



PARECER Nº 52/2026/CÂMARAS TÉCNICAS DE ENFERMAGEM

PROCESSO Nº 00196.006870/2025-17

ELABORADO POR: CÂMARA TÉCNICA DE LEGISLAÇÃO E NORMAS DE ENFERMAGEM

ASSUNTO: EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM À RADIAÇÃO IONIZANTE EM SERVIÇOS DE DIAGNÓSTICO E TERAPIA INTERVENCIÓNISTA

Parecer técnico sobre a exposição ocupacional de profissionais de Enfermagem à radiação ionizante em serviços de diagnóstico e terapia intervencionista. Reconhecimento da exposição como risco ocupacional relevante. Necessidade de observância das normas de proteção radiológica, implementação de Programa de Proteção Radiológica e monitoramento dosimétrico individual. Recomendação de elaboração do Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho (LTCAT) e adoção de protocolos específicos de radioproteção para a equipe de Enfermagem.

1. INTRODUÇÃO

1. Trata-se de manifestação encaminhada à apreciação desta Câmara Técnica por intermédio da Ouvidoria do Conselho Federal de Enfermagem, registrada sob o Protocolo nº Cofen nº 17593453041124117986.
2. A demanda foi apresentada como complementação à manifestação anteriormente registrada sob o Protocolo nº Cofen Nº 17394764051128235885, por meio da qual o interessado solicita análise técnica acerca da regulamentação dos direitos e das condições de trabalho dos profissionais de Enfermagem que atuam em ambientes com exposição à radiação ionizante, especialmente em setores de hemodinâmica e cardiologia intervencionista.
3. O requerente solicita que o Conselho Federal de Enfermagem promova análise técnica quanto aos parâmetros legais, éticos e de proteção radiológica aplicáveis à atuação de Enfermeiros, Técnicos e Auxiliares de Enfermagem em ambientes de diagnóstico e terapia que utilizam radiação ionizante. Além disso, pleiteia que o Cofen produza documento técnico que:

- reconheça a exposição da Enfermagem em serviços de hemodinâmica à radiação ionizante como risco ocupacional relevante;
- recomende a obrigatoriedade de elaboração do Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho (LTCAT) por parte dos empregadores;
- estabeleça orientações sobre protocolos de proteção radiológica específicos para a prática da Enfermagem em setores intervencionistas e cirúrgicos, considerando o tempo de permanência em sala e o volume de procedimentos realizados.

2. FUNDAMENTAÇÃO E ANÁLISE

4. A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 assegura, em seu art. 7º, inciso XXII, como direito fundamental dos trabalhadores urbanos e rurais, a redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança.
5. Tal previsão constitucional consagra o princípio da proteção à saúde do trabalhador, impondo aos empregadores e ao Estado o dever de implementar medidas destinadas à prevenção e mitigação de riscos ocupacionais.
6. Nos serviços de saúde, esse dever assume especial relevância, tendo em vista a exposição dos profissionais a diferentes agentes de risco, dentre os quais se incluem agentes físicos como a radiação ionizante.
7. Nesse contexto, o exercício da Enfermagem no Brasil é regulamentado pela Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre a organização da profissão e estabelece as atribuições específicas dos Enfermeiros, Técnicos e Auxiliares de Enfermagem, definindo os limites e responsabilidades de atuação desses profissionais no âmbito da assistência à saúde.
8. Destaca-se, que nos serviços de alta complexidade, como os setores de hemodinâmica, radiologia intervencionista e cardiologia intervencionista, a equipe de Enfermagem desempenha papel essencial na assistência ao paciente, incluindo atividades relacionadas ao preparo, monitorização clínica e acompanhamento durante procedimentos diagnósticos e terapêuticos.
9. Essas atividades são frequentemente realizadas no interior das salas de procedimentos, nas quais são utilizados equipamentos emissores de radiação ionizante, especialmente sistemas de fluoroscopia, que é um exame de raio-X contínuo que produz imagens em tempo real, funcionando como um "filme" do interior do corpo, o que pode resultar em exposição ocupacional à radiação dispersa.
10. A proteção contra os efeitos da radiação ionizante é disciplinada por normas técnicas específicas, destacando-se:
 - Diretrizes Básicas de Proteção Radiológica – Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN Nº 3.01, atualizada pela Resolução CNEN 323/2024 para "Requisitos Básicos de Radioproteção e Segurança Radiológica de Fontes de Radiação. Ela estabelece diretrizes para garantir a segurança de trabalhadores, pacientes, ou a de Indivíduo Ocupacionalmente Exposto (IOE) da radiação ionizante
 - Resolução RDC nº 611/2022 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que estabelece requisitos sanitários para organização e funcionamento dos serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista.
11. Vale destacar ainda que essas normativas estabelecem princípios fundamentais de proteção radiológica, quais sejam:
 - Justificação da prática;
 - Otimização da proteção radiológica, baseada no princípio ALARA (*As Low As Reasonably Achievable*), quer seja, "tão baixo quanto razoavelmente alcançável" ou "exequível". É um princípio fundamental de segurança radiológica que visa minimizar a exposição à radiação para trabalhadores e pacientes, mantendo as doses no nível mais baixo possível, sem comprometer a qualidade diagnóstica ou tecnológica (CNEN, 2024; IAEA, s.d.).
 - Limitação de dose ocupacional.

12. A Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, RDC nº 611/2022 determina, ainda, que os serviços que utilizam radiação ionizante devem implementar Programa de Proteção Radiológica, assegurar treinamento específico dos trabalhadores e realizar monitoramento dosimétrico individual, além de fornecer equipamentos de proteção individual adequados, como aventais plumbíferos, protetores de tireoide e óculos plumbíferos.
13. Nesse contexto, os profissionais de Enfermagem que atuam em ambientes intervencionistas configuram-se, em regra, como trabalhadores ocupacionalmente expostos à radiação ionizante.
14. No âmbito da legislação trabalhista, a Norma Regulamentadora nº 32 (NR-32) estabelece diretrizes para a proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde.
15. Essa norma determina que nos estabelecimentos de saúde compete o empregador, dentre outras obrigações:
- Identificar e avaliar os riscos ocupacionais presentes no ambiente de trabalho;
 - Implementar medidas de prevenção e controle;
 - Fornecer equipamentos de proteção individual adequados;
 - Promover capacitação específica dos trabalhadores expostos.
16. Entre os riscos físicos contemplados pela NR-32, no item 32.4 encontra-se a radiação ionizante, cuja exposição exige monitoramento contínuo e adoção de medidas específicas de proteção.
17. A legislação previdenciária, em especial a Lei nº 8.213/1991, estabelece a necessidade de elaboração do Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho (LTCAT), documento técnico destinado a identificar a presença de agentes nocivos no ambiente laboral, o qual constitui instrumento essencial para caracterização dos riscos ocupacionais existentes; definição de medidas de prevenção e controle e eventual reconhecimento de direitos previdenciários relacionados à atividade especial.
18. Assim, nos ambientes em que há exposição à radiação ionizante, a elaboração do LTCAT revela-se medida técnica necessária para a adequada gestão do risco ocupacional.
19. Quanto a arguição, motivo da elaboração deste parecer, vale destacar que os setores de hemodinâmica e cardiologia intervencionista caracterizam-se pela realização de procedimentos guiados por fluoroscopia, frequentemente prolongados e realizados em elevada frequência diária.
20. Nesses ambientes, os profissionais de Enfermagem permanecem em sala durante grande parte dos procedimentos, participando diretamente da assistência ao paciente, o que pode resultar em exposição repetida à radiação ionizante dispersa.
21. Diante dessa realidade, as normas de radioproteção recomendam a adoção de medidas indispensáveis, como: (a) controle rigoroso do tempo de exposição; (b) manutenção da distância adequada da fonte de radiação sempre que possível; (c) utilização de equipamentos de proteção plumbíferos; (d) uso de dosímetros individuais e a implementação de protocolos institucionais de radioproteção.
22. Ademais, análise da matéria também deve considerar os princípios que regem o exercício profissional da Enfermagem.
23. O Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, aprovado pela Resolução Cofen nº 564/2017, estabelece que a prática da Enfermagem deve ocorrer em condições que garantam a segurança do profissional, do paciente e da coletividade.
24. Entre os princípios éticos previstos no referido diploma normativo, destaca-se o direito do profissional de Enfermagem de exercer suas atividades em ambiente de trabalho seguro e com condições adequadas ao desempenho de suas funções. Além disso, o Código de Ética estabelece que o profissional deve exercer suas atividades observando os princípios da competência técnica, da responsabilidade profissional e da segurança na assistência à saúde.
25. Nesse contexto, a adoção de medidas de proteção radiológica, o fornecimento de equipamentos de proteção individual adequados e o monitoramento da exposição ocupacional constituem medidas indispensáveis não apenas sob a perspectiva legal, mas também sob o ponto de vista ético-profissional, na medida em que visam preservar a saúde dos trabalhadores e garantir a qualidade da assistência prestada aos usuários dos serviços de saúde.

3. CONCLUSÃO

26. Diante do exposto, esta Câmara Técnica manifesta-se nos seguintes termos:
- A atuação de profissionais de Enfermagem em setores de hemodinâmica, radiologia intervencionista e cardiologia intervencionista envolve exposição ocupacional potencial à radiação ionizante, devendo tal condição ser reconhecida como risco ocupacional relevante.
 - Os serviços de saúde que utilizam radiação ionizante devem observar integralmente as normas de proteção radiológica estabelecidas pela CNEN, ANVISA e legislação trabalhista, garantindo a implementação de Programa de Proteção Radiológica e o monitoramento dos profissionais ocupacionalmente expostos.
 - Recomenda-se que os empregadores promovam a elaboração do Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho (LTCAT), com a finalidade de caracterizar os riscos existentes e orientar medidas de prevenção e controle da exposição ocupacional.
 - Os estabelecimentos de saúde devem assegurar a adoção de protocolos específicos de proteção radiológica voltados à equipe de Enfermagem, incluindo: fornecimento e uso obrigatório de equipamentos de proteção plumbíferos; monitoramento dosimétrico individual; capacitação periódica em radioproteção e a adequação estrutural das salas de procedimento com barreiras e blindagens apropriadas.

4. REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

BRASIL. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem.

BRASIL. Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 32 – Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 611, de 9 de março de 2022. Estabelece os requisitos sanitários para a organização e o funcionamento de serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 32 (NR-32): Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Brasília, DF: Ministério do Trabalho e Emprego, 2005.

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR (CNEN). Norma CNEN NN 3.01 – Diretrizes Básicas de Proteção Radiológica. Rio de Janeiro: CNEN, 2014.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução COFEN nº 564, de 6 de novembro de 2017. Aprova o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Brasília: COFEN, 2017.

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR (CNEN). Norma CNEN NN 3.01: requisitos básicos de radioproteção e segurança radiológica de fontes de radiação. Rio de Janeiro: CNEN, 2024.

Parecer elaborado e discutido por: Dr. Osvaldo Albuquerque Sousa Filho – Coren-CE 56.145-ENF, colaborado por: Dr. Antônio Francisco Luz Neto – Coren-PI 313.978-ENF – Colaborador e Coordenador com a colaboração - Dr. Jorge Domingos de Sousa Filho – Coren-RO 111.710 - ENF; Dra. Cleide Mazuela Canavezi – Coren-SP 12.721-ENF; Dra. Natália Augusto Rodrigues Bortolotti – Coren-SP 211.931-ENF; Dr. Arthur Antunes Soares Lopes – Coren-PI 393.385-ENF; Dr. José Maria Barreto de Jesus – Coren-PA 20.306-ENF.

Parecer aprovado na 589ª Reunião Ordinária de Plenário em 22 de maio de 2026.



Documento assinado eletronicamente por **ANTÔNIO FRANCISCO LUZ NETO - Coren-PI 313.978- ENF, Coordenador(a) da Câmara Técnica de Legislação e Normas de Enfermagem**, em 20/07/2026, às 22:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **CLEIDE MAZUELA CANAVEZI - Coren-SP 12.721-ENF, Membro(a) da Câmara Técnica de Legislação e Normas de Enfermagem**, em 21/07/2026, às 13:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **ARTHUR ANTUNES SOARES LOPES - Coren-PI 393.385-ENF, Membro(a) da Câmara Técnica de Legislação e Normas de Enfermagem**, em 21/07/2026, às 14:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **NATALIA AUGUSTO RODRIGUES BORTOLOTTI - Coren-SP 211.931-ENF, Membro(a) da Câmara Técnica de Legislação e Normas de Enfermagem**, em 21/07/2026, às 14:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **JOSÉ MARIA BARRETO DE JESUS - Coren-PA 20.306-ENF, Membro(a) da Câmara Técnica de Legislação e Normas de Enfermagem**, em 31/07/2026, às 09:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **JORGE DOMINGOS DE SOUSA FILHO - Coren-RO 111.710-ENF, Membro(a) da Câmara Técnica de Legislação e Normas de Enfermagem**, em 03/08/2026, às 14:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **OSVALDO ALBUQUERQUE SOUSA FILHO - Coren-CE 56.145-ENF, Coordenador(a) da Câmara Técnica de Legislação e Normas de Enfermagem**, em 03/08/2026, às 15:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.cofen.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1838414** e o código CRC **F3668914**.