**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
**DE SANTA CATARINA - CÂMPUS FLORIANÓPOLIS**
**DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE SAÚDE (DAS)**
**CURSO TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA**

**PATRÍCIA JUNGBLUTH THOMPSON FLORES**

# ABORDAGEM DA TEMÁTICA RELATIVA À LIDERANÇA NO CURSO DE TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)

**FLORIANÓPOLIS, 2026.**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA - CÂMPUS FLORIANÓPOLIS**
**DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE SAÚDE (DAS)**
**CURSO TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA**

**PATRÍCIA JUNGBLUTH THOMPSON FLORES**

# ABORDAGEM DA TEMÁTICA RELATIVA À LIDERANÇA NO CURSO DE TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina como parte dos requisitos para obtenção do título de Tecnólogo em Radiologia.

Orientadora: Prof.ª Carolina Neis Machado, Dra.

**FLORIANÓPOLIS, 2026**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor.

FLORES, PATRICIA JUNGBLUTH THOMPSON
**ABORDAGEM DA TEMÁTICA RELATIVA À LIDERANÇA NO CURSO DE TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG) / PATRICIA JUNGBLUTH THOMPSON FLORES; orientação de CAROLINA NEIS MACHADO. -** Florianópolis, SC, 2026.
53 p.
**Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) -** Instituto Federal **de Santa Catarina, Câmpus** Florianópolis. CST **em Radiologia. Departamento Acadêmico de Saúde** e Serviços.
Inclui Referências.

**1. LIDERANÇA. 2. TECNOLÓGO EM RADIOLOGIA.** 3. FORMAÇÃO **PROFISSIONAL. 4. REPRESENTAÇÃO PROFISSIONAL.** 5. EDUCAÇÃO **SUPERIOR. I. NEIS MACHADO, CAROLINA.** II. Instituto **Federal de Santa Catarina. III. ABORDAGEM DA** TEMÁTICA **RELATIVA À LIDERANÇA NO CURSO DE** TECNOLOGIA EM **RADIOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS** (UFMG)

**ABORDAGEM DA TEMÁTICA RELATIVA À LIDERANÇA NO CURSO DE TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)**

**PATRÍCIA JUNGBLUTH THOMPSON FLORES**

Este trabalho foi julgado adequado para obtenção do título de Tecnólogo em Radiologia e aprovado na sua forma final pela banca examinadora do Curso de Graduação em Tecnologia em Radiologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina.

Florianópolis, 03 de agosto de 2026.

Banca Examinadora:

gov.br Documento assinado digitalmente
CAROLINA NEIS MACHADO
Data: 04/08/2026 13:16:01-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.ª Carolina Neis Machado, Dra.

gov.br Documento assinado digitalmente
ANDREA HUHN
Data: 03/08/2026 22:03:51-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof.ª Andrea Huhn, Dra.
Instituto Federal de Santa Catarina

gov.br Documento assinado digitalmente
PETER KUHN
Data: 03/08/2026 14:58:47-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

TNR. Peter Kühn, Me.
Hospital Governador Celso Ramos

# RESUMO

A liderança tem sido reconhecida como uma competência relevante para os profissionais da área da saúde, especialmente em contextos que envolvem gestão, supervisão e participação em espaços de representação profissional. No campo da radiologia, a ampliação das possibilidades de atuação do tecnólogo em radiologia evidencia a necessidade de desenvolver competências que ultrapassem a formação técnico-científica tradicional. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo compreender como a temática da liderança é abordada no Curso Superior de Tecnologia em Radiologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com ênfase na preparação dos estudantes para atuação em espaços de representação profissional. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter descritivo e exploratório, realizada por meio da análise documental do Projeto Pedagógico do Curso, da matriz curricular e das ementas das disciplinas, além da análise das respostas de quatro dos nove docentes tecnólogos em radiologia elegíveis para participação na pesquisa, vinculados ao curso. Os dados foram analisados com base na técnica de Análise de Conteúdo proposta por Bardin. Os resultados indicaram que a liderança não se configura como componente curricular específico nem como eixo estruturante explícito da formação. Contudo, foram identificados conteúdos e competências relacionados à gestão, supervisão, ética profissional, comunicação, tomada de decisão e trabalho em equipe, que podem contribuir para o desenvolvimento de habilidades associadas à liderança. As percepções dos docentes revelaram que a liderança é considerada importante para a atuação profissional do tecnólogo em radiologia, embora sua abordagem ocorra predominantemente de forma transversal e indireta. Também foram identificadas limitações quanto à preparação dos estudantes para atuação em espaços de representação profissional, apesar da presença de conteúdos relacionados ao Sistema CONTER/CRTR ao longo da graduação. Conclui-se que a liderança está presente no processo formativo analisado de maneira transversal, associada a diferentes componentes curriculares e experiências acadêmicas, indicando a pertinência de ampliar as discussões sobre liderança e representação profissional na formação dos tecnólogos em radiologia.



**Palavras-chave:** liderança; tecnólogo em radiologia; formação profissional; representação profissional; educação superior.

# ABSTRACT

Leadership has been recognized as a relevant competency for health professionals, particularly in contexts involving management, supervision, and participation in professional representative bodies. In the field of Radiology, the expansion of professional opportunities for Radiologic Technologists highlights the need to develop competencies that go beyond traditional technical and scientific training. In this context, this study aimed to understand how leadership is addressed in the Undergraduate Technology Program in Radiology at the Federal University of Minas Gerais (UFMG), with emphasis on preparing students for participation in professional representation spaces. This qualitative, descriptive, and exploratory study was conducted through documentary analysis of the Pedagogical Course Project, curriculum structure, and course syllabi, as well as the analysis of responses from four of the nine Radiologic Technology faculty members eligible to participate in the study and affiliated with the program. The data were analyzed using Bardin's Content Analysis technique. The results indicated that leadership is neither a specific curricular component nor an explicit structuring axis of the educational program. However, contents and competencies related to management, supervision, professional ethics, communication, decision-making, and teamwork were identified, which may contribute to the development of leadership-related skills. Faculty perceptions revealed that leadership is considered important for the professional practice of Radiologic Technologists, although it is addressed predominantly in a transversal and indirect manner. Limitations were also identified regarding the preparation of students for participation in professional representative bodies, despite the presence of content related to the CONTER/CRTR System throughout the undergraduate program. It is concluded that leadership is present in the analyzed educational process in a transversal manner, associated with different curricular components and academic experiences, indicating the relevance of expanding discussions on leadership and professional representation in the education of Radiologic Technologists.



**Keywords:** leadership; Radiologic Technologist; professional education; professional representation; higher education.

# LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Organização do questionário aplicado aos docentes..... 29

# SUMÁRIO

**1 INTRODUÇÃO..... 7**
**1.1 Questão de pesquisa..... 9**
**1.2 Justificativa..... 10**
**1.3 Objetivo Geral..... 12**
**1.4 Objetivos Específicos..... 12**

**2 REVISÃO DA LITERATURA..... 13**
**2.1 A Profissão do Tecnólogo em Radiologia..... 13**
2.1.1 Sistema CONTER/CRTR e a representação profissional das técnicas radiológicas..... 15
**2.2 Liderança e Representação Profissional..... 19**
**2.3 Desenvolvimento de Competências de Liderança em Saúde..... 22**

**3 METODOLOGIA..... 26**
**3.1 Abordagem Qualitativa e Técnica de Análise..... 26**
**3.2 Delineamento da Pesquisa..... 27**
**3.3 Procedimentos de Coleta de Dados..... 28**
**3.4 Procedimentos de Análise dos Dados..... 29**
**3.5 Aspectos Éticos da Pesquisa..... 30**

**4 RESULTADOS E DISCUSSÃO..... 32**
**4.1 A Liderança na Proposta Curricular do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia..... 32**
**4.2 Percepção dos Docentes Sobre a Formação para Liderança..... 34**
**4.3 Potencialidade e Limitações da Formação para Liderança..... 37**
**4.4 Liderança e Representação Profissional nas Técnicas Radiológicas..... 38**
**4.5 Síntese dos Resultados..... 40**

**5 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 42**
**REFERÊNCIAS..... 45**
**APÊNDICES..... 50**
**APÊNDICE A – Questionário Aplicado aos Docentes..... 51**

# 1 INTRODUÇÃO

A atuação do tecnólogo em radiologia vai além da operação de equipamentos, exigindo competências que contemplem também a gestão, a ética profissional e a participação em espaços de representação da categoria. Nesse contexto, a liderança destaca-se como um elemento fundamental para o fortalecimento da profissão, favorecendo a atuação crítica, a tomada de decisões e o desenvolvimento das equipes de trabalho (Silva *et al.,* 2022; Müller *et al.,* 2021).

A crescente complexidade dos serviços de saúde e a ampliação das atribuições dos profissionais das técnicas radiológicas têm exigido perfis cada vez mais preparados para atuar não apenas em atividades técnicas, mas também em funções de coordenação, gestão e liderança. A literatura indica que a formação para o desenvolvimento dessas competências ainda demanda maior atenção nos cursos da área da saúde, especialmente diante dos desafios contemporâneos relacionados à organização do trabalho e à gestão dos serviços de saúde (Zimmermann *et al.,* 2022; Mattos; Balsanelli, 2019).

Além disso, estudos desenvolvidos na área da enfermagem apontam a necessidade de fortalecer o desenvolvimento de competências de liderança durante a formação profissional, especialmente por meio da inserção de conteúdos específicos nos currículos de graduação e de estratégias de educação permanente. Os autores destacam que lacunas nesse processo podem comprometer competências relacionadas à comunicação, tomada de decisão, coordenação de equipes e gestão do cuidado (Silva *et al.,* 2014). Embora esses resultados não possam ser automaticamente generalizados para a radiologia, eles evidenciam um desafio presente na formação dos profissionais da saúde e reforçam a necessidade de investigar essa temática em diferentes contextos profissionais.

No caso do tecnólogo em radiologia, a ampliação das atribuições relacionadas à gestão de serviços, à supervisão de proteção radiológica e à participação em colegiados e órgãos representativos demanda uma formação mais abrangente, que contemple competências técnicas, éticas, organizacionais e políticas. Nesse sentido, Zimmermann *et al.* (2022) destacam que a formação do tecnólogo em radiologia envolve conhecimentos relacionados à gestão, à proteção radiológica e à atuação em diferentes contextos profissionais, evidenciando a

necessidade de uma preparação que ultrapasse a dimensão estritamente técnica.

Formar líderes não é apenas uma questão de preparar profissionais para ocupar cargos administrativos. Trata-se também de desenvolver competências relacionadas à tomada de decisão, ao trabalho em equipe, à autonomia e à atuação ética. Mattos e Balsanelli (2019) destacam que essas competências devem ser desenvolvidas desde a formação acadêmica e aperfeiçoadas ao longo da trajetória profissional. Nesse sentido, considera-se que a formação de lideranças também pode contribuir para uma participação mais ativa dos profissionais nos debates e processos de fortalecimento da categoria, favorecendo a busca por melhores condições de atuação e valorização profissional.

Nos conselhos profissionais, como o Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia (CONTER) e os Conselhos Regionais de Técnicos em Radiologia (CRTRs), a atuação de lideranças qualificadas é essencial para a formulação de políticas profissionais, a defesa dos direitos dos trabalhadores e a valorização da profissão perante a sociedade.

É com base nessa compreensão da importância da formação de lideranças desde a graduação que se insere o presente estudo. Esta pesquisa integra um projeto de investigação mais amplo, intitulado “Abordagem da temática relativa à liderança em cursos de Tecnologia em Radiologia de instituições federais do Brasil”, atualmente em andamento no Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), sob coordenação da professora Carolina Neis Machado e como objetivo principal analisar se a temática da liderança é contemplada na trajetória formativa dos Cursos Superiores de Tecnologia em Radiologia de instituições públicas federais brasileiras, por meio da análise documental dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs) e de questionários com docentes dessas instituições.

No contexto desse estudo mais amplo, o presente Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) contribuiu com a coleta e análise de dados referentes à Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), uma das instituições públicas selecionadas para compor o escopo investigativo do mencionado projeto de investigação mais amplo. Esta delimitação visa aprofundar a compreensão sobre como a liderança é abordada na formação acadêmica dos tecnólogos em radiologia, especialmente no que tange à preparação para atuação junto aos conselhos profissionais.

Dessa forma, acredita-se que os resultados deste estudo poderão subsidiar propostas curriculares e pedagógicas voltadas à capacitação de tecnólogos em radiologia mais conscientes, críticos e preparados para o exercício da liderança, favorecendo o desenvolvimento da autonomia e da tomada de decisão profissional, conforme discutido por Amestoy *et al.* (2017). Espera-se, ainda, que tais avanços possam contribuir para a valorização da categoria e para o fortalecimento das políticas profissionais e institucionais da área.

## 1.1 Questão de pesquisa

O tecnólogo em radiologia, além das competências técnicas exigidas para o exercício da profissão, necessita desenvolver habilidades gerenciais, políticas e sociais para atuar em instâncias representativas da categoria, como os conselhos profissionais. Contudo, observa-se uma lacuna formativa nesse sentido, especialmente no que se refere ao preparo para o exercício da liderança institucional e política.

Apesar da crescente complexidade dos serviços de saúde e da ampliação do campo de atuação do tecnólogo, investigar a liderança na radiologia esbarra na escassez de publicações focadas nessa categoria profissional. A Enfermagem concentra a maior parte da literatura sobre o tema, exigindo adaptações teóricas cuidadosas para evitar generalizações indevidas ao universo do tecnólogo. Estudos como os de Zimmermann *et al.* (2022) evidenciam a heterogeneidade curricular e a ausência de diretrizes formativas uniformes nos cursos de tecnologia em radiologia, enquanto Mattos e Balsanelli (2019) destacam a necessidade de maior desenvolvimento e investigação das competências de liderança na formação e prática dos profissionais da saúde.

Considerando a importância dos conselhos profissionais para a regulamentação, fiscalização e fortalecimento da categoria, torna-se relevante compreender se a formação acadêmica tem contemplado competências relacionadas à liderança e à participação em espaços de representação profissional.

Diante desse contexto, a questão que norteia este estudo é: de que maneira o Curso Superior de Tecnologia em Radiologia da Universidade Federal de Minas Gerais contempla a formação para a liderança em sua proposta curricular e

como essa formação é percebida pelos docentes do curso?

## 1.2 Justificativa

A crescente complexidade do setor de saúde e a expansão das responsabilidades dos tecnólogos em radiologia reforçam a importância da formação de profissionais capazes de atuar de forma crítica, participativa e comprometida com o desenvolvimento da profissão. O fortalecimento da categoria e sua participação nos espaços de representação profissional exigem profissionais tecnicamente qualificados e engajados com os desafios contemporâneos (CONTER, 2024). Entretanto, observa-se uma limitada discussão sobre a formação para o exercício da liderança nos cursos de graduação em radiologia, especialmente no que se refere à participação em conselhos profissionais, os quais desempenham funções relevantes de representação da categoria, fiscalização do exercício profissional e contribuição para debates sobre políticas públicas (Trindade *et al.,* 2021).

Pesquisas recentes evidenciam a necessidade de aprimoramento dos currículos dos cursos de Tecnologia em Radiologia, diante das diferenças observadas entre as matrizes curriculares e das demandas contemporâneas da profissão (Monção *et al.,* 2022; Alves *et al.,* 2024). Embora as Diretrizes Curriculares da área prevejam o desenvolvimento de competências relacionadas à gestão de processos, à coordenação de equipes e à interação com órgãos de representação profissional (CONTER, 2018), a formação voltada para liderança e representação profissional ainda se apresenta como um campo pouco explorado. A escassez de estudos específicos sobre liderança no campo das técnicas radiológicas, apontada por Kester (2017), reforça a necessidade de aprofundar essa discussão no ensino superior.

A ampliação das atribuições do tecnólogo em radiologia, incluindo atividades de gestão de processos, coordenação de equipes, supervisão das técnicas radiológicas, controle de qualidade e proteção radiológica, exige uma formação que ultrapasse o domínio técnico-operacional (CONTER, 2018; UFMG, 2025). O PPC do Curso de Radiologia da UFMG reforça essa perspectiva ao prever a formação de profissionais com sólida base científica, técnica e profissional, capazes de atuar de modo crítico, ético e humanista, com participação em práticas

de gestão pertinentes à radiologia e orientação para a tomada de decisões (UFMG, 2025). Esses elementos não configuram, por si sós, uma formação explícita em liderança, mas justificam investigar como competências próximas à gestão, à supervisão e à representação profissional aparecem no currículo e nas práticas formativas do curso. Tais competências têm sido apontadas como relevantes para o fortalecimento da atuação profissional nos serviços de saúde (Mattos; Balsanelli, 2019).

Nesse contexto, o presente estudo, inserido em uma investigação mais ampla do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), justifica-se pela relevância de analisar a abordagem da liderança na formação de tecnólogos em radiologia na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). A escolha da UFMG como campo de estudo é estratégica, pois permitiu uma análise aprofundada de como uma instituição pública federal de referência tem contemplado essa temática em seu Projeto Pedagógico de Curso (PPC) e nas práticas pedagógicas.

Do ponto de vista profissional e institucional, a pesquisa justifica-se pela importância da atuação de lideranças qualificadas nos espaços de representação da categoria, especialmente nos Conselhos Regionais e no Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia. Esses órgãos desempenham papel fundamental na normatização, fiscalização e valorização da profissão, demandando profissionais capacitados para atuar de forma ética, responsável e comprometida com a defesa dos interesses coletivos da categoria e com a qualidade dos serviços prestados à sociedade (BRASIL, 1985; CONTER, 2024).

Espera-se que os resultados deste estudo ofereçam subsídios concretos para a elaboração de propostas curriculares e pedagógicas inovadoras. Tais propostas deverão visar à capacitação de tecnólogos em radiologia mais conscientes de seu papel social, críticos e preparados para o exercício da liderança, favorecendo o desenvolvimento da autonomia e da tomada de decisão profissional (Amestoy *et al.,* 2017).

Em última instância, esta pesquisa almeja contribuir para a valorização da categoria profissional, para o fortalecimento das políticas institucionais e para a promoção de uma atuação mais qualificada e impactante dos tecnólogos em radiologia no cenário da saúde brasileira.

## 1.3 Objetivo Geral

Analisar a abordagem da temática da liderança na formação dos tecnólogos em radiologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com ênfase na preparação para atuação em espaços de representação profissional da categoria.

## 1.4 Objetivos Específicos

Para a consecução do objetivo geral, foram delineados os seguintes objetivos específicos:

a) identificar os conteúdos, competências e habilidades relacionados à liderança, gestão institucional e representação profissional nas ementas das disciplinas e no Projeto Pedagógico de Curso (PPC) vigente do Curso de Tecnologia em Radiologia da UFMG;
b) compreender a percepção de docentes do Curso de Tecnologia em Radiologia da UFMG sobre a relevância da formação em liderança e sobre as estratégias pedagógicas utilizadas para desenvolver tais competências nos estudantes.
c) relacionar os resultados da análise documental com a percepção dos docentes, buscando compreender como a formação para a liderança se manifesta no currículo formal e nas práticas formativas do curso.

# 2 REVISÃO DA LITERATURA

A revisão de literatura constitui uma etapa fundamental para a construção e fundamentação deste estudo. Esta seção tem como objetivo contextualizar a temática central do estudo – a liderança na formação do tecnólogo em radiologia com ênfase na preparação para atuação em espaços de representação profissional da categoria – por meio da análise de publicações científicas, documentos normativos e outras fontes relevantes. Serão explorados os conceitos relacionados a liderança e sua importância no contexto da saúde e, especificamente, no da atuação dos tecnólogos em radiologia. Serão abordados aspectos relacionados à evolução da profissão de tecnólogo em radiologia, seus campos de atuação, com destaque para a dimensão da gestão e a importância da participação em conselhos profissionais. Por fim, discute-se a formação para a liderança no ensino superior e sua relevância para a preparação de profissionais capazes de atuar de forma crítica, ética e participativa nos espaços profissionais e representativos da radiologia.

## 2.1 A Profissão do Tecnólogo em Radiologia

A atuação do tecnólogo em radiologia no Brasil encontra-se fundamentada, primordialmente, na Lei n° 7.394, de 29 de outubro de 1985, que regulamenta o exercício da profissão de técnico em radiologia e dispõe sobre aspectos relacionados à formação e ao exercício das técnicas radiológicas (BRASIL, 1985).

Embora a Lei nº 7.394/1985 tenha representado um marco para a regulamentação das profissões das técnicas radiológicas no Brasil, ela não contempla de forma específica as atribuições e competências do tecnólogo em radiologia, formação de nível superior que se consolidou posteriormente em resposta às transformações tecnológicas, científicas e organizacionais dos serviços de saúde ocorridas nas últimas décadas, evidenciando a necessidade de atualização do marco legal. Nesse contexto, o Projeto de Lei nº 3.661/2012 passou a ocupar posição central nas discussões sobre a modernização da profissão, especialmente por contemplar o reconhecimento formal do tecnólogo em radiologia e a ampliação das atribuições profissionais compatíveis com a realidade

contemporânea da área (BRASIL, 2012).

Os avanços recentes da tramitação legislativa reforçam a relevância e a atualidade dessa discussão. Em 2025, o projeto recebeu parecer favorável na Comissão de Trabalho da Câmara dos Deputados. Posteriormente, em maio de 2026, a Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania (CCJ) aprovou a proposta de modernização da regulamentação das profissões radiológicas, incluindo expressamente as categorias de tecnólogo e bacharel em ciências radiológicas (BRASIL, 2026; CRTR16ª Região, 2026).

Documentos recentes produzidos por entidades representativas da categoria destacam que a atualização da legislação busca adequar a profissão aos avanços tecnológicos, às novas modalidades diagnósticas e terapêuticas e às demandas contemporâneas dos serviços de saúde, fortalecendo a segurança jurídica e a valorização profissional dos tecnólogos em radiologia (CRTR16ª Região, 2026).

A relevância do tema tornou-se ainda mais evidente em 2026, quando o Projeto de Lei nº 3.661/2012 foi encaminhado para redação final na Câmara dos Deputados após o encerramento do prazo regimental sem interposição de recurso (BRASIL, 2026).

A aprovação do PL 3361/2012 representará um avanço significativo para a categoria, pois a regulamentação do tecnólogo em radiologia é vista como um elemento essencial para a valorização, o reconhecimento e o fortalecimento da profissão. Ademais, espera-se que a aprovação definitiva do PL proporcione mais clareza sobre os direitos e deveres desses profissionais, a nova legislação busca assegurar à sociedade serviços de saúde com mais qualidade, eficiência e segurança, beneficiando diretamente o sistema de saúde, através do estabelecimento de diretrizes mais precisas para a formação e o exercício profissional (CRTR 16ª Região, 2025).

O reconhecimento dos cursos superiores de tecnologia na década de 1990 possibilitou a criação dos primeiros cursos de Tecnologia em Radiologia no Brasil, principalmente a partir de 1991. Desde então, consolidou-se a compreensão do tecnólogo em radiologia como profissional de nível superior, com formação voltada a novas formas de organização e gestão nos serviços radiológicos (Silva; Almeida; Razuck, 2022).

A formação, em nível superior, do tecnólogo em radiologia visa capacitar profissionais com competências técnico-científicas, éticas e gerenciais, aptos a atuar nos diversos campos das técnicas radiológicas e a acompanhar as constantes transformações tecnológicas da área (CONTER, 2018). As Diretrizes Curriculares dos Cursos Superiores de Tecnologia em Radiologia indicam competências relacionadas à gestão de processos, à coordenação de equipes, à supervisão das técnicas radiológicas, ao controle de qualidade, à proteção radiológica e à interação com órgãos de representação profissional (CONTER, 2018).

O campo de atuação do tecnólogo em radiologia é amplo e diversificado, abrangendo atividades em diagnóstico por imagem, radioterapia, medicina nuclear, radiologia industrial, radiologia veterinária, docência, pesquisa, proteção radiológica, controle de qualidade e gestão de serviços relacionados às técnicas radiológicas (CONTER, 2018; Andrade, 2019; UFMG, 2025). Além da execução de procedimentos especializados, esse profissional pode atuar na supervisão das técnicas radiológicas, na coordenação de equipes, no gerenciamento de programas de controle de qualidade e radioproteção e na gestão de processos de trabalho nos serviços de radiologia e diagnóstico por imagem (CONTER, 2022).

Essa expansão de responsabilidades demanda uma formação cada vez mais robusta e multidisciplinar. O tecnólogo em radiologia deve possuir não apenas conhecimento técnico aprofundado e domínio dos recursos tecnológicos da área, mas também competências relacionadas à gestão de processos, à coordenação de equipes, ao controle de qualidade, à proteção radiológica e à atuação em espaços institucionais da categoria. Tais competências se aproximam da discussão sobre liderança profissional, especialmente quando relacionadas à comunicação, ao trabalho em equipe, à tomada de decisão e à resolução de problemas, aspectos reconhecidos na literatura da saúde como relevantes para a qualificação da prática profissional (Amestoy *et al.,* 2017; Mattos; Balsanelli, 2019).

### 2.1.1 Sistema CONTER/CRTR e a representação profissional das técnicas radiológicas

Os conselhos profissionais constituem instâncias de fiscalização do exercício profissional, voltadas à proteção da sociedade e à verificação da conduta

ética e técnica dos profissionais inscritos (Trindade *et al.,* 2021). Além da função fiscalizatória, essas instituições desempenham papel relevante na defesa dos interesses coletivos da profissão e na promoção da valorização profissional perante a sociedade (CONTER, 2024).

No âmbito das técnicas radiológicas, a estrutura de representação profissional é composta pelo Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia (CONTER) e pelos Conselhos Regionais de Técnicos em Radiologia (CRTRs), instituídos pela Lei nº 7.394, de 29 de outubro de 1985, e regulamentados pelo Decreto nº 92.790, de 17 de junho de 1986 (BRASIL, 1985). O Sistema CONTER/CRTR é responsável por normatizar, orientar e fiscalizar o exercício profissional dos trabalhadores das técnicas radiológicas em todo o território nacional, garantindo a observância das normas técnicas, éticas e legais relacionadas à profissão (CONTER, 2024).

O CONTER atua como órgão normativo e deliberativo em âmbito nacional, sendo responsável pela elaboração de resoluções, diretrizes e regulamentos que orientam o exercício profissional. Além disso, desempenha papel fundamental na defesa institucional da categoria, na promoção de debates relacionados à formação profissional, na valorização da profissão e na articulação de propostas voltadas ao fortalecimento das técnicas radiológicas no país (CONTER, 2024).

Entre as atribuições do CONTER estão a elaboração e atualização de normas que orientam o exercício profissional, a apreciação dos regimentos internos dos Conselhos Regionais, a coordenação da organização profissional em âmbito nacional, a aprovação do Código de Ética dos Profissionais das Técnicas Radiológicas e a atuação como instância superior para apreciação de recursos relacionados a processos éticos e disciplinares. Essas atribuições evidenciam o papel estratégico do Conselho Nacional na organização, regulamentação e desenvolvimento da profissão em todo o território nacional (CRTR 16ª Região, [s.d.]).

Por sua vez, os Conselhos Regionais de Técnicos em Radiologia exercem a função de fiscalização direta do exercício profissional em suas respectivas jurisdições. Entre suas atribuições estão o registro dos profissionais e empresas, a fiscalização das condições de trabalho, a apuração de infrações éticas

e o acompanhamento do cumprimento das normas estabelecidas pelo Sistema CONTER/CRTR (CONTER, 2024). Dessa forma, os CRTRs atuam como importantes instrumentos de proteção da sociedade e de garantia da qualidade dos serviços prestados pelos profissionais das técnicas radiológicas.

Além das atividades de fiscalização e registro profissional, os Conselhos Regionais também desempenham importante papel educativo ao promover ações de orientação profissional, eventos científicos, programas de educação continuada e iniciativas voltadas ao aperfeiçoamento técnico e ético dos profissionais. Dessa forma, os CRTRs contribuem não apenas para a fiscalização do exercício profissional, mas também para o fortalecimento da categoria e para a melhoria da qualidade dos serviços prestados à população (CRTR 06ª Região, [s.d.]).

Além das funções administrativas e fiscalizatórias, o Sistema CONTER/CRTR representa um importante espaço de participação e representação profissional. Por meio dessas instituições, os profissionais podem contribuir para a construção de políticas voltadas ao desenvolvimento da profissão, participar de processos decisórios relacionados à categoria e atuar em atividades que visam ao fortalecimento institucional das técnicas radiológicas (CONTER, 2024). A presença de profissionais qualificados nesses espaços favorece a construção de políticas profissionais, a defesa dos interesses da categoria e a promoção de melhores condições para o exercício profissional (Trindade *et al.,* 2021).

Nesse contexto, a participação dos profissionais nos conselhos assume relevância não apenas para o funcionamento das entidades representativas, mas também para a consolidação da identidade profissional e para o fortalecimento da profissão perante a sociedade. A atuação em espaços de representação profissional pode mobilizar competências próximas ao exercício da liderança, como comunicação, responsabilidade ética, tomada de decisão e articulação coletiva. Essa aproximação é construída neste estudo a partir da função social dos conselhos profissionais discutida por Trindade *et al.* (2021), em diálogo com a literatura da saúde sobre liderança e gestão (Mattos; Balsanelli, 2019).

O CONTER (2024) destaca que os profissionais das técnicas radiológicas devem atuar como protagonistas no desenvolvimento da categoria, contribuindo para o fortalecimento institucional da profissão, para a valorização profissional e para a qualificação permanente dos trabalhadores. Nesse sentido, a atuação em

conselhos profissionais demanda lideranças capazes de articular interesses coletivos, participar de processos decisórios e enfrentar desafios relacionados ao desenvolvimento da profissão em diferentes contextos sociais e institucionais.

Apesar dessa relevância, estudos na área da saúde indicam que a formação para liderança institucional e política ainda recebe atenção limitada nos cursos de graduação (Mattos; Balsanelli, 2019; Zimmermann *et al.,* 2022). Embora essa realidade não seja exclusiva da radiologia, ela se torna particularmente significativa em profissões que dependem da participação ativa de seus membros em espaços representativos e deliberativos. No campo das técnicas radiológicas, a escassez de pesquisas específicas sobre o desenvolvimento de lideranças voltadas à representação profissional evidencia uma importante lacuna de conhecimento (Kester, 2017).

Essa discussão torna-se especialmente relevante no contexto dos cursos de Tecnologia em Radiologia, considerando o papel desempenhado pelos conselhos profissionais na regulamentação, fiscalização e representação da categoria, conforme discutido por Trindade *et al.* (2021) e pelo CONTER (2024). Embora a literatura analisada evidencie a importância do desenvolvimento de competências relacionadas à liderança na formação dos profissionais da saúde (Mattos; Balsanelli, 2019), não foram identificados estudos que abordem especificamente a preparação do tecnólogo em radiologia para atuação em espaços de representação profissional. Nesse contexto, torna-se pertinente refletir sobre como a formação superior pode contribuir para o desenvolvimento de competências que favoreçam a participação dos futuros profissionais nesses espaços de representação e liderança.

Diante disso, torna-se pertinente refletir sobre o papel da formação superior no desenvolvimento dessas competências e na preparação dos futuros tecnólogos em radiologia para atuação em espaços de representação profissional. Essa discussão ganha especial relevância ao considerar que os conselhos profissionais constituem importantes mecanismos de participação democrática, defesa da categoria e promoção do desenvolvimento profissional (CONTER, 2024). A compreensão desse cenário contribui para fundamentar a análise sobre a formação para liderança nos cursos de Tecnologia em Radiologia, tema central deste estudo.

## 2.2 Liderança e Representação Profissional

A liderança é um fenômeno amplamente estudado nas áreas da Administração, Educação e Saúde, sendo reconhecida como uma competência relevante para o desenvolvimento de equipes, organizações e categorias profissionais. De forma geral, pode ser compreendida como a capacidade de influenciar indivíduos ou grupos na busca de objetivos comuns, promovendo engajamento, cooperação e comprometimento com resultados coletivos (Maxwell, 2013). Na perspectiva do comportamento organizacional, Robbins e Judge (2020) conceituam a liderança como a capacidade de influenciar um grupo para atingir metas estabelecidas, ressaltando que essa influência pode ocorrer independentemente da existência de autoridade formal. De maneira semelhante, Chiavenato (2021) destaca a liderança como um processo de influência voltado à coordenação de esforços e ao alcance de objetivos organizacionais.

Ao longo das últimas décadas, diferentes abordagens teóricas foram desenvolvidas para explicar o fenômeno da liderança. As primeiras teorias concentravam-se nas características pessoais dos líderes, enquanto abordagens posteriores passaram a considerar fatores comportamentais, contextuais, relacionais e organizacionais. Entre as abordagens contemporâneas, destaca-se a liderança transformacional, que enfatiza a capacidade dos líderes de inspirar seus liderados por meio de uma visão compartilhada, estimulando a motivação, a criatividade e o desenvolvimento pessoal e coletivo (Bass; Riggio, 2006).

No contexto da saúde, a liderança assume papel estratégico em razão da complexidade das organizações, da diversidade de profissionais envolvidos e da necessidade de coordenação entre diferentes setores. Estudos da área da saúde, especialmente da enfermagem, indicam que comunicação, trabalho em equipe, tomada de decisão, supervisão e resolução de problemas são competências associadas ao exercício da liderança profissional (Roquete *et al.,* 2014; Mattos; Balsanelli, 2019). Nesse sentido, liderar não se restringe ao exercício de cargos formais de chefia, mas envolve a capacidade de articular pessoas, mediar relações, favorecer a cooperação e contribuir para a melhoria dos processos de trabalho.

Ao aprofundar os estudos observa-se que há uma separação entre gerir e liderar. Gestão e liderança são conceitos distintos, embora complementares

(Chiavenato, 2021). O gestor administra recursos, focado no controle de variáveis operacionais. Isso inclui controle de qualidade, escalas de plantão, insumos radiológicos e cumprimento de normas técnicas. A liderança atua no campo relacional. O líder mobiliza a equipe, influencia o comportamento ético e articula a representação da categoria em espaços de poder. Observa-se que a matriz curricular da UFMG delega grande parte do conteúdo administrativo à disciplina optativa de Gestão Empresarial, com foco em fluxos operacionais (UFMG, 2025). O currículo obrigatório ignora o treinamento focado no comportamento e na persuasão. Faltam espaços dedicados à formação humana para forjar lideranças capazes de fortalecer  o profissional e colocá-lo em lugar de destaque. O foco deste trabalho recai exatamente sobre essa lacuna: a liderança política e institucional.

A literatura da área da saúde também evidencia a importância do desenvolvimento da liderança ainda durante a formação acadêmica. Amestoy *et al.* (2017) destacam que o ensino da liderança durante a graduação requer abordagem transversal e estratégias de educação permanente que potencializem seu exercício no contexto profissional. Segundo os autores, quando estimulada no processo formativo, a liderança contribui para a construção de profissionais críticos, reflexivos, politizados e capazes de atuar na tomada de decisão e na resolução de situações conflitantes. De modo complementar, Amestoy *et al.* (2012) apontam a necessidade de programas de desenvolvimento de líderes e de educação permanente nos serviços de saúde, com vistas à qualificação do cuidado e ao fortalecimento da autonomia profissional.

Embora grande parte das publicações sobre liderança em saúde esteja concentrada na Enfermagem, seus achados oferecem subsídios para refletir sobre outras profissões da saúde, incluindo a radiologia. Silva, *et al.* (2022), ao analisarem gestão e liderança na percepção de enfermeiros, ressaltam a importância da comunicação, do trabalho em equipe, da confiança, da escuta, da transparência e da delegação de funções nos processos de gestão e liderança em saúde. Esses elementos permitem compreender a liderança como uma competência relacional e organizacional, necessária à atuação profissional em ambientes complexos e marcados pela interdependência entre diferentes trabalhadores.

No campo das técnicas radiológicas, a necessidade de lideranças qualificadas torna-se relevante diante da ampliação das áreas de atuação do

tecnólogo em radiologia e da crescente complexidade dos serviços de saúde. No campo das técnicas radiológicas, as Diretrizes Curriculares indicam que o tecnólogo em radiologia pode atuar em supervisão das técnicas radiológicas, coordenação de equipes, controle de qualidade, radioproteção, gestão de processos e interação com órgãos de representação profissional (CONTER, 2018). Nessa perspectiva, competências relacionadas à liderança, comunicação, tomada de decisão, responsabilidade ética e participação institucional tornam-se importantes para a atuação do tecnólogo em radiologia em diferentes cenários profissionais.

Os conselhos profissionais exercem funções de fiscalização, orientação e representação da categoria, contribuindo para a proteção da sociedade e para a organização do exercício profissional (Trindade *et al.,* 2021; CONTER, 2018). Assim, esses espaços institucionais não se limitam à fiscalização do exercício profissional, pois também participam de debates sobre políticas públicas, formação, ética, qualidade dos serviços e defesa das prerrogativas profissionais.

No caso das técnicas radiológicas, o Sistema CONTER/CRTR também atua na normatização e orientação do exercício profissional, conforme suas atribuições legais e institucionais (BRASIL, 1985; CONTER, 2018; CONTER, 2022).

Essas entidades dependem da participação ativa dos profissionais para o fortalecimento da profissão, a defesa dos interesses coletivos e a valorização social das técnicas radiológicas. Nesse contexto, considera-se que a atuação em conselhos profissionais demanda não apenas conhecimento técnico e normativo, mas também competências relacionadas à comunicação, negociação, responsabilidade ética, tomada de decisão e liderança.

Conforme discutem Trindade *et al.* (2021), os conselhos profissionais cumprem função social relevante ao proteger a sociedade, fiscalizar o exercício profissional e representar interesses coletivos das categorias regulamentadas. A partir dessa compreensão, entende-se que a formação de profissionais preparados para participar desses espaços pode contribuir para a ampliação da atuação política e institucional da categoria. Essa reflexão é especialmente pertinente para a radiologia, uma vez que a valorização profissional e o fortalecimento da profissão dependem também do engajamento de seus membros em instâncias representativas e deliberativas.

Dessa forma, a formação em liderança durante a graduação pode ser

compreendida como um elemento estratégico para o fortalecimento da profissão. Ao desenvolver competências relacionadas ao exercício da liderança, os cursos de Tecnologia em Radiologia podem contribuir não apenas para a qualificação individual dos estudantes, mas também para a formação de profissionais capazes de atuar de forma crítica, participativa e comprometida com os interesses coletivos da categoria. Nesse contexto, torna-se relevante discutir como os cursos superiores da área da saúde têm incorporado a formação para liderança em seus processos formativos, tema abordado na seção seguinte.

## 2.3 Desenvolvimento de Competências de Liderança em Saúde

O desenvolvimento de competências de liderança durante a graduação tem sido discutido na literatura da saúde como parte da formação de profissionais capazes de atuar em equipes, tomar decisões e lidar com situações organizacionais complexas. Estudos da Enfermagem indicam que a liderança pode ser estimulada ao longo da formação por meio de experiências acadêmicas, atividades coletivas e práticas supervisionadas voltadas ao desenvolvimento de competências profissionais (Amestoy *et al.,* 2017; Mattos; Balsanelli, 2019). Esses estudos, porém, devem ser utilizados como apoio parcial, pois não tratam diretamente da formação em Tecnologia em Radiologia.

No campo radiológico, Kester (2017) oferece contribuição mais específica ao apontar a necessidade de desenvolvimento de competências de liderança entre profissionais da tecnologia radiológica. O autor destaca que esses profissionais podem necessitar de formação voltada à liderança departamental e à atuação interdisciplinar, incluindo módulos de liderança, mentoria, comunicação, escuta, escrita profissional e inteligência emocional (Kester, 2017). Essa contribuição reforça a pertinência de investigar se e como a liderança aparece na formação do tecnólogo em radiologia.

No Brasil, as Diretrizes Curriculares dos Cursos Superiores de Tecnologia em Radiologia não tratam a liderança como eixo explícito, mas indicam competências próximas a ela, como gestão de processos, coordenação de equipes, supervisão das técnicas radiológicas e interação com órgãos de representação profissional (CONTER, 2018). Essa aproximação justifica analisar a liderança como

temática transversal, associada à gestão, à supervisão, à ética profissional e à participação institucional.

Tradicionalmente, os cursos da área da saúde concentraram seus esforços na formação técnica e assistencial dos estudantes. Estudos apontam que competências relacionadas à liderança, à comunicação, ao trabalho em equipe, à tomada de decisão, à gestão de conflitos e à resolução de problemas são igualmente necessárias para o exercício profissional contemporâneo (Roquete *et al.,* 2014; Mattos; Balsanelli, 2019). Nesse contexto, a liderança passou a ser reconhecida como uma competência profissional que pode e deve ser desenvolvida durante o processo de formação acadêmica.

Amestoy *et al.* (2017) indicam que a graduação em Enfermagem constitui espaço relevante para a aproximação dos estudantes com a temática da liderança, especialmente por meio de experiências teóricas e práticas, estágios, contato com equipes, discussão de aspectos éticos, autonomia e pensamento crítico. Para os autores, a abordagem transversal da liderança durante a formação pode contribuir para a construção de profissionais críticos, reflexivos e mais preparados para lidar com a tomada de decisão, os conflitos e as demandas dos serviços de saúde. De modo complementar, Amestoy *et al.* (2012) destacam, no contexto da Enfermagem, a necessidade de programas de desenvolvimento de líderes e de projetos de educação permanente, capazes de fortalecer a autonomia, a corresponsabilização e a qualificação do cuidado em saúde.

Estudos da área da saúde indicam que a formação para liderança não precisa estar restrita a disciplinas específicas, podendo ser desenvolvida ao longo da graduação por meio de experiências acadêmicas que estimulem pensamento crítico, autonomia, comunicação, trabalho colaborativo e tomada de decisão (Amestoy *et al.,* 2017; Mattos; Balsanelli, 2019). No campo da tecnologia radiológica, Kester (2017) reforça a necessidade de desenvolver competências de liderança entre profissionais da radiologia, especialmente para atuação em contextos departamentais e interdisciplinares. Essa perspectiva permite compreender a liderança como competência integrada ao processo formativo, e não apenas como conteúdo isolado.

Além disso, a literatura aponta que experiências relacionadas à extensão universitária, à iniciação científica, à participação em entidades estudantis, às

monitorias, aos estágios e aos projetos de intervenção constituem oportunidades importantes para o desenvolvimento de competências de liderança durante a graduação (Amestoy *et al.,* 2017). Essas atividades favorecem o exercício da responsabilidade, da comunicação interpessoal, da coordenação de grupos e da tomada de decisões em diferentes contextos.

No âmbito da formação em saúde, o desenvolvimento de lideranças também está relacionado à preparação dos profissionais para atuação em espaços de gestão e representação institucional. A participação em conselhos profissionais, comissões e órgãos colegiados pode exigir competências relacionadas à comunicação, responsabilidade ética, tomada de decisão e articulação coletiva. Essa relação é assumida neste estudo como uma aproximação analítica entre liderança e representação profissional, apoiada pela função social dos conselhos discutida por Trindade *et al.* (2021) e pela literatura da saúde sobre competências de liderança (Mattos; Balsanelli, 2019).

No caso da Tecnologia em Radiologia, a formação para liderança torna-se particularmente relevante em razão da ampliação das atribuições profissionais e da crescente necessidade de participação dos profissionais em processos de supervisão, gestão, controle de qualidade e representação institucional. Estudos apontam que a evolução da profissão tem demandado competências que ultrapassam os conhecimentos técnico-científicos, ampliando as exigências relacionadas ao exercício profissional em contextos organizacionais complexos (Zimmermann *et al.,* 2022; Campos *et al.,* 2026).

Essa perspectiva encontra respaldo no PPC do curso de radiologia da UFMG, que destaca a formação crítica, ética, científica e humanística, e nas Diretrizes Curriculares da área, que preveem a conduta ética, a comunicação profissional e a interação com órgãos de representação profissional (UFMG, 2025; CONTER, 2018).

A literatura analisada demonstra que o desenvolvimento de competências de liderança constitui um aspecto relevante da formação dos profissionais da saúde, favorecendo a atuação em contextos organizacionais complexos e o exercício qualificado das responsabilidades profissionais. No contexto da Tecnologia em Radiologia, essas competências assumem importância crescente diante da ampliação das atribuições profissionais e da necessidade de atuação em espaços

que contribuem para o fortalecimento e o desenvolvimento da categoria.

# 3 METODOLOGIA

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos adotados para o desenvolvimento da pesquisa. São descritos a abordagem e o delineamento do estudo, os procedimentos de coleta e análise dos dados, bem como os aspectos éticos relacionados à investigação. A pesquisa teve como objetivo compreender como a temática da liderança é abordada na formação dos tecnólogos em radiologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), considerando a análise dos documentos institucionais do curso e a percepção dos docentes participantes.

## 3.1 Abordagem Qualitativa e Técnica de Análise

Este estudo adota uma abordagem qualitativa, por considerar a complexidade do fenômeno investigado e valorizar a compreensão dos significados atribuídos pelos participantes ao processo formativo. A pesquisa qualitativa busca compreender a realidade a partir da interpretação das experiências, percepções e relações sociais dos sujeitos, sendo particularmente adequada para investigações que envolvem aspectos subjetivos, culturais e institucionais (Minayo, 2014; Gomes *et al.,* 2020).

Conforme destaca Canzonieri (2010), a abordagem qualitativa não compromete o rigor científico da investigação, desde que os procedimentos metodológicos sejam claramente definidos e desenvolvidos de forma sistemática. Nesse sentido, essa perspectiva possibilita uma compreensão aprofundada dos fenômenos estudados, considerando o contexto em que se manifestam e os significados atribuídos pelos participantes.

Para a análise dos dados, foi adotada a técnica de Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2016), amplamente utilizada em pesquisas nas áreas da educação e da saúde. Essa técnica permite examinar de forma sistemática os materiais coletados, favorecendo a identificação de categorias temáticas e a interpretação dos significados presentes nos discursos e documentos analisados.

A escolha dessa técnica mostrou-se adequada aos objetivos da pesquisa, uma vez que possibilitou analisar os documentos institucionais do curso e as percepções dos docentes acerca da presença da liderança na formação dos

tecnólogos em radiologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), contribuindo para a compreensão desse fenômeno no contexto investigado.

## 3.2 Delineamento da Pesquisa

A presente investigação caracteriza-se como uma pesquisa de natureza descritiva e exploratória. O caráter descritivo justifica-se pela busca de compreensão e registro dos aspectos relacionados à presença da temática da liderança na proposta curricular do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), permitindo identificar conteúdos, competências e abordagens associadas a essa temática no contexto formativo analisado (Taquette; Minayo, 2016).

O caráter exploratório decorre da limitada produção científica sobre a formação para liderança nos cursos de Tecnologia em Radiologia, especialmente no que se refere à preparação para atuação em espaços de gestão, supervisão e representação profissional. Segundo Gomes *et al.* (2020), pesquisas exploratórias contribuem para ampliar a compreensão de fenômenos ainda pouco investigados, favorecendo a identificação de categorias, conceitos e dimensões relevantes para estudos posteriores.

De acordo com Canzonieri (2010), pesquisas descritivas e exploratórias são particularmente adequadas quando se busca compreender fenômenos complexos inseridos em contextos específicos, sem a intenção de testar hipóteses ou estabelecer relações de causa e efeito. Nessa perspectiva, este estudo procurou compreender como a temática da liderança está presente na formação dos tecnólogos em radiologia da UFMG, considerando tanto os elementos previstos nos documentos institucionais quanto as percepções dos docentes participantes.

A combinação desses delineamentos mostrou-se adequada aos objetivos da pesquisa, uma vez que permitiu descrever a forma como a liderança é abordada no curso investigado e, ao mesmo tempo, explorar uma temática ainda pouco discutida na literatura da área, contribuindo para a ampliação do conhecimento sobre a formação para liderança na radiologia.

## 3.3 Procedimentos de Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada em duas etapas complementares: análise documental e aplicação de questionários aos docentes do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

A primeira etapa consistiu na análise documental do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) vigente, da matriz curricular e das ementas das disciplinas ofertadas pela graduação. Foram examinados conteúdos, competências e habilidades relacionados à liderança, gestão, supervisão, comunicação, tomada de decisão e participação institucional, com o objetivo de identificar como esses elementos estão contemplados na proposta curricular formal do curso. A pesquisa documental permite examinar materiais que ainda não receberam tratamento analítico específico ou que podem ser reinterpretados conforme os objetivos da investigação, constituindo fonte relevante para a compreensão de processos institucionais e educacionais (Sá-Silva; Almeida; Guindani, 2009).

A segunda etapa compreendeu a análise dos questionários eletrônicos encaminhados aos docentes do curso por meio da plataforma Google Forms. O instrumento utilizado nesta pesquisa foi desenvolvido no âmbito do projeto de investigação intitulado *“Abordagem da temática relativa à liderança em cursos de Tecnologia em Radiologia de instituições federais do Brasil”*, iniciado em 2022 e coordenado pela professora Carolina Neis Machado, do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC). O referido projeto tem como objetivo analisar a presença da temática da liderança nos Cursos Superiores de Tecnologia em Radiologia de instituições públicas federais brasileiras.

Para este estudo, foram analisadas as respostas dos docentes vinculados ao Curso Superior de Tecnologia em Radiologia da UFMG. O instrumento continha questões abertas voltadas à compreensão das percepções docentes acerca da importância da liderança na formação dos tecnólogos em radiologia, bem como das estratégias pedagógicas relacionadas ao desenvolvimento dessa competência durante a graduação. O questionário completo utilizado na coleta de dados está apresentado no Apêndice A. Conforme destaca Minayo (2014), instrumentos dessa natureza possibilitam captar experiências, percepções e significados atribuídos pelos participantes aos fenômenos investigados.

Para melhor organização dos dados coletados, as questões do instrumento foram agrupadas em eixos analíticos, conforme sua relação com os objetivos da pesquisa. O Quadro 1 apresenta a organização do questionário aplicado aos docentes.

**Quadro 1 - Organização do questionário aplicado aos docentes**

| Eixo do questionário | Perguntas relacionadas | Finalidade na pesquisa |
|---|---|---|
| Trajetória docente | Tempo de docência; participação em reformas curriculares | Contextualizar a experiência dos participantes |
| Currículo e liderança | Abordagem da liderança no currículo; disciplinas relacionadas | Identificar a presença da temática na formação |
| Conselhos profissionais | Conteúdos sobre conselho profissional; preparo para atuação no conselho | Relacionar formação acadêmica e representação profissional |
| Pesquisa e formação complementar | Existência de grupos de pesquisa vinculados ao curso | Verificar espaços adicionais de discussão da temática |

Fonte: Elaboração própria (2026).

A seleção dos participantes ocorreu por amostragem intencional, considerando como critério de inclusão os docentes tecnólogos em radiologia vinculados ao Curso Superior de Tecnologia em Radiologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). No período da coleta de dados, o curso contava com nove docentes elegíveis para participação na pesquisa, todos convidados a responder ao questionário eletrônico, de forma voluntária. Ao final da coleta, quatro docentes responderam ao instrumento, correspondendo a uma taxa de resposta de 44,4%, e constituíram o grupo de participantes deste estudo.

## 3.4 Procedimentos de Análise dos Dados

Os dados obtidos por meio dos questionários e da análise documental foram examinados com base na técnica de Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2016), amplamente utilizada em pesquisas qualitativas nas áreas da educação e da saúde. Essa técnica possibilita a interpretação sistemática das informações coletadas, permitindo identificar significados, categorias temáticas e padrões

presentes nos materiais analisados.

De acordo com Bardin (2016), a Análise de Conteúdo desenvolve-se em três etapas fundamentais: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação.

Na etapa de pré-análise, realizou-se a organização do corpus da pesquisa, compreendendo a leitura inicial das respostas dos docentes, do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) e das ementas das disciplinas analisadas. Esse processo permitiu uma aproximação com o material e a identificação preliminar de elementos relacionados à temática da liderança e da representação profissional.

Na fase de exploração do material, os documentos e as respostas dos participantes foram submetidos à leitura detalhada, buscando identificar unidades de registro e categorias temáticas relacionadas aos objetivos da pesquisa. Foram observadas referências à liderança, gestão, participação institucional, representação profissional, desenvolvimento de competências e estratégias pedagógicas relacionadas à formação profissional dos tecnólogos em radiologia.

Por fim, na etapa de tratamento dos resultados, inferência e interpretação, as informações identificadas foram agrupadas, analisadas e interpretadas à luz do referencial teórico adotado na pesquisa. Essa etapa permitiu compreender como a temática da liderança está presente no processo formativo dos tecnólogos em radiologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), tanto na perspectiva dos documentos institucionais quanto na percepção dos docentes participantes.

Além da análise individual de cada fonte de dados, realizou-se o cruzamento das informações obtidas nos documentos institucionais e nos questionários respondidos pelos docentes. Essa estratégia de triangulação possibilitou ampliar a compreensão do fenômeno investigado, permitindo relacionar os elementos previstos formalmente na proposta curricular com as percepções dos participantes acerca da formação para liderança no curso analisado.

## 3.5 Aspectos Éticos da Pesquisa

Esta pesquisa observou os princípios éticos aplicáveis às pesquisas envolvendo seres humanos, conforme as diretrizes estabelecidas pelas Resoluções n° 466, de 12 de dezembro de 2012, e nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho

Nacional de Saúde (BRASIL, 2012; BRASIL, 2016).

O estudo integra um projeto de pesquisa iniciado em 2022, intitulado *“Abordagem da temática relativa à liderança em cursos de Tecnologia em Radiologia de instituições federais do Brasil”*, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), sob parecer nº 5.705.224.

A participação dos docentes ocorreu de forma voluntária, mediante aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), sendo assegurados os princípios de autonomia, confidencialidade, privacidade e anonimato das informações fornecidas. Para preservar a identidade dos participantes, seus nomes não foram divulgados, sendo as respostas utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos e científicos.

Dessa forma, todas as etapas da pesquisa foram conduzidas em conformidade com os preceitos éticos que orientam a produção do conhecimento científico, garantindo o respeito aos participantes e a proteção das informações coletadas.

Durante a etapa de revisão textual, foram utilizadas ferramentas computacionais de apoio à escrita para aperfeiçoamento da redação e correção linguística. Todas as análises, interpretações de dados, organização do conteúdo e redação final permaneceram sob responsabilidade da autora.

Concluídas as etapas de coleta e análise dos dados, os resultados obtidos foram organizados e interpretados à luz do referencial teórico adotado. O capítulo seguinte apresenta os achados da pesquisa e sua discussão, buscando compreender como a temática da liderança se manifesta na formação dos tecnólogos em radiologia da Universidade Federal de Minas Gerais.

# 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente capítulo apresenta os resultados obtidos a partir da análise documental do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), da matriz curricular e dos programas das disciplinas do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), bem como das respostas fornecidas pelos docentes participantes da pesquisa. Os dados são apresentados e discutidos à luz do referencial teórico adotado, buscando compreender como a temática da liderança se manifesta no processo formativo dos tecnólogos em radiologia.

Inicialmente, são analisados os documentos institucionais que orientam a formação acadêmica do curso, com o objetivo de identificar a presença de conteúdos relacionados à liderança, gestão, supervisão, ética profissional e representação institucional. Em seguida, são discutidas as percepções dos docentes acerca da importância da liderança na formação profissional e das estratégias utilizadas para o desenvolvimento dessa competência ao longo da graduação. A articulação entre os dados documentais e os depoimentos dos participantes permitiu uma compreensão mais ampla da inserção da temática da liderança no contexto formativo investigado.

## 4.1 A Liderança na Proposta Curricular do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia

A análise do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), da matriz curricular e dos programas das disciplinas do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) permitiu identificar como a temática da liderança se insere na proposta formativa do curso.

Inicialmente, observou-se que o PPC enfatiza a formação de profissionais com sólida qualificação técnico-científica, capacidade de atuação crítica e compromisso ético com as demandas da sociedade e dos serviços de saúde. O documento também destaca a necessidade de formação de profissionais aptos a atuar em diferentes contextos das técnicas radiológicas, incluindo atividades relacionadas à gestão de processos, à otimização dos recursos tecnológicos e à atuação em equipes multiprofissionais.

Embora o termo liderança não apareça de forma recorrente ou como eixo estruturante da proposta curricular, foram identificados elementos que podem contribuir para o desenvolvimento de competências frequentemente associadas ao exercício da liderança profissional. Entre esses elementos destacam-se conteúdos relacionados a comunicação, a gestão, a supervisão, a tomada de decisão, a responsabilidade ética e ao trabalho em equipe. Tais competências são frequentemente associadas ao desenvolvimento da liderança na área da saúde, especialmente em contextos que exigem atuação multiprofissional, capacidade de gestão, comunicação, tomada de decisão e participação em processos coletivos de trabalho (Amestoy *et al.,* 2017; Mattos; Balsanelli, 2019).

A análise da matriz curricular evidenciou que o curso não possui disciplina obrigatória especificamente voltada ao desenvolvimento da liderança. Entretanto, algumas atividades curriculares contemplam conteúdos que dialogam com essa temática. Entre elas, destacam-se disciplinas relacionadas a gestão, a ética profissional, a legislação aplicada às técnicas radiológicas e aos processos de supervisão e organização dos serviços de saúde.

Nesse contexto, merece destaque a disciplina optativa em formato de ensino à distância (EaD) de Gestão Empresarial, que contempla conteúdos relacionados à administração, comportamento organizacional, motivação, empreendedorismo e liderança. Da mesma forma de Liderança e Gestão em Saúde, aborda conteúdos relacionados a liderança, a gestão de pessoas e a organização dos serviços de saúde, constituindo importante oportunidade de aprofundamento para os estudantes interessados na temática.

Também foram identificadas contribuições indiretas de disciplinas obrigatórias para o desenvolvimento de competências associadas à liderança. Componentes curriculares voltados a ética profissional, a legislação das técnicas radiológicas, a proteção radiológica e seminário em gestão em serviços de saúde que favorecem reflexões relacionadas à responsabilidade profissional, à tomada de decisão, à autonomia e à atuação em contextos coletivos de trabalho.

Esses achados dialogam com a literatura da saúde, que aponta que o desenvolvimento da liderança pode ocorrer de forma transversal ao longo da formação acadêmica, por meio de experiências educativas que favoreçam a comunicação, o trabalho em equipe, a autonomia, a tomada de decisão e a reflexão

crítica (Amestoy *et al.,* 2017; Mattos; Balsanelli, 2019). No campo da tecnologia radiológica, Kester (2017) também reforça a necessidade de desenvolver competências de liderança entre profissionais da radiologia, especialmente para atuação em contextos departamentais e interdisciplinares.

Os resultados da análise documental indicam que a liderança está presente na proposta curricular do curso predominantemente de maneira indireta e transversal. Embora existam conteúdos e experiências formativas potencialmente relacionados ao desenvolvimento dessa competência, sua abordagem não se apresenta de forma sistematizada ou explícita ao longo da estrutura curricular, aspecto que será aprofundado a partir da percepção dos docentes participantes da pesquisa.

## 4.2 Percepção dos Docentes Sobre a Formação para Liderança

A análise das respostas dos docentes, realizada com base na técnica de Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2016), permitiu identificar categorias relacionadas à presença da temática da liderança no currículo, à sua importância para a formação profissional e à preparação dos estudantes para atuação em espaços de representação da categoria.

Em relação à presença da liderança no currículo, os docentes participantes indicaram que a temática é abordada principalmente em disciplinas relacionadas à gestão em saúde, gestão administrativa, supervisão radiológica e proteção radiológica. Um dos participantes relatou que a liderança é trabalhada em disciplinas voltadas à gestão dos serviços de saúde, mas também de forma transversal, estando presente de modo "*pulverizado dentro de cada contexto*", inclusive em conteúdos de Proteção Radiológica. Outro docente afirmou que "*liderança em si mesma não*", mas reconheceu que a disciplina de Gestão pode contribuir para o desenvolvimento de competências relacionadas à liderança. Também foi apontado que a temática está presente em disciplinas como "*Gestão em Saúde ou Liderança em Serviços de Saúde*", embora exista a percepção de que sua abordagem ainda possa ser ampliada.

Os depoimentos revelam que a liderança não é percebida como um eixo estruturante do currículo, mas como uma competência desenvolvida de forma

indireta em diferentes componentes curriculares. Essa percepção converge com os resultados da análise documental realizada neste estudo, que identificou conteúdos relacionados a comunicação, gestão, supervisão técnica, trabalho em equipe e tomada de decisão distribuídos em diferentes componentes curriculares, sem a existência de uma disciplina obrigatória especificamente destinada ao desenvolvimento da liderança.

Quanto à importância da temática para a formação profissional, observou-se consenso entre os participantes sobre sua relevância para a atuação do tecnólogo em radiologia. Um dos docentes considerou a liderança "*de extrema importância para qualquer graduação, não apenas o tecnólogo em radiologia*". Outro participante atribuiu importância intermediária à temática, classificando-a com nota cinco em uma escala de zero a dez, mas ressaltou sua relação com atividades de gestão e supervisão radiológica. Já outro docente destacou que a liderança deveria ocupar espaço ainda maior na formação, estimando que a temática deveria representar aproximadamente "*20% da grade curricular*", especialmente em conteúdos relacionados a gestão e a entidades representativas da profissão.

Essas percepções evidenciam o reconhecimento da liderança como competência relevante para o exercício profissional, particularmente em contextos que exigem coordenação de equipes, supervisão técnica, tomada de decisão e articulação institucional. Essa percepção encontra respaldo na literatura da área da saúde, que reconhece a liderança como uma competência essencial para a atuação profissional e para a gestão dos processos de trabalho em saúde (Amestoy *et al.,* 2017; Mattos; Balsanelli, 2019). Ainda que os participantes apresentem diferentes níveis de valorização da temática, observa-se uma compreensão comum de que a liderança possui potencial para contribuir com a formação profissional dos futuros tecnólogos em radiologia.

Outro aspecto investigado refere-se à preparação dos estudantes para atuação em órgãos representativos da categoria profissional. Os participantes reconheceram que o curso aborda conteúdos relacionados ao Sistema CONTER/CRTR, especialmente por meio das disciplinas de Ética no Diagnóstico por Imagem, Legislação e na tutoria realizada no primeiro semestre. Um dos docentes destacou que a presença de professores vinculados diretamente à gestão do conselho regional favorece a aproximação dos estudantes com essas instâncias,

permitindo “*a interação e a troca de informações*” necessárias para uma futura atuação institucional. Outro participante ressaltou que os estudantes têm contato com o conselho por meio de eventos, estágios e experiências compartilhadas por docentes que atuam diretamente na representação profissional.

As respostas também evidenciaram percepções distintas quanto à efetividade dessa preparação. Enquanto alguns docentes consideram que os estudantes recebem informações suficientes para compreender o funcionamento dos conselhos profissionais, outros apontam limitações importantes nesse processo. Um dos participantes afirmou que os estudantes estão “*pouco ou nada preparados*”, atribuindo essa situação à “*falta de consciência política na instituição (docentes e discentes) e percepção da importância da organização social*”. De forma semelhante, outro docente observou que, em geral, o estudante “*não é preparado*” para essa atuação, sendo essa formação frequentemente assumida por iniciativas individuais de alguns professores.

Os resultados indicam que a formação para liderança e representação profissional está presente no curso de maneira predominantemente indireta, sendo desenvolvida por meio de experiências curriculares, conteúdos relacionados a gestão e iniciativas promovidas por determinados docentes. Embora existam oportunidades de contato com o Sistema CONTER/CRTR e com profissionais atuantes na representação da categoria, os depoimentos indicam que ainda há espaço para fortalecer a abordagem sistemática da liderança e da participação institucional durante a graduação.

De modo geral, a percepção dos docentes reforça os achados da análise documental, indicando que a liderança está presente no processo formativo do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia da UFMG, porém de forma transversal e não estruturada como competência curricular explícita. Essa constatação reforça a importância de refletir sobre estratégias que favoreçam uma abordagem mais sistemática da liderança e da representação profissional na formação dos tecnólogos em radiologia, especialmente diante da crescente participação desses profissionais em funções de gestão, supervisão técnica e representação institucional.

## 4.3 Potencialidade e Limitações da Formação para Liderança

A análise conjunta dos documentos institucionais e das respostas dos docentes permitiu identificar potencialidades e limitações relacionadas ao desenvolvimento de competências de liderança no Curso Superior de Tecnologia em Radiologia da UFMG.

Entre as potencialidades observadas, destaca-se a presença de conteúdos relacionados a gestão, supervisão, ética profissional, legislação e organização dos serviços de saúde, distribuídos em diferentes componentes curriculares. Embora a liderança não seja abordada como disciplina obrigatória específica, esses conteúdos favorecem o desenvolvimento de competências associadas à comunicação, ao trabalho em equipe, à tomada de decisão e à responsabilidade profissional, frequentemente relacionadas ao exercício da liderança na área da saúde.

Outro aspecto identificado nas respostas refere-se à influência de docentes que possuem experiência em gestão e representação profissional. Segundo os participantes, a atuação desses professores favorece o contato dos estudantes com discussões relacionadas à supervisão profissional, ao funcionamento dos conselhos de classe e à organização da categoria. Além disso, atividades como eventos acadêmicos, estágios e experiências de extensão podem contribuir para ampliar a compreensão dos estudantes sobre aspectos relacionados à liderança e à participação institucional.

Esses resultados convergem com discussões da literatura da saúde que indicam que o desenvolvimento da liderança pode ocorrer de forma transversal ao longo da formação acadêmica, por meio de experiências educativas que favoreçam autonomia, comunicação, tomada de decisão, trabalho em equipe e capacidade crítica (Amestoy *et al.,* 2017; Mattos; Balsanelli, 2019).

Por outro lado, os dados também evidenciaram limitações importantes. A principal delas refere-se à ausência de uma abordagem explícita e sistematizada da liderança no currículo do curso. Tanto a análise documental quanto as respostas dos docentes indicam que a temática está presente de forma indireta, dependendo, em grande medida, das iniciativas desenvolvidas por determinados componentes curriculares e pelos próprios docentes.

Outra limitação identificada relaciona-se à preparação dos estudantes para atuação em espaços de representação profissional. Embora os participantes reconheçam a presença de conteúdos relacionados ao Sistema CONTER/CRTR durante a graduação, parte dos docentes considera que os estudantes ainda apresentam conhecimento limitado sobre o papel dessas instituições e sobre a importância da participação profissional nos processos decisórios da categoria.

Essa percepção indica que o desenvolvimento de competências relacionadas a liderança, a participação institucional e a representação profissional ainda ocorre de forma desigual ao longo da formação, podendo variar de acordo com as experiências acadêmicas vivenciadas pelos estudantes. Conforme destacam Mattos e Balsanelli (2019), a formação para liderança requer oportunidades sistemáticas de aprendizagem que favoreçam o desenvolvimento da autonomia, da comunicação, da capacidade crítica e da tomada de decisão.

Os resultados indicam que o curso apresenta elementos capazes de contribuir para a formação de lideranças, especialmente por meio de conteúdos relacionados a gestão e a supervisão profissional. Entretanto, também evidenciam limitações relacionadas à abordagem sistemática da temática ao longo da formação, indicando oportunidades para reflexão sobre estratégias que favoreçam o desenvolvimento mais intencional de competências relacionadas à liderança, à participação institucional e à representação profissional.

## 4.4 Liderança e Representação Profissional nas Técnicas Radiológicas

Os resultados obtidos nesta pesquisa evidenciam que a discussão sobre liderança na formação dos tecnólogos em radiologia está diretamente relacionada à participação dos profissionais em espaços de representação institucional. Embora os docentes reconheçam a importância da liderança para o exercício profissional, as respostas indicam que a preparação para atuação em órgãos representativos da categoria ainda ocorre de forma predominantemente indireta durante a graduação.

Os participantes relataram que conteúdos relacionados ao Sistema CONTER/CRTR são abordados principalmente em disciplinas ligadas à ética profissional, legislação e tutoria. Além disso, foi destacada a contribuição de docentes que atuam ou já atuaram em conselhos profissionais, favorecendo o

contato dos estudantes com experiências relacionadas à representação da categoria e à organização profissional.

Entretanto, as respostas também demonstraram que o conhecimento dos estudantes acerca do papel dos conselhos profissionais nem sempre se traduz em preparação efetiva para participação nesses espaços. Alguns docentes apontaram limitações relacionadas à compreensão da importância da representação profissional e ao desenvolvimento de uma postura mais participativa diante das demandas da categoria.

Essa percepção merece atenção, considerando que os conselhos profissionais exercem funções que vão além da fiscalização do exercício profissional. Conforme discutem Trindade *et al.* (2021), essas instituições desempenham papel relevante na regulamentação das profissões, na defesa dos interesses coletivos das categorias profissionais e na proteção da sociedade. No campo das técnicas radiológicas, essa atuação se articula às atribuições legais e institucionais do Sistema CONTER/CRTR, responsável pela orientação, normatização e fiscalização do exercício profissional (Brasil, 1985; CONTER, 2018; CONTER, 2022).

No contexto das técnicas radiológicas, a ampliação das áreas de atuação profissional e a crescente complexidade dos serviços de saúde têm exigido profissionais capazes de atuar em processos de supervisão, gestão, controle de qualidade, proteção radiológica e representação institucional (CONTER, 2018; CONTER, 2022; Campos *et al.,* 2026). Nesse cenário, a liderança assume papel estratégico, uma vez que contribui para a articulação de interesses coletivos, para a participação em processos decisórios e para o fortalecimento da profissão perante a sociedade.

A literatura da área da saúde destaca que competências relacionadas a liderança podem favorecer a atuação dos profissionais em diferentes espaços organizacionais e institucionais, ampliando sua capacidade de influenciar processos, mobilizar pessoas e participar da construção de soluções coletivas (Amestoy *et al.,* 2017; Mattos; Balsanelli, 2019). Embora esses estudos estejam concentrados principalmente em outras profissões da saúde, seus achados permitem refletir sobre desafios semelhantes enfrentados pelos tecnólogos em radiologia.

Os resultados desta pesquisa sugerem que a aproximação dos estudantes com os conselhos profissionais durante a graduação pode contribuir para ampliar a compreensão sobre o papel dessas instituições e sobre a importância da participação profissional nos processos que envolvem a regulamentação, a valorização e o desenvolvimento da categoria. Nesse sentido, a liderança pode ser compreendida não apenas como uma competência relacionada a gestão de equipes e serviços, mas também como um elemento associado ao exercício da cidadania profissional e à participação ativa nos espaços de representação da profissão.

Dessa forma, os achados reforçam que a formação para liderança e representação profissional constitui uma dimensão relevante da formação dos tecnólogos em radiologia, especialmente diante da necessidade de fortalecimento institucional da categoria e da ampliação da participação dos profissionais nos processos decisórios que impactam o exercício das técnicas radiológicas.

## 4.5 Síntese dos Resultados

A análise dos documentos institucionais e das respostas dos docentes permitiu compreender como a temática da liderança está presente na formação dos estudantes do Curso Superior de Tecnologia em Radiologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Os resultados evidenciaram que a liderança não se apresenta como um componente curricular explícito ou estruturante da proposta formativa do curso, mas pode ser identificada de forma transversal em conteúdos relacionados à gestão, supervisão, ética profissional, legislação, comunicação, tomada de decisão e trabalho em equipe.

A análise documental revelou que o curso contempla competências e habilidades que podem contribuir para o desenvolvimento da liderança, especialmente por meio de disciplinas voltadas a gestão dos serviços de saúde, à supervisão profissional e à organização do trabalho. Entretanto, a temática não aparece de forma sistematizada ao longo da matriz curricular, estando distribuída em diferentes componentes e experiências formativas.

As percepções dos docentes corroboraram esses achados ao indicarem que a liderança é reconhecida como uma competência importante para a atuação do tecnólogo em radiologia, especialmente diante das demandas relacionadas à

gestão, supervisão e coordenação de atividades profissionais. Contudo, os participantes também apontaram limitações quanto à abordagem explícita da temática durante a graduação, destacando que seu desenvolvimento depende, em grande medida, das experiências proporcionadas por determinados componentes curriculares e pela atuação de docentes envolvidos com atividades de gestão e representação profissional.

Os resultados também evidenciaram a relevância da discussão sobre representação profissional no contexto da formação em radiologia. Embora os estudantes tenham contato com conteúdos relacionados ao Sistema CONTER/CRTR, os depoimentos indicaram que a preparação para atuação em espaços institucionais e representativos ainda ocorre de forma limitada e pouco sistematizada. Essa constatação sugere que o fortalecimento das discussões sobre liderança, participação institucional e representação profissional pode contribuir para ampliar a compreensão dos estudantes sobre o papel dessas instâncias no desenvolvimento e na valorização da profissão.

De modo geral, os achados desta pesquisa indicam que a liderança está presente no processo formativo dos tecnólogos em radiologia da UFMG de maneira predominantemente indireta e transversal. Ao mesmo tempo, evidenciam a importância de refletir sobre estratégias que favoreçam o desenvolvimento dessa competência ao longo da formação acadêmica, especialmente diante da crescente necessidade de atuação dos profissionais em funções de gestão, supervisão e representação profissional.

# 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo compreender como a temática da liderança é abordada no Curso Superior de Tecnologia em Radiologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com ênfase na preparação dos estudantes para atuação em espaços de representação profissional. Para atingir esse objetivo, foram analisados o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), a matriz curricular, as ementas das disciplinas e as percepções de docentes vinculados ao curso.

Os resultados evidenciaram que a liderança não se apresenta como um componente curricular específico nem como eixo estruturante explícito da formação. Entretanto, a análise documental permitiu identificar a presença de competências e habilidades relacionadas a liderança distribuídas ao longo do currículo, especialmente em conteúdos associados à gestão em saúde, ética profissional, tomada de decisão, trabalho em equipe, supervisão técnica e organização dos serviços de saúde.

A análise das respostas dos docentes corroborou os achados documentais, demonstrando que a liderança é percebida como uma competência relevante para a atuação profissional do tecnólogo em radiologia, embora sua abordagem ocorra predominantemente de forma indireta e transversal. Os participantes reconheceram a importância da liderança para funções relacionadas a gestão, supervisão e representação profissional, ao mesmo tempo em que apontaram limitações na discussão sistemática da temática durante a formação acadêmica.

Em relação à preparação para atuação em órgãos representativos da categoria, os resultados indicaram que o curso contempla conteúdos relacionados ao Sistema CONTER/CRTR, principalmente por meio de disciplinas vinculadas à ética profissional, legislação e atividades de tutoria. Contudo, foram identificadas percepções divergentes entre os docentes quanto à efetividade dessa preparação, sugerindo a necessidade de ampliar as discussões relacionadas à participação institucional, à organização profissional e ao exercício da liderança no contexto da radiologia.

Dessa forma, conclui-se que a formação para liderança no Curso Superior de Tecnologia em Radiologia da UFMG ocorre de maneira transversal e integrada a diferentes componentes curriculares. Embora essa abordagem contribua para o desenvolvimento de competências importantes para o exercício profissional, os resultados apontam para a relevância de fortalecer a formação para liderança ao longo da graduação. Nesse sentido, podem ser discutidas estratégias pedagógicas como o fortalecimento da abordagem da temática nos componentes curriculares já existentes ou, quando pertinente à realidade institucional, a inclusão de componente curricular específico, além da realização de palestras e oficinas, projetos de extensão e atividades que promovam a aproximação dos estudantes com os conselhos profissionais. Essas iniciativas podem ampliar as oportunidades de desenvolvimento da liderança, da participação institucional e do compromisso com o fortalecimento da profissão.

Além de contribuir para a compreensão da formação em liderança na área da radiologia, este estudo amplia as discussões sobre o papel da educação superior no desenvolvimento de competências necessárias ao fortalecimento da categoria profissional e à participação dos profissionais em espaços institucionais de representação. Os resultados também reforçam a importância de compreender a liderança não apenas como uma competência relacionada à gestão de equipes e serviços, mas como um elemento associado à atuação ética, crítica e participativa dos profissionais nos diferentes contextos de exercício da profissão.

Como limitação desta pesquisa, destaca-se o fato de o estudo ter sido realizado em uma única instituição de ensino superior e contar com a participação de quatro docentes vinculados ao curso investigado. Além disso, a pesquisa contemplou a análise documental e a percepção dos docentes, não incluindo a visão dos estudantes ou egressos acerca da formação para liderança e representação profissional. Dessa forma, os resultados devem ser compreendidos à luz do contexto específico em que foram produzidos.

Para pesquisas futuras, sugere-se o aprofundamento das investigações sobre a formação para liderança nos cursos de Tecnologia em Radiologia, especialmente em contextos ainda pouco explorados pela literatura, como instituições privadas e outras modalidades de oferta do curso. Recomenda-se também a inclusão da percepção de estudantes, egressos e profissionais atuantes

na área e docentes de outros departamentos que ministram disciplinas nos Cursos Superiores de Tecnologia em Radiologia, de modo a compreender como a formação para liderança é vivenciada ao longo da graduação e posteriormente aplicada na prática profissional. Estudos futuros poderão aprofundar a análise da efetividade dessas iniciativas na formação para liderança, bem como investigar sua relação com a participação dos profissionais em espaços de gestão, representação institucional e órgãos de regulamentação da profissão.

## REFERÊNCIAS


ALVES, Sabrina Martins *et al*. Capacitações interdisciplinas na área de tecnologia em radiologia: relato de experiência. **Brazilian Journal of Development**, *[S.l.]*, v. 10, n. 10, p. e73221, 2024. DOI:10.34117/bjdv10n10-002. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/73221. Acesso em: 25 mai. 2025.

AMESTOY, Simone Coelho *et al*. Liderança na enfermagem: do ensino ao exercício no ambiente hospitalar. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 21, n. 4, p. 1-7, 2017. DOI: https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2016-0276. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ean/a/qrKG9jqXryhMHdrJqPQZQws/?lang=pt. Acesso em: 22 abr. 2025.

AMESTOY, Simone Coelho; BACKES, Vânia Marli Schubert; TRINDADE, Letícia de Lima; CANEVER, Bruna Pedroso. Produção científica sobre liderança no contexto da enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 46, n. 1, p. 227-233, fev. 2012. DOI: https://doi.org/10.1590/S0080-62342012000100030. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reeusp/a/SrnZMJChvvdqRQBb7KJW9XN/?lang=pt. Acesso em: 19 mai. 2025.

ANDRADE, Simone Aparecida Fernandes de. As áreas de atuação do profissional tecnólogo em radiologia. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa**, Santos, v. 16, n. 42, p 237-246, jan./mar. 2019. Disponível em: http://revista.lusiada.br/index.php/ruep/article/view/1115/u2019v16n42e1115. Acesso em: 15 jun. 2025.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BASS, Bernard. M.; RIGGIO, Ronald. E. **Transformational leadership**. 2. ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2006. Disponível em: http://edl.emi.gov.et/jspui/bitstream/123456789/569/1/transformational%20leadership.pdf. Acessado em: 27 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 7.394, de 29 de outubro de 1985**. Dispõe sobre o exercício da profissão de Técnico em Radiologia e dá providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7394.htm. Acesso em: 26 abr. 2025.

BRASIL. **Projeto de Lei n.º 3.661, de 2012**. Altera a Lei nº 7394, de 29 de outubro de 1985, para dispor sobre o exercício das profissões de técnico e tecnólogo em radiologia e de bacharel em ciências radiológicas; revoga dispositivos da Lei nº 7.394, de 29 de outubro de 1985, e a Lei nº 10.508, de 10 de julho de 2002; e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=540959&fichaAmigavel=nao. Acesso em: 19 mai. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Seção 1, p. 59. Disponível em: https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2012/resolucao-no-466.pdf/view. Acesso em: 15 jul. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 24 maio 2016. Disponível em: https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2016/resolucao-no-510.pdf/view. Acesso em: 26 jun. 2025.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Comissão aprova novas regras para o exercício da profissão de radiologia**. Brasília, DF, 6 maio 2026. Disponível em: https://www.camara.leg.br/noticias/1269397-comissao-aprova-novas-regras-para-o-exercicio-da-profissao-de-radiologia/. Acesso em: 09 jun. 2026.

CAMPOS, Mariceu Cunha de *et al.* O Olhar Além Da Imagem: Desafios Na Formação De Especialistas Em Radiologia E Diagnóstico Por Imagem. **RSV**, *[S. l.]*, v. 8, n. 04, p. 1–19, 2026. DOI: 10.66104/1x009k19. Disponível em: https://rsv.ojsbr.com/rsv/article/view/6762. Acesso em: 05 jun. 2026.

CANZONIERI, Ana Maria. **Metodologia da pesquisa qualitativa na saúde**. Petrópolis: Vozes, 2010.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas: o novo papel da gestão do talento humano**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA (CONTER). **Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos Superiores de Tecnologia em Radiologia**. Brasília, 2018. Disponível em: https://www.crtrmg.org.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretriz_Curricular_Tecnologo.pdf. Acesso em: 25 mai. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA (CONTER). **Ofício n° 1074/2022/Conter/Gabinete/Presidência.** Assunto: Inserção de profissional da radiologia na Portaria MEC/MS n° 07/2021. Brasília, DF, 28 out. 2022. Disponível em: https://www.medicina.ufmg.br/wp-content/uploads/sites/7/2022/10/Conter-OFICIO-1074_2022_Min_-MARCELO-QUEIROGA_INSERCAO-DE-PROFISSIONAL-DA-RADIOLOGIA-NA-PORTARIA-MEC_MS-no-07_2021.pdf. Acesso em: 26 abr. 2025.

CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA (CONTER). **Revista CONTER: Edição Especial Novembro 2024**. Brasília, DF: CONTER, nov. 2024. Disponível em: https://conter.gov.br/wp-content/uploads/2025/04/Revista-Conter-Edicao-Especial-Novembro-2024.pdf. Acesso em: 25 mai. 2025.

CONSELHO REGIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA DA 6ª REGIÃO (CRTR 06ª Região). **Conselhos de Radiologia compartilham experiências de educação continuada para o trabalho**. *[S. l.]*, [*s.d.*]. Disponível em: https://crtr06.org.br/conselhos-de-radiologia-compartilham-experiencias-de-educacao-continuada-para-o-trabalho/. Acesso em: 31 mai. 2025.

CONSELHO REGIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA DA 16ª REGIÃO (CRTR 16ª Região). **O que é o Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia e quais suas funções e atribuições**. [*S.l.*], [*s.d.*]. Disponível em: https://crtr16.com.br/pergunta-frequente/o-que-e-o-conselho-nacional-de-tecnicos-em-radiologia-e-quais-suas-funcoes-e-atribuicoes. Acesso em 17 mai. 2025.

CONSELHO REGIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA DA 16ª REGIÃO (CRTR 16ª Região). **PL 3661/2012 tem parecer aprovado em comissão de Trabalho da Câmara Federal**. *[S.l.]*, 29 abr. 2025. Disponível em: https://crtr16.com.br/pl-3661-2012-tem-parecer-aprovado-em-comissao-de-trabalho-da-camara-federal/#:~:text=Uma%20boa%20not%C3%ADcia%20para%20todos%20os%20profissionais,e%20prop%C3%B5e%20a%20regulamenta%C3%A7%C3%A3o%20do%20exerc%C3%ADcio%20da. Acesso em: 14 jun. 2025.

CONSELHO REGIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA DA 16ª REGIÃO (16ª Região). **PL 3.661/2012 aprovado e PRÓ-RE-SABER pode representar um avanço na Radiologia**. Natal, 6 maio 2026. Disponível em: https://crtr16.com.br/pl-3-661-2012-aprovado-e-pro-re-saber-pode-representar-um-avanco-na-radiologia/. Acesso em: 9 jun. 2026.

SILVA, S. N.; ALMEIDA, T. A.; RAZUCK, F. B. An analysis of the disciplines focused on radiation protection on radiology technologist degree courses in Brazil. **Brazilian Journal of Radiation Sciences**, Rio de Janeiro, Brasil, v. 10, n. 3B, p. 01-08, 2022. DOI: 10.15392/2319-0612.2022.1931. Disponível em: https://bjrs.org.br/revista/index.php/REVISTA/article/view/1931. Acesso em: 19 jun. 2025.

GOMES, Romeu *et al*. As abordagens qualitativas na revista Ciência & Saúde Coletiva (1996-2020). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 12, p. 4703-4714, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-812320202512.18142020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/F5XjBvxf3863JvvXdsJDFfN/. Acesso em: 25 jun. 2025.

KESTER, Andrew Stephen. **An analysis of technical leadership in radiology technology**. 2017. Dissertação (Doutorado em Liderança Educacional) – Western Kentucky University, Bowling Green, 2017. Disponível em: https://digitalcommons.wku.edu/diss/123. Acesso em: 28 abr. 2025.

MATTOS, Julio Cesar de Oliveira; BALSANELLI, Alexandre Pazetto. A liderança do enfermeiro na atenção primária à saúde: revisão integrativa. **Enfermagem em Foco**, v. 10, n. 4, p. 164-171, 2019. DOI: https://doi.org/10.21675/2357-707X.2019.v10.n4.2618. Disponível em: http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/2618/62. Acesso em: 27 abr. 2025.

MAXWELL, John C. **As 21 irrefutáveis leis da liderança**. Rio de Janeiro: Thomas Nelson Brasil, 2013.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MONÇÃO, Mauricio Mitsuo; MACHADO, Carolina Neis; SILVA, Charlene da; SOUZA, Daiane Cristini Barbosa de; OLIVEIRA, Marcus Vinícius Linhares de; MULLER, Juliana dos Santos. Análise curricular dos cursos superiores de tecnologia em radiologia de instituições públicas federais no Brasil. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, *[S.l.]*, v. 1, n. 22, p. e11699, 2022. DOI: 10.15628/rbept.2022.11699. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/11699. Acesso em: 10 jun. 2026.

MÜLLER, Juliana dos Santos *et al*. Perfil dos tecnólogos em radiologia egressos de uma instituição pública: um estudo censitário. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, *[S. l.]*, v. 1, n. 20, p. e10447, 2021. DOI: https://doi.org/10.15628/rbept.2021.10447. Disponível em: https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/10447. Acesso em: 28 abr. 2025.

ROBBINS, Stephen P.; JUDGE, Timothy A. **Comportamento organizacional.** 18. ed. São Paulo: Pearson, 2020.

ROQUETE, Fátima Ferreira *et al*. Liderança em saúde: uma revisão integrativa da literatura. *In*: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA (SEGET), 11., 2014, Resende. **Anais[...].** Resende: AEDB, 2014. p. 1-14. Disponível em: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos15/16622252.pdf. Acesso em: 17 mai. 2025.

SÁ-SILVA, Jackson Ronie; ALMEIDA, Cristóvão Domingos de; GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, *[S.l.]*, v. 1, n. 1, 2009. DOI: 10.63595/rbhcs.v1i1.10351. Disponível em: https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10351. Acesso em: 05 jun. 2026.

SILVA, Danielle Soares *et al*. A liderança do enfermeiro no contexto dos serviços de urgência e emergência. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 16, n. 1, p. 211-9, jan./mar. 2014. DOI: https://doi.org/10.5216/ree.v16i1.19615. Disponível em: https://revistas.ufg.br/index.php/fen/article/view/19615. Acesso em: 27 abr. 2025.

SILVA, Gilberto Tadeu Reis da *et al*. Gestão e liderança na percepção de enfermeiros: um caminhar à luz da burocracia profissional. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 26, p. e20210070, 2022. DOI: https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2021-0070. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ean/a/vWSnBFg6kNhy3Dyr4hDWrYL/?format=html&lang=pt. Acesso em: 28 abr. 2025.

TAQUETTE, S. R.; MINAYO, M. C. S. Análise de estudos qualitativos conduzidos por médicos publicados em periódicos científicos brasileiros entre 2004 e 2013. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 417-434, 2016. DOI: https://doi.org/10.1590/S0103-73312016000200005. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/physis/2016.v26n2/417-434/. Acesso em: 26 jun. 2025.

TRINDADE, Eduardo Neubarth *et al*. Conselhos de fiscalização profissional e proteção da sociedade. **Revista Bioética**, Brasília, v. 29, n. 3, p. 499-503, jul./set. 2021. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422021293486. Disponível em: https://www.scielo.br/j/bioet/a/QrG8Rw7vVcZWMVCtf47QC3y/?lang=pt. Acesso em: 24 mai. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - UFMG. **Projeto Pedagógico do Curso de Radiologia**. Belo Horizonte: UFMG, 2025. Disponível em: https://www.ufmg.br/prograd/arquivos/cursos/projeto/PPCRadiologia.pdf. Acesso em: 06 jun. 2025

ZIMMERMANN, Estefany *et al*. Curriculum analysis of the academic training of radiology technologists for professional performance as a dosimetrist.. **Research, Society and Development**, *[S. l.],* v. 11, n. 11, p. e179111133171, 2022. DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v11i11.33171. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/33171. Acesso em: 27 abr. 2025.

# APÊNDICES

# APÊNDICE A – Questionário Aplicado aos Docentes

Questionário aplicado com docentes participantes do Projeto "ABORDAGEM DA TEMÁTICA RELATIVA À LIDERANÇA EM CURSOS DE TECNOLOGIA EM RADIOLOGIA DE INSTITUIÇÕES FEDERAIS DO BRASIL"

* Indica uma pergunta obrigatória

E-mail *

1. Qual seu tempo de docência no ensino superior? Quanto tempo especificamente no Curso Superior de Tecnologia em Radiologia dessa instituição? *

2. Saberia dizer por quantas reformas curriculares o curso já passou, desde o seu ingresso na docência? *

3. De quantas reformas você participou? Fale um pouco delas. *

4. Saberia dizer se a temática da liderança é abordada no currículo do CST Radiologia? Se sim, em quais disciplinas? *

5. Você percebe uma preocupação do curso em abordar essa temática no conteúdo das unidades curriculares? *

6. Como você graduaria a importância dessa temática para a formação profissional dos discentes do CST Radiologia? *

7. Existem grupos de pesquisa vinculados ao curso de tecnologia em radiologia da sua instituição? Se sim, algum desses grupos aborda/estuda essa temática? *

8. Você diria que no curso são estudados assuntos relacionados ao conselho profissional que representa os tecnólogos em radiologia? *

9. Na sua percepção, como o estudante de tecnologia em radiologia vem sendo preparado para a possibilidade de atuar à frente de seu conselho profissional? *