

## A PRÁTICA PROFISSIONAL HUMANIZADA DO TECNÓLOGO EM RADIOLOGIA: PERSPECTIVAS BIOÉTICAS E DESAFIOS PARA O CUIDADO ÉTICO

THE HUMANIZED PROFESSIONAL PRACTICE OF THE RADIOLOGY TECHNOLOGIST: BIOETHICAL PERSPECTIVES AND CHALLENGES FOR ETHICAL CARE

LA PRÁCTICA PROFESIONAL HUMANIZADA DEL TÉCNICO EN RADIOLOGÍA: PERSPECTIVAS BIOÉTICAS Y RETOS PARA EL CUIDADO ÉTICO

Izabel Regina Zampol Sanches de Toledo<sup>1</sup>

Andréa Leite Ribeiro<sup>2</sup>

Renato Soleiman Franco<sup>3</sup>

**RESUMO:** A aplicação da bioética enquanto disciplina e campo interdisciplinar é fundamental para uma formação que respeite as condutas éticas na operação de equipamentos e no atendimento aos pacientes no exercício profissional do Tecnólogo em Radiologia (TR). As implicações e condutas éticas associadas ao atendimento do assistido diante do uso de tecnologias de diagnóstico e tratamento como a radioterapia e exames por imagem, deve fazer parte da consideração da atuação profissional do TR. Objetiva-se refletir teoricamente sobre os avanços tecnológicos na saúde e seus impactos na humanização do cuidado. Trata-se de estudo teórico conceitual que parte das reflexões da pesquisa de mestrado em bioética da primeira autora. O resultado aponta para a escassez bibliografias e a relevância da bioética na integração ética e humanizada das tecnologias na prática clínica do TR, assegurando o respeito aos direitos humanos e o bem-estar integral dos pacientes. Identificou ainda escassez de publicações sobre a identidade profissional e formação moral do TR, evidenciando a necessidade de mais estudos sobre os valores dessa profissão. Considera-se que os referenciais bioéticos podem orientar a prática clínica, promovendo um cuidado em saúde que integre avanços tecnológicos e humanização, sem perder de vista os valores éticos e os direitos humanos.

6942

**Palavras-chave:** Bioética. Cuidado ético. Tecnólogo em radiologia. Humanização.

<sup>1</sup>Mestre em Bioética pelo Programa de Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica do PR (PUCPR), especialista em Psicologia Organizacional e do Trabalho pela Universidade Metodista de São Paulo com MBA em Gestão Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas. É graduada em Psicologia pela Universidade Metodista de São Paulo e em Ciências Políticas e Sociais pela Universidade de São Caetano do Sul (USCS). Atualmente é docente, psicóloga organizacional e membro do Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade ILAPEO em Curitiba-PR.

<sup>2</sup>Coorientadora, pós-doutoranda em Bioética pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR), doutora em Bioética pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade de Brasília (UnB), mestre em Políticas Sociais e Cidadania pela Universidade Católica do Salvador (UCSAL), com especialização em Saúde Mental pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e em Gestão da Saúde Pública com ênfase em Educação na Saúde pela Universidade Federal de Goiás (UFG). É graduada em Serviço Social. Atualmente, é consultora técnica da Coordenação-Geral de Ações Estratégicas em Pesquisa Clínica (CGPCLIN) do Decit/SECTICS/MS. Foi membro titular e, atualmente, é coordenadora adjunta da CONEP/CNS.

<sup>3</sup>Orientador, doutor em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, Portugal e mestre em Tecnologias em Saúde pela PUCPR. É médico, graduado em Medicina pela Universidade de Mogi das Cruzes (UMC) e especialista em Psiquiatria com Residência Médica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Atualmente, professor no Programa de Pós-Graduação em Bioética da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR).

**ABSTRACT:** This article reflects on the theoretical impact of technological advances in healthcare on the humanisation of care. The application of bioethics as a discipline and an interdisciplinary field is fundamental to training that promotes ethical conduct when operating equipment and providing patient care in the professional practice of radiology technologists (RTs). The ethical implications of patient care when using diagnostic and treatment technologies, such as radiotherapy and imaging exams, should be considered in the professional performance of RTs. This theoretical, conceptual study is based on the first author's reflections on their master's research in bioethics. The results highlight the scarcity of bibliographic findings and the importance of integrating bioethics into clinical RT practice to ensure respect for human rights and the overall well-being of patients. The study also revealed a lack of scientific literature on professional development and observed the presence of the principlist perspective in the professional code of ethics. Bioethical references are considered to be able to guide clinical practice, promoting healthcare that integrates technological advances and humanisation without losing sight of ethical values and human rights.

**Keywords:** Bioethics. Ethical care. Radiology technologist. Humanization.

**RESUMEN:** El presente artículo tiene como objetivo reflexionar teóricamente sobre los avances tecnológicos en salud y sus impactos en la humanización de la atención. La aplicación de la bioética como disciplina y campo interdisciplinario es fundamental para una formación que respete las conductas éticas en el manejo de equipos y en la atención a los pacientes en el ejercicio profesional del técnico en radiología (TR). Las implicaciones y conductas éticas asociadas a la atención al paciente ante el uso de tecnologías de diagnóstico y tratamiento, como la radioterapia y las pruebas de imagen, deben formar parte de la consideración de la actuación profesional del TR. Se trata de un estudio teórico conceptual que parte de las reflexiones de la investigación de máster en bioética de la primera autora. El resultado apunta a la escasez de hallazgos bibliográficos y a la relevancia de la bioética en la integración ética y humanizada de las tecnologías en la práctica clínica del TR, garantizando el respeto de los derechos humanos y el bienestar integral de los pacientes. Este estudio también constató la falta de material con tratamiento científico relacionado con el proceso de desarrollo profesional y, en lo que se refiere a la bioética, se observó la presencia de la perspectiva principialista en el código de ética profesional. Se considera que los referentes bioéticos pueden orientar la práctica clínica, promoviendo una atención sanitaria que integre los avances tecnológicos y la humanización, sin perder de vista los valores éticos y los derechos humanos.

6943

**Palabras clave:** Bioética. Cuidado ético. Técnico em radiologia. Humanización.

## INTRODUÇÃO

A saúde é um campo multifacetado, no qual a atuação de diversos profissionais é essencial para a promoção do bem-estar do paciente. A radiologia é uma profissão relativamente nova, em que a integração dos conceitos de ética e cuidado ético é essencial para o desenvolvimento de uma prática que respeite a dignidade humana e promova uma interação adequada entre profissionais e pacientes.

O Tecnólogo em Radiologia (TR) é profissionalmente vinculado à execução de exames de imagem para diagnóstico e aplicação de radiação ionizante como terapia e/ou diagnóstico na radioterapia e na medicina nuclear. Desempenha um papel crucial na jornada de cuidado ao paciente. Nesse sentido, é necessário considerar que a evolução tecnológica na saúde tem sido marcada por avanços significativos que trazem benefícios inquestionáveis, mas também desafios éticos e práticos, como a necessidade de garantir a privacidade dos dados, a equidade no acesso às tecnologias e a manutenção da relação profissional-paciente (CONTER, 2011).

A formação desse profissional vai além da capacitação técnica, exigindo também a construção de um profissional que incorpore princípios éticos fundamentais para o exercício de suas funções, como o respeito à dignidade humana e a promoção de um cuidado humanizado, de forma empática e com respeito às individualidades dos pacientes. Nesse sentido, o conceito de humanização deve ser incorporado aos valores éticos que norteiem a prática do cuidado do TR.

Nesse contexto, a bioética, oferece um marco teórico para a análise da atuação desses profissionais, permitindo uma reflexão sobre as implicações éticas de suas práticas, desde a manipulação da tecnologia até o relacionamento com os pacientes. Considera-se que o exercício profissional do TR está intimamente relacionado à atuação ética, especialmente no contexto de cuidados com o paciente, por vezes em situação de fragilidade emocional, como aqueles que estão realizando exames para a identificação ou confirmação de alguma enfermidade. Embora o termo "cuidado ético" seja amplamente considerado em outras áreas da saúde, a sua aplicação específica no contexto da radiologia ainda carece de uma análise aprofundada, o que motivou o desenvolvimento desse estudo.

6944

Desse modo, este artigo tem como objetivo refletir sobre a formação da identidade profissional do TR a partir dos princípios da bioética e como esses princípios podem contribuir para a conduta ética e o cuidado ético no cotidiano desses profissionais. Trata-se de parte das reflexões realizadas pela primeira autora na pesquisa de mestrado intitulada bioética e a ética do cuidado: contribuições para a formação do profissional TR.

## MÉTODOS

O método utilizado foi teórico-reflexivo fundamentado na análise documental, de documentos oficiais e artigos sem tratamento científico convergentes ao estudo. Utilizou revisão de bibliográfica, sem restrições de período para a busca, nas plataformas Scientific

Electronic Library Online (SCIELO) e PUBMED da National Library of Medicine (NLM) e na plataforma International Society of Radiographers and Radiological Technologists (Sociedade Internacional de Radiologistas e Tecnólogos em Radiologia) (ISRRT).

Foi realizada análise de normas, códigos e resoluções que moldam a profissão e comparação com princípios da bioética, bem como reflexões a partir da Declaração Universal dos Direitos Humanos (ONU, 1948), da Declaração Universal de Bioética e Direitos Humanos (UNESCO, 2005), da bioética principialista cunhada por Tom Beauchamp e James Childress, o conceito de cuidado, empatia e compaixão e propalado por Edmund D. Pellegrino e Francesc Torralba, e a Ética do cuidado por Carol Gilligan e Nel Noddings e sua articulação com o processo de comunicação abordado por de Elma Lourdes Campos Pavone Zoboli.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

### EXERCÍCIO PROFISSIONAL DO TECNÓLOGO EM RADIOLOGIA

A formação de identidade profissional dos Tecnólogos em Radiologia envolve um processo de construção de valores, obrigações e competências, onde a bioética desempenha um papel crucial na promoção de uma prática responsável e humanizada. A identidade do TR, a partir de seus documentos norteadores, se caracteriza pela ênfase na competência técnica e científica, alinhada ao domínio ético, à responsabilidade social e ao atendimento humanizado. Essa identidade integra o respeito à dignidade humana, o compromisso com práticas seguras e eficazes e a interação interpessoal ética e compassiva com pacientes e equipe de saúde.

Achados históricos registram a chegada da Radiologia no Brasil, no final do século XIX, pelas mãos de um médico e assim, pela área médica, se difundiu trazendo importantes estudos, diagnósticos e tratamento. Com o avanço e disseminação dos procedimentos, por volta da década de 1950, surgiu a classe daqueles que auxiliavam os médicos, os operadores de Raio X. Concomitante também surgiram os primeiros cursos específicos e legislação trabalhista pertinente. No decorrer dos anos, esta classe evoluiu para os Técnicos em Radiologia, com profissão regulamentada em 1985. Acompanhando a evolução tecnológica e de mercado, em 2006 foi promulgada legislação específica e elaborado o Catálogo dos Cursos Superiores em Tecnologia, contemplando o curso de TR. A profissão ainda carece de regulamentação federal e o respectivo processo encontra-se desde 2012 no Congresso Nacional, estando neste momento em trâmite na Comissão de Constituição e Justiça da Câmara dos Deputados (Brasil, 2025), mas

é reconhecida e amparada pelo CONTER – Conselho Nacional dos Técnicos em Radiologia desde 2001, através da resolução 05/2001.

Por pertencer ao quadro dos cursos de formação tecnológica, no âmbito da saúde, os princípios e práticas orientados por uma abordagem da ética do cuidado estão em fase de desenvolvimento e a aplicação para os Tecnólogos em Radiologia ainda é carente, estando mais orientada pela formalidade do Código de Ética Profissional. O Código de Ética pode auxiliar no desenvolvimento de valores que orientam uma conduta ética adequada e de respeito à dignidade humana. No entanto, para que a conduta seja orientada pelo cuidado ético, é fundamental analisá-la sob a perspectiva da bioética. Já no que se refere a formação de identidade profissional, essa é influenciada por crenças e valores desenvolvidos durante a formação de identidade de uma pessoa e podem sofrer alterações de acordo com os valores que ainda podem ser desenvolvidos na jornada da formação profissional (Cruess et al., 2015). Essas mudanças podem impactar significativamente a prática relacional no cuidado ao paciente.

O avanço tecnológico no século XXI, especialmente com a Inteligência Artificial, tem colocado desafios importantes para a ética profissional, especialmente na área da saúde. (Rios, 2022). Assim, a bioética, como campo de reflexão interdisciplinar, oferece ferramentas importantes para entender e regular o uso dessas tecnologias, especialmente em relação ao cuidado integral e humanizado do paciente. 6946

O TR, embora atuante em um campo técnico, também desempenha um papel fundamental na construção de relações de cuidado ético, que envolve a comunicação empática, a escuta ativa e o respeito à dignidade do paciente.

Desse modo, de acordo com Zoboli (Zoboli, 2010), a ética do cuidado, a intersubjetividade e a razão cordial são conceitos fundamentais para garantir que, independente do ambiente, como o caso do ambiente tecnológico e especializado, o paciente seja tratado com humanidade e respeito. A prática profissional do TR deve ser orientada por esses princípios, buscando sempre o equilíbrio entre a competência técnica e as competências éticas e relacionais, para que o cuidado prestado seja integral, respeitoso e digno.

## FORMAÇÃO DE IDENTIDADE PROFISSIONAL NO CONTEXTO DA RADIOLOGIA

A identidade profissional é um conceito dinâmico que emerge ao longo da formação acadêmica e das experiências profissionais do indivíduo (Cruess et al., 2015). É moldada por

diversas influências, incluindo a educação formal, as normas e os valores da profissão, assim como as expectativas sociais e culturais sobre o papel desse profissional.

A forma como o profissional conduz o atendimento ao paciente está diretamente ligada ao desenvolvimento de valores, crenças e comportamentos que se formam antes da prática profissional (Ribeiro *et al.*, 2021). Para o TR, a construção dessa identidade envolve tanto os aspectos técnicos da profissão quanto os valores éticos que sustentam a prática do cuidado, além daqueles que traz na construção da sua identidade e que dá significado à profissão. Durante o processo de formação, os estudantes são imersos em um contexto que não apenas os capacitam para a realização de exames de imagem, mas também para a compreensão da responsabilidade que carregam no atendimento aos pacientes.

Na Radiologia, a formação inicial é frequentemente focada no desenvolvimento das competências técnicas permitidas, com ênfase em procedimentos e equipamentos. (Brasil, 2024), no entanto, observa-se que há uma carência de abordagens que incluem, de forma mais robusta, discussões sobre ética, humanização e cuidado ao paciente, aspectos que são fundamentais para o fortalecimento da identidade profissional do Tecnólogo.

O Código de Ética do TR, com suas diretrizes específicas, é um importante instrumento de orientação sobre a conduta ética esperada desses profissionais. No entanto, apesar da sua relevância, o Código de Ética concentra-se em normas de comportamento e procedimentos, muitas vezes deixando de lado a reflexão crítica sobre o impacto das decisões éticas no cuidado do paciente.

6947

A construção da identidade profissional do TR é um processo complexo que reflete a evolução das crenças, valores e comportamentos ao longo do tempo. Segundo Erikson (1976), a formação da identidade envolve a integração de valores, participação e metas, moldando o indivíduo para que este defina seu papel na sociedade. Em sua teoria do desenvolvimento psicossocial, Erikson descreveu a identidade como um processo dinâmico, constantemente renovado através das experiências vívidas e da interação social.

No caso dos profissionais de saúde, a formação de identidade profissional é influenciada pelas experiências adquiridas durante a formação acadêmica e pela prática clínica. Estudos sobre identidade profissional, como os de Cruess *et al.* (2015), apontam que uma jornada entre o leigo e a qualificação profissional envolve a internalização de normas, valores e atitudes que definem a conduta ética do indivíduo. No caso específico do TR, essa transformação ocorre à medida que o profissional assimila os conhecimentos técnicos.

A humanização na saúde é entendida como a integração das competências técnicas com as competências éticas e relacionais no atendimento ao paciente (Rios, 2009). Nos últimos 40 anos, observou-se uma preocupação crescente com as práticas desumanizantes nos cuidados médicos, que incluem condições precárias de trabalho para os profissionais, longas esperas, dificuldades de acesso aos serviços de saúde e uma abordagem impessoal focada exclusivamente na doença, em detrimento das necessidades subjetivas e culturais do paciente (Deslandes, 2005)

A introdução de tecnologias avançadas, embora tenha melhorado a capacidade diagnóstica e terapêutica, também tem sido apontada como um fator que contribui para a despersonalização no atendimento, já que muitas vezes substitui o contato humano entre profissionais e pacientes. Nesse contexto, a reflexão sobre a "humanização" da saúde tornou-se um imperativo ético e a bioética, com seu foco no cuidado integral do ser humano, pode oferecer diretrizes para uma prática mais empática e atenta às necessidades do paciente como um todo, considerando não apenas.

## O PAPEL DO TECNÓLOGO EM RADIOLOGIA NA HUMANIZAÇÃO DO CUIDADO

O Tecnólogo em Radiologia (TR) é um profissional essencial na aplicação de tecnologias de diagnóstico por imagem e tratamento por radioterapia que também deve desempenhar um papel importante na humanização do cuidado. A prática do TR está diretamente ligada ao uso de tecnologias que podem tanto beneficiar quanto impactar a qualidade de vida do paciente. Nesse sentido, a reflexão ética sobre o uso da radiação, a proteção ao paciente e a comunicação eficaz entre o TR e os pacientes são elementos cruciais para garantir uma abordagem humanizada.

De acordo com o Código de Ética dos Profissionais de Técnicas Radiológicas (CONTER, 2011) orientada pela Declaração Universal dos Direitos Humanos (NAÇÕES UNIDAS, 1948) e pela Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos (UNESCO, 2005), o TR deve respeitar a dignidade humana e zelar pelos pacientes e seus direitos, garantindo que as práticas radiológicas sejam realizadas de maneira segura e ética. Ademais, o TR deve estar atento à necessidade de estabelecer uma comunicação clara e empática com o paciente, garantindo que ele se sinta acolhido e respeitado, mesmo em um ambiente altamente técnico e muitas vezes despersonalizado.

A ética do cuidado, conforme Pellegrino (1985 apud Torralba, 2009), envolve ações como compaixão, auxílio à autonomia do paciente e disposição para compartilhar responsabilidades.



Embora o TR não desempenhe funções de enfermagem, ele está inserido no processo de cuidado, especialmente no que diz respeito à comunicação com o paciente e ao uso responsável das tecnologias. A capacidade de escuta ativa e empatia, fundamentais para a prática da compaixão, são habilidades que o TR deve cultivar para oferecer um cuidado ético e integral.

O reconhecimento da vulnerabilidade do paciente nas várias dimensões integra a gestão do cuidado, seja a vulnerabilidade física, psicológica e social. No que se refere ao corpo físico, a pessoa na condição de paciente pode estar em risco de ser acometido por uma doença, sofrimento físico ou condição incapacitante, demandando cuidados necessários para a sua condição. No campo subjetivo e das emoções, a pessoa pode estar em uma condição de instabilidade mental que seja necessário o TR ter atenção a esse aspecto. No que se refere a questão socioeconômica, sua condição requer atenção no que se refere a possíveis injustiças e iniquidades no acesso e qualidade dos serviços de saúde (Torrallba, 2009). Somado a esses três aspectos que se dialogam entre eles, as pessoas atendidas podem estar em condições de vulnerabilidade e fragilidade por estarem com perda de consciência total ou parcial, com limitações e incapacidades para o exercício da sua autonomia e tomada de decisão, a exemplo de pessoas que sofreram acidentes ou que possuam algum transtorno ou distúrbio que inviabilize a tomada de decisão.

## CONTRIBUIÇÕES DA BIOÉTICAS NA PRÁTICA DO TECNÓLOGO EM RADIOLOGIA

6949

A bioética oferece um conjunto de princípios essenciais que orientam o comportamento dos profissionais da saúde, incluindo o TR. Entre os princípios fundamentais da bioética, destacam-se a autonomia, a beneficência, a não maleficência e a justiça, todos com aplicação direta na prática radiológica. Esses princípios permitem que os profissionais reflitam sobre suas ações em diversas situações, ponderando não apenas os resultados técnicos, mas também as implicações humanas de suas práticas.

A ética nasce na história da humanidade para a organização do pensar sobre a vida, permitindo a reflexão sobre a existência humana e a constatação do indivíduo enquanto uma pessoa humana. Em sua abordagem sistemática e crítica, a ética se volta para questões morais, proporcionando uma base para as escolhas que os indivíduos realizam (Goldim, 2009). O avanço da ciência e da tecnologia, deu espaço para o surgimento de novas necessidades para discutir e avaliar os limites do que é possível e aceitável, particularmente nas interações humanas com o meio ambiente, a natureza e entre si. A bioética surge como uma disciplina que incorpora esses



novos conceitos, estendendo a reflexão ética para a biomedicina, o meio ambiente e o ecossistema de uma maneira integrada e responsável (Garrafa, 2012).

Na década de 1970, o bioeticista Van Rensselaer Potter propôs uma "ciência para a sobrevivência humana", denominando-a Bioética. Potter estava preocupado com o uso crescente do poder humano em manipular a vida e o ambiente, sem plena consciência dos efeitos dessas ações (Potter, 2016). Da mesma forma, Fritz Jahr, em 1927, já alertava para a necessidade de uma ética que respeitasse todas as formas de vida, ampliando o imperativo moral de Kant para incluir não apenas os seres humanos, mas todos os seres vivos (Pessini, 2013). Este movimento reflete a busca por uma ética que favorece a sobrevivência, não apenas a espécie humana, mas do planeta como um todo, alinhando ciência, valores e meio ambiente.

A bioética oferece referenciais que podem orientar a integração ética e humanizada das tecnologias na saúde em que bioéticas periféricas como as latino-americanas, oferecem contribuições fundamentais para esta integração. A bioética de proteção por exemplo, pode contribuir para a proteção de indivíduos e grupos vulneráveis, garantindo que os avanços tecnológicos não ampliem desigualdades ou violem direitos fundamentais. Já a bioética de intervenção, com seu caráter militante pela justiça e equidade, pode contribuir para que os profissionais atuem de forma a garantir o acesso universal às tecnologias e a formação ética dos profissionais de forma humanizada.

6950

Somado a princípios como dignidade humana, autonomia, justiça, direito à saúde, a Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos da UNESCO (UNESCO, 2005) reforçam a importância de equilibrar inovação tecnológica e humanização, buscando garantir que os avanços beneficiem os indivíduos, sem comprometer seus direitos e dignidade.

Ao considerar as implicações éticas e as responsabilidades profissionais no uso dessas tecnologias, busca-se aprofundar a reflexão sobre os desafios éticos enfrentados pelos TRs no desempenho de suas funções.

O Princípioismo, conforme proposto por Beauchamp e Childress (1978), constitui-se em uma das abordagens mais influentes da bioética aplicada à prática clínica e de pesquisa. Os princípios fundamentais dessa abordagem — autonomia, beneficência, não maleficência e justiça — visam fornecer uma estrutura ética para a tomada de decisões em saúde. No contexto do diagnóstico em Radiologia e da Radioterapia, esses princípios podem ser utilizados para orientar as práticas dos TRs, especialmente em relação ao respeito pela autonomia dos pacientes, à promoção do bem-estar e à proteção contra danos. No entanto, a aplicação desses princípios

em situações concretas nem sempre é simples, pois eles frequentemente entram em conflito entre si, exigindo compreensão do cenário, análise da situação e ponderações interdisciplinar.

De acordo com Beauchamp e Childress (1978), o princípio da autonomia refere-se ao direito dos pacientes de tomarem decisões informadas sobre seu cuidado. No entanto, na prática do TR, isso se traduz em garantir que os pacientes sejam informados sobre os procedimentos, riscos e benefícios de exames e tratamentos, respeitando suas escolhas e garantindo que sua dignidade seja preservada. A beneficência, por sua vez, envolve o dever de promover o bem-estar do paciente, enquanto a não maleficência exige que os profissionais se abstenham de causar danos, sejam eles físicos, emocionais ou sociais.

A justiça, como princípio ético, é particularmente relevante no contexto da saúde pública, pois trata da distribuição equitativa de recursos, incluindo o acesso a tecnologias de diagnóstico e tratamento de alta complexidade. No Brasil, onde as disparidades no acesso aos cuidados de saúde ainda são uma realidade, a aplicação desses princípios exige não apenas um compromisso individual dos profissionais de saúde, mas também um engajamento institucional e social para garantir que todos os pacientes recebam cuidados adequados.

O Código de Ética (CONTER, 2011) contempla um capítulo exclusivo sobre a bioética, compreendendo artigos que vedam a conduta do TR em relação a diversos aspectos relacionados às normas e à legislação, utilização de animais de experimentação, consentimento livre e esclarecido para participar de pesquisas.

6951

A autonomia, no contexto da Radiologia, envolve garantir que o paciente compreenda os procedimentos aos quais será submetido, garantindo a assinatura informada. Esse aspecto da bioética é frequentemente ignorado em ambientes onde o TR é visto apenas como um operador de tecnologia, sem o devido reconhecimento de sua responsabilidade na comunicação e sem esclarecimento de riscos ao paciente.

Beneficência e não maleficência se aplicam à forma como os TR devem realizar exames, sempre buscando o benefício para o paciente, minimizando riscos e danos. A manipulação da radiação, por exemplo, exige grande responsabilidade, uma vez que o uso indevido pode acarretar efeitos adversos à saúde. Portanto, a prática ética envolve garantir que os exames sejam realizados respeitando as respectivas normas de dosagem regulamentada pelos órgãos competentes.

A Justiça, por sua vez, envolve a equidade no acesso aos serviços de Radiologia, o que significa garantir que todos os pacientes, independentemente de sua condição social, econômica ou cultural, recebam o mesmo nível de qualidade no atendimento.

## O CUIDADO ÉTICO E A HUMANIZAÇÃO NA RADIOLOGIA

A concepção do que quer dizer ser um bom profissional nas áreas da saúde envolve a internalização de valores como abnegação, justiça, destemor e dedicação (Ribeiro et al., 2021). Esses valores se manifestam no cotidiano como um sistema que integra elementos pessoais, sociais e culturais, relacionados a um sistema de crenças profundamente enraizado. Assim, esse sistema, composto por crenças e valores e a moralidade a eles atribuída, fundamentam da identidade profissional (Monrouxe; Rees, 2015). Essa mesma lógica se aplica ao TR, cuja conduta exige não apenas respeito e um relacionamento ético com os pacientes, mas também a observância de seu código de ética profissional.

Dentro dessa perspectiva, é possível observar protocolos que se conectam ao conceito de intersubjetividade ética, proposto por Zoboli (2010), que destaca o reconhecimento recíproco e as expectativas de conduta ética entre profissionais de saúde e pacientes, estabelecidos por meio de códigos e protocolos. Entretanto, como a própria autora sugere, é fundamental o reconhecimento mútuo entre profissionais e pacientes como pessoas, para que se alcance uma prática clínica mais humanizada, o que ela denomina ética da razão cordial. Carol Gilligan, ao diferenciar os estilos de raciocínio moral masculino e feminino, propõe a ética do cuidado, que enfatiza o cuidado e o bem-estar do outro, em contraste com a ética da justiça, mais centrada na aplicação de princípios (Gilligan, 1982). Essa integração de diferentes dimensões da ética é crucial para uma abordagem mais humanizada do cuidado, destacando que os problemas morais estão, em grande parte, relacionados às dinâmicas das relações humanas (Gilligan, 1982). 6952

Pellegrino (1985, apud Torralba, 2009) também destaca a importância dos recursos técnicos na promoção da saúde, mas argumenta que, além dessas tecnologias, é necessário considerar a compaixão, a promoção da autonomia e o compartilhamento de responsabilidade, visando à recuperação integral do paciente. Zoboli, Gilligan, Noddings e Pellegrino apontam para uma prática relacional que transcende os protocolos e procedimentos éticos, enfatizando o reconhecimento mútuo entre profissionais e pacientes como seres humanos, com emoções e valores próprios. Torralba (2009) também destaca a vulnerabilidade do paciente, ressaltando a

importância de seu reconhecimento para o estabelecimento de uma relação de ajuda eficaz entre o profissional de saúde e o paciente.

Para o perfil profissional do TR, que adota uma abordagem tecno-científica, a formação vai além da capacitação técnica. Os anos de graduação são fundamentais para o desenvolvimento de valores profissionais (Cruess et al., 2015). A bioética, nesse contexto, oferece subsídios para a formação de um profissional que valorize a ética do cuidado, propondo uma reflexão constante sobre a dignidade humana.

A inclusão da bioética na grade curricular dos cursos de TR, conforme diretrizes do Ministério da Educação no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST) (2024), oferece a base para a formação ética, abordando os princípios de autonomia, beneficência, não-maleficência e justiça. Porém, a Psicologia, essencial para a compreensão das relações interpessoais e da saúde mental, não faz parte da grade obrigatória, ficando a cargo das instituições de ensino superior. Ainda que muitas instituições já incluam essa disciplina, o conteúdo a ser abordado depende da escolha do docente que ministra o curso.

Ambas, bioética e Psicologia, têm o potencial de tornar a prática profissional mais humana, alinhando-se com as políticas públicas de humanização do Sistema Único de Saúde (Brasil, 2013). Para tal fim, é necessário não apenas aprimorar a formação do TR, mas também redefinir o perfil profissional desejado para a área da saúde e do cuidado humanizado. Considera-se que a Ética do cuidado deve estar presente em todas as relações que favoreça a atenção à saúde e sua integração ao cotidiano profissional do TR é essencial para um cuidado mais sensível e centrado no paciente.

Ademais, é necessário um maior reconhecimento da profissão de TR como parte fundamental da saúde, com o devido foco na comunicação compassiva e na construção de uma relação de confiança entre profissional e paciente. A comunicação, destacada por autores como Zoboli (2010) e Gilligan (1982), é fundamental para estabelecer um cuidado ético e humanizado, sendo uma ferramenta essencial para promover uma prática profissional que vá além da mera técnica. A pesquisa de Taylor, Bleiker e Hodgson (2021) evidencia como a comunicação compassiva é crucial para fortalecer a relação entre profissionais de radiologia e pacientes, destacando a importância de uma comunicação clara, empática e atenta às necessidades do paciente.

Zoboli (2010) por exemplo, menciona as competências comunicativas na fundamentação das relações interpessoais e do reconhecimento recíproco, seja no âmbito da intersubjetividade,

ou da ética da razão cordial. Gilligan, na proposta da conexão entre as pessoas para a compreensão da ética do cuidado, tem como convicção a comunicação como modo de solucionar conflitos (Zoboli, 2004). Para a autora, ativar a comunicação cooperativa nas redes de relações potencializa a solução de conflitos, visando a inclusão de todos os envolvidos mediante o fortalecimento em vez do rompimento das conexões (Gilligan, 1982 apud Zoboli, 2004). Torralba (2009) apresenta a importância da comunicação no processo de cuidar, sendo o diálogo, como presença e incluindo artifícios não-verbais, a condição necessária para o desenvolvimento adequado da ação de cuidar. O cuidado integral apresentado por Pellegrino (1985 apud Torralba, 2009) e o compartilhamento da responsabilidade e a angústia trazido por Torralba (2009) reforçam o desenvolvimento dessas competências.

Por fim, a comunicação compassiva e colaborativa é vital para integrar a Ética do Cuidado à prática do TR, equilibrando a competência técnica com as habilidades interpessoais necessárias para oferecer um cuidado genuíno e respeitoso. Para que esses valores se tornem parte do cotidiano, é essencial que sejam integrados de maneira contínua na formação dos futuros tecnólogos, tanto em disciplinas específicas quanto ao longo de sua formação, para que se tornem profissionais tecnicamente competentes, mas também humanizados e capazes de cuidar com empatia e dedicação.

6954

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo destacou a importância da bioética e do cuidado ético na formação e na prática profissional do TR, considerando que a construção da identidade profissional do TR é um processo dinâmico e contínuo, influenciado por fatores técnicos, socioculturais e éticos. Na era tecnológica, o cuidado humanizado enfrenta desafios como a possível despersonalização do atendimento e a dificuldade de equilibrar eficiência tecnológica com empatia. Nesse sentido, a tecnologia deve ser vista como uma ferramenta complementar, e não substituta, do cuidado humanizado.

Defende-se aqui que o cuidado humanizado é essencial para uma prática clínica ética e eficaz, tendo como base o respeito às individualidades, com o reconhecimento das histórias, valores e necessidades singulares de cada paciente, em que a comunicação empática permite o estabelecimento de diálogos que promovam confiança e compreensão mútua e o ambiente de cuidado, que favorecem a criação de espaços que priorizem o bem-estar emocional e psicológico de pacientes e profissionais.

Na relação entre o TR e assistido, a comunicação, mesmo que breve, é importante. Os diversos autores mencionam a importância do processo de comunicação no cuidado ético ao paciente. Apesar do TR não estar presente na vida do paciente além do diagnóstico por imagem e do momento da radioterapia, o atendimento ao paciente faz parte do exercício da sua profissão, em que pode exercer a compaixão e atuar respeitando a autonomia do paciente e o compartilhamento de crenças, medos e emoções do assistido.

Recomenda-se que os princípios bioéticos, especialmente os latino-americanos que se aproximam da realidade brasileira sejam agregados ao currículo acadêmico e repercuta no exercício profissional do TR, favorecendo uma atuação centrada no cuidado ético.

Espera-se que esse estudo traga novas perspectivas, pesquisas e análises para uma qualificação do TR, considerando que o exercício da profissão de TR não se limita à competência técnica relacionada a equipamentos e realização de exames. Exige uma formação ética sólida, que envolva o respeito aos princípios bioéticos fundamentais, como a autonomia, a beneficência, a não maleficência e a justiça.

A bioética, como campo interdisciplinar, oferece uma base para a construção de uma prática profissional responsável e humana, que vai além das questões técnicas e se insere no contexto mais amplo da justiça social e do cuidado ético com todos os envolvidos. Nesse sentido, a formação contínua dos TRs, aliada à reflexão ética sobre as práticas cotidianas, é essencial para o aprimoramento da profissão e para a promoção de um ambiente de cuidados de saúde mais seguro, justo e humano.

6955

## REFERÊNCIAS

1. ALBUQUERQUE, M. R. S. O principialismo e a ética na pesquisa biomédica. *Revista Brasileira de Bioética*, v. 9, n. 1, p. 34-42, 2013.
2. BEAUCHAMP, T. L.; CHILDRESS, J. F. *Princípios de ética biomédica*. 2. ed. Nova Iorque: Oxford University Press, 1978.
3. BRASIL. Congresso Nacional. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei n. 3.661/2012. Altera a Lei nº 7.394, 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. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=540959>. Acesso em: 8 dez. 2025.
4. BRASIL. Ministério da Educação. *Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia*. 4. ed., 2024. Disponível em: <https://cncst.mec.gov.br/cncst-api/catalogopdf>. Acesso em: 10 out. 2024.

5. CONSELHO NACIONAL DE TÉCNICOS EM RADIOLOGIA (CONTER). *Código de Ética dos Profissionais de Técnicas Radiológicas*. 2011.
6. DESLANDES, S. A humanização na saúde: a ética e as relações interpessoais. 2005.
7. DESLANDES, S. F. A ótica de gestores sobre a humanização da assistência nas maternidades municipais do Rio de Janeiro. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 10, n. 3, p. 615–626, jul. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/vj6HQSvddQjvM6ZSrNgvMVy/>. Acesso em: 21 set. 2024.
8. GARRAFA, V. *Bioética: o que nos propomos?* São Paulo: Editora Unesp, 2012.
9. GOLDIM, J. R. *Bioética: fundamentos, teorias e práticas*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.
10. JONAS, H. *O princípio da responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica*. Rio de Janeiro: Vozes, 2006.
11. MONROUXE, L. V.; REES, C. E. Theoretical perspectives on identity: researching identities in healthcare education. In: CLELAND, J.; DURNING, S. J. (org.). *Researching Medical Education*. Nova Jersey: John Wiley & Sons, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/9781118838983.ch12>. Acesso em: 30 ago. 2024.
12. PESSINI, L. A bioética de Fritz Jahr e Van Rensselaer Potter: propostas e legados. *Revista de Bioética e Ética Social*, v. 11, n. 2, p. 15–30, 2013.
13. RIBEIRO, D. L. et al. “I found myself a despicable being!”: Medical students face disturbing moral dilemmas. *Medical Education*, v. 55, n. 7, p. 857–871, jul. 2021.
14. RIOS, I. C. *Caminhos da humanização na saúde: prática e reflexão*. São Paulo: Áurea, 2009.
15. RIOS, P. A inteligência artificial como “ruptura civilizatória”. 2022.
16. RÍOS, R. H. Vivemos uma ruptura civilizatória. Entrevista com Éric Sadin. 2022. [Entrevista concedida a] Instituto Humanitas Unisinos. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/categorias/618409-vivemos-uma-ruptura-civilizatoria-entrevista-com-eric-sadin>. Acesso em: 3 out. 2024.
17. TORRALBA, F. *O cuidado na saúde: a ética do cuidado e suas implicações para a profissão*. 2009.
18. TORRALBA, R. F. *Antropologia do Cuidar*. Trad. Guilherme Laurito Summa. Petrópolis: Vozes, 2009.
19. VERGARA, A. Comunicação e relações interpessoais: a ética e a escuta ativa. 2011.
20. VERGARA, S. C. *Gestão de Pessoas*. Rio de Janeiro: FGVonline, 2011. (Coleção Gestão de Pessoas).
21. ZOBOLI, E. L. C. P. A redescoberta da ética do cuidado: o foco e a ênfase nas relações. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 38, n. 1, p. 21–27, mar. 2004.



22. ZOBOLI, E. L. C. P. Intersubjetividade e cuidado. In: PESSINI, L. et al. *Bioética em tempo de incertezas*. São Paulo: Loyola, 2010.