

# Adequação às diretrizes de rastreio para câncer de mama em município de médio porte no Estado de São Paulo

Adequacy to screening guidelines for breast cancer in a medium-sized city in the State of São Paulo

Maryara Gomes do Prado **PARAÍSO**<sup>1</sup>, Ariane Rocha **RIBEIRO**<sup>1</sup>, Nina Mellão **MACHABANSKY**<sup>2</sup>, Fernanda de Almeida **SILVEIRA**<sup>1</sup>, José Paulo Siqueira **GUIDA**<sup>3</sup>, Katia Piton **SERRA**<sup>3</sup>

### **RESUMO**

Estudo de corte transversal realizado para avaliar a adequação ao rastreamento para câncer de mama em Sumaré–SP. Foram levantados dados de 6.620 mulheres. A maioria das mamografias (61,4%) foram realizadas entre 50-69 anos e a maioria dos exames suspeitos também se concentrou nessa faixa etária (60%). Mulheres jovens têm mais risco de apresentar mamografias inconclusivas BIRADS®0 (p=0,0001). Houve mais diagnósticos de câncer entre os exames de rastreamento (2–71,8%) que entre os exames oportunísticos (11–28,2%), p=0,03. Houve mais diagnósticos de câncer de mama acima dos 50 anos (68,4%) que nas mulheres mais jovens (31,6%), p=0,03.

Termos de indexação: Câncer de mama; rastreamento; mamografia.

### **ABSTRACT**

Cross-sectional study carried out to assess adequacy of breast cancer screening in Sumaré -SP. Data from 6,620 women were collected. Most mammograms (61.4%) were performed between 50-69 years old and most suspected exams were also concentrated in this age group (60%). Young women are at greater risk of having inconclusive BIRADS®0 mammograms (p=0.0001). There were more cancer diagnoses among screening tests (2–71.8%) than among opportunistic tests (11–28.2%), p=0.03. There were more diagnoses of breast cancer over 50 years old (68.4%) than in younger women (31.6%), p=0.03.

**Indexing terms**: Breast cancer; screeening; mammography.

## INTRODUÇÃO

O câncer de mama é o mais incidente entre as mulheres no Brasil e no mundo [1]. Em 2021 foram estimados 66.280 novos casos no Brasil e houve 17.825 mortes em mulheres por câncer de mama em 2020 [2,3]. A alta incidência,

### Como citar este artigo

Paraíso MGP, Ribeiro ĀR, Machabansky NM, Silveira FA, Guida JPS, Serra KP. Adequação às diretrizes de rastreio para câncer de mama em município de médio porte no Estado de São Paulo. InterAm J Med Health 2023;6:e2023238



InterAm J Med Health 2023;6:2023238

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Faculdade São Leopoldo Mandic, Curso de Medicina. Campinas, SP, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Faculdade São Leopoldo Mandic, Curso de Medicina, Residência em Ginecologia e Obstetrícia. Campinas, SP, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Faculdade São Leopoldo Mandic, Curso de Medicina, Departamento de Ginecologia e Obstetrícia Rua José Rocha Junqueira, 13, 13045-755, Campinas, SP, Brasil. Correspondência para: KP SERRA. E-mail:<katia.serra@slmandic.edu.br>.

associada aos problemas econômicos e sociais que advém do câncer de mama, o tornam um importante problema de saúde pública.

A prevenção do câncer de mama, abordada desde o nível primário ao quaternário, deve ser a estratégia para minimizar estes efeitos [4]. A prevenção primária, que consiste em eliminar fatores de risco que podem levar ao aparecimento da doença, e a prevenção secundária, que tem como objetivo diagnosticar a doença antes que seus sintomas apareçam ou diagnosticar a doença em fase inicial, são as mais eficazes para que possa haver cura da doença e não apenas redução de seus efeitos deletérios [4].

Políticas públicas vêm sendo implementadas no Brasil há anos, com os objetivos de reduzir a exposição aos fatores de risco do câncer de mama, diminuir a mortalidade e melhorar a qualidade de vida da mulher portadora da doença [5]. O Ministério da Saúde do Brasil organizou as "Diretrizes para a Detecção Precoce do Câncer de Mama no Brasil", publicadas em 2015 e revisadas em 2018 [6,7], que orientam como deve ser feito o rastreamento no país. Para a população de risco médio ou habitual, é recomendada a realização de mamografia em mulheres com idade entre 50-69 anos, com periodicidade do rastreamento bienal. Esse rastreamento é realizado de maneira "oportunística", ou seja, o exame é oferecido apenas às mulheres que buscam a Unidade Básica de Saúde (UBS) para realização do mesmo, e não de forma "organizada" como em outros países (Canadá e Reino Unido), em que as mulheres em idade de risco são convocadas a fazer o exame [5].

Devido ao câncer ser uma doença multifatorial, nem sempre conseguimos ter um bom controle de sua incidência somente com a prevenção primária. O diagnóstico precoce, ou seja, prevenção secundária, possibilita o tratamento da doença em sua fase inicial, minimizando seus efeitos deletérios psicossociais e econômicos. A estratégia para diagnóstico precoce do câncer de mama é o rastreamento por mamografia, capaz de reduzir mortalidade por essa doença [7]. Para avaliar a adequação ao rastreamento para o câncer de mama segundo as "Diretrizes para a Detecção Precoce do Câncer de Mama no Brasil" [6,7], estudamos um município de médio porte do Estado de São Paulo.

Sumaré é uma cidade localizada na Região Metropolitana de Campinas (RMC), a 120 km da cidade de de São Paulo. Possui uma população estimada de 282.441 pessoas sendo um pouco mais de 50% de mulheres acima de 18 anos, a maioria dependente do Sistema Único de Saúde (SUS) [8]. É uma região com alta renda per capta por conter grandes empresas em multinacionais em seu território, porém apresenta grandes polos de pobreza: 32.2% da população vive com salário mínimo, com áreas importantes de escassez de bens e recursos [8]. Por essas características, Sumaré pode representar grande parte dos municípios com realidade semelhante no país.

Foi realizado um estudo de corte transversal, em que a coleta de dados foi iniciada após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP 4.207.028, CAAE 32679820.5.0000.5374). Foram levantados, através do [9] (Sistema de Informação do Câncer), os dados referentes à realização de mamografias no município de Sumaré-SP, no período de 01 de janeiro de 2019 a 31 de dezembro do mesmo ano. Esses dados são referentes ao número total de mamografias realizadas e a classificação BIRADS® [10], atribuída a esses exames, por faixa etária. Foram incluídas mamografias realizadas em mulheres distribuídas nas faixas etárias: 1-menor que 40 anos; 2-40-49 anos; 3-50-69 anos; 4-maior ou igual a 70 anos.

Foram levantados junto a Base de Excelência da Mulher (BEM) – Sumaré, ambulatório de atenção secundária em assistência à saúde da mulher no município, os dados referentes aos casos positivos para câncer de mama entre as mamografias suspeitas; foram cruzados os dados dos resultados distribuídos por faixa etária para avaliar em qual faixa etária houve maior prevalência de exames suspeitos e confirmados para câncer de mama.

Para descrever o perfil da amostra segundo as variáveis em estudo foram feitas tabelas de frequência das variáveis categóricas e estatísticas descritivas das variáveis numéricas. Para comparação das variáveis categóricas entre grupos foram utilizados os testes Qui-Quadrado ou exato de Fisher. O nível de significância adotado para os testes estatísticos foi de 5%, ou seja, p<0,05.

Um total de 6.620 laudos de mamografias realizadas em mulheres da cidade de Sumaré-SP foram estudadas. A média de idade dessas mulheres foi de 56 anos.

Entre as 6620 mamografias realizadas, 5422 (81,9%) foram normais (BIRADS® 1 e 2), 382(5,8%) foram provavelmente benignas (BIRADS® 3), 65 (1%) foram suspeitas (BIRADS® 4 e 5) e 749 (11,3%) inconclusivas, que precisaram de complementação (BIRADS® 0).

A maioria das mamografias foi realizada na idade indicada para rastreamento, ou seja, entre 50 – 69 anos de idade (4064 ou 61,4%). A maioria dos exames suspeitos (BIRADS® 4 e 5) também se concentrou acima dos 50 anos de idade (46 ou 70,8%), sendo 39 entre os 46 (84,8%) realizados entre os 50 e 69 anos. Houve também uma alta prevalência de exames que necessitaram complementação (BIRADS® 0) abaixo dos 50 anos de idade (272 ou 36,3%).

Ao comparar as mamografias normais (BIRADS® 1 e 2) com suspeitos (BIRADS® 4 e 5) por faixa etária, esperávamos que o envelhecimento fosse fator determinante para os exames suspeitos, essa relação não se concretizou (p=0,9). Ainda assim, observamos maior prevalência de casos suspeitos para câncer de mama acima dos 50 anos de idade.

A tabela 1 mostra um grande número de exames BIRADS® 0 realizados em mulheres fora da faixa etária recomendada para rastreamento (272 ou 36,3%), mostrando que esses exames em mulheres jovens têm mais risco de serem inconclusivos e necessitarem complementação (p=0,0001).

, ,		•			
Idade	Total	BIRADS 1 e 2	BIRADS 0	p	
	n (%)	n (%)	n (%)		
<=49	1856(30,1)	1584(29,2)	272(36,3)	0,0001	
50 - 69	3758(60,9)	3332(61,5)	426(56,9)		
>=70	557(9)	506(9,3)	51(6,8)		
Total	6171(100)	5422(100)	749(100)		

Tabela 1. Comparação entre os casos normais e inconclusivos, por faixa etária, em Sumaré-SP.

Foram realizadas 71 biópsias na BEM: 2 (2,8%) BIRADS® 2; 4 (5,6%) BIRADS® 3, 64 (90,1%) BIRADS® 4 e 5, 1 (1,5%) em que não foi realizada a classificação BIRADS®. Os casos de BIRADS® 2 e 3 biopsiados corresponderam a lesão palpável sem correspondência diagnóstica na imagem. Obteve-se diagnóstico de câncer de mama em 38 casos ou 53,5% (3 carcinomas in situ e 35 invasivos) e 33 (46,5%) diagnósticos de doença benigna.

A tabela 2 mostra que 43 (60,6%) biópsias realizadas na BEM foram oriundas da investigação das MG de rastreamento alteradas (BIRADS $^{\circ}$  0, 4 e 5) realizadas no Município e as 28 (39,4%) restantes foram realizadas após exames diagnósticos por queixa clínica da paciente. Houve mais diagnósticos de câncer entre os exames de rastreamento (28 – 71,8%) que entre os exames diagnósticos (11 – 28,2%), p=0,03.

Foram realizadas 71 biópsias na BEM: 2 (2,8%) BIRADS® 2; 4 (5,6%) BIRADS® 3, 64 (90,1%) BIRADS® 4 e 5, 1 (1,5%) em que não foi realizada a classificação BIRADS®. Os casos de BIRADS® 2 e 3 biopsiados corresponderam a lesão palpável sem correspondência diagnóstica na imagem. Obteve-se diagnóstico de câncer de mama em 38 casos ou 53,5% (3 carcinomas in situ e 35 invasivos) e 33 (46,5%) diagnósticos de doença benigna.

A tabela 2 mostra que 43 (60,6%) biópsias realizadas na BEM foram oriundas da investigação das MG de rastreamento alteradas (BIRADS® 0, 4 e 5) realizadas no Município e as 28 (39,4%) restantes foram realizadas após exames diagnósticos por queixa clínica da paciente. Houve mais diagnósticos de câncer entre os exames de rastreamento (28 – 71,8%) que entre os exames diagnósticos (11 – 28,2%), p=0,03.

Também houve mais diagnósticos de câncer de mama nas mulheres acima dos 50 anos (68,4%) que nas mulheres mais jovens (31,6%). Ao mesmo tempo, as doenças benignas foram mais prevalentes na população jovem (56,3%) que nas mulheres acima de 50 anos (43,7%), p=0,03, conforme esperado (tabela 3).

Apesar do Ministério da Saúde ter diretrizes bem estabelecidas, observamos que a cobertura mamográfica no país está aquém da recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Encontra-se por volta de 60% no Brasil, entre 50 e 69 anos, com grande variação regional [11], enquanto a OMS recomenda ao menos 70 % [3].

Tabela 2. Comparação entre biópsias positivas para câncer de mama e sem neoplasia, de acordo com o objetivo do exame:

	Câncer de mama N (%)	Ausência de neoplasia N (%)	Total N (%)	р
*MG rastreamento	28 (71,8)	15 (46,9)	43 (60,6)	0,03
Exame diagnóstico	11 (28,2)	17 (53,1)	28 (39,4)	
Total N (%)	39 (100)	32 (100)	71 (100)	

<sup>\*</sup>Realizadas no SUS Municipal.

Tabela 3. Comparação entre biópsias positivas para câncer de mama e sem neoplasia, de acordo com a idade:

	Câncer de mama N (%)	Ausência de neoplasia N (%)	Total N (%)	р
< 50 anos	12 (31,6)	18 (56,3)	30 (42,9)	0,03
>= 50 anos	26 (68,4)	14 (43,7)	40 (57,1)	
*Total	38 (100)	32 (100)	70 (100)	

<sup>\*1</sup> caso de doença benigna sem idade

É fato que não há dificuldade no acesso ao exame de mamografia pelo número de mamógrafos disponíveis [3], mas em algum lugar existe uma barreira para o rastreamento ser efetivo. O fato de ser "oportunístico" já é um problema, fazendo com que a atenção primária à saúde se esforce para atrair as pacientes que se beneficiariam do exame, mas as estratégias não são uniformes e, para isso, os profissionais de saúde têm que estar capacitados e informados sobre os fatores de risco e estratégias de rastreamento disponíveis. Outra dificuldade é a existência de outros protocolos de rastreamento vigentes no país, formulados pelas sociedades de especialistas, que divergem em partes do Ministério da Saúde [12].

Alguns estudos brasileiros sobre a prevalência de mamografia na população em idade de rastreamento não conseguiram identificar se as mulheres da faixa etária de maior risco estariam realizando mamografias em intervalos mais longos do que o recomendado, ou as mulheres abaixo dessa faixa etária estariam realizando mamografias em excesso [13,14]. Além de levantar a questão da influência do tempo de espera na realização do exame, sobre as possibilidades de tratamento e na cura do câncer de mama [14]. Esse tempo entre diagnóstico e tratamento vem diminuindo no Brasil, associado à evolução nos protocolos de tratamento, o que reflete uma tendência a diminuição das mortes por câncer de mama em algumas regiões, mas não é uniforme em todo país, provavelmente pela diferença na qualidade da assistência prestada às mulheres com câncer de mama [7,15].

No período de 1980-2017 a faixa etária com maior mortalidade pelo câncer de mama foi de 80 anos ou mais, seguida por 70-79 anos [1]. As taxas de mortalidade estão relacionadas ao acesso aos serviços de saúde e à qualidade da assistência que é ofertada às mulheres com câncer de mama. As cidades do Rio de Janeiro, Porto Alegre e São Paulo apresentaram tendência a redução da mortalidade por câncer de mama a partir dos anos 2000, apesar do aumento da incidência dessa neoplasia, refletindo os possíveis avanços no diagnóstico e tratamento do câncer de mama [15].

### Contribuição

MGP PARAÍSO, participou da elaboração e execução do projeto, realizando a coleta de dados, interpretação da análise e redação do artigo. AR RIBEIRO, participou da coleta de dados e interpretação da análise. NM MACHABANSKY, participou da coleta de dados e D redação do artigo. FA SILVEIRA, participou da elaboração do projeto, interpretação da análise dos dados e revisão do artigo. JPS GUIDA, contribuiu com a revisão do artigo. KP SERRA, coordenou a elaboração e execução do projeto, realizou a análise dos dados e revisão do artigo.

### **REFERÊNCIAS**

- 1. GLOBOCAN. Estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2020 [publicação online]; 2020. [Acesso em 13 abr 2022]. Disponível em: <a href="https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/900-world-fact-sheets.pdf">https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/900-world-fact-sheets.pdf</a>.
- 2. Atlas de mortalidade por câncer SIM 2020. [Acesso em 13 abr 2022]. Disponível em: https://www.inca.gov.br/MortalidadeWeb/pages/Modelo01/consultar.xhtml;jsessionid=EAD67EB9C5551ECF8123BD4D39864664#panelResultado
- 3. Incidência de câncer de mama no Brasil. Estimativa 2021. Instituto Nacional de Câncer [homepage na internet]. Instituto Nacional de Câncer INCA. Ministério da Saúde do Brasil. [Acesso em 13 abr 2022]. Disponível em: <a href="https://www.inca.gov.br/numeros-de-cancer">https://www.inca.gov.br/numeros-de-cancer</a>
- 4. Kolak A, Kamińska M, Sygit K, Budny A, Surdyka D, Kukiełka-Budny B, et al. Primary and secondary prevention of breast cancer. Ann Agric Environ Med. 2017;24(244):549–53. http://dx.doi.org/10.26444/aaem/75943
- 5. Detecção precoce do câncer. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro: INCA; 2021. [Acesso em 13 abr 2022]. Disponível em: <a href="https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-de-mama/acoes-de-controle/deteccao-precoce">https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-de-mama/acoes-de-controle/deteccao-precoce>.</a>
- 6. Diretrizes para detecção precoce do câncer de mama no Brasil. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva Rio de Janeiro: INCA; 2015. [ Acesso em 13 abr 2022]. Disponível em: <a href="https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/diretrizes-para-deteccao-precoce-do-cancer-de-mama-no-brasil">https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/diretrizes-para-deteccao-precoce-do-cancer-de-mama-no-brasil</a>.
- 7. Migovski A, Silva GA, Dias MBK, Diz MDPE, Sant'Ana DR, Nadanovsky P. Diretrizes para detecção precoce do câncer de mama no Brasil. II Novas recomendações nacionais, principais evidências e controvérsias. Cad Saúde Pública. 2018; 34(6):e00074817. https://doi.org/10.1590/0102-311X00074817
- 8. IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística Cidades-Sumaré. [Acesso em 13 abr 2022]. Disponível em <www.ibge.gov. br>.
- 9. SISCAN [homepage na internet]. Sistema de Informação do Câncer. Instituto Nacional de Câncer INCA; 2022. [Acesso em 13 abr 2022]. Disponível em: <a href="http://siscan.saude.gov.br">http://siscan.saude.gov.br</a>.
- 10. Mercado CL. BI-RADS update. Radiol Clin North Am. 2014;52(3):481-7. https://doi.org/10.1016/j.rcl.2014.02.008
- 11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas Brasil, grandes regiões e unidades de federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2014.
- 12. Migovski A, Dias MBK, Nadanovsky P, Silva GA, Sant'Ana DR, Stein AT. Diretrizes para detecção precoce do câncer de mama no Brasil. III Desafios à implementação. Cad Saúde Pública. 2018; 34(6):e00046317. https://doi.org/10.1590/0102-311X00074817
- 13. Sclowitz ML, Menezes AMB, Gigante DP, Tessaro S. Condutas na prevenção secundária do câncer de mama e fatores associados. Cad Saúde Pública. 2005;39(3):340–49. https://doi.org/10.1590/S0034-89102005000300003
- 14. Matos JC, Pelloso SM, Carvalho MDB. Fatores associados à realização da prevenção secundária do câncer de mama no Município de Maringá, Paraná, Brasil. Cad Saúde Pública. 2011; 27(5):888–98. https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011000500007
- 15. A situação do câncer de mama no Brasil: síntese de dados dos sistemas de informação. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro: INCA; 2019. [Acesso em 13 abr 2022]. Disponível em: <a href="https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document//a\_situacao\_ca\_mama\_brasil\_2019.pdf">https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document//a\_situacao\_ca\_mama\_brasil\_2019.pdf</a>.

Accepted: 22 de abril 2022 Available online: 14 de fevereiro de 2023