



Desafios da extensão universitária no IFSC e sua articulação com um hospital público: Experiências em proteção radiológica

Caroline De Medeiros | carol@ifsc.edu.br ¹

Felipe Ramos Correa | felipe.correa@bolsista.ifsc.edu.br ²

Natália Domingues Borges | natalia.db@aluno.ifsc.edu.br ³

Yasmim dos Santos Maria | yasmim.sm@aluno.ifsc.edu.br ⁴

Milena de Mesquita Brandão | milena.brandao@ifsc.edu.br ⁵

Edital de fomento PROEXT-PG/CAPES

Trabalho de Extensão

DT 5 - Saúde, Qualidade de Vida, Alimentação e Bem-Estar Social

Resumo:

A integração entre ensino e serviço de saúde representa um caminho promissor para a qualificação da proteção radiológica no sistema público. Este estudo analisa, sob abordagem qualitativa e descritiva, as ações extensionistas do projeto GEPRO (IFSC/hospital público, 2024–2026), voltadas à consolidação de um sistema de gestão da proteção radiológica conforme a RDC nº 611/2022. As intervenções abrangeram diagnóstico situacional, monitoramento dosimétrico, capacitações e adequações normativas. Identificaram-se avanços expressivos na padronização e na cultura de segurança, mas também obstáculos persistentes — sobrecarga profissional, rigidez burocrática e descontinuidade administrativa. Os achados reforçam que a efetividade da extensão universitária depende do fortalecimento institucional das parcerias e da redução das barreiras estruturais nos serviços de saúde.

Palavras-chave: extensão universitária; proteção radiológica; radiodiagnóstico; saúde pública; ensino-serviço.

Introdução

Os projetos de extensão visam à integração entre o acesso à informação e à resolução de demandas da sociedade, criando uma ponte entre a instituição de ensino e a população (MARIA, 2025). Segundo o Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras (FORPROEX, 2012), a extensão configura-se como um processo interdisciplinar que promove a interação transformadora entre universidade e sociedade.

¹ Servidora docente da área de Radiologia do Instituto Federal de Santa Catarina.

² Pós-doutorando pelo Instituto Federal de Santa Catarina.

³ Estudante do curso Superior de Tecnologia em Radiologia do Instituto Federal de Santa Catarina.

⁴ Estudante do Mestrado Profissional em Proteção Radiológica do Instituto Federal de Santa Catarina.

⁵ Servidora docente da área de Construção Civil do Instituto Federal de Santa Catarina.

No campo da proteção radiológica, a necessidade de qualificação contínua dos profissionais e da implementação de sistemas de gestão evidencia a importância dessa integração. Entretanto, a sobrecarga dos serviços de saúde e os entraves institucionais dificultam a efetivação das ações extensionistas.

Diante desse contexto, este estudo tem como objetivo analisar os desafios da extensão universitária no IFSC, com ênfase na articulação ensino-serviço, a partir das experiências desenvolvidas em proteção radiológica em parceria com um hospital público. Busca-se, ainda, evidenciar como essas ações contribuem para a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, ao integrar formação acadêmica, produção de conhecimento e intervenção prática nos serviços de saúde.

Descrição do público envolvido

De natureza interdisciplinar, as ações do projeto GEPRO (Gestão da Proteção Radiológica) abrangeram: (I) Comunidade Acadêmica (docentes e discentes, com ênfase em Tecnologia em Radiologia); (II) Corpo Técnico-Assistencial do Centro de Diagnóstico por Imagem e bloco cirúrgico (técnicos, tecnólogos, médicos e enfermeiros); (III) Gestão Hospitalar, focada na conformidade normativa; e (IV) Beneficiários Indiretos, compreendendo os pacientes do SUS assistidos sob protocolos de proteção radiológica otimizados.

Procedimentos metodológicos

Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem qualitativa, baseado na análise das ações extensionistas desenvolvidas entre os anos de 2024 e 2026, no contexto da parceria entre o IFSC e um hospital público de grande porte do estado de Santa Catarina. A unidade é classificada como referência em alta complexidade e dispõe de um Centro de Diagnóstico por Imagem (CDI) estruturado com múltiplos equipamentos de emissão de radiação ionizante (como tomógrafos e arcos cirúrgicos). O projeto teve como foco a implementação e consolidação de um sistema de gestão da proteção radiológica em conformidade com a RDC nº 611/2022 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Segundo a ANVISA (BRASIL, 2022), essa normativa estabelece diretrizes



essenciais para garantir a segurança em serviços de radiologia diagnóstica e intervencionista.

Os dados foram obtidos por meio de registros institucionais, relatórios técnicos e observação das práticas desenvolvidas, sendo analisados qualitativamente.

Resultados e discussões

As ações extensionistas iniciadas em 2024 partiram de um amplo diagnóstico situacional dos setores de radiodiagnóstico, identificando fragilidades nos processos e na gestão da proteção radiológica. Esse levantamento, essencial para subsidiar intervenções qualificadas nos serviços de saúde (GLERIANO, 2024), orientou o planejamento das etapas seguintes.

Com base nesse diagnóstico, foram implementados indicadores de desempenho, ferramentas de monitoramento dosimétrico e atualizações na Comissão de Proteção Radiológica, entre outras ações sistematizadas no Quadro 1. O conjunto dessas iniciativas contribuiu para a otimização dos exames e o controle das doses de radiação, dimensões reconhecidamente centrais para a segurança de pacientes e profissionais (SOUZA, 2022).

Quadro 1 – Atividades desenvolvidas e desafios associados

Atividades desenvolvidas	Desafios
Atualização da portaria da Comissão de Proteção Radiológica (CPR);	Baixa adesão e dificuldade em despertar o interesse dos colaboradores para compor a comissão, fator frequentemente associado à sobrecarga de trabalho na rotina assistencial.
Apoio na gestão de contratos de controle de qualidade (CQ);	Entraves burocráticos inerentes aos processos licitatórios públicos; morosidade e ausência de devolutiva institucional após a solicitação de revisão das atividades contratadas.
Aquisição do Alvará Sanitário de Funcionamento.	Descontinuidade administrativa; a ausência de um fluxo consolidado e de profissionais dedicados exclusivamente à gestão regulatória resultou no vencimento do documento, exigindo a reabertura do processo.
Inserção de dados nos sistemas SIERBP e SIEBP; desenvolvimento do Programa de Monitoração Individual.	Déficit de recursos humanos. A alimentação contínua e semanal dos sistemas esbarra na falta de servidores com tempo protegido para essas demandas, sobrecarregando a chefia do setor.
Adequações em Ressonância Magnética (troca de acesso à Zona 4, aquisição de detector de metais, adesivação de piso);	Limitações orçamentárias e rigidez nas licitações. Itens não previstos no planejamento exigiram mediação da direção para aquisição por vias alternativas, como a utilização de verbas de contrapartida de estágios.
Implementação do Programa de Educação Permanente; elaboração de cronograma de capacitações;	Rotatividade na gestão (troca de chefias) e participação incipiente da CPR, gerando paralisação temporária das ações educativas e exigindo repactuação de metas com a nova coordenação.

Fonte: elaborada pelas autoras (2026)

Os resultados evidenciam desafios importantes na integração entre o IFSC e o hospital. Segundo Vendruscolo (2020), o desalinhamento entre demandas assistenciais e objetivos acadêmicos é uma das principais dificuldades na integração ensino-serviço.

A sobrecarga de trabalho dos profissionais de saúde e as limitações estruturais dos serviços também impactaram a execução das atividades. De acordo com Farias (2025), esses fatores representam barreiras recorrentes no contexto do SUS, especialmente em cenários de alta demanda assistencial.

Além disso, entraves burocráticos institucionais dificultaram a operacionalização das ações. Paula (2024) afirma que a rigidez administrativa e a fragmentação institucional ainda são obstáculos significativos para a consolidação de parcerias entre ensino e serviço.

A integração entre academia e serviço favoreceu a construção de soluções mais aderentes à realidade institucional. Segundo Azevedo (2021), essa aproximação potencializa a formação profissional ao articular teoria e prática.

Destaca-se ainda o protagonismo dos tecnólogos em radiologia, atuando como mediadores entre o conhecimento científico e a prática profissional. Esse protagonismo é fundamental, pois, conforme discutido por Farias (2025), a eficácia de qualquer implementação tecnológica ou normativa depende do papel mediador do profissional de saúde. Ele atua como o elo crítico que traduz as diretrizes teóricas em práticas seguras, exigindo uma formação que vá além da operação técnica e alcance a competência na gestão dos sistemas de proteção e diagnóstico.

Considerações finais

A extensão universitária demonstrou elevado potencial transformador na articulação entre ensino e serviço, especialmente quando orientada por demandas reais do sistema público de saúde. Entretanto, sua efetividade depende do fortalecimento das parcerias institucionais, da redução de barreiras estruturais e burocráticas e da valorização das práticas extensionistas como parte integrante da formação profissional.



Referência ao fomento recebido

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio de fomento à Extensão na Pós-graduação.

Referências

AZEVEDO, A. P. Z. et al. Extensão universitária: relato de experiência sobre a integração ensino-serviço. **Revista Em Extensão**, Uberlândia, v. 20, n. 1, p. 145-160, 2021.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 611**, de 9 de março de 2022: dispõe sobre os requisitos sanitários para a organização e funcionamento de serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista. Brasília, DF: ANVISA, 2022.

FARIAS, L. G. M. et al. Inteligência artificial na radiologia do SUS: panorama atual, barreiras e estratégias de integração. **BioSCIENCE**, v. 83, n. S2, p. e00014, 2025.

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRAS (FORPROEX). **Política Nacional de Extensão Universitária**. Manaus: FORPROEX, 2012.

GLERIANO, J. S. et al. Extensão universitária e integração ensino-serviço: contribuições para a gestão em saúde. **Revista Conexão UEPG**, Ponta Grossa, v. 20, p. 1-15, 2024.

MARIA, Yasmim dos Santos et al. Proteção radiológica nos serviços públicos de saúde: contribuições da extensão na pós-graduação. **Revista ELO – Diálogos em Extensão**, [S. l.], v. 16, 2025. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/elo/article/view/21430>. Acesso em: 29 abr. 2026.

PAULA, G. B. et al. Integração ensino-serviço-comunidade: desafios da gestão acadêmica. **Saúde em Redes**, v. 10, n. 2, 2024.



SOUZA, D. C. B. et al. Proteção radiológica nas exposições médicas: uma análise normativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, p. e12311527890, 2022.

VENDRUSCOLO, C. et al. Integração ensino-serviço e educação permanente em saúde: o que dizem os gestores? **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 41, p. e20190011, 2020.