INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES
Mestrado Profissional em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde

MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA IMPLEMENTAÇÃO DA HUMANIZAÇÃO EM PROCEDIMENTOS RADIODIAGNÓTICOS

JOSÉ CLÁUDIO DE JESUS

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para obtenção do Grau de Mestre Profissional em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde na Área de Concentração: Processos de Radiação na Saúde

Orientadora:
Profa. Dra. Maria Da Penha Albuquerque Poitens

Co-orientadora:
Profa. Dra. Carla Daruich de Souza

São Paulo
2025

INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES
Mestrado Profissional em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde

MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA IMPLEMENTAÇÃO DA HUMANIZAÇÃO EM PROCEDIMENTOS RADIODIAGNÓTICOS

Versão original

JOSÉ CLÁUDIO DE JESUS

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para obtenção do Grau de Mestre Profissional em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde na Área de Concentração: Processos de Radiação na Saúde

Orientadora:
Profa. Dra. Maria Da Penha Albuquerque Potiens

Co-orientadora:
Profa. Dra. Carla Daruich de Souza

São Paulo
2025

FICHA CATALOGRÁFICA

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Como citar:

JESUS, JOSÉ CLÁUDIO. **Manual de Boas Práticas para a Implementação da Humanização em Procedimentos Radiodiagnósticos**. 2025. Dissertação (Mestrado Profissional em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde) - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - IPEN - São Paulo. Disponível em: ‹http://repositorio.ipen.br/› (data de consulta no formato: dd/mm/aaaa)

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de geração automática da Biblioteca IPEN, com os dados fornecidos pelo autor.

Cláudio Jesus, José

Manual de Boas Práticas Para Implementação da Humanização em Atendimentos Radiodiagnósticos. José Cláudio de Jesus; orientadora Maria da Penha Albuquerque Potiens; coorientadora Carla Daruich de Souza.-- São Paulo, 2025.

f. 67

Dissertação (Mestrado Profissional) - Programa de Pós-Graduação em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde (Processos de Radiação na Saúde) -- Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, São Paulo, 2025.

1. Radiologia. 2. Humanização. 3. Implementação. 4.Manual de boas práticas.
I. Penha Albuquerque Potiens, Maria, orient. Daruich Souza, Carla coorient. II. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Autor: José Cláudio De Jesus

Título: **Manual de Boas Práticas para a Implementação da Humanização em Procedimentos Radiodiagnósticos**

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para obtenção do Grau de Mestre Profissional em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde na Área de Concentração: Processos de Radiação na Saúde.

Data: 15/08/2025.

Banca Examinadora

Profa. Dra. Maria da Penha Albuquerque Potiens

Instituição: IPEN Julgamento: Aprovado

Profa. Dra. Ana Carolina Costa da Silva

Instituição: Siemens Julgamento: Aprovado

Profa. Dra. Bruna Teiga Rodrigues

Instituição: Best Medical International. Julgamento: Aprovado

AGRADECIMENTOS

A jornada da construção desta dissertação foi repleta de desafios, aprendizados e crescimento pessoal e profissional. Neste percurso, muitas pessoas foram essenciais e merecem meu profundo reconhecimento.

Agradeço primeiramente às minhas orientadoras, Prof.ª Dra. Maria da Penha e Prof.ª Dra. Carla, por toda dedicação, paciência e incentivo ao longo desta caminhada. Seus ensinamentos foram fundamentais para a realização deste trabalho e para minha formação acadêmica.

Ao Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN), pela oportunidade de cursar este mestrado e pelo suporte oferecido, especialmente pelo auxílio da bolsa, que foi essencial para a concretização deste projeto.

Às queridas Andrea, Grazi, Sabrina e Letícia, da secretaria, pelo apoio, paciência e prontidão em ajudar sempre que necessário. A colaboração de vocês foi fundamental para que todo o processo acadêmico transcorresse da melhor maneira possível.

Aos meus colegas de pesquisa, que tornaram essa jornada mais leve e enriquecedora. Em especial, agradeço à Amanda, Gi, Pedro e Sabrina, pelo companheirismo, pelas trocas de conhecimento e pelo apoio durante todo o processo. A convivência com vocês foi essencial para o meu crescimento acadêmico e pessoal.

Aos professores do programa de Mestrado Profissional em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde, que contribuíram direta ou indiretamente para meu desenvolvimento.

Um agradecimento especial aos técnicos e tecnólogos em radiologia que participaram da pesquisa, dedicando seu tempo para responder ao questionário e tornando possível a concretização deste estudo.

Aos meus amigos, que estiveram ao meu lado em todos os momentos, oferecendo apoio e incentivo. Em especial, agradeço à Andreza, André, Clécia, Geová,

Hortência, Kayo, Livia e Mary, por cada palavra de encorajamento, pelas conversas, pelo carinho e por tornarem essa caminhada mais leve e especial.

À minha família, meu porto seguro, pelo amor incondicional e pelo apoio constante. Em especial, minha eterna gratidão à minha mãe, Maria (in memoriam), e à minha irmã, Cláudia (in memoriam), cuja memória me inspira todos os dias a seguir em frente e a buscar sempre o meu melhor. Também agradeço aos meus irmãos Márcio e Cleia, que sempre estiveram ao meu lado, e aos meus sobrinhos Adryan, Ane, Alfredo e Ester, que são fonte de alegria e motivação.

Por fim, agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho. A cada um de vocês, minha eterna gratidão.

EPÍGRAFE

“A radiação deve ser respeitada, e não temida.”

Autor desconhecido

RESUMO

JESUS, JOSÉ CLÁUDIO. **Manual de Boas Práticas para a Implementação da Humanização em Procedimentos Radiodiagnósticos**. 2025. 67f. Dissertação (Mestrado Profissional em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde) - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - IPEN - São Paulo.

Os técnicos de radiologia desempenham um papel crucial ao ouvir e respeitar as necessidades dos pacientes, especialmente em um ambiente onde o medo e a ansiedade são comuns. Este trabalho focou na humanização do atendimento radiológico, conduzindo uma pesquisa quantitativa e exploratória com 38 técnicos e tecnólogos. Os resultados revelaram um perfil predominante de tecnólogos com mais de 4 anos de experiência, atuando em hospitais públicos e privados, com cargas horárias variadas e especialização em Raios-X, Tomografia Computadorizada e Mamografia. Os profissionais associam a humanização a escuta ativa, empatia, acolhimento e comunicação clara, implementando-a com diálogo simples, gentileza e garantia de conforto. Contudo, enfrentam desafios significativos: apenas 10% receberam treinamento formal sobre humanização, e a maioria relata excesso de exames, pouco tempo com o paciente, comportamento difícil de alguns pacientes e falta de apoio institucional. Apesar das lacunas na capacitação, 89,3% dos participantes veem o suporte emocional como parte de suas atribuições, e 92,9% acreditam que a humanização pode evitar a repetição de exames. No entanto, 60,7% sentem que seus hospitais precisam melhorar drasticamente a implementação da humanização. Para mitigar essas questões, o estudo propõe um manual educativo com diretrizes sobre acolhimento, comunicação empática, ambiência, posicionamento, atenção a grupos vulneráveis, participação de acompanhantes, privacidade, educação ao paciente e autocuidado profissional, visando transformar o ambiente técnico em um espaço de cuidado mais eficiente e centrado no paciente.

Palavras-chave: Radiologia, Humanização, Implementação, Manual de Boas Práticas

ABSTRACT

JESUS, JOSÉ CLÁUDIO. **Manual of Good Practices for the Implementation of Humanization in Radiodiagnostic Procedures**. 2025. 67 p. Dissertation (Professional Master's Degree in Radiation Technology in Health Sciences) - Institute of Energy and Nuclear Research - IPEN - São Paulo.

Radiology technicians play a crucial role in listening to and respecting patients' needs, especially in an environment where fear and anxiety are common. This study focused on the humanization of radiological care, conducting a quantitative and exploratory survey with 38 technicians and technologists. The results revealed a predominant profile of technologists with more than four years of experience, working in public and private hospitals, with varying workloads and specialization in X-rays, CT scans, and mammography. These professionals associate humanization with active listening, empathy, warmth, and clear communication, implementing it with simple dialogue, kindness, and ensuring comfort. However, they face significant challenges: only 10% received formal training on humanization, and most report excessive exams, insufficient time with patients, difficult behavior from some patients, and a lack of institutional support. Despite these training gaps, 89.3% of participants see emotional support as part of their responsibilities, and 92.9% believe that humanization can prevent repeat exams. However, 60.7% feel that their hospitals need to drastically improve their implementation of humanization. To mitigate these issues, the study proposes an educational manual with guidelines on welcoming, empathetic communication, ambiance, positioning, attention to vulnerable groups, companion participation, privacy, patient education, and professional self-care, aiming to transform the technical environment into a more efficient and patient-centered care space.

Keywords*:* Radiology, Humanization, Implementation, Best Practices Manual

SUMÁRIO

Sumário

1 INTRODUÇÃO 10
2 OBJETIVO 14
3 JUSTIFICATIVA 15
4 LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO 17
4.1 Humanização e atenção ao paciente 17
4.2 Comunicação, empatia e formação profissional 18
4.3 Ambiente físico e ambiência 19
4.4 Aplicações em radiodiagnóstico 19
5 METODOLOGIA 20
5.1 O questionário 20
5.2 A divulgação 26
5.3 Elaboração do Manual: Manual de Boas Práticas para Implementação da Humanização em Procedimentos Radiodiagnósticos 27
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO 30
6.1 Resultados da Pesquisa 30
6.2 O Manual 38
6.3 Considerações finais 40
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 43
APÊNDICE: O Manual 46

1 INTRODUÇÃO

A humanização no atendimento radiológico envolve criar uma conexão mais próxima com o paciente, oferecendo não apenas diagnóstico e tratamento, mas também suporte emocional. Isso inclui a capacidade de ouvir ativamente o paciente, esclarecer dúvidas sobre o procedimento e assegurar que ele se sinta confortável e bem-informado. O contato humanizado pode reduzir o estresse e a ansiedade do paciente, melhorando sua experiência geral e contribuindo para um diagnóstico mais eficaz. Com esta preocupação, no início do ano de 2004, o Ministério da Saúde publicou a “Política Nacional de Humanização”, PNH, também conhecida como Humaniza SUS. Seu objetivo foi promover a melhoria do atendimento nos serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) por meio da valorização dos aspectos humanos nas práticas de cuidado, gestão e formação dos profissionais de saúde (BRASIL, 2004).

De acordo com o código de ética dos profissionais de radiologia, o alvo de toda atenção do técnico de radiologia é o paciente, tendo como dever, zelar e oferecer a mesmo um bom atendimento, com qualificação no ato da realização das técnicas radiológicas, entendendo a condição do paciente, e a importância de um atendimento humanizado (SANTOS, 2018). Determina as seguintes atribuições a este profissional: receber e orientar o usuário de acordo com o protocolo de cada tratamento executado a fim de sanar dúvidas e tranquilizá-lo. Dentre as atribuições dos profissionais das técnicas radiológicas, compreende-se que vão além da técnica aplicada e da ética, mas correspondem também à interação com a equipe multiprofissional, bem como com o usuário e seus familiares (Trombaco AL, 2018).

Quando a informação é comunicada às pessoas de forma inadequada, existem consequências causando dificuldades em lidar com as informações. Não são somente os pacientes que sofrem com o diagnóstico ou falta de informação, mas também as pessoas que o cercam, como familiares, amigos e até os profissionais da saúde. Qualquer interação humana, mesmo que por um curto período, pode ser impregnada de empatia e um toque de humanização como

envolve mudanças de comportamento, a humanização pode ser um processo bastante complexo. Portanto, para oferecer atendimento humanizado, a comunicação entre os profissionais, como os técnicos de radiologia, é crucial.

Silva e Junior (2017), abordam as dificuldades enfrentadas por profissionais das técnicas radiológicas em relação a uma prática de trabalho mais humanizada, além da falta de conhecimento sobre parte da política nacional. Aparentemente, o relato parece simples e natural, considerando que seres humanos estão constantemente cuidando uns dos outros. Porém, é difícil para alguns profissionais chamarem o paciente pelo nome, sorrir para ele, olhá-lo nos olhos, percebê-lo como alguém que precisa de atenção e escuta, além da tecnologia fornecida por uma máquina. Quando utilizados de forma harmônica, criam um ambiente acolhedor, contribuindo de forma significativa no processo de produção de saúde (BRASIL, 2017).

Os benefícios da humanização vão além da melhoria da experiência do paciente, abrangendo também os processos de tratamento e recuperação. Isso ocorre porque o paciente se sente mais à vontade, acolhido e em paz quando o atendimento é conduzido segundo os princípios da humanização na medicina. A humanização na prática de procedimentos de radiodiagnóstico envolve a aplicação dos princípios de humanização no contexto específico de exames de imagem, como raios-X, tomografias, ressonâncias magnéticas e ultrassonografias. Este processo visa garantir que o paciente se sinta acolhido, seguro e respeitado durante todo o procedimento, reconhecendo suas necessidades físicas e emocionais.

A proposta da humanização é garantir que todas as interações dos técnicos com o paciente sejam repletas de empatia. Isso implica que o profissional deve ouvir atentamente e se dedicarem às necessidades do paciente. Por exemplo, em aprimorar a comunicação para esclarecer de forma mais eficaz a doença e o tratamento, estando disponível para responder perguntas e proporcionando conforto, entre outras atenções. Por exemplo, o profissional quando for realizar um procedimento se dedicar a explicar ao paciente o que está realizando, o motivo do procedimento e qual o objetivo desse exame. Além disso, é importante explicar

claramente os próximos passos do exame, a duração prevista e o que o paciente pode esperar durante o procedimento.

Na radiologia, o foco está na atenção ao posicionar o paciente no equipamento de raios-X, principalmente se ele tiver alguma limitação física ou sentir dor, o que torna essa tarefa aparentemente simples mais complicada. Apesar das grandes dificuldades, o trabalho dos técnicos em radiologia se baseia em cuidados complexos, individualizados, integral e humanizados. A quantidade e a variedade de exames realizados no dia demonstram a cobrança pela produtividade e pela qualidade. Segundo Silva e Júnior (2017), o sistema é fragmentado e cada setor trabalha de forma independente e sem comunicação com os demais, muitas vezes entre os próprios técnicos de radiologia de um mesmo setor. Como resultado, os exames são repetidos, expondo o paciente a mais radiação, o que leva a uma demora no atendimento, o que pode causar danos.

A proteção radiológica é realizada por meio de medidas que visam proteger não só os profissionais, mas também os pacientes e seus acompanhantes. Os três princípios básicos de radioproteção e que devem ser adotados nos procedimentos médicos que utilizam radiação ionizante são: justificação, otimização e limitação de doses. No princípio da justificação, deve-se avaliar se o bem é maior que o mal que o procedimento trará. Qualquer exame com radiação ionizante deve ser realizado com o intuito de auxiliar o paciente e não por mera curiosidade ou qualquer outro objetivo insignificante. O princípio otimização afirma que a exposição deve ser mantida tão baixa razoavelmente exequível (ALARA), ou seja, deve-se utilizar a menor quantidade de radiação possível, optando sempre por um tempo de exposição baixo. No princípio de limitação de doses tem-se que respeitar os limites de doses efetivas e equivalentes estabelecidos pelas normas nacionais e internacionais de proteção radiológica.

Partindo do pressuposto de que uma comunicação aberta e a colaboração mútua entre os profissionais de saúde são a base para um ambiente seguro e acolhedor, pode-se reduzir drasticamente o risco de incidentes, beneficiando o

paciente com um cuidado integrado e verdadeiramente humano, que vai além da atuação isolada de um único especialista.

As instituições e órgãos de saúde, sejam eles públicos ou privados, devem investir no desenvolvimento contínuo de seus profissionais, incentivando a participação em treinamentos e cursos de atualização sobre o assunto. O que representa uma forma de empoderar as equipes para que possam oferecer um atendimento mais empático e eficaz.

É essencial que o time de profissionais da radiologia estejam preparados para comunicar-se de forma clara e compassiva com os pacientes, esclarecendo dúvidas e respondendo perguntas que surgirem. Isso significa não apenas transmitir informações precisas, mas também dedicar tempo para esclarecer dúvidas, responder perguntas e aliviar ansiedades, construindo uma relação de confiança.

Além disso, é fundamental utilizar equipamentos modernos e tecnologias avançadas para assegurar a acurácia e confiabilidade dos resultados dos exames radiológicos, permitindo que o foco principal seja sempre o bem-estar do paciente. A humanização na radiologia e em outras áreas da saúde envolve o estabelecimento de vínculos mais saudáveis e significativos durante cada atendimento, resultando em uma melhor qualidade no suporte médico oferecido tanto aos pacientes quanto aos profissionais da saúde. Um ambiente que valoriza a humanidade, a empatia e o respeito mútuo se torna mais saudável, especialmente nos aspectos emocionais e psicológicos, beneficiando todos os presentes e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das equipes.

A adoção de cartilhas ou manuais também podem ser considerados como uma intervenção. A criação e o uso de guias e materiais educativos representam uma ferramenta poderosa para aprimorar o cuidado. Baseadas em pesquisas e experiências valiosas, essas cartilhas não apenas informam, mas também equipam nossos profissionais com o conhecimento e os recursos necessários para que possam acolher e apoiar o paciente com a melhor conduta possível. Capacitar o profissional garante a continuidade dos cuidados e reduz as complicações relacionadas à doença.

2 OBJETIVO

O objetivo geral desse trabalho é a elaboração de um manual de boas práticas direcionado aos técnicos de radiologia para a implementação de ações de humanização no atendimento a pacientes de procedimentos de radiodiagnóstico. Uma humanização do atendimento ao paciente pode até evitar a repetição de exames, considerando que muitas vezes uma atitude de insegurança pode levar a invalidade de um procedimento.

Os objetivos específicos deste trabalho são:

- Realizar um levantamento para a identificação do grau de conhecimento dos profissionais, principalmente os técnicos de radiologia, em relação à cultura de humanização;
- Confecção de um manual de boas práticas, direcionado aos técnicos em radiologia com recomendação de alinhamento das práticas com as diretrizes da política nacional de humanização. Tal manual será incorporado por um folheto informativo aos pacientes com esclarecimentos sobre o exame a ser realizado e poderá ser distribuído pelo conselho e universidades.

3 JUSTIFICATIVA

As contribuições pretendidas do trabalho são:

- Impacto: O desenvolvimento de um manual voltada especificamente para técnicos de radiologia tem um impacto direto no cotidiano desses profissionais, que atuam na linha de frente dos procedimentos radiodiagnósticos. Muitas vezes, os profissionais enfrentam desafios para explicar de forma clara e acessível aos pacientes os riscos e cuidados envolvidos nos exames, principalmente em situações de ansiedade ou falta de entendimento por parte dos pacientes. O manual proporcionará aos técnicos uma ferramenta clara e prática, permitindo melhor comunicação com os pacientes, aumentando sua segurança e confiança durante os procedimentos. Além disso, o material irá promover a adoção de boas práticas de segurança radiológica, alinhadas com as normativas nacionais e internacionais, reforçando o papel crucial desses profissionais na proteção contra a exposição indevida à radiação.

- Aplicabilidade: O manual será altamente aplicável no ambiente de trabalho dos técnicos de radiologia, sendo uma referência rápida e acessível para esclarecer dúvidas recorrentes dos pacientes. O material poderá ser utilizado em clínicas de imagem, hospitais, laboratórios e centros de diagnóstico por imagem, onde esses profissionais lidam com uma ampla variedade de exames, desde raios-X até tomografias computadorizadas. Além de servir como material de apoio no dia a dia, o manual poderá ser integrado a treinamentos internos e programas de capacitação contínua, ajudando os profissionais a manterem-se atualizados com as melhores práticas e a segurança em procedimentos radiológicos. A aplicabilidade do material também poderá ser expandida para palestras educativas e seminários, reforçando a importância da comunicação clara entre técnicos e pacientes.

- Inovação: A inovação deste projeto está na criação de um material personalizado para a rotina de técnicos e tecnólogos em radiologia, que atua diretamente nas necessidades de comunicação e segurança desses

profissionais. Embora existam diretrizes técnicas e protocolos operacionais, faltam materiais educativos que combinem informações técnicas acessíveis com orientações claras para lidar com pacientes. Ao ouvir diretamente os técnicos e tecnólogos na fase de elaboração e validação do manual, o projeto garante que o conteúdo seja prático, relevante e aplicável à realidade dos profissionais. Esta abordagem participativa permite que o material final seja não apenas teórico, mas que ofereça soluções reais para os desafios enfrentados no cotidiano, tornando-o uma ferramenta inovadora de apoio ao trabalho.

- Complexidade: O desenvolvimento de um manual de boas práticas exige um equilíbrio entre informações técnicas específicas da radiologia e uma linguagem acessível e clara. Técnicos de radiologia possuem diferentes níveis de experiência e formação, o que adiciona uma camada de complexidade ao projeto, pois o material deve ser compreensível para todos os níveis de conhecimento.

4 LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO

A discussão sobre a humanização na saúde vem ganhando destaque desde a institucionalização da Política Nacional de Humanização (PNH), lançada em 2003 pelo Ministério da Saúde e sistematizada em documentos a partir de 2004. A PNH propõe a transversalização da humanização em todas as esferas do Sistema Único de Saúde (SUS), com o objetivo de promover a valorização das relações humanas nos processos de cuidado e gestão, incorporando princípios como acolhimento, escuta qualificada, corresponsabilização e respeito à singularidade do sujeito. Essa política representa um marco na reconfiguração dos modos de atenção e gestão em saúde, desafiando práticas tecnicistas e hierarquizadas, e estimulando a construção de uma cultura institucional pautada em valores éticos e colaborativos (BRASIL, 2008a; AYRES, 2004).

A humanização, enquanto conceito polissêmico e multidimensional, resulta da confluência entre os campos das Ciências e das Humanidades. Rios e Schraiber (2012) ressaltam que a sua consolidação nas instituições exige não apenas diretrizes normativas, mas também o engajamento efetivo de trabalhadores, gestores e usuários na transformação das relações no cotidiano dos serviços de saúde. O modelo implantado no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFM-USP), por exemplo, destaca-se como um caso bem-sucedido de institucionalização da humanização, por meio da criação da Rede Humaniza FMUSPHC, que articula Grupos de Trabalho de Humanização (GTHs) em uma estrutura sistêmica e colaborativa, orientada por planejamento estratégico e indicadores de monitoramento (RIOS; BATTISTELLA, 2013).

4.1 Humanização e atenção ao paciente

Estudos demonstram que a percepção do cuidado humanizado está fortemente ligada às atitudes relacionais dos profissionais. Backes, Lunardi Filho e Lunardi (2005) investigaram a percepção de pacientes hospitalizados sobre o

tema e identificaram que solidariedade, escuta ativa, compaixão e acolhimento são considerados elementos essenciais para um cuidado de qualidade. Para os autores, a técnica, embora necessária, não é suficiente: é fundamental valorizar a dignidade e a subjetividade de cada indivíduo.

No contexto específico da radiologia, Cordeiro (2021) enfatiza que o atendimento humanizado envolve a integração entre a competência técnica e uma postura empática por parte do profissional. O estudo destaca estratégias simples, porém eficazes, como salas temáticas para exames pediátricos, uso de iluminação suave e música ambiente, que contribuem para a redução da ansiedade dos pacientes. Além disso, os autores apontam desafios recorrentes no setor, como a sobrecarga de exames, a pressão por produtividade e a escassez de treinamentos voltados à humanização, fatores que podem comprometer a qualidade da assistência prestada.

4.2 Comunicação, empatia e formação profissional

A comunicação eficaz é reconhecida como um dos pilares da humanização no atendimento à saúde. Silva e Souza (2018) argumentam que atitudes como escuta, empatia e acolhimento são decisivas para minimizar o medo e a insegurança dos pacientes, principalmente em procedimentos invasivos ou dolorosos. A presença dessas atitudes no cotidiano hospitalar impacta diretamente na adesão ao tratamento e na melhoria dos desfechos clínicos.

Nesse sentido, Pereira (2019) defende que a formação dos profissionais da radiologia deve incluir, além do domínio técnico, conteúdos voltados à ética, à comunicação e ao manejo emocional. A qualificação continuada, orientada por princípios humanísticos, amplia a sensibilidade dos tecnólogos frente às necessidades dos pacientes e favorece a identificação de situações de vulnerabilidade.

4.3 Ambiente físico e ambiência

Além das relações humanas, o ambiente físico exerce grande influência na experiência do paciente com os serviços de saúde. Lima (2020) destacam que fatores como a ambientação dos espaços, o controle de ruídos, a climatização, a iluminação indireta e a decoração acolhedora podem contribuir significativamente para tornar o ambiente hospitalar menos ameaçador e mais confortável. Tais intervenções, associadas a estratégias de comunicação e acolhimento, reforçam o cuidado integral e colaboram para a redução da ansiedade e do estresse durante os exames radiológicos.

4.4 Aplicações em radiodiagnóstico

No campo do radiodiagnóstico, a humanização assume contornos específicos devido à natureza técnica, rápida e muitas vezes impessoal dos procedimentos. Contudo, atitudes simples como chamar o paciente pelo nome, explicar cada etapa do exame, manter contato visual e demonstrar cordialidade têm o poder de transformar a experiência do usuário, tornando-a mais segura e acolhedora.

Santos (2018) e Trombaco (2018) defendem que os profissionais da radiologia devem atuar com sensibilidade e ética, integrando o conhecimento técnico com o cuidado centrado no ser humano. Além disso, apontam a necessidade de investimento contínuo na capacitação dos tecnólogos e na valorização do seu papel no processo de cuidado, como fatores indispensáveis para consolidar a humanização como prática institucional.

5 METODOLOGIA

5.1 O questionário

Para a construção do questionário, foi proposta uma sequência de etapas que consistem em planejar o que vai ser mensurado:

- formular as perguntas;
- definição do texto;
- ordem das perguntas;
- escolher o aspecto visual;
- fazer um pré-teste, utilizando uma pequena amostra, para evitar possíveis erros no questionário e caso necessário, corrigir o problema e fazer novo pré-teste.

Os passos propostos foram seguidos com as seguintes observações:

- Perguntas foram formuladas de forma a avaliar conceitos que poderiam ou não serem incluídos no manual;
- O texto do questionário foi simples e direto;
- A ordem das perguntas considerou uma progressão natural no tema;
- Utilizou-se aspecto visual básico, fornecido pelo Google formulários;
- Pré-teste foi realizado durante os 3 dias anteriores à liberação do questionário.

A aplicação do questionário foi realizada de forma online, por meio da plataforma Google Formulários. O uso desse ambiente virtual apresenta diversas vantagens para a coleta de dados, como a possibilidade de alcançar participantes de diferentes regiões do Brasil, a comodidade de responder ao questionário a qualquer momento, seja pelo computador ou celular, e a funcionalidade de perguntas obrigatórias, que exige a resposta de cada item antes de avançar para o próximo. Além disso, a plataforma gera automaticamente um banco de dados que pode ser exportado diretamente para o Excel, facilitando a análise estatística das respostas.

De acordo com a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), pesquisas de opinião pública que não envolvem a identificação dos participantes não necessitam de registro ou avaliação pelo sistema CEP/CONEP. Conforme definido na própria resolução, considera-se pesquisa de opinião pública a consulta verbal ou escrita, de caráter pontual, realizada por meio de metodologia específica, na qual os participantes são convidados a expressar preferências, avaliações ou percepções sobre temas, ações de pessoas ou organizações, bem como sobre produtos e serviços, sem qualquer possibilidade de identificação individual.

O questionário intitulado “Manual de boas práticas para implementação da humanização nos atendimentos radiodiagnósticos” teve início com uma seção introdutória, explicando que sua elaboração faz parte de uma pesquisa vinculada ao Mestrado Profissional em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde, do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares – IPEN-CNEN/SP. A participação foi facultativa, e os dados coletados seriam utilizados exclusivamente para fins acadêmicos, com garantia de anonimato. Como o objetivo das questões era avaliar a opinião e o conhecimento prévio dos participantes sobre a temática da humanização, solicitou-se que as respostas não fossem pesquisadas na internet. No início do questionário, também foi disponibilizado um campo opcional para que os interessados em conhecer os resultados e acessar o site educativo deixassem seu e-mail para contato.

A seguir o questionário é apresentado.

Questionário: Humanização nos atendimentos radiodiagnósticos

Meu nome é José Cláudio de Jesus, atualmente sou aluno do mestrado profissional em Tecnologia das Radiações em Ciências da Saúde, no Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN), sob a orientação da Professora Dra. Maria da Penha Albuquerque Potiens e da Professora Dra. Carla Daruich de Souza. Estou desenvolvendo um projeto intitulado "Humanização no Atendimento Radiológico com a Criação de um manual para Promover Empatia e Qualidade no Cuidado à Saúde". O objetivo deste trabalho é utilizar as respostas obtidas nesse

formulário para embasar a criação um material informativo e direcionado que auxilie os profissionais sob procedimentos humanizados e como instruir melhor os pacientes nos procedimentos radiodiagnósticos, promovendo uma comunicação mais clara e eficaz.

Agradecemos sua participação.

Deixe o email caso tenha interesse em receber o material finalizado.

1. Deixe o e-mail caso tenha interesse em receber o material finalizado.

2. Idade *

3. Qual o seu sexo? *

- ( ) Feminino
- ( ) Masculino
- ( ) Não-binário
- ( ) Prefiro não informar

4. Qual seu nível de formação? *

- ( ) Técnico em Radiologia
- ( ) Tecnólogo em Radiologia

5. Possui alguma especialização? Se sim, qual?

6. Você trabalha ou já trabalhou com radiodiagnóstico? *

- ( ) Sim
- ( ) Ainda não, estou na graduação ou no curso técnico
- ( ) Não

7. Há quanto tempo você está trabalhando nessa atividade? *

- ( ) Menos de 1 ano
- ( ) Entre 1 e 2 anos
- ( ) Entre 2 e 4 anos

- ( ) Mais de 4 anos
- ( ) Não atuo mais
- ( ) Ainda não trabalho

8. Quantas horas semanais você trabalha? *

- ( ) Sem jornada fixa, até 10 horas semanais
- ( ) De 11 a 20 horas semanais
- ( ) De 21 a 30 horas semanais
- ( ) De 31 a 40 horas semanais
- ( ) Mais de 40 horas semanais
- ( ) Por enquanto ainda não trabalho

9. Qual a sua renda mensal, aproximadamente? *

- ( ) Nenhuma renda
- ( ) Até 1 salário-mínimo
- ( ) De 1 a 3 salários-mínimos
- ( ) De 3 a 6 salários-mínimos
- ( ) Mais de 6 salários-mínimos

10. O hospital que você trabalha (ou trabalhou) é: *

- ( ) Ainda não trabalho
- ( ) Instituição pública
- ( ) Instituição privada, sem fins lucrativos
- ( ) Instituição privada que também atende pacientes SUS
- ( ) Instituição privada

11. Em qual área(s) do radiodiagnóstico você trabalha?

12. O que significa para você a humanização no atendimento de saúde? *

13. Como você incorpora os princípios de humanização em sua prática diária? *

14. Você recebeu algum treinamento ou capacitação específica sobre humanização no atendimento? *

- ( ) Sim
- ( ) Não

15. Quais são os principais desafios que você enfrenta ao tentar oferecer um atendimento humanizado? *

16. Como você explica os procedimentos de radiodiagnóstico aos pacientes para garantir que eles entendam o que vai acontecer? *

17. Quais estratégias você usa para minimizar o desconforto ou ansiedade dos pacientes antes e durante os exames de imagem? *

18. Como você assegura que o paciente se sinta seguro e respeitado ao se preparar para a realização de exames? *

19. Que medidas você adota para atender pacientes com necessidades especiais ou limitações físicas durante procedimentos de radiodiagnóstico? *

20. De que forma você envolve os acompanhantes dos pacientes durante os exames? *

21. Como você garante a comunicação eficaz com pacientes pediátricos ou idosos durante os exames de radiodiagnóstico? *

22. Quais ações você realiza para garantir que o ambiente físico da sala de radiodiagnóstico seja acolhedor e confortável para os pacientes? *

23. Como você treina novos membros da equipe para assegurar que eles entendam e pratiquem os princípios de humanização no radiodiagnóstico? *

24. Você aprendeu algo sobre humanização no seu curso de formação ou especialização? Sente que sabe o suficiente sobre o assunto? *

- ( ) Sim, tive disciplina específica
- ( ) Sim, tive aulas em outra disciplina
- ( ) Aprendi por conta própria, pela experiência
- ( ) Não

25. Você acha que faz parte das suas atribuições tranquilizar e dar suporte emocional para seus pacientes? *

- ( ) Sim
- ( ) Não
- ( ) Talvez, se eu tivesse mais formação
- ( ) Talvez, se eu tivesse mais ferramentas
- ( ) Não sei

26. Você acha que o tratamento humanizado dos pacientes tem o potencial de evitar repetição do exame? *

- ( ) Sim
- ( ) Não
- ( ) Não sei

27. No seu serviço você já teve treinamento sobre humanização? *

- ( ) Sim
- ( ) Não
- ( ) Não sei

28. No seu serviço você tem medidas que foram tomadas pela gestão do hospital para implementar/avaliar/incentivar procedimentos de humanização? *

- ( ) Sim
- ( ) Não
- ( ) Não sei

29. Você acha que seu hospital pode melhorar a implementação, avaliação ou incentivação dos procedimentos de humanização? *

- ( ) Sim, precisa melhorar os 3 aspectos
- ( ) Sim, precisa melhorar a incentivação
- ( ) Sim, precisa melhorar a avaliação
- ( ) Sim, precisa melhorar a implementação
- ( ) Não, todos os aspectos são contemplados

5.2 A divulgação

A divulgação do questionário ocorreu de forma online, nos meses de setembro e outubro de 2024, por meio de redes sociais e aplicativos de mensagens instantâneas. A figura 1 mostra a imagem de divulgação dos questionários.

- WhatsApp: Grupo Preparatório Radiologia: aproximadamente (20 mil membros).
- Instagram: Perfil do autor da dissertação (5.647 seguidores)
  Perfil do Instagram do mestrado profissional (247 seguidores)
- LinkedIn: Perfil do autor e alguns colegas.

Ccolegas também colaboraram com a divulgação do questionário em seus perfis, com o objetivo de alcançar um público mais amplo e representativo. A escolha desses canais de divulgação se justifica pela ampla acessibilidade e pela rapidez na disseminação das informações, fatores que contribuíram significativamente para a obtenção das respostas dentro do prazo estipulado para a coleta de dados. Os dados obtidos foram analisados com enfoque nas tendências e nos padrões observados nas respostas dos participantes.

FIGURA 1: Divulgação dos questionários.



Fonte: autor da dissertação

O seguinte texto foi utilizado na divulgação:

‘’Estou desenvolvendo um projeto intitulado "Humanização no Atendimento Radiológico com a Criação de um Manual para Promover Empatia e Qualidade no Cuidado à Saúde".

O objetivo deste trabalho é utilizar as respostas obtidas nesse formulário para embasar a criação um material informativo e direcionado que auxilie os profissionais sob procedimentos humanizados e como instruir melhor os pacientes nos procedimentos radiodiagnósticos, promovendo uma comunicação mais clara e eficaz.

Agradecemos sua participação’’

Link para o questionário:

https://docs.google.com/forms/d/1jLhXazKcLkgJFT2NYKMKkYezIlqmnCPX8OBXB4G2xgw/edit

5.3 Elaboração do Manual: Manual de Boas Práticas para Implementação da Humanização em Procedimentos Radiodiagnósticos

A construção do manual teve o objetivo de promover um atendimento mais acolhedor, ético e empático nos serviços de radiologia. Com base nas respostas

obtidas com o questionário e com o levantamento bibliográfico realizado foi possível estabelecer o seu conteúdo. Cada tópico aborda condutas fundamentais para que o profissional de radiologia ofereça uma assistência humanizada e centrada na pessoa. O design gráfico do manual foi desenvolvido na plataforma Canva, com identidade visual personalizada e acessível. Todas as imagens ilustrativas foram criadas com o auxílio de inteligência artificial (IA), com o intuito de representar, de forma ética, visual e simbólica, as boas práticas no atendimento radiológico. O detalhe de cada tópico está descrito a seguir:

- Acolhimento Inicial: orienta os profissionais a iniciarem o atendimento com cordialidade, chamando o paciente pelo nome, apresentando-se e explicando o procedimento de forma simples. Ele reforça a importância do primeiro contato como base para estabelecer confiança e reduzir a ansiedade do paciente.
- Comunicação Empática: aborda a necessidade de escuta ativa e uso de uma linguagem acessível, evitando termos técnicos. O Manual sugere expressões acolhedoras e incentiva o profissional a oferecer espaço para dúvidas, promovendo um diálogo mais humano e respeitoso.
- Ambiência Acolhedora: destaca como o ambiente físico impacta diretamente no bem-estar do paciente. São sugeridas ações como o uso de iluminação suave, temperatura confortável, limpeza, organização e elementos lúdicos, principalmente para crianças, criando um espaço mais acolhedor.
- Cuidado no Posicionamento: enfatiza que é essencial explicar antes de tocar, respeitar os limites físicos do paciente e agir com paciência. Ele orienta uma abordagem sensível, principalmente para pessoas com dor, limitações físicas ou outras necessidades específicas.
- Atenção a Grupos Vulneráveis: traz orientações voltadas a públicos com necessidades específicas, como crianças, idosos, pessoas com deficiência e em sofrimento psíquico. Ele reforça a importância de adaptar a linguagem, oferecer tempo extra e exercitar uma escuta ativa.
- Participação dos Acompanhantes: reconhece o acompanhante como figura importante para a segurança emocional do paciente. O Manual orienta que

ele seja acolhido e orientado com clareza, respeitando sempre a vontade do paciente quanto à sua presença.

- Privacidade e Ética: reforça o compromisso com o sigilo e o respeito à dignidade do paciente. Orienta que se cubram partes do corpo que não serão examinadas, evitando exposições desnecessárias e garantindo a confidencialidade das informações.
- Educação para o Paciente: propõe que os profissionais forneçam informações claras sobre o exame — como nome, duração e sensações esperadas. Ele orienta o uso de linguagem acessível e, quando possível, o oferecimento de panfletos ou instruções complementares.
- Autocuidado Profissional: valoriza a saúde física e emocional da equipe de radiologia. Ele lembra que quem cuida também precisa ser cuidado, incentivando o respeito aos próprios limites, a troca entre colegas e a busca de apoio quando necessário.

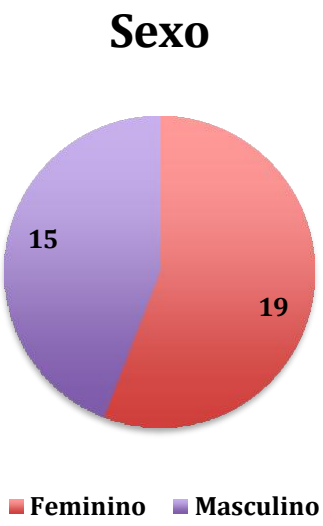
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 Resultados da Pesquisa

A representação gráfica dos dados permite visualizar com maior clareza os padrões identificados, contribuindo significativamente para a análise crítica e a fundamentação das propostas que compõem o manual desenvolvido nesta pesquisa.

No total, 38 profissionais responderam ao questionário, dos quais 19 se identificaram como do sexo masculino e 15 como do sexo feminino (Figura 2). Essa distribuição evidencia uma participação equilibrada entre os gêneros, o que contribui para uma análise mais representativa das percepções e experiências no contexto dos atendimentos radiodiagnósticos.

FIGURA 2: Distribuição das Respostas por Sexo dos Participantes

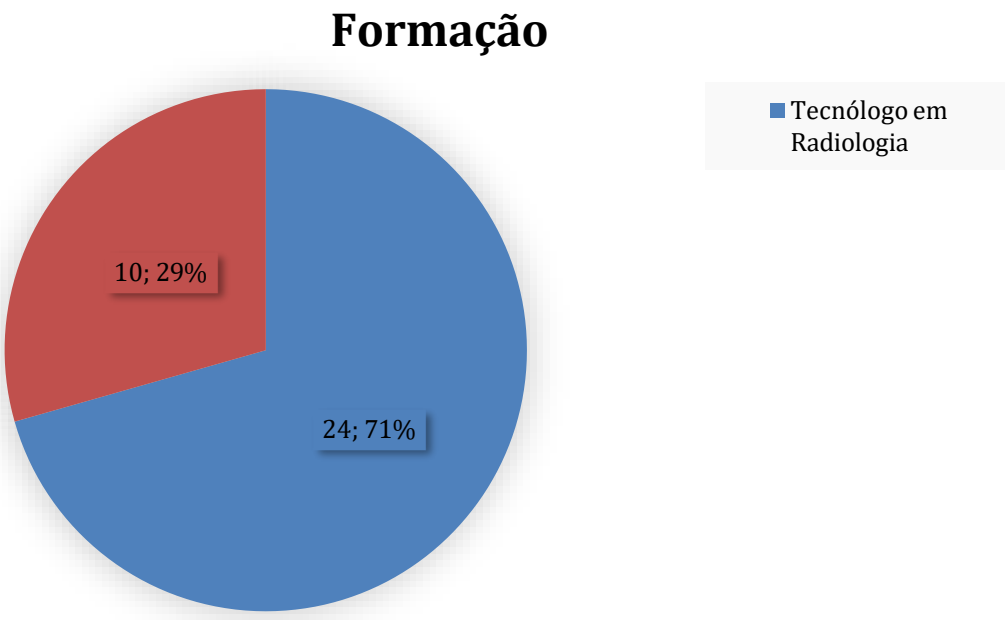


Fonte: Autor da dissertação

Em relação à formação profissional dos participantes, observou-se que a maioria é composta por tecnólogos em radiologia, totalizando 24 respondentes, enquanto 10 se identificaram como técnicos em radiologia, conforme Figura 3. Essa predominância de tecnólogos pode indicar uma busca maior por qualificação

acadêmica e aprofundamento na área, o que pode influenciar diretamente na percepção e na aplicação de práticas humanizadas nos serviços de radiodiagnóstico.

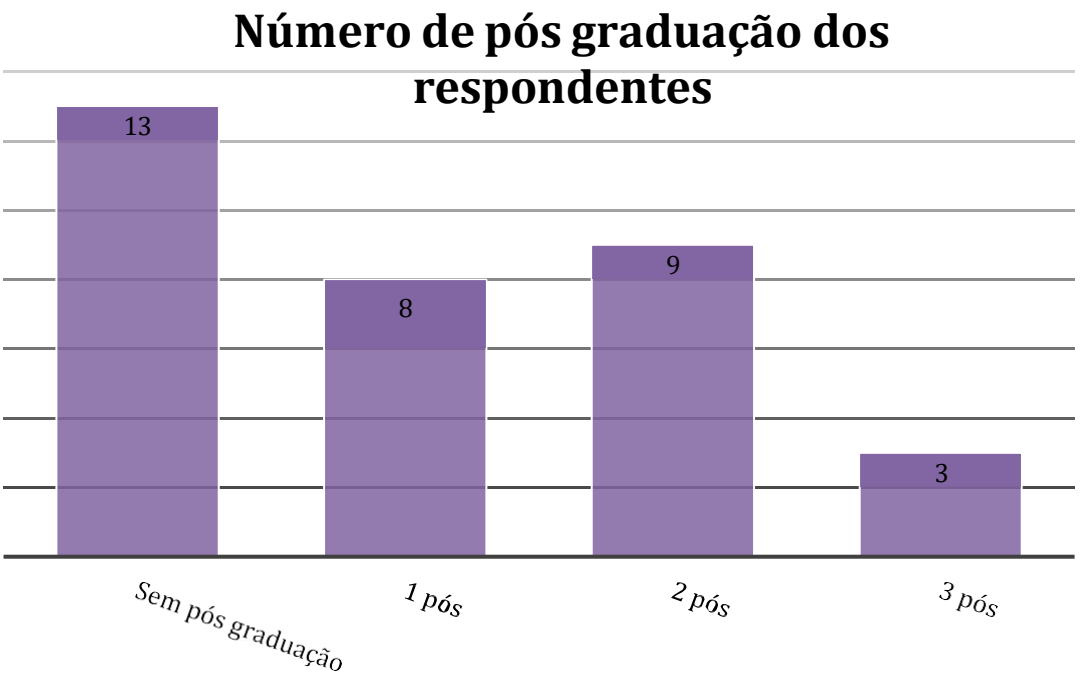
FIGURA 3: Distribuição da Formação dos Participantes



FONTE: Autor da dissertação

De acordo com a formação dos profissionais, ficou demonstrada uma predominância de participantes com formação de nível superior. Quanto à formação continuada, 13 respondentes informaram não possuir pós-graduação, enquanto 8 relataram ter uma especialização, 9 possuem duas pós-graduações e 3 participantes afirmaram ter concluído três cursos de pós-graduação (Figura 4). Esses dados revelam um perfil profissional que, em sua maioria, busca constante qualificação acadêmica, o que pode contribuir positivamente para a incorporação de práticas mais humanizadas nos atendimentos radiodiagnósticos, objetivo central deste estudo.

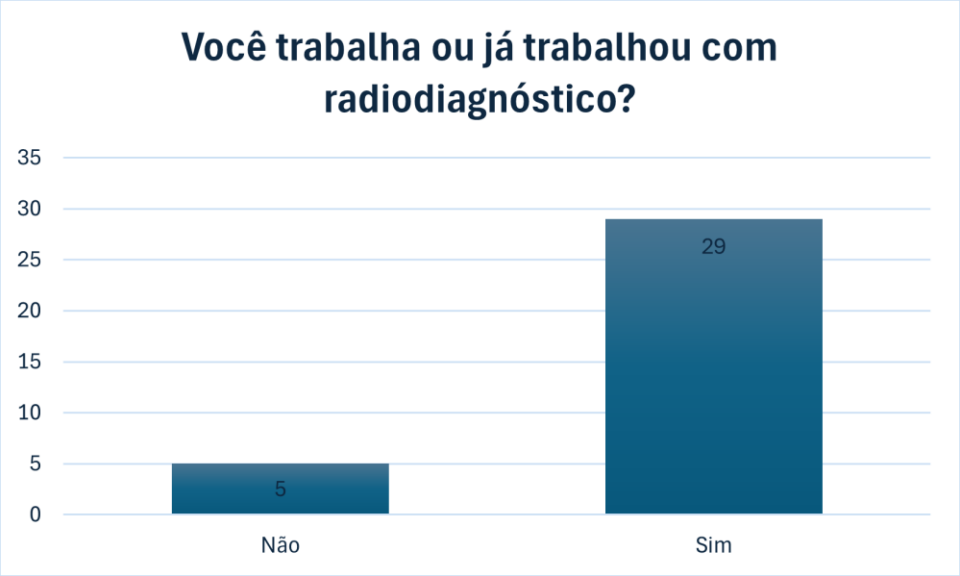
FIGURA 4: Número de Profissionais Respondentes com Pós-Graduação



FONTE: Autor da dissertação.

Ao serem questionados sobre experiência prévia em radiodiagnósticos, 29 dos participantes responderam “sim”, indicando que já trabalharam nessa área, enquanto 5 responderam “não”, declarando não possuir essa vivência, conforme pode ser visto na Figura 5.

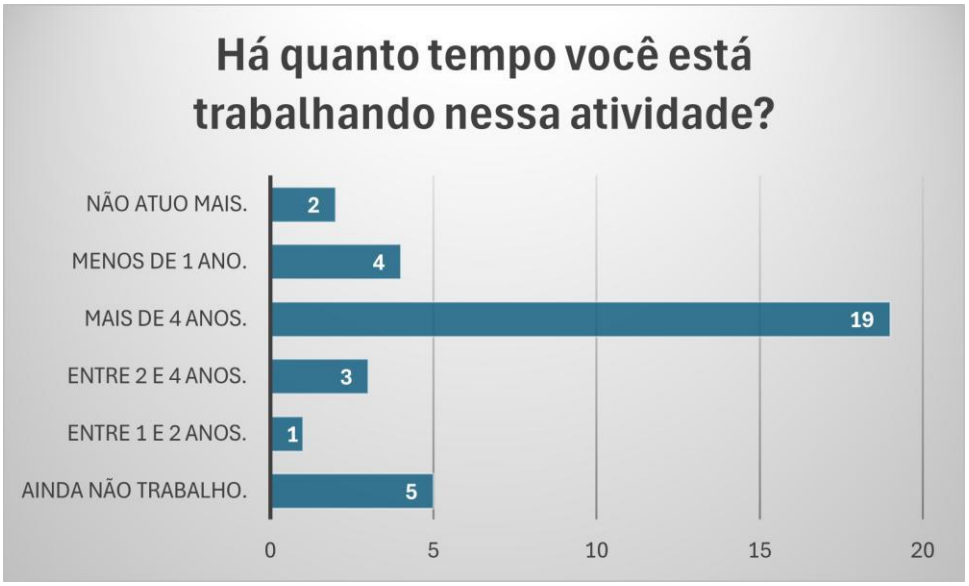
FIGURA 5: Experiência Profissional dos Participantes



FONTE: Autor da dissertação

Com base nas respostas à pergunta “Há quanto tempo você está trabalhando nessa atividade?”, observou-se uma diversidade de experiências entre os participantes, apresentada na Figura 6. Parte deles afirmou que ainda não iniciaram atuação na área, enquanto outros indicaram experiências variadas: alguns com menos de 1 ano de atuação, outros entre 1 e 2 anos, ou entre 2 e 4 anos, e uma parcela significativa com mais de 4 anos de experiência. Também houve participantes que relataram já ter atuado na área, mas que atualmente não exercem mais a função.

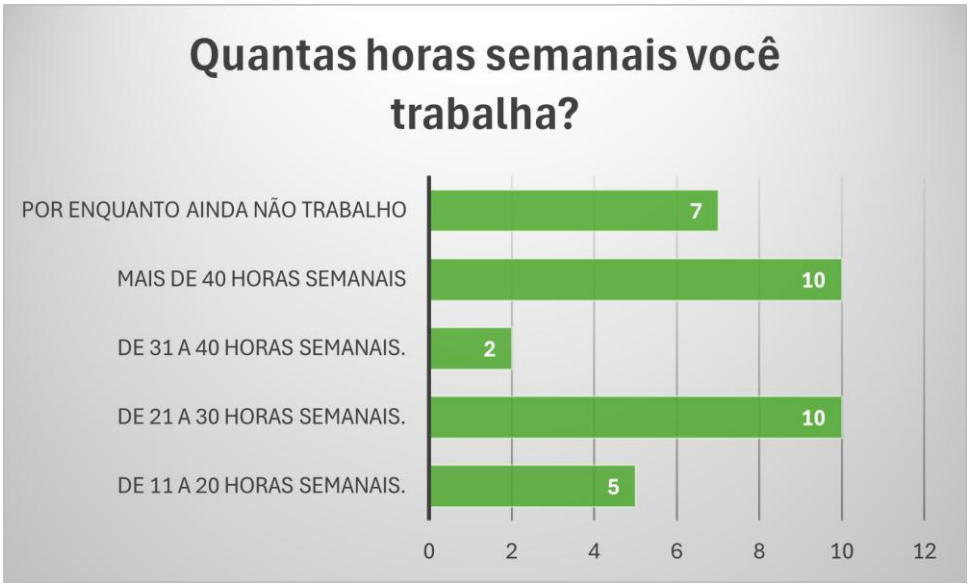
FIGURA 6: Tempo de Atuação dos Participantes na Área



FONTE: Autor da dissertação

Em relação à carga horária semanal de trabalho, os participantes apresentaram diferentes realidades profissionais. Houve respostas distribuídas entre as faixas de 11 a 20 horas, 21 a 30 horas, 31 a 40 horas e mais de 40 horas semanais, refletindo a diversidade de vínculos empregatícios e regimes de trabalho na área de radiodiagnóstico (Figura 7). Além disso, uma parte dos respondentes declarou que, por enquanto, ainda não está inserida no mercado de trabalho, o que pode indicar estudantes ou profissionais em transição de carreira. Esses dados ajudam a compreender a variação na dedicação semanal à atividade profissional entre os participantes.

FIGURA 7: Carga Horária dos Participantes



FONTE: Autor da dissertação

Sobre a renda mensal aproximada dos participantes, observou-se uma distribuição em diferentes faixas salariais. Parte dos respondentes informou receber até 1 salário-mínimo, enquanto uma parcela significativa declarou renda entre 1 e 3 salários-mínimos. Outros relataram rendimentos de 3 a 6 salários-mínimos e, em menor número, mais de 6 salários-mínimos mensais. Também houve indivíduos que afirmaram não possuir nenhuma renda atualmente. Esses dados indicam a heterogeneidade econômica do grupo, refletindo diferentes níveis de inserção no mercado de trabalho e condições socioeconômicas, como está demonstrado na Figura 8.

FIGURA 8: Renda Mensal dos Respondentes



FONTE: Autor da dissertação

Quanto ao tipo de instituição hospitalar em que os participantes trabalham ou já trabalharam, a maioria relatou vínculo com instituições públicas (14 pessoas). Em seguida, 11 afirmaram atuar em instituições privadas, enquanto 3 participantes disseram trabalhar em instituições privadas que também atendem pacientes do SUS. Apenas 1 pessoa indicou vínculo exclusivo com instituição pública em entrada separada, e 5 declararam que ainda não iniciaram atividades profissionais na área. Esses dados revelam uma predominância de experiências no setor público, mas também uma significativa atuação no setor privado. A Figura 9 demonstra a distribuição por vínculo empregatício.

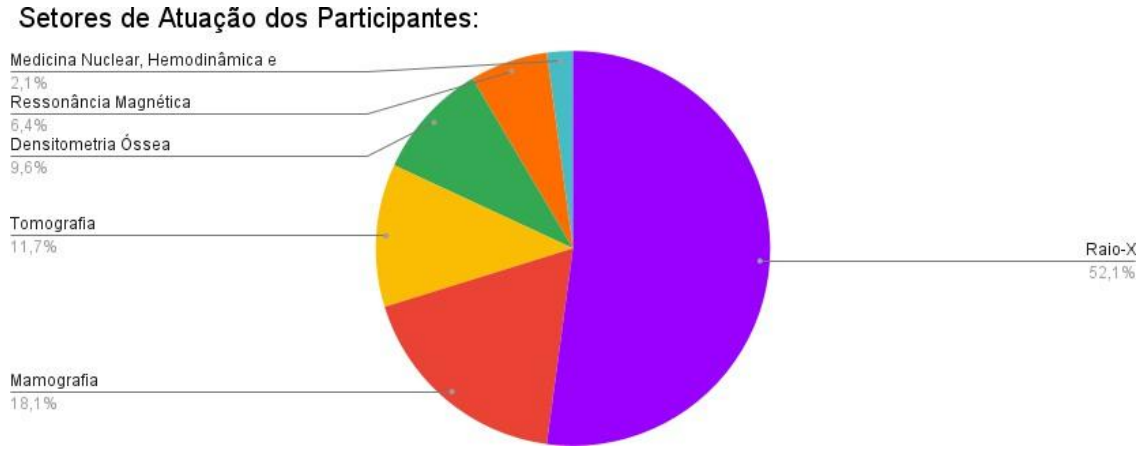
FIGURA 9: Distribuição do Vínculo Empregatício dos Participantes



FONTE: Autor da dissertação

A análise dos setores de atuação dos participantes revela uma predominância do raio-X, presente em 52,1% das respostas. Na sequência, destacam-se mamografia (18,1%) e tomografia (11,7%), também com participação relevante. Já densitometria óssea (9,6%) e ressonância magnética (6,4%) aparecem com menor frequência. Setores como medicina nuclear, hemodinâmica e radioterapia foram mencionados por apenas cerca de 2% dos respondentes (Figura 10).

FIGURA 10: Distrição das Respostas Por Área de Atuação



FONTE: Autor da dissertação

Na análise sobre como os participantes aprenderam acerca da humanização, 41% dos respondentes indicaram que a experiência prática foi a principal via de aquisição de conhecimento. Um percentual próximo, 37%, afirmou ter obtido esse aprendizado em outra disciplina durante sua formação acadêmica ou especialização. Por outro lado, 22% dos participantes declararam não ter aprendido sobre humanização em seu percurso profissional ou educacional, evidenciando uma parcela significativa que não teve contato formal ou prático com o tema (Figura 11).

FIGURA 11: Distribuição dos Participantes Quanto À Forma de Aprendizagem Sobre Humanização em sua Formação ou Experiência Profissional.



FONTE: Autor da dissertação

6.2 O Manual

O Manual intitulado "***Manual de Boas Práticas para Implementação da Humanização em Procedimentos Radiodiagnósticos***" foi construída conforme descrito no item 5.3. O material foi dividido em nove tópicos que reúnem orientações práticas sobre os procedimentos detalhados anteriormente. Cada tópico abordou as condutas fundamentais para que o profissional de radiologia

ofereça uma assistência humanizada e centrada na pessoa. Os tópicos abordados estão descritos a seguir e encontram-se em sua totalidade no Apêndice.

- Acolhimento Inicial
  Importância do primeiro contato como base para estabelecer confiança e reduzir a ansiedade do paciente.
- Comunicação Empática
  Escuta ativa e uso de uma linguagem acessível, evitando termos técnicos.
- Ambiência Acolhedora
  Uso de iluminação suave, temperatura confortável, limpeza, organização e elementos lúdicos.
- Cuidado no Posicionamento
  Abordagem sensível, principalmente para pessoas com dor, limitações físicas ou outras necessidades específicas.
- Atenção a Grupos Vulneráveis
  Importância de adaptação da linguagem, oferta de tempo extra e exercício de uma escuta ativa.
- Participação dos Acompanhantes
  Reconhecimento do acompanhante como figura importante para a segurança emocional do paciente.
- Privacidade e Ética
  Sigilo e o respeito à dignidade do paciente.
- Educação para o Paciente
  Informações claras sobre o exame, como nome, duração e sensações esperadas.
- Autocuidado Profissional
  Respeito aos próprios limites, a troca entre colegas e a busca de apoio quando necessário.

6.3 Considerações finais

O presente trabalho buscou compreender as práticas de humanização no contexto dos atendimentos radiodiagnósticos, com foco na atuação dos técnicos e tecnólogos em radiologia. A pesquisa revelou que, apesar da predominância de profissionais com experiência significativa e formação acadêmica sólida, ainda há uma lacuna relevante na formação específica sobre humanização, tanto nos cursos técnicos quanto nos ambientes institucionais.

As respostas obtidas evidenciam uma compreensão prática e intuitiva dos princípios da humanização, com destaque para a escuta ativa, empatia, acolhimento e comunicação clara. No entanto, esses princípios nem sempre são aplicados de forma sistemática, em virtude de fatores como excesso de exames, tempo reduzido para atendimento, comportamento difícil de alguns pacientes e a ausência de apoio institucional. A análise dos dados aponta que muitos profissionais reconhecem a importância do atendimento humanizado, mas carecem de ferramentas, treinamentos e respaldo das instituições para a efetiva implementação dessa abordagem.

Neste sentido, o manual de boas práticas proposto representa uma contribuição concreta e aplicável ao cotidiano profissional, reunindo diretrizes práticas para promover uma assistência mais acolhedora, segura e eficiente. A expectativa é de que esse material possa auxiliar os profissionais na qualificação dos atendimentos e sensibilizar gestores e instituições sobre a importância da humanização como parte essencial da qualidade em saúde.

7 CONCLUSÃO

Ao refletir sobre os trabalhos citados nesta dissertação, é possível perceber que muitos autores avançaram significativamente na discussão sobre a humanização nos serviços de saúde, especialmente no contexto hospitalar e na atenção primária. Estudos como os de Backes, Lunardi Filho e Lunardi (2005) destacaram a importância da escuta ativa, compaixão e acolhimento como elementos centrais do cuidado, enquanto Cordeiro (2021) trouxe contribuições específicas para a radiologia, sugerindo estratégias ambientais e comunicacionais para reduzir a ansiedade dos pacientes. No entanto, essas abordagens, embora relevantes, permanecem muitas vezes no campo das reflexões teóricas ou das análises qualitativas de percepção, sem necessariamente se desdobrar em instrumentos práticos de apoio à atuação profissional diária.

É justamente nesse ponto que o presente trabalho se diferencia e avança. Ao identificar que, apesar do consenso em torno da importância da humanização, poucos materiais práticos são desenvolvidos especificamente para os técnicos e tecnólogos em radiologia, esta pesquisa propôs não apenas uma discussão teórica, mas a construção de um produto educacional concreto: um manual de boas práticas com linguagem acessível, identidade visual personalizada e conteúdo baseado tanto na revisão da literatura quanto na escuta direta de 38 profissionais da área. Diferentemente dos estudos anteriores, que geralmente analisam a humanização como um fenômeno amplo, este trabalho mergulha na realidade específica dos serviços de radiodiagnóstico, abordando os desafios cotidianos desses profissionais – como a pressão por produtividade, a falta de tempo para atendimento e a ausência de apoio institucional – e oferecendo diretrizes claras para enfrentá-los.

Enquanto trabalhos como o de Rios e Battistella (2013) abordam a gestão da humanização em grandes instituições, como o Hospital das Clínicas da FMUSP, revelando estruturas complexas de articulação e monitoramento, esta

dissertação contribui ao propor um caminho acessível, adaptável e aplicável também em contextos de menor complexidade, como clínicas privadas e hospitais de pequeno porte. Ou seja, se os modelos institucionais discutidos por Rios e colegas dependem de uma cultura organizacional já consolidada, o manual aqui apresentado pode ser um ponto de partida para promover essa cultura em ambientes que ainda carecem de sistematização.

Outro ponto de distinção é que, ao contrário de propostas genéricas, o manual elaborado nesta pesquisa contempla aspectos muitas vezes negligenciados em materiais institucionais, como o cuidado no posicionamento, o envolvimento de acompanhantes e o autocuidado do profissional. A inclusão desses temas reflete um compromisso com a integralidade do cuidado, reconhecendo não apenas o paciente como sujeito de direitos, mas também o profissional como agente essencial, cuja saúde e bem-estar impactam diretamente a qualidade do atendimento.

Assim, pode-se afirmar que esta dissertação dialoga com os estudos anteriores, reafirma muitos de seus achados, mas também avança ao propor um recurso inovador, centrado na prática, fruto da escuta dos profissionais e da análise de suas reais necessidades. Enquanto as pesquisas anteriores contribuíram para fundamentar o conceito e a importância da humanização, este trabalho caminha além, oferecendo uma resposta concreta e aplicável aos desafios enfrentados pelos técnicos em radiologia, constituindo-se como uma contribuição singular e necessária para o fortalecimento da humanização em serviços radiológicos. Espera-se que essa experiência possa inspirar novas iniciativas, formar redes de colaboração e fomentar políticas mais sensíveis, comprometidas com o cuidado centrado na dignidade humana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aliviando o aperto no peito: construção de cartilha sobre a mamografia de rastreamento Disponível em link : https://www.researchgate.net/publication/383473824_Aliviando_o_aperto_no_peito_construcao_de_cartilha_sobre_a_mamografia_de_rastreamento

BACKES, D. S.; LUNARDI FILHO, W.; LUNARDI, V. L. A percepção dos pacientes hospitalizados sobre a humanização do cuidado. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 58, n. 3, p. 345-350, 2005.

BEZERRA, T. C. L. et al. Humanização do atendimento na atenção primária à saúde: o uso das tecnologias leves no cuidado. Revista Brasileira de Saúde da Família, [S.l.], v. 17, n. 1, p. 49–56, jan./jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Humanização (PNH): HumanizaSUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2004

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. A Experiência da Diretriz de Ambiência da Política Nacional de Humanização – PNH. 1 ed. Brasília. 2017. Disponível em link. https://redehumanizasus.net/wpcontent/uploads/2017/09/experiencia_diretriz_ambienci a_humanizacao_pnh.pdf.

CÉSAR, J. et al. CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO -UNIBRA TECNÓLOGO EM RADIOLOGIA ATENDIMENTO HUMANIZADO NA RADIOLOGIA. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://www.grupounibra.com/repositorio/RADI/2021/atendimento-humanizado-na-radiologia9.pdf?utm_source=chatgpt.com>. Acesso em: 18 jun. 2025.

FORMIGA, M. N. S. S. et al. *O impacto das assembleias na humanização em saúde mental: experiência no CAPS II de Boa Vista/RR*. Revista Saúde e Pesquisa, v. 16, n. 3, p. 563–571, 2023. DOI: https://doi.org/10.17765/1983-1870.2023v16n3p563-571.

HUMANIZAÇÃO NO SETOR DE RADIOLOGIA. Disponível em: <https://redehumanizasus.net/95809-humanizacao-no-setor-de-radiologia/>.

Humanizando a Educação de Agendamento em Radiologia para Melhorar a Experiência do Paciente. Disponível em link: https://www.jacr.org/article/S1546-1440(22)00175-2/fulltext

LIMA, J. V. D. et al. *Humanização na radiologia aplicada à pediatria*. Revista Brasileira de Educação e Saúde, v. 13, n. 2, p. 115–123, 2023.

LIMA, R. S.; ALMEIDA, T. F.; MENDES, K. A. A influência da ambientação física na humanização dos serviços de radiologia. *Revista de Saúde Coletiva*, v. 18, n. 3, p. 210-218, 2020

Oliveria, O. Política nacional de humanização, o que é implementar (Síntese das diretrizes e dispositivos da PNH em perguntas e respostas). Brasília. Nov. 2010

PEREIRA, J. C. et al. Formação continuada e cuidado humanizado em radiologia: desafios e perspectivas. *Revista Brasileira de Educação em Saúde*, v. 23, n. 1, p. 45-53, 2019.

Pott FS, Stahlhoefer T, Felix JVC, Meier MJ. Medidas de conforto e comunicação nas ações de cuidado de enfermagem ao paciente crítico. Rev. Bras. Enferm.

2013;66(2):174-79. http://dx.doi. org/10.1590/s0034-71672013000200004

RIOS, I. C.; BATTISTELLA, L. R. Gestão da humanização das práticas de saúde: o caso do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. **Saúde e Sociedade**, v. 22, n. 3, p. 853–865, set. 2013.

Santos, L. Humanização na área da Radiologia e Saúde. Disponível em link. https://portalhospitaisbrasil.com.br/artigo-humanizacao-na-area-da-radiologia-esaude/.

Santos MR dos, Silva L, Misko MD, Poles K, Bousso RS. Desvelando o cuidado humanizado: percepções de enfermeiros em oncologia pediátrica. Texto Contexto Enfermagem. 2013;22(3):646-53. http://dx.doi.org/10.1590/s0104-07072013000300010

SILVA, D. F.; SOUZA, A. C. *Humanização do atendimento na atenção primária à saúde: percepção de profissionais de saúde*. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, v. 8, e2854, 2018.

SILVA, I. C.; BATTISTELLA, L. R. *Gestão da humanização das práticas de saúde: o caso do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo*. Saúde e Sociedade, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 853–865, 2013. DOI: https://doi.org/10.1590/S0104-12902013000300019.

Silva IN, Pereira VA, Araújo LCN. Implantação da Política Nacional de Humanização (PNH): conquistas e desafios para a assistência em saúde. Gepnews [Internet].2018;1(1):2-7. Disponível em: https://www.seer.ufal.br/index.php/gepnews/ article/view/4674

SILVA, M. R.; SOUZA, F. A. A importância da empatia e acolhimento no ambiente hospitalar. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 34, n. 8, p. 1-9, 2018.

Trombaco AL, Negrisoli L. Função do tecnólogo em radiologia no setor de radioterapia [Internet]. 7ª Jornada Científica e Tecnológica da Fatec de Botucatu; 2018; Botucatu, SP. Disponível em: http://www.jornacitec.fatecbt.edu.br/index.php/VIIJTC/VIIJTC/ paper/viewFile/1687/2008

APÊNDICE: O Manual



Esta cartilha foi desenvolvida no âmbito do **Mestrado Profissional em Tecnologia das Radiações nas Ciências da Saúde,** do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares – IPEN. O conteúdo foi idealizado, pesquisado e elaborado por **José Cláudio de Jesus**, sob orientação da **Profª Dra. Maria da Penha Albuquerque** e coorientação da **Profª Dra. Carla Daruich Souza.** Seu objetivo é oferecer **orientações práticas sobre a humanização no atendimento em radiodiagnóstico**, promovendo acolhimento, empatia e cuidado ético durante os procedimentos. O design gráfico foi desenvolvido na plataforma **Canva**. As imagens ilustrativas foram selecionadas de bancos gratuitos, como o **Freepik**, com licença de uso livre e sem restrições para fins educacionais. **Não há fins lucrativos** associados a este material, e os créditos dos autores das imagens estão devidamente indicados nas referências.

🧩 **Este é o produto tecnológico desenvolvido no contexto da pesquisa de mestrado.**

NOSSO MATERIAL FOI CRIADO PARA AJUDAR PROFISSIONAIS DA RADIOLOGIA.
UTILIZAMOS UMA LINGUAGEM SIMPLES, CLARA E OBJETIVA,
PARA QUE O APRENDIZADO SEJA FÁCIL E ACESSÍVEL A TODOS.
ESPERAMOS QUE VOCÊ APROVEITE O CONTEÚDO E SE DIVIRTA APRENDENDO



TÓPICOS ESCOLHIDOS

1. ACOLHIMENTO INICIAL
2. COMUNICAÇÃO EMPÁTICA
3. AMBIÊNCIA ACOLHEDORA
4. CUIDADO NO POSICIONAMENTO
5. ATENÇÃO A GRUPOS VULNERÁVEIS
6. PARTICIPAÇÃO DOS ACOMPANHANTES
7. PRIVACIDADE E ÉTICA
8. EDUCAÇÃO PARA O PACIENTE
9. AUTOCUIDADO PROFISSIONAL

1. ACOLHIMENTO INICIAL



POR QUE É IMPORTANTE:

O primeiro contato é o momento de criar vínculo e confiança. O paciente muitas vezes chega inseguro ou assustado.





O QUE FAZER NA PRÁTICA:

Cumprimente com um sorriso, chame pelo nome.
Diga seu nome e sua função.
Explique o que será feito, por exemplo:
"Olá, sou o Cláudio, tecnólogo em radiologia. Hoje vamos fazer um exame de raio-x do seu tórax. Vai durar apenas alguns minutos e eu vou orientando cada passo, tudo bem?"



2. COMUNICAÇÃO EMPÁTICA



O QUE FAZER:

Use palavras simples.
Mantenha contato visual.
Escute com atenção, sem interromper.
Frases como: “Quer que eu repita?”, “Pode me dizer se ficou com alguma dúvida?”



POR QUE IMPORTA:

Uma linguagem acessível evita confusões e tranquiliza.
Muitos pacientes não entendem termos técnicos



3. AMBIÊNCIA ACOLHEDORA



POR QUE IMPORTA:
Um ambiente limpo, confortável e com cuidado visual diminui o estresse do paciente.



O QUE OBSERVAR E MELHORAR:

Luz suave, temperatura adequada.
Música ambiente leve (se possível).
Ambientes infantis podem ter adesivos, brinquedos.
Cheiros fortes devem ser evitados.
Exemplo: preparar a sala antes do paciente chegar transmite cuidado.





4. CUIDADO NO POSICIONAMENTO



POR QUE IMPORTA:

O exame pode causar dor ou desconforto se o posicionamento for feito com pressa ou sem escuta.



O QUE FAZER:

Explique cada movimento antes de tocar.
Respeite limites de dor ou mobilidade.
Seja paciente com idosos ou pessoas com deficiência.
“Vou ajudar a levantar seu braço. Se doer, me avise para irmos devagar, tudo bem?”
‘’Vou ajudar até a mesa, vamos devagarinho, tudo bem ?”



5. ATENÇÃO A GRUPOS VULNERÁVEIS



QUEM SÃO:

Crianças, idosos, pessoas com deficiência, pessoas com transtornos mentais ou em situação de fragilidade.



O QUE FAZER:

- **Adapte a comunicação (mais lúdica, mais pausada).**
- **Dê tempo extra.**
- **Nunca force procedimentos; acolha medos.**
- **Use frases como: “Você quer que explique de novo?” ou “Quer que alguém te acompanhe?”**
- **Com crianças: use um brinquedo e finja que está fazendo o raio-x nele.**



6. PARTICIPAÇÃO DOS ACOMPANHANTES



6. PARTICIPAÇÃO DOS ACOMPANHANTES



POR QUE IMPORTA:

O acompanhante pode acalmar o paciente e facilitar o exame.



COMO INCLUIR:

Dê boas-vindas ao acompanhante.
Explique o que ele pode ou não fazer.
Oriente onde deve ficar e como pode ajudar.
“Você pode ficar aqui ao lado, isso ajuda bastante.”





7. PRIVACIDADE E ÉTICA



POR QUE IMPORTA:

Manter a privacidade preserva a dignidade e o respeito.

COMO GARANTIR:

Cubra partes do corpo que não serão examinadas.
Evite conversas paralelas durante o exame.
Nunca fale sobre o corpo do paciente de forma inadequada.
Não exponha imagens ou resultados sem permissão.



8. EDUCAÇÃO PARA O PACIENTE



POR QUE IMPORTA:

Explicar bem o exame reduz ansiedade e melhora a cooperação.



O QUE FAZER:

Diga o nome do exame, duração e se precisa jejum.
Informe sobre ruídos, contato com o equipamento, desconfortos leves.
Se possível, ofereça um panfleto explicativo.



9. AUTOCUIDADO PROFISSIONAL



POR QUE IMPORTA:
Técnicos também são afetados pela rotina intensa e precisam de apoio.



CUIDADOS RECOMENDADOS:

Respeite pausas e limites físicos.
Converse com colegas, compartilhe dificuldades.
Procure capacitação e apoio psicológico, se necessário.
Lembre-se: "Cuidar de si é também cuidar melhor do outro."





VANTAGENS DA APLICAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS EM RADIODIAGNÓSTICO

A ADOÇÃO DESSAS PRÁTICAS TRAZ BENEFÍCIOS TANTO PARA O PACIENTE QUANTO PARA OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE E PARA O SERVIÇO COMO UM TODO. A SEGUIR, DESTACAMOS AS PRINCIPAIS VANTAGENS:



1. ACOLHIMENTO INICIAL

✅ VANTAGENS:

Reduz a ansiedade do paciente logo nos primeiros minutos.
Cria um ambiente de confiança que facilita a realização do exame.
Favorece a colaboração do paciente, reduzindo a necessidade de repetir imagens.



2. COMUNICAÇÃO EMPÁTICA

✅ VANTAGENS:

Diminui falhas de entendimento e aumenta a segurança do paciente.
Constrói uma relação mais próxima e respeitosa.
Reduz queixas e aumenta a satisfação com o atendimento.



3. AMBIÊNCIA ACOLHEDORA

✅ **VANTAGENS:**

Torna a experiência do exame menos estressante.
Demonstra cuidado com o bem-estar do paciente.
Contribui para uma imagem positiva do setor e da instituição.



4. CUIDADO NO POSICIONAMENTO

✅ **VANTAGENS:**

Previne dor e desconforto desnecessários.
Melhora a qualidade das imagens por conta da colaboração do paciente.
Demonstra respeito e atenção, especialmente com públicos mais sensíveis.



5. ATENÇÃO A GRUPOS VULNERÁVEIS

✅ **VANTAGENS:**

GARANTE EQUIDADE NO ATENDIMENTO, RESPEITANDO AS PARTICULARIDADES DE CADA PESSOA.

REDUZ O RISCO DE TRAUMAS, RECUSA OU ABANDONO DO EXAME.

VALORIZA O COMPROMISSO ÉTICO E HUMANITÁRIO DA PROFISSÃO.



6. PARTICIPAÇÃO DOS ACOMPANHANTES

✅ **VANTAGENS:**

Acalma o paciente e facilita a condução do exame.

Evita conflitos e mal-entendidos sobre o que acontece dentro da sala.

Reforça a ideia de acolhimento e transparência no atendimento.



7. PRIVACIDADE E ÉTICA

✅ VANTAGENS:

Preserva a dignidade do paciente em todos os momentos.
Evita situações constrangedoras e denúncias éticas.
Fortalece a confiança do público no serviço prestado



8. Educação para o Paciente

✅ Vantagens:

Melhora o preparo e a cooperação do paciente durante o exame.
Reduz a necessidade de repetir procedimentos por falta de orientação.
Estimula o protagonismo do paciente no cuidado com a própria saúde.



9. Autocuidado Profissional

✅ Vantagens:

Reduz o risco de burnout e adoecimentos relacionados ao trabalho.

Promove um ambiente profissional mais saudável e colaborativo.



O conteúdo teórico desta cartilha foi estudado, desenvolvido e organizado por José Cláudio de Jesus, aluno do curso de Mestrado Profissional em Tecnologia das Radiações nas Ciências da Saúde, do Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares – IPEN, sob a orientação da Profª Maria da Penha Albuquerque Poitens e coorientação da Dra. Carla de Souza Daruich.

A cartilha foi produzida utilizando o software Canva, com imagens ilustrativas geradas por inteligência artificial (IA). Os artistas das imagens foram devidamente atribuídos nas referências finais do material.



INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES
Diretoria de Pesquisa, Desenvolvimento e Ensino
Av. Prof. Lineu Prestes, 2242 – Cidade Universitária CEP: 05508-000
Fone (11) 2810-1570 ou (11) 2810-1572
SÃO PAULO – São Paulo – Brasil
http://mprofissional.ipen.br

O Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN) é uma Autarquia vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Governo do Estado de São Paulo e gerida técnica e administrativamente pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), órgão do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) do Governo Federal.