sua família impacta no coletivo/comunidade;
- Desenvolver o olhar crítico e humanístico junto à comunidade;
- Aprimorar o cuidado com o outro e as relações com a comunidade;
- Desenvolver trabalho em equipe.

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA:

O curso de tecnologia em radiologia possui carga horária total de 2880 sendo estabelecido que 288 horas serão voltadas as práticas extensionistas a fim de atender a Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018 que determina que: “as atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos” (BRASIL, p.1, 2018).

Considerando as características do curso e as unidades curriculares que o compõem foi elaborada a seguinte distribuição da carga horária para curricularização da extensão:

PERÍODOS	CARGA HORÁRIA
1º Período	66 horas
2º Período	50 horas
3º Período	36 horas
4º Período	65 horas
5º Período	44 horas
6º Período	39 horas
Somatório Final	288 horas / 300 horas*

CENÁRIOS DE DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES EXTENSIONISTAS:

Os cenários serão estabelecidos ao longo do percurso de desenvolvimento do projeto podendo serem utilizadas as unidades de saúde próprias e conveniadas à instituição, como também, cenários comunitários, de ensino e trabalho onde encontramos a população impactada pela temática de cada subtema. Além disso, serão considerados espaços formais e não-formais da sociedade para possibilitar o alcance dos objetivos propostos.

Outra possibilidade é a construção de um espaço dialógico dentro da universidade por meio dos seminários de integração que propõem a troca entre ciência e sociedade de forma a reconhecer as necessidades e estabelecer novos planos de ação.

A ida do discente ao cenário, para realização das atividades extensionistas, será realizada sob supervisão docente e organizada em sistema de rodízio de acordo com o andamento do projeto e a disponibilidade do cenário.

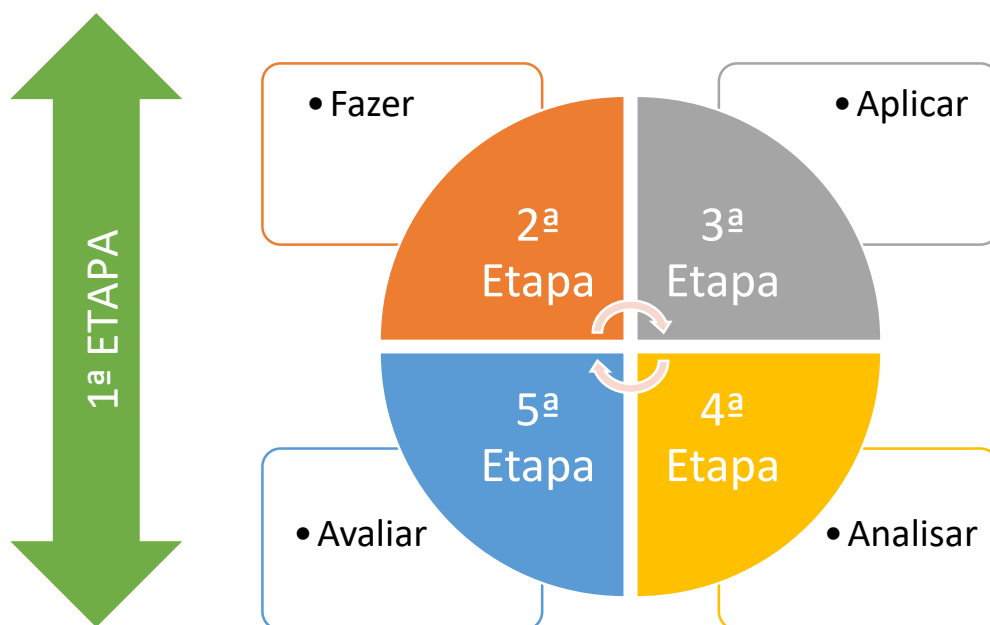
TEMÁTICAS DOS PROJETOS:

Foram selecionadas temáticas que tivessem relevância social e que fossem foco da atuação profissional do tecnólogo em radiologia, foram elas: Câncer de Próstata, Câncer de mama, Câncer de Colo do Útero, Câncer de Cólon, Câncer de Pulmão e doenças da tireoide.

Elas serão subdivididas em subtemas com focos específicos: prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação. Cada uma das turmas ingressantes trabalhará um subtema permitindo assim a integração entre os alunos e avaliar a situação de saúde da comunidade.

ETAPAS & UNIDADES CURRICULARES ENVOLVIDAS:

Foi desenvolvida uma divisão por etapas a fim de facilitar o entendimento do processo do programa, porém ele é dinâmico que não necessariamente uma etapa se finda para início da outra.



- **1ª ETAPA:** Aporte teórico:

Essa etapa se desenvolverá de forma transversal no curso e visa abarcar conteúdos sobre direito a saúde, cidadania, SUS, dados epidemiológicos, aspectos biológicos, anatômicos, fisiológicos fisiopatológicos e laboratoriais.

Unidades Curriculares envolvidas:

PRIMEIRO PERÍODO:

- Anatomia Humana I – compreensão dos aspectos anatômicos envolvidos na temática;
- Biologia- compreensão dos aspectos biológicos envolvidos na temática;
- Informática Aplicada – instrumentalização para acesso a dados epidemiológicos e estudos científicos envolvidos na temática;
- Matemática aplicada – instrumentalização para análise e compreensão dos dados e desenvolvimento de estudos.

- Sistema brasileiro de saúde – compreensão das políticas de saúde e dos princípios do SUS.
- Programa curricular sociedade e cidadania I – compreensão da extensão dentro do processo de formação profissional.

SEGUNDO PERÍODO:

- Anatomia II – compreensão dos aspectos anatômicos envolvidos na temática;
- Fisiologia humana – compreensão dos aspectos fisiológicos envolvidos na temática;
- Fundamentos de enfermagem aplicados a radiologia – compreensão dos cuidados junto as pessoas e a comunidade.
- Métodos de exame por imagem – compreensão dos achados radiológicos e proteção ao meio ambiente.
- Radiobiologia – compreensão dos achados radiobiológicos envolvidos na temática.
- Legislação e ética profissional – compreensão dos princípios e valores sociais, assim como a atuação ética profissional junto as pessoas e a comunidade.
- Radioproteção e dosimetria – compreensão da segurança profissional, do paciente e do meio ambiente.

TERCEIRO PERÍODO:

- Gestão ambiental – compreensão dos meios que garantem a segurança e proteção ao meio ambiente.
- Incidências radiológicas I – compreensão dos achados radiológicos envolvidos no processo de adoecimento.
- Tecnologia em radiologia – compreensão dos achados radiológicos envolvidos no processo de adoecimento, e proteção ao meio ambiente.

QUARTO PERÍODO:

- Incidências radiológica II – compreensão dos achados radiológicos envolvidos no processo de adoecimento.
- Medicina nuclear – compreensão dos achados radiológicos envolvidos no processo de adoecimento, e proteção ao meio ambiente.
- Programa curricular sociedade e cidadania II – compreensão dos marcadores sociais da diferença e os determinantes sociais em saúde.
- Radioterapia I – compreensão dos achados radiológicos envolvidos no processo de adoecimento e tratamento, e proteção ao meio ambiente.
- Ressonância magnética I – compreensão dos achados radiológicos envolvidos no processo de adoecimento, e proteção ao meio ambiente.
- Tomografia computadorizada II – compreensão dos achados radiológicos envolvidos no processo de adoecimento, e proteção ao meio ambiente.

QUINTO PERÍODO:

- Incidências radiológica III – compreensão dos achados radiológicos envolvidos no processo de adoecimento.
- Conhecimentos Radiológicos Aplicados I – correlação dos achados radiológicos e processo de trabalho do tecnólogo em radiologia com o processo de adoecimento.
- Radioterapia II – compreensão dos achados radiológicos envolvidos no processo de adoecimento e tratamento, e proteção ao meio ambiente.
- Ressonância magnética II – compreensão dos achados radiológicos envolvidos no processo de adoecimento, e proteção ao meio ambiente.
- Tomografia computadorizada III – compreensão dos achados radiológicos envolvidos no processo de adoecimento, e proteção ao meio ambiente.

SEXTO PERÍODO:

- Conhecimentos Radiológicos Aplicados II – correlação dos achados radiológicos e processo de trabalho do tecnólogo em radiologia com o processo de adoecimento.

- Programa curricular sociedade e cidadania III – compreensão dos direitos humanos universais e desenvolvimento da consciência crítica acerca do sujeito de direitos e dos direitos do sujeito.
- Radiologia Intervencionista Vascular – compreensão dos achados radiológicos envolvidos no processo de adoecimento e na intervenção para diagnóstico e tratamento, e segurança profissional, do paciente e proteção ao meio ambiente.
- Ressonância magnética III – compreensão dos achados radiológicos envolvidos no processo de adoecimento, e proteção ao meio ambiente.

- **2ª ETAPA:** Comunicação efetiva por meio do diálogo com a comunidade
Visita à comunidade buscando reconhecer suas necessidades, a partir do 1º período.

Unidade Curricular envolvida: Programa Curricular Sociedade e Cidadania I (primeiro período).

As professoras, Andrea e Natália, terão entrada nas unidades curriculares presenciais para discussão com os alunos sobre a experiência em campo junto à comunidade. A atividade realizada computará frequência para a respectiva UC. O agendamento será realizado a partir das possibilidades de visita das comunidades pelos alunos, preferencialmente, cobertas por UBS com ESF próprias da IES.

- **3ª ETAPA:** Elaboração de produto
Elaborar material com foco na temática a ser desenvolvida junto à comunidade a partir das necessidades identificadas.
Unidade Curricular: Sistema Brasileiro de Saúde (primeiro período), Programa Curricular Sociedade e Cidadania I (primeiro período), Legislação e ética profissional (segundo período) e Gestão ambiental (terceiro período).

- **4ª ETAPA: Aplicação do produto**
Aplicar o produto visando a interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade por meio da troca de conhecimentos.
Unidade Curricular: Programa Curricular Sociedade e Cidadania II (quarto período)
- **5ª ETAPA: Reflexão e análise da Experiência**
Analisar a experiência extensionista articulando ensino/extensão/pesquisa.
Unidade Curricular: Programa Curricular Sociedade e Cidadania III (sexto período)
- **6ª ETAPA: Confecção de Relatório/ Portfólio**
Avaliar o desenvolvimento buscando reconhecer o processo de formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos de forma interprofissional, interdisciplinar e junto à comunidade.
Unidade Curricular: Programa Curricular Sociedade e Cidadania III (sexto período)

Os programas relativos as referidas unidades curriculares encontram-se no anexo 1.

MATRIZ CURRICULAR

A matriz curricular contempla todas as unidades curriculares do curso com as respectivas cargas horárias para as atividades extensionistas e diferentes modalidades de ensino.

PRIMEIRO PERÍODO	UNIDADE CURRICULAR (UC)	CH	Presencial	Extensão	EAD
	Anatomia Humana I	75	45	10	30
	Biologia	45	0	6	45
	Física das Radiações	60	30	0	30
	Informática Aplicada	60	30	3	30
	Matemática Aplicada	45	30	2	15
	Sistema Brasileiro de Saúde	60	0	30	40
	Programa Curricular Sociedade e Cidadania I	30	0	15	22
	TOTAL	390	169	66	221

SEGUNDO PERÍODO	UNIDADE CURRICULAR (UC)	CH	Presencial	Extensão	EAD
	Anatomia II	60	30	10	30
	Fisiologia Humana	45	15	10	30
	Formação da Imagem	60	30	0	30
	Fundamentos de Enfermagem Aplicados a Radiologia	30	30	6	---
	Métodos de Exame por Imagem	45	30	6	15
	Radiobiologia	60	30	6	30
	Radioproteção e Dosimetria	60	45	6	15
	Legislação e Ética Profissional	30	30	6	---
TOTAL	390	240	50	150	

TERCEIRO PERÍODO	UNIDADE CURRICULAR (UC)	CH	Presencial	Extensão	EAD
	Gestão Ambiental	45	15	6	30
	Incidências Radiológicas I	90	60	6	30
	Mamografia	60	60	12	---
	Metodologia Científica	30	0	0	30
	Radiologia Veterinária	30	0	0	30
	Tecnologia em Radiologia	75	45	6	30
	Tomografia Computadorizada I	60	30	6	30
	TOTAL	390	210	36	180

QUARTO PERÍODO	UNIDADE CURRICULAR (UC)	CH	Presencial	Extensão	EAD
	Densitometria Óssea	30	30	0	30
	Incidências Radiológicas II	60	45	6	15
	Medicina Nuclear	75	60	12	15
	Programa Curricular Sociedade e Cidadania II	30	8	15	24
	Radiologia Odontológica	60	30	0	30
	Radioterapia I	60	45	14	15
	Ressonância Magnética I	60	45	12	15
	Tomografia Computadorizada II	60	45	6	15
TOTAL	435	293	65	159	

QUINTO PERÍODO	UNIDADE CURRICULAR (UC)	CH	Presencial	Extensão	EAD
	Conhecimentos Radiológicos Aplicados I	30	15	6	15
	Programa de Estágio Curricular I *	240	240	0	0
	Incidências Radiológicas III	60	60	12	15
	Radioterapia II	60	45	14	15
	Ressonância Magnética II	60	45	6	15
	Tomografia Computadorizada III	45	30	6	15
	Projetos de Instalações Radiológicas e Blindagem	60	60	0	0
TOTAL	555	435	44	75	

SEXTO PERÍODO	UNIDADE CURRICULAR (UC)	CH	Presencial	Extensão	EAD
	Conhecimentos Radiológicos Aplicados II	30	15	6	15
	Controle de Qualidade em Exames por Imagens	45	0	0	45
	Gestão em Radiologia	45	30	0	0
	Programa de Estágio Curricular II *	240	240	0	---
	Programa Curricular Sociedade e Cidadania III	30	8	15	22
	Radiologia Industrial	60	15	0	45
	Radiologia Intervencionista e Vascular	30	6	6	24
	Ressonância Magnética III	45	45	12	0
	Ensaio não Destrutivos	45	45	0	0
	TOTAL	570	359	39	151

	CH
Atividade Complementares	60
Eletivas	90
TOTAL	150

Referências Bibliográficas

BRASIL. **Decreto nº 19.851 de 11 de abril de 1931**. Ensino superior no Brasil obedecerá ao sistema universitário e organização técnica e administrativa das universidades. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930>
Acesso em: 19 abr 2022.

BRASIL. **Lei nº 5.540 de 28 de novembro de 1968**. Normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-5540-28-novembro-1968-359201-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 19 abr 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 19 abr 2022

BRASIL. **Política Nacional de Extensão Universitária**. Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Manaus: maio de 2012. Disponível em:
<https://proex.ufsc.br/files/2016/04/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Extens%C3%A3o-Universit%C3%A1ria-e-book.pdf> Acesso em 19 abr 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução Nº 7, de 18 de dezembro de 2018**. Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Disponível em https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55877808. Acesso em 19 de abr 2022.

MIGUENS JR. SAQ e CELESTE, R K. **A extensão universitária**. 2014. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/253645827_A_EXTENSAO_UNIVERSITARIA
Acesso em 19 abr 2022.