REVISTA ELETRÔNICA
Acervo MÉDICO
ISSN 2764-0485

Análise do perfil epidemiológico de mulheres de 40 a 49 anos que realizaram mamografia pelo Sistema Único de Saúde em uma cidade no centro-oeste do Paraná, entre 2020 e 2025

Analysis of the epidemiological profile of women aged 40 to 49 years who underwent mammography through the Unified Health System in a city in the central-west region of Paraná, between 2020 and 2025

Análisis del perfil epidemiológico de mujeres de 40 a 49 años que se realizaron mamografía a través del Sistema Único de Salud en una ciudad del centro-oeste de Paraná, entre 2020 y 2025

Victoria Baie Gulmine[1], Rafaela Mell Santos[1], Jamile Ma-Ya Xiang Yu[1].

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico de mulheres de 40 a 49 anos que realizaram mamografia pelo Sistema Único de Saúde (SUS) em uma cidade no Centro-Oeste do Paraná, entre 2020 e 2025**. Métodos:** Trata-se de uma análise epidemiológica retrospectiva, observacional e descritiva, com dados extraídos do DATASUS (SISCAN/TabNet). Foram analisadas variáveis relacionadas à faixa etária, finalidade do exame, histórico de mamografia, presença de nódulos e classificação BI-RADS. O estudo foi realizado por estatísticas descritivas (frequências absolutas e relativas) e tendência temporal. **Resultados:** No período, registraram-se 15.221 mamografias, sendo 3.144 (21%) na faixa etária estudada. Houve redução dos exames em 2020 e 2021, associada à pandemia de COVID-19, seguida de aumento em 2022 e 2023, sugerindo demanda reprimida. A maioria dos exames teve finalidade de rastreamento (91%). Predominaram resultados sem nódulos ou achados benignos (BI-RADS 1 e 2). Observou-se aumento gradual das categorias BI-RADS 3 e 4, indicando maior detecção de lesões que exigem investigação complementar. **Conclusão:** Os achados indicam que, apesar da maior procura por rastreamento nessa faixa etária, a cobertura ainda é limitada. Ampliar o acesso pode favorecer o diagnóstico precoce e apoiar políticas públicas para reduzir a morbimortalidade por câncer de mama.

Palavras-chave: Câncer de mama, Mamografia, Rastreamento, Epidemiologia, Saúde da mulher.

ABSTRACT

Objective: To analyze the epidemiological profile of women aged 40 to 49 years who underwent mammography through the Brazilian Unified Health System (SUS) in a city in the central-west region of Paraná, between 2020 and 2025. **Methods:** This retrospective, observational, descriptive epidemiological study used data from DATASUS (SISCAN/TabNet). Variables analyzed included age group, examination purpose, mammography history, presence of nodules, and BI-RADS classification. Descriptive statistics (absolute and relative frequencies) and temporal trend analysis were applied. **Results:** A total of 15,221 mammograms were

[1] Centro Universitário Campo Real, Guarapuava – PR.

SUBMETIDO EM: 4/2026 | **ACEITO EM: 5/2026** | **PUBLICADO EM: 8/2026**

recorded, of which 3,144 (21%) were in the studied age group. There was a reduction in exams in 2020 and 2021, associated with the COVID-19 pandemic, followed by an increase in 2022 and 2023, suggesting pent-up demand. Most examinations were performed for screening purposes (91%). Results without nodules or with benign findings (BI-RADS 1 and 2) predominated. An increase in BI-RADS categories 3 and 4 was observed, indicating greater detection of lesions requiring further investigation. **Conclusion:** Despite increased demand, screening coverage remains limited. Expanding access may favor early diagnosis and support public policies aimed at reducing breast cancer morbidity and mortality.

Keywords: Breast cancer, Mammography, Screening, Epidemiology, Women's health.

RESUMEN

Objetivo: Analizar el perfil epidemiológico de mujeres de 40 a 49 años que se realizaron mamografías en el SUS en una ciudad del centro-oeste de Paraná (2020–2025). **Métodos:** Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo con datos de DATASUS (SISCAN/TabNet). Se evaluaron edad, finalidad del examen, antecedentes de mamografía, nódulos y clasificación BI-RADS, mediante estadística descriptiva y tendencia temporal. **Resultados:** Se registraron 15.221 mamografías, de las cuales 3.144 (21%) corresponden al grupo estudiado. Hubo reducción en 2020–2021 por la pandemia de COVID-19, seguida de aumento en 2022–2023, sugiriendo demanda reprimida. La mayoría fue para tamizaje (91%). Predominaron resultados sin nódulos o benignos (BI-RADS 1 y 2). Se observó incremento gradual de BI-RADS 3 y 4, indicando mayor detección de lesiones que requieren evaluación adicional. **Conclusión:** A pesar del aumento en la demanda, la cobertura sigue limitada. Ampliar el acceso puede favorecer el diagnóstico precoz y apoyar políticas para reducir la morbimortalidad por cáncer de mama.

Palabras clave: Cáncer de mama, Mamografía, Tamizaje, Epidemiología, Salud de la mujer.

INTRODUÇÃO

O câncer consiste em um agrupamento de doenças que têm como característica principal a proliferação celular desenfreada, a qual tende a causar prejuízo funcional e estrutural aos órgãos adjacentes a essa proliferação (INCA, 2022). Estudos como *Hallmarks of cancer* (2000), *Hallmarks of cancer: the next generation* (2011) *e Hallmarks of cancer: new dimensions* (2022) foram responsáveis por compreender algumas características comuns e essenciais a todos os tipos de câncer como, por exemplo: potencial replicativo ilimitado, indução de angiogênese, capacidade de metástase, reprogramação metabólica, indução de estado inflamatório, entre outros.

O câncer de mama (CM) ocorre quando tais anomalias celulares se iniciam no tecido mamário, correspondendo a cerca de 30% de todas as neoplasias no Brasil INCA (2022) e 29% dos casos no mundo (GLOBAL CANCER OBSERVATORY, 2022), consolidando-se como um crítico desafio de saúde pública (INCA, 2023; GCO, 2022). Sua etiologia é multifatorial, envolvendo aspectos comportamentais (exposição a radiações ionizantes, consumo exacerbado de álcool), genéticos (histórico familiar/pessoal de câncer de ovário e/ou de mama) e hormonais/reprodutivos (menarca precoce, uso prolongado de anticoncepcionais orais) (SANTOS YM, et al., 2024). Conforme avança, o câncer pode produzir alguns sinais percebidos no exame físico tanto na região de mamas quanto de axilas, sendo que os principais são nódulos fixos e indolores acompanhados ou não de alterações cutâneas como abaulamentos ou retrações mamilares (RODRIGUES JRG, et al., 2020).

Nesse contexto, a mamografia - exame de imagem que utiliza radiação ionizante de baixa dose para avaliação das mamas - destaca-se como o principal método de rastreamento e diagnóstico precoce, permitindo a identificação de lesões até 2 anos antes de se tornarem palpáveis, o que impacta diretamente na redução da mortalidade (ANDRADE AV, et al., 2023). Sua acurácia é influenciada por fatores como idade e densidade mamária, sendo menor em mulheres mais jovens devido à maior densidade do tecido glandular

(FEBRASGO, 2021). A padronização dos resultados é realizada por meio do sistema BI-RADS, que classifica os achados conforme o risco de malignidade e orienta a conduta clínica, contribuindo para maior segurança diagnóstica (ACR, 2013).

Entretanto, persistem divergências significativas entre as recomendações nacionais e internacionais que influenciam a organização do rastreamento no Sistema Único de Saúde (SUS). Enquanto a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Instituto Nacional de Câncer (INCA) priorizam o rastreio bienal para mulheres entre 50 e 69 anos, entidades como a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) e a Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM) defendem o rastreio anual a partir dos 40 anos. Esse debate envolve critérios de custo-efetividade, riscos de sobrediagnóstico e falsos-positivos em mulheres mais jovens contrapostos à realidade de que tumores diagnosticados abaixo dos 50 anos tendem a apresentar prognósticos mais agressivos. Em relação às políticas públicas voltadas ao controle do câncer de mama no Brasil, estas incluem ações de prevenção, rastreamento e tratamento, sendo orientadas por diretrizes do Ministério da Saúde (BRASIL, 2021). Campanhas como o Outubro Rosa contribuem para a conscientização da população, incentivando a realização da mamografia e o diagnóstico antes de fases avançadas da doença. No entanto, a efetividade dessas ações depende da estruturação dos serviços de saúde e da garantia de acesso equitativo (INCA, 2023).

A discussão sobre a importância da avaliação na faixa etária de 40 a 49 anos tem crescido, especialmente para mulheres com fatores de risco elevados ou alterações clínicas: dados do Ministério da Saúde indicam que esse grupo já responde por cerca de 23% dos casos de câncer de mama no Brasil. Diante dessa tendência epidemiológica, houve uma mudança recente nas políticas públicas com a promulgação da Lei nº 15.284/2025 Brasil (2025), que assegura o direito à mamografia pelo SUS para todas as mulheres a partir dos 40 anos, alinhando a legislação às recomendações de sociedades especialistas. Apesar da nova diretriz legal, estudos regionais sobre a cobertura e o perfil desse público ainda são escassos, e a divergência entre protocolos técnicos pode criar barreiras invisíveis ao acesso sistemático.

Portanto, torna-se fundamental compreender os desafios da implementação de um rastreamento eficaz que ultrapasse o modelo oportunístico e seja capaz de garantir maior organização, cobertura e equidade no acesso aos serviços de saúde. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico de mulheres de 40 a 49 anos que realizaram mamografia pelo SUS em uma cidade no Centro-Oeste do Paraná, entre 2020 e 2025, buscando contribuir para a compreensão do cenário local e auxiliar na reflexão sobre possíveis melhorias nas ações de rastreamento e controle do câncer de mama.

MÉTODOS

O presente estudo consiste em uma análise epidemiológica retrospectiva, observacional e descritiva, realizada com dados secundários extraídos do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) por meio do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), o qual integra os sistemas do câncer do colo do útero e da mama e filtrados pelo sistema TabNet. Nesse sistema foi selecionado “Epidemiologia e Morbidade” e o grupo “Sistema de Informações do Câncer - SISCAN (colo do útero e mama)”, sendo selecionado “Mamografia - por local de atendimento”, tendo como cenário de análise o município de Guarapuava, Paraná.

Para a extração das informações, definiram-se parâmetros específicos no sistema: na variável “linha”, selecionou-se o município prestador de serviço (Guarapuava) e na variável “coluna”, o ano de competência, abrangendo o período de 2020 a 2025. Para detalhar o perfil epidemiológico, aplicaram-se filtros adicionais referentes à faixa etária (40 a 49 anos), sexo, risco elevado, indicação clínica, finalidade do exame (rastreamento ou diagnóstico), histórico de mamografias anteriores, mama acometida e a classificação final pelo sistema BI-RADS®.

Um componente central da metodologia foi o cálculo da cobertura populacional. Para esse índice, extraíram-se os dados demográficos da opção “População Residente”, também disponível na plataforma TabNet/DATASUS, permitindo o comparativo entre o volume anual de exames realizados e a população feminina estimada para a mesma faixa etária e localidade. Ressalta-se que a análise é estritamente descritiva,

sem a aplicação de testes de inferência estatística. Sendo fundamental esclarecer que os dados representam o total de exames realizados, não correspondendo necessariamente a mulheres únicas, visto que o sistema permite que uma mesma paciente realize múltiplos procedimentos no intervalo de tempo analisado.

O processamento e a tabulação das informações foram realizados no software Microsoft Office Excel® (versão 2016), utilizando-se medidas de frequência absoluta e relativa. Foram construídas tabelas e figuras para subsidiar a avaliação da tendência temporal e a comparação proporcional entre os anos de estudo. Por se tratar de uma pesquisa fundamentada em dados de domínio público e de acesso gratuito, sem identificação nominal ou risco de exposição individual, o estudo obteve a dispensa de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), em conformidade com a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

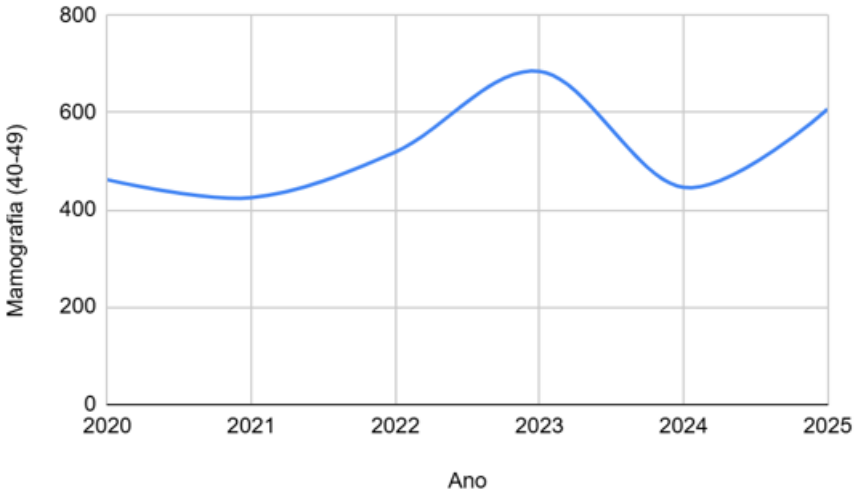
RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 2020 a 2025, o município de Guarapuava registrou um total de 15.221 mamografias, das quais 3.144 (21%) foram realizadas em mulheres na faixa etária de 40 a 49 anos. A análise temporal revela uma queda acentuada na realização dos exames nos anos de 2020 (n=462) e 2021 (n=425), o que coincide com o período da pandemia de COVID-19. Esse declínio não foi um evento isolado: segundo Ribeiro e Atty (2025), houve redução nacional de 82% nas mamografias durante esse período, evidenciando que essa realidade integra um cenário mais amplo de interrupção dos serviços de saúde em nível nacional. A redução observada deve ser compreendida como reflexo de um impacto sistêmico sobre o funcionamento da rede assistencial pois, durante a pandemia, houve necessidade de reorganização das unidades de saúde, com priorização do atendimento de casos agudos e redirecionamento de recursos humanos e estruturais, o que levou à suspensão de consultas eletivas e à limitação da oferta de exames preventivos (BRASIL, 2021).

Paralelamente, a diminuição da procura pelos serviços de saúde, motivada pelo receio de contágio em ambientes assistenciais, contribuiu significativamente para a queda na realização de mamografias (WHO, 2020). Em conjunto, esses fatores não apenas reduziram a oferta, mas também impactaram a demanda, configurando uma interrupção relevante nas ações de rastreamento mamográfico. A retomada observada em 2022 (n=519) e o pico em 2023 (n=685) caracterizam um efeito de demanda reprimida. Estudos nacionais como o de Loiola et al. (2024) demonstram que o represamento de exames durante a pandemia gerou um acúmulo de pacientes que, com a normalização dos fluxos assistenciais e a retomada de estratégias como campanhas de busca ativa, retornaram simultaneamente ao sistema. No entanto, esse crescimento deve ser interpretado com cautela, pois não necessariamente indica uma ampliação estrutural da capacidade do serviço, mas sim uma compensação tardia de procedimentos previamente não realizados.

Embora tenha ocorrido uma estabilização em 2024 (n=446), o novo crescimento em 2025 (n=607) sugere que a procura por exames nesta faixa etária já vinha se consolidando como tendência anterior à plena implementação de atualizações em protocolos internacionais (**Figura 1**). Ainda assim, a oscilação observada ao longo dos anos reforça a necessidade de compreender o comportamento dos indicadores não apenas em termos absolutos, mas também à luz de fatores externos que impactam diretamente a organização e o acesso aos serviços de saúde.

Figura 1 - Comparativo temporal de mamografias realizadas pelo SUS em mulheres de 40 a 49 anos, Guarapuava – PR, 2020-2025.



Nota: Elaborado por meio do Microsoft Office Excel® 2016 (Microsoft Corporation). Licença disponível em: https://www.microsoft.com/. Acesso em: 12 abr. 2026. Dados extraídos do DATASUS/TABNET (2026).
Fonte: Gulmine VB, et al., 2026 .

Apesar do volume absoluto de exames, o dado mais alarmante do estudo é a cobertura populacional, que apresentou uma média de apenas 4 mulheres a cada 100 (4%) na faixa de 40 a 49 anos. Esse achado evidencia que, embora o serviço esteja em operação, a vasta maioria da população-alvo em Guarapuava permanece sem acesso ao rastreamento mamográfico pelo SUS (**Tabela 1**). Ademais, destaca-se a divergência entre as recomendações: a Sociedade Brasileira de Mastologia preconiza que a cobertura de 70% seja aplicada de forma sistemática a partir dos 40 anos, enquanto a Organização Mundial da Saúde priorizava essa mesma meta para mulheres entre 50 e 69 anos, até a atualização do protocolo em 2025. Nesse contexto, as mulheres de 40 a 49 anos acabam inseridas em um modelo de rastreamento oportunístico, modelo que depende exclusivamente da iniciativa da paciente ou de uma solicitação médica pontual, em vez de uma busca ativa organizada pelo sistema de saúde.

Diferente de programas de rastreamento organizados, o modelo oportunístico tende a aprofundar as desigualdades sociais. Ele alcança com maior facilidade as mulheres que já possuem um vínculo estreito com os serviços de saúde ou maior nível de informação, enquanto marginaliza aquelas em situação de maior vulnerabilidade social, com menor escolaridade ou dificuldades de acesso geográfico e estrutural à atenção básica. Essa lacuna é preocupante pois, segundo *Cuadernos de Educación y Desarrollo* (2025), há uma tendência de aumento de casos de câncer de mama nessa faixa etária nos últimos anos, mulheres que, embora agora façam parte dos novos protocolos de rastreamento, ainda enfrentam as consequências de anos de barreira ao acesso ao exame.

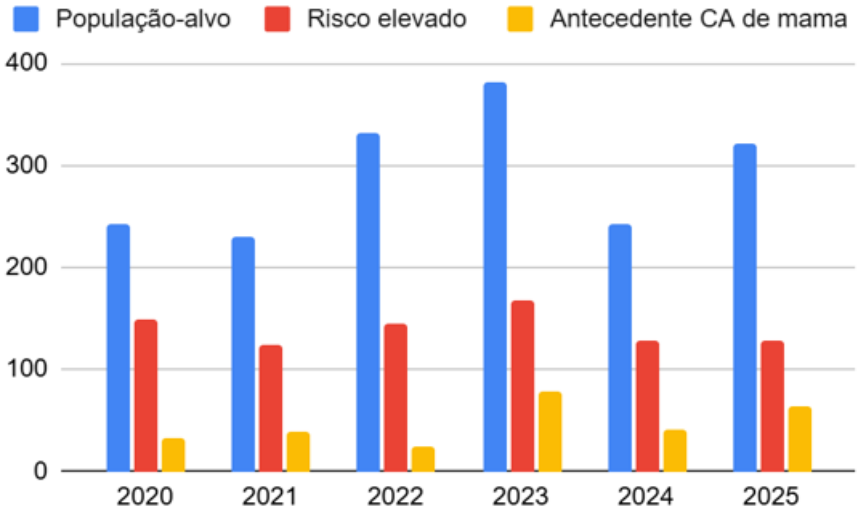
Tabela 1 - Comparativo entre o volume total de mamografias e exames realizados na faixa etária de 40 a 49 anos, Guarapuava – PR, 2020-2025.

Ano	Exames realizados	Exames 40-49	População 40-49	Cobertura
2020	2037	462	12.758	3
2021	2004	425	12.826	3
2022	2383	519	12.892	4
2023	3396	685	12.970	5
2024	2479	446	13.053	3
2025	2652	607	13.118	4

Nota: Elaborado por meio do Microsoft Office Excel® 2016 (Microsoft Corporation). Licença disponível em: https://www.microsoft.com/. Acesso em: 12 abr. 2026. Dados extraídos do DATASUS/TABNET (2026).
Fonte: Gulmine VB, et al., 2026.

Quanto à finalidade do exame, o registro oficial mostra um predomínio absoluto das mamografias de rastreio, correspondendo a aproximadamente 91% dos exames feitos no período (**Figura 2**). Esse dado indica que a maioria das pacientes acessa o serviço por uma perspectiva preventiva, antecedendo manifestações clínicas, enquanto a mamografia diagnóstica, está presente em menor número (aproximadamente 9%), sendo a modalidade crucial, uma vez que cumpre o papel de investigar alterações, garantindo o fechamento de casos suspeitos. Ao estratificar as mamografias de rastreamento, os dados do DATASUS subdividem-se em 3 categorias: população-alvo, risco elevado e histórico de câncer de mama. Nota-se que a população alvo (mulheres assintomáticas e sem risco genético aparente) representa a maior fatia do rastreio, correspondendo a cerca de 60% dos procedimentos, o rastreamento por risco elevado, mantém uma média de 120 exames anuais. Por fim, o monitoramento de mulheres que já tiveram câncer de mama apresentou crescimento relevante, saltando de 33 casos em 2020 para 79 em 2023 e 63 em 2025. Essa evolução sugere o aumento da sobrevida das pacientes e, sobretudo, a consolidação do plano de cuidados de seguimento após câncer de mama no município. De acordo com Lins, et al. (2023), o plano de cuidados para mulheres em seguimento após câncer de mama é essencial para melhorar a transição entre o tratamento hospitalar e a vigilância na atenção primária, garantindo que essas mulheres permaneçam vinculadas ao sistema de saúde e possam ser acompanhadas para a detecção precoce de possíveis recidivas.

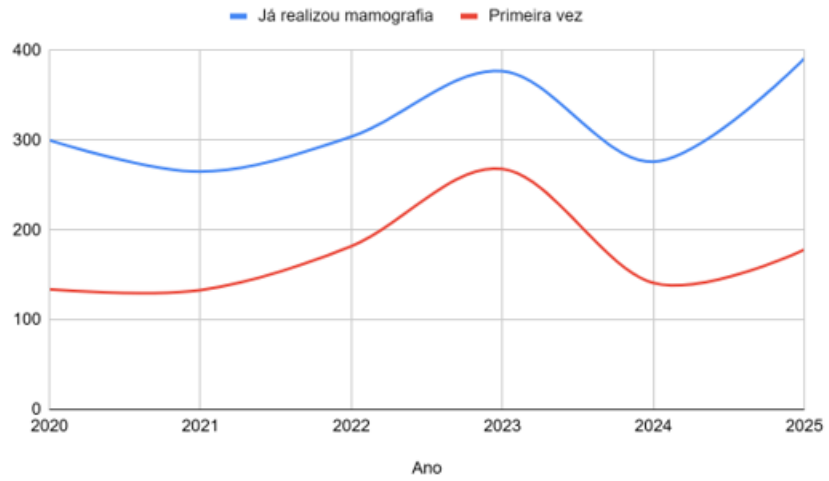
Figura 2 - Subdivisão das mamografias de rastreio por categoria de indicação (População-alvo, Risco Elevado e Histórico de Câncer), Guarapuava – PR, 2020-2025.



Nota: Elaborado por meio do Microsoft Office Excel® 2016 (Microsoft Corporation). Licença disponível em: https://www.microsoft.com/. Acesso em: 12 abr. 2026. Dados extraídos do DATASUS/TABNET (2026).
Fonte: Gulmine VB, et al., 2026.

Dessa forma, apesar do predomínio de mamografias realizadas com a finalidade de rastreamento (91%) sugerindo um cenário de prevenção, quando cruzamos com a baixa taxa de cobertura se revela uma fragilidade estrutural. Esse cenário demonstra que o serviço é eficiente para monitorar quem já está 'dentro' da rede. Como demonstrado na **Figura 3**, os dados confirmam essa hipótese: em todos os anos, o número de mulheres que já haviam realizado superou os exames feitos pela primeira vez, falhando gravemente em captar a grande parcela da população. Portanto, a elevada taxa de rastreio, quando isolada da meta de cobertura, gera uma falsa sensação de prevenção, uma vez que essa proteção oferecida pelo sistema não alcança o coletivo, permanecendo como um benefício restrito a uma pequena parcela, caracterizando mais uma vez o modelo oportunístico.

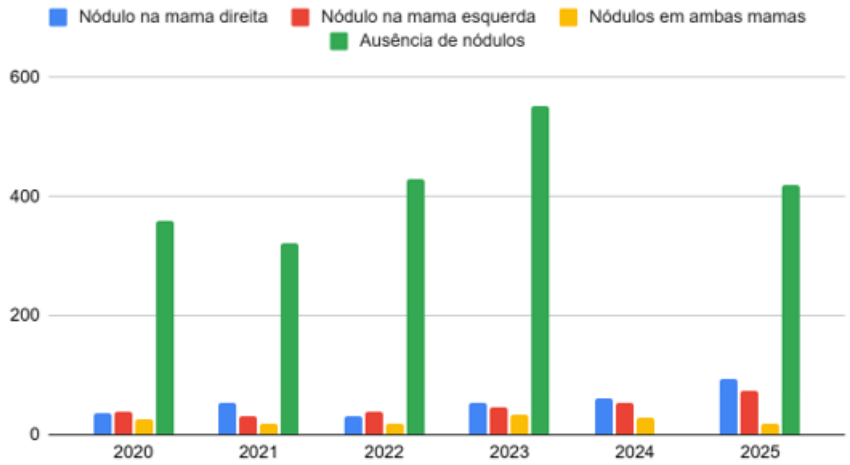
Figura 3 - Comparativo entre exames iniciais e subsequentes na faixa etária de 40 a 49 anos no sistema público de saúde de Guarapuava – PR (2020-2025).



Nota: Elaborado por meio do Microsoft Office Excel® 2016 (Microsoft Corporation). Licença disponível em: https://www.microsoft.com/. Acesso em: 12 abr. 2026. Dados extraídos do DATASUS/TABNET (2026).
Fonte: Gulmine VB, et al., 2026.

Quanto aos achados clínicos, a maioria dos exames (média de 75%) não detectou a presença de nódulos, um resultado esperado em populações submetidas ao rastreamento (**Figura 4**). Contudo, quando presentes, os nódulos apresentaram oscilações na lateralidade, com um aumento discreto de achados na mama direita em 2021 (12%) e um destaque para apresentações unilaterais em 2025 (15% na direita e 11% na esquerda).

Figura 4 - Comparação entre a presença ou ausência de nódulos detectados no exame de mamografia. Guarapuava – PR, 2020-2025



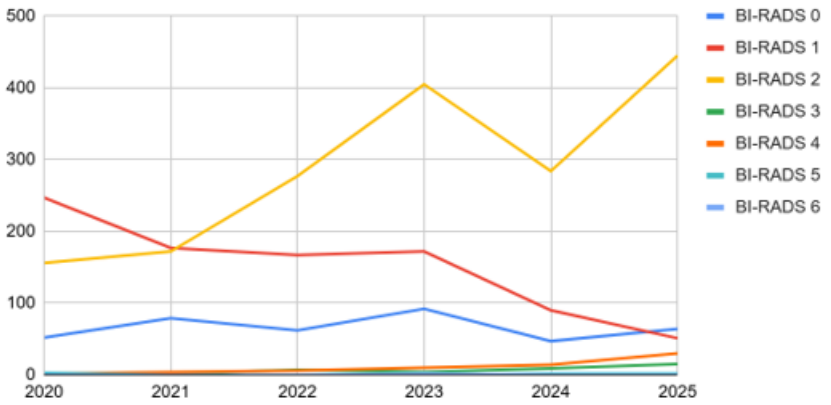
Nota: Elaborado por meio do Microsoft Office Excel® 2016 (Microsoft Corporation). Licença disponível em: https://www.microsoft.com/. Acesso em: 12 abr. 2026. Dados extraídos do DATASUS/TABNET (2026).
Fonte: Gulmine VB, et al., 2026.

A análise dos resultados é complementada pela classificação BI-RADS, cuja distribuição temporal é essencial para entender a qualidade do diagnóstico local. Para a devida interpretação clínica, as categorias BI-RADS dividem-se em: BI-RADS 0, que indica um exame inconclusivo por limitações técnicas ou necessidade de avaliação complementar; BI-RADS 1 e 2, que representam exames negativos ou achados benignos sem necessidade de intervenção imediata; BI-RADS 3, referente a achados provavelmente benignos que exigem acompanhamento em curto prazo; e BI-RADS 4 e 5, que sinalizam achados suspeitos ou altamente sugestivos de malignidade, demandando investigação histopatológica.

Observou-se um aumento gradual das categorias BI-RADS 3 (de < 1% para 2,5%) e BI-RADS 4 (de 0,4% para 4,9%) entre 2020 e 2025. Esse crescimento é um achado relevante, pois pode indicar tanto uma maior sensibilidade diagnóstica do parque tecnológico local quanto uma maior detecção de lesões reais que necessitam de seguimento rigoroso. Um dado que merece atenção é a persistência do BI-RADS 0 em patamares próximos a 10%. Como está classificação indica um exame incompleto, sinalizando que as imagens obtidas foram insuficientes para uma conclusão definitiva, seja por limitações técnicas ou necessidade de uma avaliação complementar. Esse resultado pode estar relacionado a fragilidades no processo diagnóstico e na capacidade de resolução do serviço, o que pode retardar o desfecho, elevar a demanda por outros serviços e sobrecarregar o sistema. Na prática, isso significa que aproximadamente 12 em cada 100 mulheres permanecem em uma etapa de indefinição diagnóstica. Conforme Coll-Benejam T, et al. (2018), estima-se que em programas de rastreio mamográfico a cada 1.000 mulheres acompanhadas cerca de 5 podem ser diagnosticadas e tratadas de maneira desnecessária. Esse processo impõe às usuárias uma 'etiqueta diagnóstica' o que pode gerar ansiedade.

Em suma, o desafio para a rede de saúde de Guarapuava reside na transição do atual modelo oportunístico para uma estratégia de rastreamento organizado. Tal mudança, implica não apenas em aumentar o número de exames, mas em garantir que eles alcancem as mulheres mais vulneráveis e que o fluxo para a resolução de exames inconclusivos (BI-RADS 0) e investigação de lesões suspeitas (BI-RADS 4 e 5). A otimização dessas etapas é fundamental para mitigar os prejuízos clínicos e o impacto psicossocial decorrentes da demora diagnóstica.

Figura 5 - Classificação das mamografias de acordo com seu BI-RADS. Guarapuava – PR, 2020-2025.



Nota: Elaborado por meio do Microsoft Office Excel® 2016 (Microsoft Corporation). Licença disponível em: https://www.microsoft.com/. Acesso em: 12 abr. 2026. Dados extraídos do DATASUS/TABNET (2026).
Fonte: Gulmine VB, et al., 2026.

CONCLUSÃO

O presente estudo permitiu traçar o perfil epidemiológico das mulheres de 40 a 49 anos atendidas pelo SUS em Guarapuava entre 2020 e 2025. Observou-se recuperação dos atendimentos após a pandemia, com pico em 2023 devido à demanda reprimida. Apesar disso, a cobertura mamográfica permaneceu baixa, embora essa faixa etária represente parcela importante da demanda local. Os resultados evidenciam a predominância de um rastreamento oportunístico, sem organização sistemática e com desigualdade no acesso. Houve aumento gradual das categorias BI-RADS 3 e 4, sugerindo maior sensibilidade diagnóstica. Entretanto, a persistência de exames BI-RADS 0 indica gargalos assistenciais e atrasos na conclusão diagnóstica, gerando impactos para as pacientes e para o sistema de saúde. Recomenda-se a adoção de um rastreamento organizado, com ampliação do acesso à mamografia e fluxos ágeis para investigação e acompanhamento dos casos. Tais medidas podem fortalecer a vigilância da saúde da mulher e subsidiar políticas públicas mais eficientes, humanas e resolutivas.

REFERÊNCIAS

1. ACR. Breast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS). 5 ed. Reston: American College of Radiology, 2013.
2. ANDRADE AV, et al. Desafios do rastreamento do câncer de mama. Femina, 2023; 51(9): 538-542.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.
4. BRASIL. Lei nº 15.284, de 18 de dezembro de 2025. Altera a Lei nº 11.664, de 29 de abril de 2008, para assegurar a todas as mulheres a partir dos 40 anos de idade o direito à realização do exame de mamografia. Diário Oficial da União, 2025.
5. COLL-BENEJAM T, et al. Impacto del sobrediagnóstico y sobretratamiento en el paciente, el sistema sanitario y la sociedad. Atención Primaria, 2018; 50(Supl 2): 86-95.
6. DIBBLE SL, et al. Mammography screening adherence. Oncology Nursing Forum, 2017; 44(1): 34-42.
7. FEBRASGO. Rastreamento do câncer de mama. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia, 2021.
8. INCA. Controle do câncer de mama: documento de consenso. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer, 2023.

9. INCA. Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer, 2023.
10. LOIOLA LS, et al. A redução dos procedimentos de rastreio para câncer de mama durante a pandemia da COVID-19 e o aumento do número de diagnósticos e óbitos por neoplasias malignas de mama no Brasil: uma análise quantitativa. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, 2024; 6(10): 2771-2777.
11. MARMOT MG, et al. The benefits and harms of breast cancer screening. The Lancet, 2012; 380(9855): 1778-1786.
12. MATSUBARA MGS, et al. Care plan for breast cancer survivors: translation and validation. Acta Paulista de Enfermagem, 2023; 36: eAPE01122.
13. MIGLIORETTI DL, et al. Breast tumor prognostic characteristics and biennial vs annual mammography, age, and menopausal status. JAMA Oncology, 2015; 1(8): 1069-1077.
14. MOREIRA CB, et al. Determinantes sociais relacionados à adesão ao exame mamográfico. Revista Brasileira de Enfermagem, 2018; 71(Supl 1): 97-103.
15. NELSON HD, et al. Screening for breast cancer: systematic review. Annals of Internal Medicine, 2016; 164(4): 244-255.
16. OLIVEIRA I, et al. O impacto da pandemia da COVID-19 nos exames de rastreamento do câncer no Brasil. Jornal Brasileiro de Economia da Saúde, 2022; 14(3): 217-223.
17. PEREIRA MG, et al. Epidemiologia: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.
18. RIBEIRO CM, ATTY ATM. Efeitos da COVID-19 na atenção ao câncer no Brasil. Revista Brasileira de Cancerologia, 2025; 71(1): e-074848.
19. RODRIGUES JRG, et al. Importância do enfermeiro no controle do câncer de mama. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2020; 55: e3668.
20. ROUQUAYROL MZ, GURGEL M. Epidemiologia & saúde. 8 ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2017.
21. SANTOS YM, et al. Câncer de mama no Brasil: epidemiologia e correlação com a mamografia. Cuadernos de Educación y Desarrollo, 2024; 16(13): e6735.
22. SIEGEL RL, et al. Cancer statistics, 2024. CA: A Cancer Journal for Clinicians, 2024; 74(1): 17-48.
23. SILVA GA, et al. Desigualdades no acesso ao rastreamento do câncer de mama no Brasil. Revista de Saúde Pública, 2020; 54: 1-10.
24. SUN YS, et al. Breast cancer epidemiology and risk factors. Journal of Cancer, 2017; 8(3): 537-546.
25. TABÁR L, et al. Swedish two-county trial: impact of mammographic screening on breast cancer mortality. Radiology, 2011; 260(3): 658-663.
26. WHO. Breast cancer: factsheet. Geneva: World Health Organization, 2023.