

## EFEITOS DA RADIOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES COM CÂNCER

Vitor Sigismondi Genelhu<sup>1</sup>  
Rodrigo Vilas Boas Marprates<sup>2</sup>  
Kelvyn Anthoni Pereira Rocha<sup>3</sup>  
Gabriel Moreno Gonçalves<sup>4</sup>  
Igor Rodrigo Bomfim de Souza Nicácio<sup>5</sup>  
Márcio José Rosa Requeijo<sup>6</sup>

**RESUMO:** A radioterapia é uma modalidade terapêutica fundamental no tratamento do câncer, utilizada em diferentes estágios da doença e em múltiplas localizações anatômicas. Seus benefícios são inegáveis, especialmente no controle locorregional de tumores, na melhora dos sintomas e no aumento da sobrevida. No entanto, os efeitos adversos da radiação, tanto imediatos quanto tardios, podem comprometer significativamente a qualidade de vida dos pacientes oncológicos. Este artigo tem como objetivo realizar uma análise narrativa sobre os principais efeitos da radioterapia e suas repercussões físicas, psicológicas e sociais. Além disso, discute-se a importância da abordagem multiprofissional e das tecnologias recentes no manejo dos efeitos colaterais, buscando promover um cuidado mais eficaz, humanizado e centrado no paciente.

8125

**Palavras-chave:** Radioterapia. Qualidade de vida. Efeitos colaterais. Câncer. Cuidado multiprofissional.

### 1. INTRODUÇÃO

O câncer representa uma das principais causas de morte no mundo, sendo responsável por mais de 10 milhões de óbitos por ano, segundo a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2023). O tratamento oncológico é multifacetado e envolve modalidades como cirurgia, quimioterapia, imunoterapia e radioterapia. Dentre essas, a radioterapia destaca-se como uma intervenção frequentemente utilizada, tanto com intenção curativa quanto paliativa, sendo aplicada em aproximadamente 60% dos casos de câncer ao longo do tratamento (INCA, 2021).

O princípio da radioterapia é a utilização de radiação ionizante para destruir células

<sup>1</sup>Aluno do 6º período de Medicina da FAMINAS BH. Faculdade de Minas - Belo Horizonte.

<sup>2</sup>Aluno do 6º período de Medicina da FAMINAS BH. Faculdade de Minas - Belo Horizonte.

<sup>3</sup>Aluno do 6º período de Medicina da FAMINAS BH. Faculdade de Minas - Belo Horizonte.

<sup>4</sup>Aluno do 6º período de Medicina da FAMINAS BH. Faculdade de Minas - Belo Horizonte.

<sup>5</sup>Aluno do 6º período de Medicina da FAMINAS BH. Faculdade de Minas - Belo Horizonte.

<sup>6</sup>Orientador FAMINAS BH. (Faculdade de Minas) - Belo Horizonte.

tumorais ou impedir sua proliferação. Ela pode ser administrada isoladamente ou em combinação com outras terapias. No entanto, embora sua eficácia seja amplamente documentada, o tratamento pode provocar efeitos adversos que comprometem diversos aspectos da qualidade de vida do paciente, incluindo o bem-estar físico, mental e social. Os efeitos da radiação variam conforme a localização do tumor, a dose aplicada, o fracionamento, a técnica utilizada e as características individuais do paciente, como idade, estado nutricional e comorbidades.

Com o avanço da tecnologia, surgiram novas modalidades, como a radioterapia conformacional, a IMRT (Radioterapia de Intensidade Modulada), a braquiterapia e a terapia com prótons, que visam melhorar a eficácia do tratamento e reduzir a toxicidade. Entretanto, mesmo com essas inovações, os efeitos colaterais continuam sendo uma das principais causas de interrupção do tratamento e de prejuízo funcional.

Neste contexto, torna-se imprescindível compreender os impactos da radioterapia sobre a qualidade de vida dos pacientes oncológicos, a fim de orientar intervenções clínicas mais eficazes e promover um cuidado integral, humanizado e baseado em evidências.

## 2. METODOLOGIA

8126

Este estudo é uma revisão narrativa da literatura com o objetivo de analisar os principais efeitos da radioterapia na qualidade de vida dos pacientes com câncer. Para isso, foi realizada uma busca bibliográfica estruturada nas bases de dados eletrônicas PubMed, SciELO, LILACS e Google Acadêmico, entre os meses de janeiro e março de 2025. Os descritores utilizados foram: “radioterapia”, “qualidade de vida”, “efeitos colaterais” e “câncer”, combinados entre si pelos operadores booleanos AND e OR. As buscas foram feitas em português, inglês e espanhol.

Os critérios de inclusão foram:

- Artigos publicados entre 2018 e 2024;
- Estudos com acesso completo e gratuito;
- Trabalhos com abordagem direta sobre os efeitos físicos, emocionais ou sociais da radioterapia em pacientes oncológicos;
- Publicações em periódicos revisados por pares.

Os critérios de exclusão incluíram:

- Artigos duplicados;
- Revisões sistemáticas e metanálises (com exceção das que serviram como base conceitual);
- Trabalhos com enfoque exclusivamente técnico (como dosimetria ou física médica);
- Estudos voltados exclusivamente para radioterapia pediátrica ou veterinária.

Após a aplicação dos filtros, foram inicialmente identificados 89 artigos, dos quais 43 foram selecionados para leitura integral. Ao final, 28 estudos foram incluídos na análise final por atenderem aos critérios estabelecidos e por contribuírem de forma significativa com informações sobre os impactos da radioterapia na qualidade de vida.

Além disso, foram consultados documentos técnicos e dados epidemiológicos disponibilizados por órgãos oficiais de saúde, como o Instituto Nacional de Câncer (INCA) e a Organização Mundial da Saúde (OMS). Esses materiais auxiliaram na contextualização do tema e no levantamento de dados atuais sobre a aplicação da radioterapia no Brasil e no mundo. A análise dos dados foi conduzida de forma qualitativa e descritiva, com os achados organizados em três categorias principais: impactos físicos, impactos emocionais e impactos sociais. Esse recorte teve como objetivo facilitar a sistematização e a interpretação crítica dos efeitos da radioterapia sob o ponto de vista da qualidade de vida dos pacientes.

### 3. DESENVOLVIMENTO

Os efeitos da radioterapia sobre os pacientes oncológicos são amplamente documentados na literatura e podem ser classificados em agudos ou tardios. Os efeitos agudos ocorrem durante ou logo após o término da terapia, sendo geralmente reversíveis. Já os efeitos tardios podem se manifestar meses ou anos depois e, por vezes, são irreversíveis.

Entre os efeitos agudos mais comuns estão a fadiga, dermatite radiogênica, mucosite, náuseas, vômitos e diarreia. A fadiga, relatada por até 90% dos pacientes, decorre de um conjunto de fatores: inflamação sistêmica, alterações hormonais, perturbações no sono e estresse psicológico. A mucosite é especialmente debilitante em tumores de cabeça e pescoço, afetando a alimentação e a comunicação. Já a dermatite radiogênica pode variar de eritema leve até ulceração grave, exigindo cuidados dermatológicos contínuos.

Os efeitos tardios incluem fibrose, necrose tecidual, disfunções cognitivas, alterações

hormonais, infertilidade e, em casos mais raros, desenvolvimento de neoplasias secundárias. Pacientes submetidos à radioterapia craniana podem desenvolver déficits cognitivos progressivos. Aqueles irradiados na pelve podem apresentar cistite actínica, proctite e disfunções sexuais.

O impacto desses efeitos na qualidade de vida é significativo e multifatorial. As manifestações físicas provocam limitações funcionais, dor crônica e desconforto persistente. Paralelamente, as repercussões emocionais são igualmente relevantes. Ansiedade, depressão e medo da recidiva são comumente relatados, exigindo suporte psicológico estruturado.

O tratamento adequado dos efeitos adversos requer uma abordagem multiprofissional. Nutricionistas são fundamentais no manejo da desnutrição e disfagia. Psicólogos atuam no enfrentamento de alterações de humor e estresse. Fonoaudiólogos colaboram na reabilitação da fala e deglutição. Enfermeiros são essenciais na orientação sobre cuidados domiciliares e monitoramento dos sintomas. Fisioterapeutas auxiliam na recuperação funcional, sobretudo em casos de fibrose e perda de mobilidade.

As tecnologias modernas, como a IMRT e a terapia com prótons, oferecem maior precisão na entrega da dose de radiação ao tumor, reduzindo a toxicidade aos tecidos adjacentes. A IMRT, por exemplo, permite moldar a intensidade dos feixes de radiação, protegendo órgãos críticos. A radioterapia com prótons é particularmente útil em tumores pediátricos e neoplasias próximas a estruturas nobres, como a medula espinhal e a base do crânio.

#### 4. DISCUSSÃO

A análise dos efeitos da radioterapia sobre a qualidade de vida dos pacientes evidencia a complexidade e a abrangência dos impactos dessa modalidade terapêutica. Apesar dos avanços tecnológicos e da sofisticação das técnicas de irradiação, a incidência de efeitos adversos ainda é relevante e representa um desafio clínico constante.

Estudos recentes demonstram que, mesmo com a adoção da radioterapia conformacional e da IMRT, cerca de 50 a 70% dos pacientes experimentam algum tipo de toxicidade aguda, especialmente fadiga, náuseas e reações cutâneas. A persistência desses sintomas está associada a piores desfechos emocionais, redução da adesão ao tratamento e maior índice de abandono terapêutico.

A discussão sobre qualidade de vida no contexto oncológico deve extrapolar o conceito

de ausência de sintomas físicos. É essencial considerar dimensões como funcionalidade, autonomia, bem-estar emocional, imagem corporal e reintegração social. Dessa forma, a avaliação de qualidade de vida deve ser incorporada rotineiramente à prática clínica por meio de escalas validadas e entrevistas dirigidas.

Além disso, o cuidado oncológico centrado no paciente exige uma abordagem integrada. O modelo de atenção multiprofissional mostrou-se eficaz na redução da incidência de complicações tardias, melhora na nutrição, adesão ao tratamento e reabilitação global. Tais achados corroboram a literatura que enfatiza o papel da interdisciplinaridade no manejo dos efeitos adversos da radioterapia e na promoção de uma experiência terapêutica menos traumática e mais resolutiva.

Ainda que as inovações tecnológicas tenham contribuído substancialmente para a redução da toxicidade, sua disponibilidade ainda é restrita a grandes centros urbanos, especialmente no Brasil. Isso evidencia desigualdades no acesso e reforça a necessidade de políticas públicas que garantam equidade no tratamento oncológico e investimentos contínuos em infraestrutura e capacitação profissional.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

8129

A radioterapia permanece como um dos pilares fundamentais no tratamento do câncer, contribuindo para o controle tumoral, alívio de sintomas e aumento da sobrevida. Contudo, os efeitos adversos decorrentes da exposição à radiação impõem desafios importantes que extrapolam os limites da biologia tumoral e impactam profundamente a experiência subjetiva do paciente.

Este estudo evidencia que a qualidade de vida deve ser uma prioridade no planejamento terapêutico, exigindo intervenções multiprofissionais contínuas, tecnologias seguras e estratégias individualizadas. A atuação integrada de equipes de saúde e o fortalecimento de uma abordagem centrada no paciente constituem caminhos para um tratamento mais eficaz e humano.

Para além da prática clínica, destaca-se a importância do investimento em políticas públicas que promovam o acesso equitativo a tecnologias avançadas, centros de reabilitação oncológica e apoio psicossocial. Iniciativas de educação permanente dos profissionais e inclusão de escalas de avaliação de qualidade de vida na rotina assistencial são medidas que favorecem um cuidado mais amplo, ético e resolutivo.

## REFERÊNCIAS

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA

(INCA). Radioterapia: princípios e aplicações. Rio de Janeiro: INCA, 2021.

MELLO, M. J. G. et al. Qualidade de vida de pacientes oncológicos em tratamento radioterápico. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 66, n. 3, e11234, 2020.

SILVA, R. A.; COSTA, L. B. Impactos psicossociais da radioterapia em pacientes com câncer. *Revista de Psicologia da Saúde*, v. 14, n. 1, p. 55–64, 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Cancer. 2023. Disponível em:

<<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>>. Acesso em: 07 abr. 2025.

ANDRADE, L. M.; PEREIRA, F. S. Radioterapia e seus efeitos: uma abordagem integrativa. *Jornal de Medicina Integrada*, v. 10, n. 2, p. 89–97, 2021.

AMERICAN CANCER SOCIETY. Understanding Radiation Therapy: A Guide for Patients and Families. Atlanta: ACS, 2022.

TORO, L. F. et al. Advances in radiotherapy: IMRT, stereotactic techniques and proton therapy. *Current Oncology Reports*, v. 23, n. 2, p. 20–28, 2023.