

## Detecção precoce do câncer de mama no Brasil: dados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013

Gulnar Azevedo e Silva<sup>I</sup>, Paulo Roberto Borges de Souza-Júnior<sup>II</sup>, Giseli Nogueira Damacena<sup>II</sup>, Célia Landmann Szwarcwald<sup>II</sup>

<sup>I</sup> Departamento de Epidemiologia. Instituto de Medicina Social. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

<sup>II</sup> Laboratório de Informações em Saúde. Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

### RESUMO

**OBJETIVO:** Analisar se as ações de detecção precoce para o câncer de mama, iniciadas com o pedido médico de mamografia, diferem entre usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS) e aquelas que possuem plano de saúde privado.

**MÉTODOS:** A partir dos dados coletados na Pesquisa Nacional de Saúde, foram calculadas as proporções de mulheres que tiveram pedido médico para realização de mamografia segundo ter ou não plano de saúde privado. Para avaliar os fatores relacionados a ter pedido médico de mamografia, foram calculadas *odds ratios* brutas e ajustadas e os respectivos IC95% por regressão logística. Foram também analisados os principais motivos informados para não ter realizado mamografia após ter o pedido médico, assim como o tempo entre ter realizado o exame e o recebimento do resultado.

**RESULTADOS:** Das mulheres entrevistadas, 66,7% tiveram um pedido médico para mamografia (59,4% entre as que eram usuárias do SUS e 83,9% entre as portadoras de plano de saúde privado). Ter plano de saúde privado, maior nível de escolaridade e ser de cor branca se associaram positivamente a ter o pedido médico. Apenas 5,4% (IC95% 4,8–6,0) das mulheres que receberam solicitação médica não conseguiram fazer mamografia – 7,6% eram dependentes do SUS enquanto 1,7% eram portadoras de plano de saúde. Os motivos mais reportados de não conseguir realizar o exame foram: não achar necessário; ter o exame marcado, mas ainda não realizado; e não ter conseguido marcar. Mais de 70% das mulheres receberam o resultado antes de completar um mês da realização.

**CONCLUSÕES:** As barreiras de acesso a ter pedido médico para rastreamento mamográfico para o câncer de mama são maiores entre mulheres que dependem exclusivamente do SUS.

**DESCRITORES:** Neoplasias da Mama, diagnóstico. Mamografia, utilização. Detecção Precoce de Câncer. Programas de Rastreamento. Inquéritos Epidemiológicos.

#### Correspondência:

Gulnar Azevedo e Silva  
Rua São Francisco Xavier, 524,  
Pavilhão João Lyra Filho, 7º andar,  
bl. D, Maracanã  
20550-013 Rio de Janeiro, RJ, Brazil  
E-mail: gulnar@ims.uerj.br

Recebido: 9 ago 2016

Aprovado: 6 set 2016

**Como citar:** Azevedo e Silva G, Souza-Júnior PRB, Damacena GN, Szwarcwald CL. Detecção precoce do câncer de mama no Brasil: dados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Rev Saude Publica. 2017;51 Supl 1:14s.

**Copyright:** Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons, que permite uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte originais sejam creditados.



## INTRODUÇÃO

No Brasil, como em muitos outros países, o câncer de mama é o tipo mais frequente de câncer entre mulheres. As taxas de mortalidade pela doença, estimadas a partir de 1980, mostram aumento nas cinco regiões do país<sup>1</sup>. Esse aumento pode ser explicado, em parte, pelo aumento da incidência da doença devido à maior exposição das mulheres a fatores de risco relacionados ao estilo de vida urbano, o que interfere diretamente no gradiente de exposições a fatores reprodutivos. Contudo, a partir do final de 1990, observa-se um declínio na mortalidade nas capitais das regiões Sudeste e Sul. Ao mesmo tempo, percebe-se um grande incremento anual nas taxas de óbitos entre mulheres de municípios do interior, principalmente nas regiões Norte e Nordeste, o que sugere que as mudanças reprodutivas e sexuais, iniciadas nos grandes centros urbanos, foram rapidamente adotadas por mulheres dos demais municípios, mesmo em áreas de baixa renda. Por outro lado, a reversão da mortalidade, que teve início nas capitais, tornou-se factível pelo acesso aos meios diagnósticos e terapêuticos de mulheres em estágios iniciais da doença<sup>2</sup>.

Os resultados de grandes ensaios clínicos randomizados publicados nos anos 1970 e 1980<sup>3,4</sup> mostraram que o rastreamento mamográfico seria capaz de reduzir em 20%–30% a mortalidade por essa neoplasia maligna. De fato, a introdução do rastreamento mamográfico populacional tem contribuído para a queda da mortalidade em vários países desenvolvidos, uma vez que a realização do exame permite a detecção de tumores ainda em fases iniciais da doença, possibilitando que as pacientes tenham boa resposta às terapias hoje disponíveis<sup>5,6</sup>.

No Brasil, em 2004, o Ministério da Saúde lançou o documento de Consenso para o Controle do Câncer de Mama, recomendando como ação importante na detecção da doença o exame clínico anual das mamas para mulheres a partir dos 40 anos e o rastreio mamográfico a cada dois anos para mulheres na faixa etária de 50 a 69 anos<sup>7</sup>.

Alguns inquéritos realizados no país a partir da década de 2000 estimaram a cobertura de mamografia dentro da faixa etária preconizada entre 50 e 69 anos. O Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos Não Transmissíveis, realizado em 2003 em 15 capitais, estimou que a cobertura de mamografia nos dois anos que antecederam a pesquisa variou entre as cidades investigadas – de 37% em Belém, PA, a 77% em Vitória, ES<sup>8</sup>. Em 2008, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) estimou uma cobertura de 54,2% (IC95% 53,5–55,0%) de realização de mamografia entre mulheres de 50 a 69 anos nos dois anos que antecederam a entrevista, com grande diferença entre as regiões Norte (35,3%) e Sudeste (63,8%)<sup>9</sup>. Em 2013, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) estimou para essa mesma faixa etária uma cobertura de 60,0% (IC95% 58,8–61,3%) para todo o Brasil, e grande amplitude de variação entre regiões<sup>a</sup>.

Com base nos inquéritos populacionais, constata-se que a cobertura autorrelatada por mulheres das capitais do país, se comparadas às residentes nos demais municípios, já era maior desde 2003. A partir dos dados da PNAD em 2003 e dos dados do VIGITEL 2007, estimou-se que a cobertura do exame nas capitais brasileiras era de 70%, variando de 41,2% em Porto Velho, RO, a 82,2% em Florianópolis, SC<sup>10</sup>.

Esse cenário reforça a hipótese de que a ampliação do acesso ao rastreamento mamográfico depende não só da oferta e da qualidade dos exames, mas, também, da organização da rede de serviços de saúde e da adesão dos profissionais às diretrizes vigentes. Este estudo teve como objetivo analisar se as ações de detecção precoce para o câncer de mama, iniciadas com o pedido médico de mamografia, diferem entre usuárias do Sistema Único de Saúde (SUS) e aquelas que possuem plano de saúde privado.

## MÉTODOS

Para este estudo, foram utilizados dados coletados na PNS realizada pelo Ministério da Saúde em parceria com o IBGE, que teve como objetivo avaliar a saúde, os modos de vida e a atenção à saúde da população adulta do Brasil<sup>11</sup>.

<sup>a</sup> Ministério da Saúde (BR), DATASUS. Informações de Saúde. PNS – Pesquisa Nacional de Saúde – 2013: módulo de cobertura de mamografia entre mulheres de 50 anos ou mais. Brasília (DF); s.d. [citado 2017 jan 20]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?pns/pnskb.def>

A PNS é um inquérito domiciliar e faz parte do Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares (SIPD) do IBGE. Possui uma amostragem estratificada e por conglomerado com três estágios de seleção. Os setores censitários formaram as unidades primárias de amostragem e, como parte do SIPD, a seleção dessas unidades primárias foi obtida por amostragem aleatória simples, a partir da Amostra Mestra. A estratificação das unidades primárias de amostragem na PNS foi a mesma utilizada na Amostra Mestra<sup>12</sup>.

No segundo estágio, em cada unidade primária de amostragem foi selecionado um número fixo de domicílios a partir do Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos. No terceiro estágio, dentro de cada domicílio amostrado, foi selecionado aleatoriamente um morador com 18 anos ou mais a partir de uma lista de moradores elegíveis construída no momento da entrevista.

Dos 69.954 domicílios selecionados e ocupados onde foram selecionados moradores para entrevista individual, 60.202 indivíduos aceitaram participar, o que levou a uma taxa de resposta de 86%<sup>11,13</sup>.

Os dados da PNS foram coletados por entrevistadores treinados utilizando-se computadores de mão (*personal digital assistant*). O adulto selecionado no domicílio respondeu ao questionário sobre características sociodemográficas, autoavaliação do estado da saúde, modos de vida, morbidade, acidentes e violência, saúde da mulher e de crianças menores de dois anos, saúde bucal, saúde do idoso e desempenho do sistema de saúde. Além disso, foram aferidos dados antropométricos e de pressão arterial e coletado material biológico. Mais detalhes sobre o processo de amostragem e a coleta de dados da PNS foram descritos por Souza-Junior et al.<sup>13</sup>.

Os dados de realização de mamografia para a população de mulheres entre 50 e 69 anos foram acessados no módulo K da PNS “Saúde dos indivíduos com 60 anos ou mais e cobertura de mamografia entre mulheres de 50 anos ou mais”.

O módulo R da PNS, referente à saúde da mulher, continha questões sobre as seguintes variáveis: “Ter pedido médico para realização de mamografia” e “ter realizado o exame após o pedido e ter recebido o resultado”, bem como os respectivos tempos entre cada situação e motivos de não ter realizado o exame após a solicitação médica e o tempo entre a realização e o recebimento do resultado.

Inicialmente, foi estimada a cobertura de mamografia entre a população alvo do rastreamento (mulheres entre 50 e 69 anos) a partir da proporção e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%) de mulheres que referiram ter feito o exame nos últimos dois anos segundo ter ou não plano de saúde por regiões do país. Em seguida, foram calculados as proporções e os respectivos IC95% de ter pedido médico para realização de mamografia segundo faixa etária, com estratificação entre as mulheres SUS-dependentes e as portadoras de plano de saúde.

Para avaliar os fatores relacionados a ter pedido médico de mamografia, foram calculados *odds ratios* (OR) brutas e ajustadas e respectivos IC95% por meio de regressão logística. Para essa análise, foram selecionados os seguintes fatores: faixa etária (40–49; 50–59; 60–69; 70 ou mais), escolaridade (sem instrução ou ensino fundamental incompleto; fundamental completo ou ensino médio incompleto; ensino médio completo ou superior incompleto; superior completo ou mais), região do país, raça/cor (branca; não branca) e ter plano de saúde privado.

Entre as mulheres que não conseguiram realizar mamografia após ter pedido médico, foram calculadas as frequências e IC95% dos motivos mais frequentes informados segundo ter ou não plano de saúde privado.

Adicionalmente, foi calculada a distribuição de mulheres conforme a diferença de tempo entre a realização do exame e o recebimento do resultado, separando-se as SUS-dependentes e aquelas portadoras de plano de saúde dentro das seguintes categorias: menos de 1 mês; 1–3 meses; 3–6 meses; 6 meses ou mais; ainda não recebeu; nunca recebeu.

As análises foram realizadas com o programa estatístico SPSS versão 21.0<sup>14</sup>. Por se tratar de uma pesquisa com estratificação das unidades primárias de amostragem e seleção

por conglomerados em três estágios, o desenho complexo de amostragem foi levado em consideração em toda a análise estatística dos dados.

A PNS foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos do Ministério da Saúde (Parecer 328.159, de 26 de junho de 2013). Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

## RESULTADOS

A partir das informações relatadas no módulo K, entre as mulheres da faixa etária alvo do rastreamento para o câncer de mama no Brasil (50 a 69 anos), 60,0% (IC95% 58,8–61,3%) realizaram um exame de mamografia nos últimos dois anos. Essa proporção variou de 38,7% na região Norte a 67,9% na região Sudeste. A proporção de mulheres que realizou o exame foi bem superior entre aquelas portadoras de plano de saúde (79,5%) se comparadas às usuárias do SUS (51,0%), condição que se repetiu em todas as regiões do país (Tabela 1).

Sobre as informações referentes a ter pedido médico e encaminhamentos, contidas no módulo R, 66,7% das mulheres tiveram uma solicitação do exame de mamografia feita por médico, e essa proporção foi mais alta (72,7%) para mulheres da faixa etária de 50 a 59 anos (Tabela 2). Entretanto, o percentual de mulheres que informou ter tido pedido médico para mamografia apresentou grande diferença segundo ter ou não plano de saúde privado (83,9% e 59,3%, respectivamente). Além disso, maior número de mulheres entre as portadoras de plano de saúde estavam realizando exame mamográfico fora da faixa etária indicada para o rastreamento populacional. Para as mulheres de 40 a 49 anos, 84,5% daquelas com plano de saúde referiram ter recebido pedido médico, proporção expressivamente mais alta do que a referida para as usuárias do SUS (58,1%). Da mesma forma, para mulheres com 70 anos ou mais, 83,9% tiveram o exame solicitado por médico, enquanto para as que são dependentes do SUS, apenas 59,4%. Entre as que possuem plano de saúde, chama atenção o fato de haver proporções similares de mulheres entre 40 e 49 anos e entre 60 e 69 anos (84,5% e 83,5%, respectivamente) com solicitação médica do exame (Tabela 2).

**Tabela 1.** Cobertura de mamografia entre mulheres de 50 a 69 anos sem e com plano de saúde privado segundo regiões do Brasil. Brasil, 2013.

Região	Todas		Sem plano		Com plano	
	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
Norte	38,7	36,0–41,5	31,9	29,1–34,8	69,5	63,5–74,9
Nordeste	47,9	45,7–50,1	41,0	38,6–43,4	77,4	73,2–81,0
Sudeste	67,9	65,9–69,8	59,3	56,8–61,8	81,4	78,8–83,7
Sul	64,5	61,4–67,5	56,6	53,1–60,1	80,0	74,4–84,7
Centro-Oeste	55,6	52,8–58,3	46,0	42,7–49,3	72,3	68,4–75,9
Brasil	60,0	58,8–61,3	51,0	49,5–52,4	79,5	77,6–81,2

**Tabela 2.** Proporção de mulheres que informou ter tido pedido médico para realização de mamografia por faixa etária segundo ter ou não plano de saúde privado. Brasil, 2013.

Faixa etária (anos)	Todas		Sem plano		Com plano	
	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
40–49	65,9	63,9–67,7	58,1	55,8–60,3	84,5	81,4–87,0
50–59	72,7	70,3–74,9	66,2	63,3–68,9	89,5	86,2–92,1
60–69	68,2	65,5–70,8	61,3	58,1–64,3	83,5	78,6–87,4
≥ 70	54,9	51,6–58,1	45,7	41,7–49,6	74,1	68,8–78,6
Total	66,7	65,3–67,9	59,4	57,8–60,8	83,9	81,8–85,7

Os motivos que mais se associaram positivamente com ter tido um pedido médico de mamografia foram: ter plano de saúde (OR = 2,60, IC95% 2,20–3,07), estar dentro das faixas etárias alvo do rastreamento (OR 50–59 anos = 1,47, IC95% 1,27–1,71; OR 60–69 anos = 1,20, IC95% 1,03–1,41), e ter a cor da pele branca (OR = 1,23, IC95% 1,08–1,40). A escolaridade também se associou positivamente, sendo maior a chance de ter tido um pedido de mamografia quanto maior a escolaridade. Por outro lado, morar nas regiões que não na região Sudeste mostraram menores chances de ter pedido médico de mamografia (Tabela 3).

Das mulheres que receberam solicitação médica para realização de mamografia, 5,4% (IC95% 4,8–6,0) não conseguiram fazer o exame. Esse percentual foi mais de quatro vezes maior entre aquelas que não tinham plano privado de saúde se comparadas às que tinham (7,6%, IC95% 6,7–8,6 *versus* 1,7%, IC95% 1,2–2,3, respectivamente).

Entre os motivos de não ter realizado mamografia após um pedido médico, os mais reportados foram: não achar necessário; ter o exame marcado, mas ainda não realizado; e não ter conseguido marcar (Tabela 4). A diferença entre as que possuem plano de saúde privado e as SUS-dependentes que não conseguiram marcar o exame de mamografia foi grande (3,7% e 20,0%, respectivamente). No entanto, essa observação deve ser vista com cautela em razão do pequeno número de mulheres entrevistadas que compuseram algumas das categorias de respostas para essa pergunta.

Entre as entrevistadas, 74,8% informaram ter recebido o resultado do exame com menos de um mês após a sua realização. Esse percentual foi maior para as que têm plano de saúde (86,6%). Apesar de apenas 0,3% das entrevistadas não terem recebido o resultado do exame, esse percentual diminuiu de 0,47% entre as usuárias do SUS para 0,05% entre aquelas com plano de saúde privado (Tabela 5).

**Tabela 3.** Fatores associados a ter tido pedido médico de mamografia. Brasil, 2013.

Fator	OR bruto	IC95%	OR*	IC95%
Faixa etária (anos)				
40–49	1,00	-	1,00	-
50–59	1,38	1,20–1,59	1,47	1,27–1,71
60–69	1,11	0,96–1,29	1,20	1,03–1,41
≥ 70	0,63	0,54–0,74	0,66	0,56–0,79
Escolaridade				
Sem instrução/fundamental incompleto	1,00	-	1,00	-
Fundamental completo/médio incompleto	1,56	1,32–1,84	1,27	1,06–1,52
Médio completo/superior incompleto	2,31	2,00–2,65	1,66	1,42–1,94
Superior completo ou mais	3,66	2,91–4,59	2,03	1,59–2,60
Cor/raça				
Não branca	1,00	-	1,00	-
Branca	1,78	1,59–1,99	1,23	1,08–1,40
Região				
Sudeste	1,00	-	1,00	-
Norte	0,29	0,24–0,34	0,35	0,29–0,42
Nordeste	0,41	0,35–0,48	0,53	0,45–0,62
Sul	0,77	0,65–0,92	0,78	0,65–0,94
Centro-Oeste	0,60	0,51–0,70	0,62	0,53–0,73
Ter plano de saúde				
Não	1,00	-	1,00	-
Sim	3,57	3,07–4,16	2,60	2,20–3,07

\*Ajustado por todas as variáveis da tabela.

**Tabela 4.** Principais motivos de não fazer mamografia após receber solicitação médica. Brasil, 2013.

Motivos	Todas			Sem plano			Com plano		
	n	%	IC95%	n	%	IC95%	n	%	IC95%
Exame marcado	141	23,0	18,3–28,4	115	21,2	16,3–27,1	26	36,3	23,9–50,8
Não achou necessário	167	27,2	22,1–33,0	147	27,1	21,6–33,4	20	28,0	16,5–43,3
Não conseguiu marcar	111	18,1	13,5–23,9	108	20,0	14,8–26,5	3	3,7	1,5–8,7

**Tabela 5.** Intervalo de tempo entre realização e recebimento do resultado da mamografia. Brasil, 2013.

Intervalo de tempo	Todas		Sem plano		Com plano	
	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
< 1 mês	74,8	73,2–76,4	67,3	65,2–69,4	86,6	84,5–88,5
1   3 meses	19,0	17,6–20,5	25,1	23,3–27,1	9,4	7,8–11,3
3   6 meses	1,7	1,4–2,1	2,3	1,8–2,8	0,8	0,5–1,4
≥ 6 meses	1,4	1,0–1,9	1,5	1,0–2,1	1,3	0,8–2,2
Ainda não recebeu	2,3	1,9–3,0	2,9	2,2–3,7	1,5	0,9–2,5
Nunca recebeu	0,3	0,2–0,5	0,5	0,3–0,8	0,0	0,0–0,1

## DISCUSSÃO

A cobertura autorrelatada por mulheres de 50 a 69 anos sobre a realização de mamografia nos últimos dois anos no Brasil a partir dos dados da PNS em 2013 foi de 60,0%. Essa proporção é superior ao que foi averiguado pela PNAD em 2008 (54,2%)<sup>9</sup>, mas ainda mostra grande variação entre as regiões. Adicionalmente, a cobertura de mamografia entre mulheres na faixa etária recomendada (50–69 anos) varia muito entre aquelas que dependem exclusivamente do SUS (51,0%) e as que possuem plano de saúde privado (79,5%).

Em 2004, o Ministério da Saúde lançou o primeiro documento de Consenso para o Controle do Câncer de Mama, o qual estabeleceu a faixa etária entre 50–69 anos como alvo do rastreamento. Essa faixa etária como alvo foi confirmada, em 2015, nas Diretrizes Clínicas para o Controle do Câncer de Mama, também aprovadas pelo Ministério da Saúde, após extensa revisão de literatura e consulta pública<sup>15</sup>. Apesar de muito debate em torno dessa priorização de idade, a evidência científica atual confirma que as mulheres nesse grupo etário são as que mais se beneficiam do rastreamento mamográfico<sup>5,16</sup>.

O presente estudo permite avaliar, pela primeira vez com representatividade nacional, etapas fundamentais e barreiras de acesso para garantir a efetividade de um programa de rastreamento, como ter o pedido feito por um médico e os motivos que influenciam essa condição. Nossos resultados mostraram que 66,7% das mulheres entrevistadas tiveram um pedido médico para mamografia, mas, novamente, observou-se grande variação entre as que eram usuárias do SUS (59,4%) e as que tinham plano de saúde privado (83,9%). Chama atenção, porém, que as maiores proporções de mulheres com pedidos médicos entre as mulheres assistidas no SUS estão entre as pertencentes às faixas etárias de 50–59 e 60–69 anos, sugerindo que nos serviços do SUS há uma tendência a se seguir as recomendações do Ministério da Saúde. Entre as mulheres com plano de saúde privado, o percentual de pedido de mamografia na faixa etária de 40–49 anos (84,5%) é semelhante ao encontrado entre as mulheres de 60–69 anos (83,5%), que fazem parte da população-alvo do rastreamento.

A evidência científica é clara ao mostrar que o balanço entre os benefícios e riscos do rastreamento mamográfico é favorável para as mulheres entre 50 e 69 anos. Mulheres mais jovens tendem a apresentar uma maior quantidade de resultados falso-positivos, o que pode trazer danos decorrentes de sobrediagnóstico e sobretratamento<sup>17</sup>. O risco acumulado entre mulheres de 40 a 49 anos submetidas anualmente a um exame mamográfico de ter um resultado falso-positivo em 10 anos é cerca de 60%<sup>18</sup>.

Os fatores que mais se associaram positivamente com ter um pedido médico de mamografia são: ter plano de saúde privado, nível de escolaridade e ser de cor branca. Morar nas regiões Norte e Nordeste reduziu as chances de ter um pedido médico de mamografia. Outros estudos realizados no país já indicaram a dificuldade de acesso entre mulheres das regiões economicamente mais pobres do país<sup>19,20</sup>. Entretanto, percebe-se que uma vez tendo o pedido médico, quase todas as mulheres conseguem realizar a mamografia. Apenas 5,4% das mulheres que tiveram pedido médico de mamografia não tinham ainda realizado o exame no momento da entrevista. Esse percentual foi, no entanto, quatro vezes maior entre aquelas que não tinham plano privado de saúde se comparadas às que tinham (7,6% *versus* 1,7%, respectivamente). Embora esse dado deve ser visto com cautela em decorrência do pequeno número de observações, chama atenção a grande diferença encontrada entre as usuárias do SUS e as que têm plano de saúde que não conseguiram marcar o exame (20% e 3,7%, respectivamente).

Com base em dados registrados nos sistemas de informações do SUS, constata-se a existência de grandes desigualdades entre as regiões do país não só para a realização do exame mamográfico, mas também em relação às etapas essenciais para garantir o êxito de um programa de rastreamento: o acesso ao diagnóstico e ao tratamento para as mulheres com exames de rastreamento suspeitos<sup>19</sup>. Como identificado pela cobertura autorrelatada na PNS, os dados dos sistemas de informações de saúde do SUS confirmam ser a região Norte seguida da região Nordeste as que se destacam por apresentar menor possibilidade de detecção precoce e de acesso à cirurgia.

Apesar da identificação de coberturas menores de mamografia entre as mulheres que dependem do SUS, vem sendo observada no país uma expansão da oferta de mamografia. Os dados das PNAD de 2003 e 2008 já haviam mostrado um aumento de 42% entre as mulheres sem planos de saúde, maior do que o verificado entre as portadoras de planos de saúde<sup>20</sup>.

Os dados aqui apresentados fortalecem o já observado por outros estudos, que mostram que as barreiras de acesso ao rastreamento do câncer de mama são maiores entre a população residente fora dos grandes centros urbanos e que dependem exclusivamente de serviços prestados pelo SUS. Nossos achados indicam que, talvez, a primeira importante barreira de acesso à detecção precoce do câncer de mama seja conseguir um pedido médico para realização da mamografia. Quase 70% das mulheres entrevistadas a partir dos 40 anos de idade tiveram um pedido médico para realização de mamografia, e esse percentual foi mais alto entre as que tinham plano de saúde privado. Foi constatado, contudo, que uma vez tendo o pedido médico, apenas 5% das mulheres não conseguiram realizar o exame; mas, novamente, constatou-se desigualdade de acesso quando os dados foram estratificados por ter ou não plano de saúde privado. Menos de 2% das mulheres cobertas pela saúde suplementar não conseguiram realizar o exame após a solicitação médica.

É importante notar que os ganhos em relação ao rastreamento mamográfico populacional devem ser considerados e avaliados constantemente à luz do conhecimento científico<sup>21,22</sup>, dentro do que se propõe enquanto estratégia organizada. Sem dúvida, existem imensas desigualdades existentes no acesso à saúde e o rastreamento depende de uma série de condições que têm início com a conscientização das mulheres e a adesão de profissionais às diretrizes clínicas que vigoram atualmente. Diante disso, a implantação do rastreamento organizado para o câncer de mama pode definir a capacidade de detecção precoce dos casos e assim direcionar esforços no tratamento adequado para diminuir efetivamente a mortalidade do câncer de mama.

Esforços devem ser feitos para ampliar as ações de detecção precoce do câncer de mama, reduzindo as desigualdades de acesso em todas as etapas desse processo e garantindo que todas as mulheres possam se beneficiar do tratamento adequado. Estratégias de alerta ao problema e investimento no treinamento de profissionais da rede de serviços de saúde, com racionalização da oferta de serviços, devem ser priorizadas dentro da política nacional de controle do câncer e na perspectiva do cuidado integral às mulheres.

## REFERÊNCIAS

1. Azevedo e Silva G, Gamarra CJ, Girianelli VR, Valente JG. Tendência da mortalidade por câncer nas capitais e interior do Brasil entre 1980 e 2006. *Rev Saude Publica*. 2011;45(6):1009-18. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102011005000076>.
2. Girianelli VR, Gamarra CJ, Azevedo e Silva G. Os grandes contrastes na mortalidade por câncer do colo uterino e de mama no Brasil. *Rev Saude Publica*. 2014;48(3):459-67. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2014048005214>.
3. Shapiro S. Evidence on screening for breast cancer from a randomized trial. *Cancer*. 1977;39(6):2772-82. [https://doi.org/10.1002/1097-0142\(197706\)39:6<2772::AID-CNCR2820390665>3.0.CO;2-K](https://doi.org/10.1002/1097-0142(197706)39:6<2772::AID-CNCR2820390665>3.0.CO;2-K).
4. Miller AB, Howe GR, Wall C. The National Study of Breast Cancer Screening Protocol for a Canadian Randomized Controlled trial of screening for breast cancer in women. *Clin Invest Med*. 1981;4(3-4):227-58.
5. Moss SM, Nystrom L, Jonsson H, Paci E, Lynge E, Njor S, et al. The impact of mammographic screening on breast cancer mortality in Europe: a review of trend studies. *J Med Screen*. 2012;19 Suppl 1:26-32. <https://doi.org/10.1258/jms.2012.012079>.
6. Youlden DR, Cramb SM, Dunn NA, Muller JM, Pyke CM, Baade PD. The descriptive epidemiology of female breast cancer: an international comparison of screening, incidence, survival and mortality. *Cancer Epidemiol*. 2012;36(3):237-48. <https://doi.org/10.1016/j.canep.2012.02.007>.
7. Ministério da Saúde (BR), Instituto Nacional de Câncer. Controle do câncer de mama: documento de consenso. *Rev Bras Cancerol*. 2004;50(2):77-90.
8. Ministério da Saúde (BR), Instituto Nacional de Câncer. Inquérito domiciliar sobre comportamento de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer, 2004.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: um panorama da saúde no Brasil: acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde 2008. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
10. Viacava F, Souza-Junior PRB, Moreira RS. Estimativas da cobertura de mamografia segundo inquéritos de saúde no Brasil. *Rev Saude Publica*. 2009;43 Supl 2:117-25. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102009000900015>
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 da federação. Rio de Janeiro: IBGE; 2014 [citado 2016 jul 25]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/pns/2013/>
12. Freitas MPS, Lila MF, Azevedo RV, Antonaci GA. Amostra mestra para o Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares. Rio de Janeiro: IBGE; 2007 [citado 2016 jul 25]. (Texto para Discussão, 23). Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/sipd/texto\\_discussao\\_23.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/sipd/texto_discussao_23.pdf)
13. Souza-Júnior PRB, Freitas MPS, Antonaci GA, Antonaci GA, Szwarcwald CL. Desenho da amostra da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol Serv Saude*. 2015;24(2):207-16. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000200003>.
14. IBM SPSS Statistics for Windows [computer program]. Version 21.0. Armonk (NY): IBM Corp; 2012.
15. Ministério da Saúde (BR), Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2015.
16. Siu AL; U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Breast Cancer: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Ann Intern Med*. 2016;164(4):279-96. <https://doi.org/10.7326/M15-2886>.
17. Nelson HD, Pappas M, Cantor A, Griffin J, Daeges M, Humphrey L. Harms of Breast Cancer Screening: systematic review to update the 2009 U.S. Preventive Services Task Force Recommendation. *Ann Intern Med*. 2016;164(4):256-67. <https://doi.org/10.7326/M15-0970>.
18. Pace LE, Keating NL. A systematic assessment of benefits and risks to guide breast cancer screening decisions. *JAMA*. 2014;311(13):1327-35. <https://doi.org/10.1001/jama.2014.1398>.
19. Azevedo e Silva G, Bustamante-Teixeira MT, Aquino EML, Tomazelli JG, Santos-Silva I. Acesso à detecção precoce do câncer de mama no Sistema Único de Saúde: uma análise a partir dos dados do Sistema de Informações em Saúde. *Cad Saude Publica*. 2014;30(7):1537-50. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00156513>.

20. Oliveira EXG, Pinheiro RS, Melo ECP, Carvalho MS. Condicionantes socioeconômicos e geográficos do acesso à mamografia no Brasil, 2003-2008. *Cienc Saude Coletiva*. 2011;16(9):3649-64. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011001000002>.
21. Independent UK Panel on Breast Cancer Screening. The benefits and harms of breast cancer screening: an independent review. *Lancet*. 2012;380(9855):1778-86. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)616110](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)616110).
22. Tabár L, Chen TH, Hsu CY, Wu WY, Yen AM, Chen SL, et al. Evaluation issues in the Swedish Two-County Trial of breast cancer screening: an historical review. *J Med Screen*. 2016. <https://doi.org/10.1177/0969141316631375>.

---

**Financiamento:** Este trabalho não teve financiamento específico, usou dados coletados pela PNS.

**Contribuição dos Autores:** Concepção e planejamento do estudo: GAS e CLS. Análise e interpretação dos dados: GAS, CLS, PRBSJr, GND. Redação do manuscrito: GAS, PPRBSJr, GND. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito.

**Conflito de Interesses:** Os autores declaram não haver conflito de interesses.