

Mapeamento de orientações aos pacientes adultos do ambulatório de cardio-oncologia: protocolo de revisão de escopo

Mapping guidelines for adult patients in the cardio-oncology outpatient clinic: scoping review protocol

*Guías de mapeo para pacientes adultos en la clínica ambulatoria de cardiooncología:
protocolo de revisión del alcance*

Marysabel Tavares de Lima^{1*}

ORCID: 0009-0002-6275-8805

Larissa Christiny Amorim dos Santos¹

ORCID: 0000-0002-9705-5811

Lilian Moreira Prado¹

ORCID: 0000-0001-7783-137X

Tereza Cristina Felipe

Guimarães¹

ORCID: 0000-0003-4196-882X

¹Instituto Nacional de
Cardiologia. Rio de Janeiro, Brasil.

Como citar este artigo:

Lima MT, Santos LCA, Prado LM, Guimarães TCF. Mapeamento de orientações aos pacientes adultos do ambulatório de cardio-oncologia: protocolo de revisão de escopo. Glob Acad Nurs. 2026;7(Spe.1):e549. <https://dx.doi.org/10.5935/2675-5602.20200549>

*Autor correspondente:

marysabel.lima@inc.saude.gov.br

Submissão: 18-03-2026

Aprovação: 30-04-2026

Resumo

Objetivou-se mapear as evidências disponíveis sobre orientações para pacientes adultos atendidos em ambulatório de cardio-oncologia. Trata-se de um protocolo de revisão de escopo, elaborado conforme as diretrizes metodológicas do Joanna Briggs Institute e reportado conforme as Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews. Serão incluídos estudos que apresentem orientações, recomendações e cuidados direcionados a pacientes em acompanhamento ambulatorial em cardio-oncologia com risco ou possibilidade de cardiotoxicidade. Não serão aplicados filtros de tempo ou idioma, a fim de ampliar a recuperação de publicações. A busca será realizada nas bases de dados e no repositório: BDNF, LILACS, MEDLINE/PubMed, Web of Science, Scopus, Embase e Biblioteca Digital de Teses e Dissertações. Os achados serão apresentados por meio de fluxograma, tabela e mapa conceitual, identificando e sintetizando as evidências relevantes. Espera-se que este protocolo subsidie o desenvolvimento da revisão de escopo, contribuindo para o apoio às práticas clínicas e para a construção de tecnologias educacionais voltadas ao cuidado de pacientes em cardio-oncologia.

Descritores: Cardio-Oncologia; Pacientes Ambulatoriais; Literacia em Saúde; Cardiologia; Oncologia.

Abstract

The aim was to map the available evidence on guidelines for adult patients seen in cardio-oncology outpatient clinics. This is a scoping review protocol, developed according to the methodological guidelines of the Joanna Briggs Institute and reported according to the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews. Studies presenting guidelines, recommendations, and care directed at patients in outpatient cardio-oncology follow-up with a risk or possibility of cardiotoxicity will be included. Time or language filters will not be applied to broaden the retrieval of publications. The search will be conducted in the following databases and repositories: BDNF, LILACS, MEDLINE/PubMed, Web of Science, Scopus, Embase, and the Digital Library of Theses and Dissertations. The findings will be presented through flowcharts, tables, and concept maps, identifying and synthesizing the relevant evidence. This protocol is expected to support the development of scoping, contributing to the support of clinical practices and the construction of educational technologies aimed at the care of patients in cardio-oncology.

Descriptors: Cardio-Oncology; Outpatient Care; Health Literacy; Cardiology; Oncology.

Resumen

El objetivo fue mapear la evidencia disponible sobre guías para pacientes adultos atendidos en consultas externas de cardiooncología. Este es un protocolo de revisión del alcance, desarrollado según las guías metodológicas del Instituto Joanna Briggs y reportado según la extensión PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) para revisiones exploratorias. Se incluirán estudios que presenten guías, recomendaciones y cuidados dirigidos a pacientes en seguimiento ambulatorio de cardiooncología con riesgo o posibilidad de cardiotoxicidad. No se aplicarán filtros de tiempo ni de idioma para ampliar la recuperación de publicaciones. La búsqueda se realizará en las siguientes bases de datos y repositorios: BDNF, LILACS, MEDLINE/PubMed, Web of Science, Scopus, Embase y la Biblioteca Digital de Tesis y Disertaciones. Los hallazgos se presentarán mediante diagramas de flujo, tablas y mapas conceptuales, identificando y sintetizando la evidencia relevante. Se espera que este protocolo respalde el desarrollo de la planificación del estudio, contribuyendo al apoyo de las prácticas clínicas y a la creación de tecnologías educativas orientadas a la atención de pacientes en cardiooncología.

Descriptores: Cardiooncología; Atención Ambulatoria; Alfabetización en Salud; Cardiología; Oncología.

Introdução

A cardio-oncologia consolidou-se nas últimas décadas como uma área estratégica e interdisciplinar dedicada à prevenção, detecção precoce e manejo das complicações cardiovasculares associadas ao tratamento do câncer. O avanço das terapias antineoplásicas, incluindo quimioterápicos, terapias-alvo, imunoterapias e radioterapia, contribuiu significativamente para o aumento da sobrevida dos pacientes oncológicos, porém, foi acompanhado pelo crescimento da incidência de toxicidade cardiovascular, que pode se manifestar como disfunção ventricular, insuficiência cardíaca, arritmias, hipertensão arterial, eventos tromboembólicos e doença coronariana acelerada¹⁻³.

Diretrizes recentes recomendam a avaliação do risco cardiovascular antes do tratamento, o monitoramento durante a terapia oncológica e o seguimento em longo prazo, destacando a necessidade de organização de serviços especializados, rastreamento sistemático da cardiotoxicidade, estratificação de risco e integração multiprofissional no cuidado ao paciente oncológico com risco cardiovascular^{1,2}. Além disso, consensos internacionais têm proposto definições padronizadas para as toxicidades cardiovasculares relacionadas às terapias antineoplásicas, contribuindo para maior uniformização conceitual e para o aprimoramento da prática assistencial⁴.

O câncer e as doenças cardiovasculares figuram entre as principais causas de morbimortalidade global, integrando o grupo das doenças crônicas não transmissíveis. Estratégias propostas pela Organização Mundial da Saúde e por políticas públicas nacionais ressaltam a importância da promoção da saúde, do controle de fatores de risco e do engajamento ativo do paciente no cuidado, reconhecendo que a efetividade das intervenções depende, entre outros fatores, da capacidade de compreender e utilizar informações em saúde^{5,6}.

Nesse contexto, a literacia em saúde assume papel central, sendo compreendida como a capacidade de acessar, compreender, avaliar e aplicar informações em saúde para a tomada de decisões adequadas^{7,8}. Evidências demonstram associação entre baixos níveis de literacia e menor adesão terapêutica, pior controle de fatores de risco, maior utilização de serviços de urgência e aumento da mortalidade⁹. Em pacientes acompanhados em serviços de cardio-oncologia, essa competência torna-se ainda mais relevante, considerando a complexidade dos esquemas terapêuticos, a necessidade de monitoramento ambulatorial e o reconhecimento precoce de sinais e sintomas de cardiotoxicidade¹⁻⁴.

As tecnologias educacionais emergem como ferramentas estratégicas para ampliação do acesso à informação qualificada para promover o autocuidado e melhorar a adesão ao tratamento. Entretanto, observa-se que as estratégias educativas voltadas especificamente para pacientes acompanhados em serviços de cardio-oncologia encontram-se dispersas na literatura, dificultando a sistematização das evidências que possam subsidiar o desenvolvimento de tecnologias educacionais fundamentadas em recomendações clínicas atualizadas.

Diante desse contexto, este estudo tem como objetivo mapear orientações, estratégias de cuidado e abordagens educativas descritas na literatura para pacientes adultos acompanhados em serviços ambulatoriais de cardio-oncologia, com vistas a subsidiar a elaboração de tecnologia educacional baseada em evidências.

Metodologia

Trata-se de um protocolo de revisão de escopo, estruturado conforme as diretrizes metodológicas do *Joanna Briggs Institute* (JBI)¹⁰ e reportado de acordo com as recomendações do PRISMA-ScR (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews*)¹¹, com o objetivo de sintetizar evidências disponíveis na literatura. O protocolo do estudo foi registrado na plataforma *Open Science Framework* (OSF), sob o DOI: 10.17605/OSF.IO/HGZVW.

O desenvolvimento da revisão seguiu as etapas propostas pelo JBI: definição da questão de pesquisa e dos critérios de elegibilidade, identificação dos estudos relevantes, seleção dos estudos, extração e organização dos dados, análise e síntese dos resultados e apresentação dos achados^{10,12}.

Questão de Pesquisa

A questão de pesquisa foi formulada com base na estratégia PCC¹², sendo População (P): pacientes atendidos em ambulatórios de cardio-oncologia, Conceito (C): orientações, diretrizes e estratégias educativas voltados a pacientes da cardio-oncologia, Contexto (C): cuidados ambulatoriais. Com base nessa estruturação, definiu-se a questão como “Quais diretrizes, estratégias de cuidado e abordagens educativas estão descritas na literatura para pacientes em cardio-oncologia, com vistas a fundamentar o desenvolvimento de tecnologia educacional?”.

Elegibilidade

Serão incluídos os estudos primários com abordagens qualitativas, quantitativas ou mistas, bem como estudos secundários de revisão, disponíveis em acesso aberto, sem recorte temporal ou limitação de idioma. Serão considerados estudos com participantes adultos iguais ou maiores de 18 anos que abordem práticas clínicas, estratégias assistenciais, diretrizes, protocolos ou recomendações específicas para o cuidado de pacientes cardio-oncológicos em contexto ambulatorial. Serão excluídos estudos realizados em animais, crianças, gestantes e estudos duplicados.

Identificando os Estudos

A estratégia de busca terá como foco a identificação de estudos primários, teses e dissertações. Foi realizada uma busca piloto em abril de 2025 na Medline/PubMed com o objetivo de explorar as palavras-chave e identificar termos relevantes sobre o tema. Em maio de 2025, novas buscas foram conduzidas para refinamento da estratégia e adaptadas para cada base de dados e repositório. Antes da finalização da revisão, será realizada uma busca de atualização, com o objetivo de identificar estudos publicados



recentemente e garantir a inclusão de evidências relevantes. As buscas serão nas bases Medline/PubMed, BDNF, LILACS, Web of Science, Scopus e Embase. A literatura cinzenta será pesquisada na Biblioteca Digital para Teses e Dissertações (BDTD). Serão utilizados descritores padronizados do Medical Subject Headings (MeSH) e dos Descritores em

Ciências da Saúde (DeCS), combinados com operadores booleanos "AND" e "OR", incluindo "Cardio-oncology", "Outpatients", "Health Literacy" entre outros recursos específicos de cada base. A Figura 1 apresenta a estratégia inicial de busca no Medline/PubMed.

Figura 1. Estratégias de busca. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2025

Nº busca	Estratégia de busca	Estudos identificados
1#	"health literacy"[MeSH Terms] OR ("health"[All Fields] AND "literacy"[All Fields]) OR "health literacy"[All Fields]	42.014
2#	"outpatient s"[All Fields] OR "outpatients"[MeSH Terms] OR "outpatients"[All Fields] OR "outpatient"[All Fields] OR ("outpatient s"[All Fields] OR "outpatients"[MeSH Terms] OR "outpatients"[All Fields] OR "outpatient"[All Fields]) OR ("outpatients"[MeSH Terms] OR "outpatients"[All Fields] OR ("out"[All Fields] AND "patients"[All Fields]) OR "out patients"[All Fields]) OR ("outpatients"[MeSH Terms] OR "outpatients"[All Fields] OR ("out"[All Fields] AND "patient"[All Fields]) OR "out patient"[All Fields])	899.057
3#	"cardio oncology"[MeSH Terms] OR "cardio oncology"[All Fields] OR ("cardio"[All Fields] AND "oncology"[All Fields]) OR "cardio oncology"[All Fields] OR ("cardio oncology"[MeSH Terms] OR "cardio oncology"[All Fields] OR ("cardiovascular"[All Fields] AND "oncology"[All Fields]) OR "cardiovascular oncology"[All Fields]) OR ("cardio oncology"[MeSH Terms] OR "cardio oncology"[All Fields] OR "cardiooncology"[All Fields]) OR ("cardio oncology"[MeSH Terms] OR "cardio oncology"[All Fields] OR ("cardio"[All Fields] AND "oncology"[All Fields]) OR "cardio oncology"[All Fields])	28.717
	1# AND 2# AND 3#	1.283
Sem restrição de idioma e limite temporal		

Seleção dos Estudos

Os resultados das buscas serão exportados em formato RIS e importados para o *software Rayyan*, onde será realizada a remoção automática de duplicatas. A seguir, será realizada a triagem dos estudos em duas etapas. Na primeira, dois revisores independentes e cegos farão a leitura dos títulos e resumos dos estudos identificados, selecionando aqueles que atendem aos critérios de elegibilidade. Na segunda etapa, os textos completos dos estudos potencialmente elegíveis serão lidos integralmente, com o objetivo de confirmar sua inclusão na revisão. Em caso de discordância entre os revisores, um terceiro avaliador será consultado para decisão final. Os estudos incluídos serão organizados e gerenciados com o auxílio do *software EndNote*. Para garantir a consistência do processo, será realizada previamente uma reunião com os revisores para apresentação do protocolo, esclarecimento dos critérios de

elegibilidade e padronização do processo de extração de dados¹³.

Extração e Organização dos Dados

A extração de dados será conduzida por meio de uma planilha estruturada no *Microsoft Excel* adaptada a partir do modelo proposto pelo JBI, de forma a atender ao objetivo da pesquisa. Serão coletadas as informações de autores, ano de publicação, país de origem, objetivo do estudo, tipo de estudo, resultados encontrados, conclusão, limitações, conforme representado na Figura 2. Como se trata de uma revisão de escopo, não será realizada avaliação crítica da qualidade metodológica dos estudos incluídos, conforme recomendação do JBI para este tipo de revisão. Divergências serão resolvidas por consenso ou por meio de um terceiro revisor.

Figura 2. Instrumento para extração de dados. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2025

N.º	Autor/ano	País	Objetivo	Tipo de estudo	Resultados encontrados	Conclusão	Limitações	Observações relevantes	Decisão (incluir/excluir)	Motivo da exclusão (se aplicável)	Citação/ referência Vancouver
1											
2											
3											

Análise e Síntese dos Dados

Os dados extraídos serão organizados em tabela e mapa conceitual, sendo analisados de forma qualitativa por meio de análise temática de conteúdo¹⁴, conduzida em três etapas, com foco na categorização e organização dos achados. Essa abordagem compreenderá: (1) pré-análise,

com leitura inicial dos estudos incluídos, visando à familiarização com o conteúdo; (2) exploração do material, com organização dos dados extraídos dos artigos selecionados; e (3) tratamento dos resultados, com identificação e categorização dos principais temas, permitindo evidenciar práticas, recomendações e lacunas na



literatura. A síntese dos dados será apresentada de forma descritiva e narrativa, conforme preconizado para revisões de escopo, sem a realização de análise interpretativa aprofundada. Essa síntese permitirá visualizar, de forma clara, os aspectos mais abordados na literatura, bem como identificar práticas, recomendações e lacunas relacionadas ao cuidado ambulatorial de pacientes cardio-oncológicos, com foco em subsídios para o desenvolvimento de tecnologias educacionais digitais^{15,16}.

Por se tratar de uma revisão de escopo baseada em dados secundários disponíveis na literatura, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa conforme a Resolução CNS n.º 466/2012.

Resultados Esperados

Espera-se que este protocolo subsidie o desenvolvimento de uma revisão de escopo conduzida de forma transparente, contribuindo para a síntese das evidências que possam apoiar a identificação de práticas, recomendações e lacunas na literatura, favorecendo a qualificação do cuidado ambulatorial. Os achados poderão orientar a construção de materiais educativos baseados em evidências, bem como o planejamento de intervenções personalizadas, centradas no paciente. Além disso, poderão direcionar futuras pesquisas voltadas à validação de conteúdo, ao design instrucional e à avaliação da efetividade de tecnologias no cuidado cardio-oncológico.

Referências

1. Lyon AR, López-Fernández T, Couch LS, Asteggiano R, Aznar MC, Bergler-Klein J, et al. 2022 ESC Guidelines on cardio-oncology developed in collaboration with the European Hematology Association (EHA), the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO) and the International Cardio-Oncology Society (IC-OS). *Eur Heart J*. 2022;43(41):4229-361. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac244>
2. Hajjar LA, Costa IBSDS, Lopes MACQ, Hoff PMG, Diz MDPE, Fonseca SMR, et al. Brazilian cardio-oncology guideline - 2020. *Arq Bras Cardiol*. 2020;115(5):1006-43. <https://doi.org/10.36660/abc.20201006>
3. Bloom MW, Vo JB, Rodgers JE, Ferrari AM, Nohria A, et al. Cardio-oncology and heart failure: a scientific statement from the Heart Failure Society of America. *J Card Fail*. 2025;31(2):415-55. <https://doi.org/10.1016/j.cardfail.2024.08.045>
4. Herrmann J, Lenihan D, Armenian S, Barac A, Blaes A, Cardinale D, et al. Defining cardiovascular toxicities of cancer therapies: an International Cardio-Oncology Society (IC-OS) consensus statement. *Eur Heart J*. 2022;43(4):280-99. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab674>
5. World Health Organization (WHO). Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013–2030 [Internet]. Geneva: WHO; 2013 [citado em 11 abr 2025]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241506236>
6. Brasil. Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil, 2021-2030 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2021 [citado em 11 abr 2025]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf
7. World Health Organization (WHO). Health literacy: the solid facts [Internet]. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2013 [citado em 11 abr 2025]. Disponível em: <https://iris.who.int/handle/10665/128703>
8. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int*. 2000;15(3):259-67. <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>
9. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Ann Intern Med*. 2011;155(2):97-107. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005>
10. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Scoping reviews. In: Aromataris E, Munn Z, editors. *JBIM manual for evidence synthesis* [Internet]. Adelaide: Joanna Briggs Institute; 2020 [citado em 12 abr 2025]. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>. Disponível em: <https://synthesismanual.jbi.global>
11. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med*. 2018;169(7):467-73. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
12. Peters MDJ, Marnie C, Tricco AC, Pollock D, Munn Z, Alexander L, et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBIM Evid Synth*. 2020;18(10):2119-26. <https://doi.org/10.11124/JBIES-20-00167>
13. Pollock D, Peters MDJ, Khalil H, McInerney P, Alexander L, Tricco AC, et al. Recommendations for the extraction, analysis, and presentation of results in scoping reviews. *JBIM Evid Synth*. 2023;21(3):520-32. <https://doi.org/10.11124/JBIES-22-00123>
14. Bardin L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70; 2011.
15. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien K, Colquhoun H, Kastner M, et al. A scoping review on the conduct and reporting of scoping reviews. *BMC Med Res Methodol*. 2016;16:15. <https://doi.org/10.1186/s12874-016-0116-4>
16. Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Khalil H, Larsen P, Marnie C, et al. Best practice guidance and reporting items for the development of scoping review protocols. *JBIM Evid Synth*. 2022;20(4):953-68. <https://doi.org/10.11124/JBIES-21-00242>