

SAÚDE DA MULHER

Edição XXVIII

Capítulo 2

RASTREAMENTO DO CÂNCER DE MAMA ENTRE 40 E 49 ANOS: AVANÇOS, CONTROVÉRSIAS E IMPACTOS DA NOVA POLÍTICA

LUCYANA GALINDO ARCOVERDE VAZ¹
MARIA EDUARDA SANTOS SPALONI¹
MARIA EDUARDA SILVA CARNEIRO¹
ÂNGELA BORGES DE CARVALHO CAMPOS²

¹Discente - Medicina Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais Campus Poços de Caldas.

²Docente - Médica pela Universidade Federal de Minas Gerais; Especialista em Ginecologia e Obstetrícia; Mestre em Tocoginecologia pela Universidade Estadual de Campinas.

Palavras-Chave: Câncer de Mama; Rastreamento Mamográfico; 40-49 anos.

DOI

10.59290/0100119042

EDITORIA
P PASTEUR

INTRODUÇÃO

O câncer de mama permanece como um dos principais desafios da saúde pública contemporânea, tanto pela expressiva magnitude epidemiológica quanto pelas desigualdades regionais que influenciam o acesso ao diagnóstico e ao tratamento. No Brasil, trata-se da neoplasia mais incidente entre mulheres e segue como uma das principais causas de mortalidade feminina, conforme descrito nos relatórios mais recentes do Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2025). Apesar dos avanços tecnológicos, organizacionais e terapêuticos, o país ainda apresenta variações significativas na mortalidade, especialmente em regiões com menor cobertura de mamografia, insuficiências na confirmação diagnóstica e fragilidades estruturais persistentes no Sistema Único de Saúde (SUS).

Historicamente, as recomendações brasileiras para o rastreamento mamográfico foram estabelecidas com base em evidências provenientes de ensaios clínicos e em diretrizes internacionais de instituições, como a Organização Mundial da Saúde (OMS). A orientação predominante, consolidada em documentos do INCA e em protocolos ministeriais, centra-se no rastreamento bienal para mulheres de 50 a 69 anos, faixa etária em que há comprovação robusta de redução da mortalidade e melhor relação custo-efetividade em programas populacionais. Entretanto, o comportamento epidemiológico do câncer de mama no Brasil tem mostrado mudanças importantes, com aumento progressivo de diagnósticos em mulheres abaixo dos 50 anos, aspecto destacado em análises nacionais recentes (INCA, 2023; MS, 2025).

Esse fenômeno impulsionou o debate sobre a idade ideal para início do rastreamento e motivou revisões de políticas em outros países. Estudos de modelagem e custo-efetividade, como o de Wilkinson *et al.* (2025), têm ganhado des-

taque no cenário internacional ao demonstrar que a antecipação do rastreamento para os 40 anos pode gerar benefícios substanciais quando realizada dentro de programas organizados e com rigor de qualidade. Tais achados também vêm sendo incorporados às discussões sobre desigualdades, acesso e impacto populacional, temas centrais para países de grande heterogeneidade socioeconômica, como o Brasil. A OMS, por meio da *Global Breast Cancer Initiative* (2022), reforça a importância de programas estruturados, com alta cobertura e monitoramento contínuo, como componentes essenciais para a redução sustentada da mortalidade.

Nesse contexto, o Ministério da Saúde publicou, em setembro de 2025, uma portaria que reorganizou a política de rastreamento no país, permitindo a realização de mamografia por mulheres de 40 a 49 anos mediante decisão compartilhada, embora mantendo o rastreamento populacional recomendado entre 50 e 69 anos. Esse marco regulatório foi acompanhado da Nota Técnica nº 626/2025, documento que uniformiza as orientações para acesso à mamografia no SUS e reafirma que a priorização programática permanece centrada na faixa etária de maior efetividade. A nota esclarece que mulheres de 40 a 49 anos podem realizar mamografia mediante demanda espontânea e decisão compartilhada, além de destacar que, já em 2024, mais de 1 milhão de mamografias de rastreamento haviam sido realizadas em mulheres abaixo de 50 anos, representando 28,1% desse tipo de exame evidenciando que a busca por rastreamento precoce já era expressiva no país antes da padronização normativa.

Essa revisão normativa desencadeou discussões intensas entre entidades científicas e gestores públicos. O INCA, em seus documentos técnicos e epidemiológicos dos anos de 2023 e de 2025, adota posição cautelosa, reforçando riscos como sobrediagnóstico, aumento

de procedimentos adicionais e eventual sobrecarga dos serviços, sobretudo em um sistema predominantemente oportunístico. Por outro lado, entidades como o Colégio Brasileiro de Radiologia (CBR), a Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM) e a Febrasgo defendem, em posicionamento conjunto publicado em 2024, o início do rastreamento a partir dos 40 anos. Esses grupos argumentam que o perfil epidemiológico brasileiro, caracterizado por proporção relevante de casos em mulheres mais jovens e por desigualdades no acesso ao diagnóstico precoce, justifica uma estratégia mais ampla, especialmente quando combinada a esforços para melhorar a qualidade do rastreamento e expandir sua capilaridade.

Diante desse cenário multifacetado, o presente capítulo tem como objetivo analisar criticamente a ampliação da faixa etária de acesso ao rastreamento mamográfico para mulheres de 40 a 49 anos no Brasil, examinando suas implicações clínicas, epidemiológicas, bioéticas, econômicas e organizacionais à luz das diretrizes nacionais, das evidências científicas disponíveis e dos desafios estruturais do SUS.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão narrativa crítica conduzida entre março de 2024 e janeiro de 2025. Foram consultadas bases PubMed, SciELO e LILACS, utilizando os descritores “*breast cancer*”, “*mammography screening*”, “*40–49 years*”, “*population-based screening*”, “*cost-effectiveness*”, “*overdiagnosis*” e “*public health policy*”.

Foram incluídos artigos publicados entre 2010 e 2025, além de diretrizes oficiais do Ministério da Saúde, INCA, CBR, SBM e Febrasgo, bem como relatórios internacionais do NHS (Reino Unido), USPSTF (EUA), *Breast Screen Australia* e *Public Health Canada*, desde que abordassem temáticas pertinentes aos objetivos

desta pesquisa. Também foram considerados elegíveis estudos que investigassem o rastreamento mamográfico em mulheres assintomáticas de 40 a 49 anos e que apresentassem dados sobre sensibilidade, especificidade, taxas de falsos-positivos, sobrediagnóstico, estágios ao diagnóstico, mortalidade específica e custo-efetividade.

Foram excluídos artigos duplicados, publicações apresentadas apenas em formato de resumo que não contemplavam a proposta investigada, além daqueles que não atendiam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos. Adicionalmente, foram excluídos artigos opinativos e estudos com amostras exclusivamente clínicas ou sintomáticas.

Os resultados foram apresentados de forma descritiva, com o apoio de tabelas, e organizados em cinco categorias temáticas:

- (1) epidemiologia e impacto populacional;
- (2) desempenho diagnóstico da mamografia em mulheres jovens;
- (3) riscos e efeitos adversos;
- (4) custo-efetividade;
- (5) implicações éticas e organizacionais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

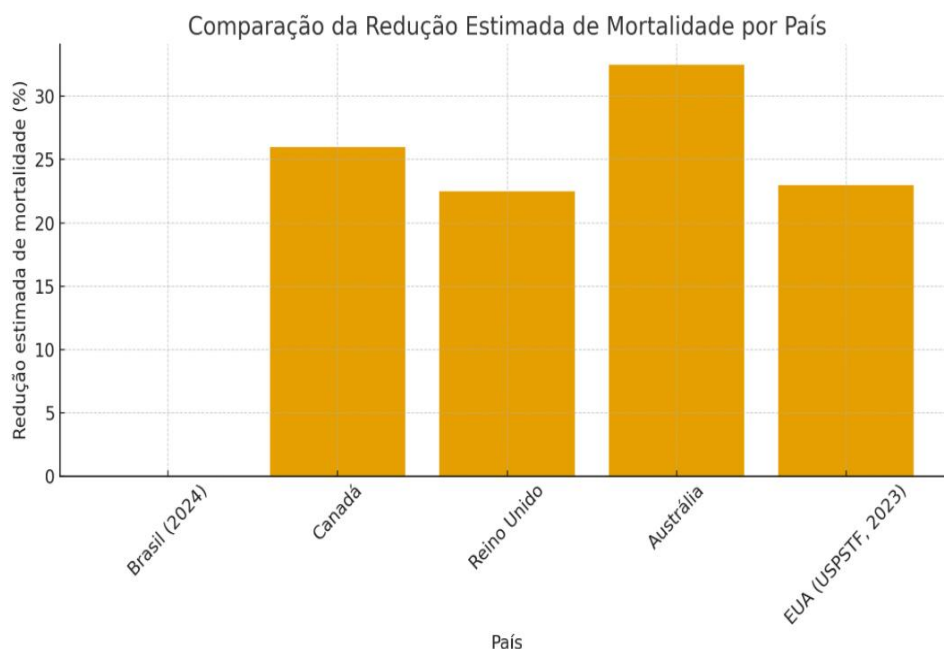
A análise consolidada dos dados nacionais e internacionais permite identificar um padrão epidemiológico que reforça a relevância do rastreamento precoce no Brasil, mas também evidencia riscos e desafios estruturais substanciais. Segundo o Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde (2025) e o Controle do Câncer de Mama no Brasil (INCA, 2025), cerca de 35–40% dos casos de câncer de mama no país são diagnosticados antes dos 50 anos, proporção consideravelmente superior à observada em países como Reino Unido (23%) e Austrália (27%). Essa discrepância sugere uma antecipação do risco oncológico na população brasilei-

ra, possivelmente impulsionada por fatores genéticos, reprodutivos e ambientais.

A mortalidade proporcional no Brasil apresenta desigualdades regionais importantes: nas regiões Norte e Nordeste, atinge até 17 mortes por 100 mil mulheres, enquanto no Sul e Sudeste esse valor gira em torno de 11/100 mil, evi-

denciando disparidades na oferta de mamografias e na efetividade do rastreamento. Em sistemas onde há rastreamento organizado e alta cobertura, essas desigualdades têm sido menores, o que reforça a importância não apenas da faixa etária, mas da qualidade e da capilaridade dos programas (**Figura 2.1**).

Figura 2.1 Comparação Internacional



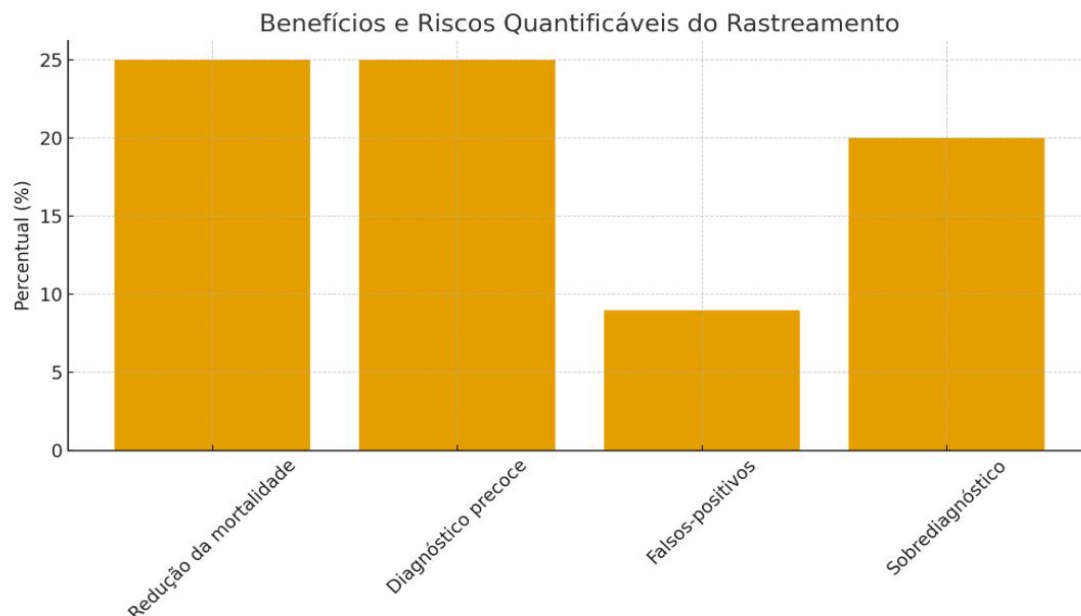
Esses dados indicam que os países com programas organizados e cobertura superior a 70% apresentam resultados expressivamente melhores na redução da mortalidade. Assim, o benefício do rastreamento precoce está intrinsecamente ligado à estrutura e qualidade do sistema, mais do que à idade isolada de início.

No que se refere à idade de início, diretrizes internacionais trazem alguns parâmetros comparativos relevantes. Países que iniciam o rastreamento sistemático aos 50 anos, como Reino Unido, Canadá e Austrália registraram reduções médias de mortalidade entre 20–25%. Já evidências oriundas de modelos e ensaios clínicos,

especialmente o UK Age Trial, sugerem que iniciar aos 40 anos pode acrescentar uma redução adicional aproximada de 12–15% na mortalidade para esse grupo etário, desde que o rastreamento seja anual e realizado em programas organizados. Isso significa que antecipar a idade pode ampliar benefícios, mas com aumento proporcional de falsos-positivos, reconvocações e sobrediagnósticos.

A literatura (WILKINSON *et al.*, 2025; FEMINA, 2020; INCA, 2023) mostra os seguintes parâmetros médios para a faixa etária de 40–49 anos (**Figura 2.2**):

Figura 2.2 Benefícios e Riscos Quantificáveis do Rastreamento



Esses resultados reforçam a natureza ambivalente da ampliação etária: os benefícios são expressivos em termos de detecção precoce e potencial redução de mortalidade, mas os riscos de falsos-positivos e sobrediagnóstico podem gerar sobrecarga emocional, clínica e econômica.

A ampliação do rastreamento mamográfico para mulheres de 40 a 49 anos, implementada no Brasil em 2025, representa um marco nas políticas públicas de saúde, mas sua efetividade dependerá de capacidade organizacional, infraestrutura tecnológica, qualificação profissional e redução das desigualdades regionais.

Evidências epidemiológicas e impacto populacional

O perfil epidemiológico brasileiro se caracteriza por um número maior de diagnósticos em mulheres jovens. Estudos nacionais e recentes (ANDRADE *et al.*, 2024; INCA, 2025) indicam maior frequência de tumores agressivos nessa faixa etária, com maior frequência de subtipos triplo-negativos, justificando a antecipação do diagnóstico.

Entretanto, a cobertura do rastreamento mamográfico permanece aquém do recomendado, alcançando apenas cerca de 40% das mulheres na faixa etária preconizada. Esse dado evidencia que a simples ampliação da idade recomendada para início da mamografia, agora entre 40 e 74 anos, não é suficiente, por si só, para promover redução expressiva da mortalidade por câncer de mama.

A efetividade do rastreamento populacional depende de uma rede de atenção plenamente estruturada, capaz de garantir não apenas o acesso ao exame, mas também o seguimento adequado das mulheres com achados suspeitos. Isso inclui a emissão de laudos de qualidade, a disponibilidade de exames complementares, como ultrassonografia e biópsias, a confirmação diagnóstica em tempo oportuno, o acesso ágil a tratamento cirúrgico e oncológico, suporte farmacológico e psicológico, além de mecanismos eficientes de regulação e encaminhamento entre os diferentes níveis de atenção.

Assim, ampliar a faixa etária de rastreamento sem fortalecer toda a linha de cuidado em câncer de mama pode resultar apenas em au-

mento da demanda reprimida e atrasos no diagnóstico, sem impacto real na mortalidade. A redução consistente dos desfechos desfavoráveis exige, portanto, não apenas maior oferta de mamografias, mas a consolidação de uma rede de cuidado integrada, resolutiva e preparada para absorver e acompanhar o maior contingente de mulheres incluídas nas novas diretrizes.

Desempenho diagnóstico e limitações técnicas

A mamografia apresenta sensibilidade menor entre 40–49 anos (60–75%), devido à densidade mamária elevada, resultando em aumento de falsos-positivos, biópsias desnecessárias e reconvocações. Embora tecnologias como tomossíntese e mamografia digital possam melhorar o desempenho, sua disponibilidade na rede pública ainda é restrita. A implementação da nova diretriz, portanto, requer investimento em infraestrutura tecnológica e capacitação profissional, além de fluxos integrados entre atenção primária, diagnóstico e tratamento.

Riscos e efeitos adversos

Os principais riscos associados ao rastreamento precoce incluem: falsos-positivos (até 10% por rodada), sobrediagnóstico (até 30% em algumas estimativas internacionais) e ansiedade, associado ao impacto psicológico. Mulheres nessa faixa etária têm maior risco de sobre-intervenções e de tratamentos desnecessários. Esses riscos reforçam a importância do processo de decisão compartilhada, especialmente em um contexto como o brasileiro, em que o acesso a aconselhamento psicológico e suporte multiprofissional é limitado.

Custo-efetividade e sustentabilidade

Em termos de custo-efetividade, a análise de Wilkinson *et al.* (2025) mostra que o rastreamento bienal de 40 a 74 anos pode gerar economia significativa para o sistema, comparado ao rastreamento clássico de 50 a 74 anos. Desse

modo, esses achados sustentam a noção de que rastrear a partir dos 40 pode ser não apenas efetivo, mas sustentável, especialmente quando programas são bem organizados.

No contexto brasileiro, o INCA (2025) estima um aumento de 25–30% nos custos imediatos com exames, mas uma redução de até 20% nos custos de tratamento em estágios avançados, indicando que o impacto líquido pode ser positivo se o fluxo for eficiente. A criação de protocolos regionais e priorização de grupos de risco aumentado podem otimizar os recursos.

Ética, equidade e decisão compartilhada

O novo modelo baseado em decisão compartilhada representa avanço ético, pois combina autonomia e beneficência. Desse modo, permite que cada mulher, informada dos riscos e benefícios, decida de forma consciente, em conjunto com seu médico.

Entretanto, a efetivação dessa prática requer formação dos profissionais de saúde para conduzir a conversa de maneira empática e baseada em evidências. Além disso, é essencial que a ampliação do rastreamento reduza, e não amplie, desigualdades regionais. Mulheres negras, indígenas e residentes em áreas rurais ainda apresentam taxas menores de rastreamento e maior mortalidade, exigindo estratégias específicas de inclusão, como unidades móveis e ampliação de horários de atendimento.

CONCLUSÃO

A ampliação do rastreamento mamográfico para mulheres de 40 a 49 anos representa um avanço relevante nas políticas de saúde da mulher no Brasil, especialmente diante da elevada proporção de casos precoces e das evidências que apontam redução de mortalidade em programas bem estruturados. Contudo, os benefícios potenciais dessa medida só se concretizará se houver investimento contínuo em qualidade

diagnóstica, padronização dos serviços, fortalecimento da rede assistencial e monitoramento rigoroso de indicadores, incluindo taxas de reconvocação, sobrediagnóstico e tempo entre detecção e início do tratamento.

A adoção da decisão compartilhada constitui um marco ético e técnico, ao reconhecer a autonomia da mulher e garantir que a escolha pelo rastreamento seja informada por evidências robustas, contemplando tanto os benefícios quanto os riscos inerentes. Para que essa abor-

dagem seja efetiva, é indispensável capacitar profissionais de saúde, reduzir desigualdades regionais e garantir acesso equânime a exames e terapias subsequentes.

Em síntese, a mudança na faixa etária de rastreamento possui potencial para melhorar desfechos populacionais, desde que acompanhada de políticas estruturadas, gestão integrada e compromisso institucional com a integralidade, a equidade e a qualidade do cuidado em saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARCELOS, M. R. *et al.* Riscos e benefícios da mamografia aos 40 anos. *Femina*, v. 48, n. 11, p. 685–698, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico – Câncer de Mama. Brasília: Ministério da Saúde, 2025.

FEBRASGO; SBM; CBR. Posicionamento conjunto sobre rastreamento mamográfico. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.febRASGO.org.br/media/k2/attachments/FeminaZn7ZdeZ2023.pdf>. Acesso em: 23/11/2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Controle do câncer de mama no Brasil: dados e números 2025. Rio de Janeiro: INCA, 2025. Disponível em: <http://controlecancer.bvs.br>. Acesso em: 23/11/2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Riscos e benefícios do rastreamento mamográfico. Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//riscos-e-beneficios-da-mamografia-aos-40-anos-2023.pdf>. Acesso em: 23/11/2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Global Breast Cancer Initiative. Geneva: WHO, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/initiatives/global-breast-cancer-initiative>. Acesso em: 23/11/2025.

URBAN, L. A. B. D. *et al.* Recomendações do Colégio Brasileiro de Radiologia para o rastreamento do câncer de mama. *Radiologia Brasileira*, v. 56, n. 1, p. 1–12, 2023. DOI: 10.1590/0100-3984.2023.0064.

WILKINSON, A. N. *et al.* Advancing breast cancer screening in Canada: comparative cost-effectiveness modelling. *JAMA Network Open*, v. 8, n. 7, p. e241476, 2025. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2024.52821.