



Informativo DETECÇÃO PRECOCE

Boletim ano 14, n.º 2, Julho/Dezembro de 2023
Instituto Nacional de Câncer (INCA)/Ministério da Saúde

MONITORAMENTO DAS AÇÕES DE CONTROLE DO CÂNCER DE MAMA

Apresentação

Esta edição do Informativo apresenta a continuidade do monitoramento das ações de controle do câncer de mama no Brasil, por meio da análise de indicadores de adesão às diretrizes de rastreamento, qualidade da mamografia e implantação do Sistema de Informação do Câncer (Siscan) no país.

Em virtude dos avanços na implementação do Siscan, apresenta-se, pela primeira vez, o indicador de cobertura da mamografia com base no número de mulheres examinadas. Esse dado possibilita conhecer a proporção real de mulheres da população-alvo rastreadas na periodicidade recomendada.

Fonte de dados e método de análise

Foram coletados os dados de mamografias com resultado no ano 2022 e apresentados no Tabnet do Siscan até agosto de 2023. Os dados foram coletados em agosto e setembro de 2023, e a memória de cálculo dos indicadores encontra-se no Quadro 1.

A avaliação do *status* de implementação do Siscan foi realizada comparando o número de estabelecimentos (serviços de mamografias) que registraram exames no Siscan com os dados registrados no Sistema de Informação Ambulatorial do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS). Foram considerados todos os exames de mamografia registrados no Siscan e no SIA/SUS, independentemente da indicação clínica. Para obter os dados da base do SIA/SUS, foram selecionados os exames aprovados referentes aos procedimentos “Mamografia” (código 02.04.03.003-0) e “Mamografia bilateral de rastreamento” (código 02.04.03.018-8). Os dados foram obtidos por meio do Tabnet do Siscan¹ e das bases de dados para Tabwin do SIA/SUS², disponíveis na página do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Os dados foram analisados segundo Unidade da Federação (UF) e Região de atendimento, considerando o número de estabelecimentos com registro de exames com resultado em cada sistema de informação. O percentual de implementação do Siscan foi calculado com base no número

de estabelecimentos que registraram mamografias no Siscan, dividido pelo total de estabelecimentos com registro de dados nos dois sistemas (SIA/SUS e Siscan). Em ambos, foram excluídos da análise os serviços que registraram produção muito baixa de mamografias (menos de dois exames) no ano 2022, por ser possivelmente um erro de registro.

O método de cálculo dos indicadores, as fontes de dados utilizadas e os parâmetros para análise estão descritos no Quadro 1.

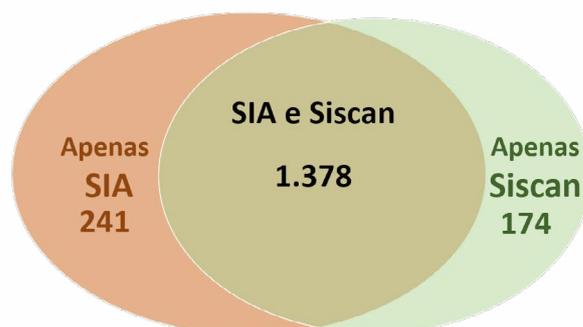
Limitações da análise

Apesar do avanço na implementação do Siscan, alguns municípios e UF ainda não alcançaram 100% de implantação, e os resultados podem não refletir completamente a realidade nesses locais.

Resultados e discussão

Em 2022, 1.793 prestadores de serviço registraram mamografias nos sistemas de informação do SUS, dos quais 1.378 (76,9%) informaram tanto no Siscan quanto no SIA/SUS (Figura 1). O percentual de implementação do Siscan atingiu 86,6% (1.552 serviços radiológicos), ampliando um pouco o patamar observado no país em 2019 (83%)³.

Figura 1 – Número de serviços de mamografia segundo registro nos sistemas de informação no Sistema Único de Saúde. Brasil, 2022



Fonte: Brasil, 2023^{1,2}.

Quadro 1 – Ficha técnica simplificada dos indicadores referentes ao controle do câncer de mama analisados

Indicador	Conceito	Memória de cálculo	Parâmetro	Observações
Cobertura de mamografia	Percentual da população-alvo que realizou mamografia no período Permite avaliar o acesso à mamografia de rastreamento	Número de mulheres de 50 a 69 anos rastreadas no período de dois anos / população feminina de 50 a 69 anos	≥ 70%	Calculado pela UF de residência considerando o número de mulheres examinadas nos dois últimos anos. Não foi calculado para UF com percentual < 90% de implantação do Siscan
Proporção de mamografias de rastreamento realizadas na faixa etária alvo (50 a 69 anos)	Apresenta o percentual de mamografias realizadas em mulheres na faixa etária alvo do rastreamento (de 50 a 69 anos) Permite avaliar a adesão dos profissionais solicitantes às diretrizes nacionais	Número de mamografias de rastreamento realizadas em mulheres de 50 a 69 anos / número total de mamografias de rastreamento × 100	Não estabelecido Em 2021, o valor apresentado para o Brasil foi 64,8%	Calculado pela UF e pelo município da unidade de saúde. Na análise por município, foram desconsiderados aqueles que registraram menos de três mamografias de rastreamento no ano, a fim de preservar um número mínimo para a análise
Distribuição dos resultados das mamografias de rastreamento	Apresenta o percentual de mamografias de rastreamento em categorias de resultados BI-RADS®: 0 (inconclusivos), 1 e 2 (sem achados e achados benignos), 3 (provavelmente benigno), 4 e 5 (suspeitos e altamente suspeitos) Permite avaliar a qualidade dos laudos emitidos pelos serviços de mamografia	Número de mamografias de rastreamento realizadas por categoria de resultado / número total de mamografias de rastreamento realizadas × 100	Parâmetro definido apenas para BI-RADS® 0 (entre 5% e 12%)	Calculado por UF do prestador de serviço
Tempo de realização das mamografias segundo indicação clínica	Apresenta os percentuais de mamografias de rastreamento e mamografias diagnósticas com resultados liberados em até 30 dias, 31 a 60 dias ou mais de 60 dias após a solicitação Avalia o tempo desde a solicitação da mamografia pela unidade requisitante até a liberação do resultado pelo serviço de radiologia Permite verificar se há prioridade nos laudos de pessoas sintomáticas	Número de mamografias em cada categoria de indicação clínica (rastreamento ou diagnóstica) realizadas em cada categoria de tempo (30 dias, de 31 a 60 dias, mais de 60 dias) / número total de mamografias em cada categoria de indicação clínica × 100	Não estabelecido	Calculado por UF de residência. Espera-se que o tempo de exame das mamografias diagnósticas seja inferior ao das mamografias de rastreamento

Fonte: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2014⁴.

A Região Centro-oeste alcançou o maior percentual de implantação (99,2%), e a Região Sudeste, o menor (70,6%). Das 27 UF, 22 apresentaram percentual de implantação do Siscan superior a 90%. Amapá, Piauí e São Paulo apresentaram percentual de implantação do Siscan inferior a 70%. Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul ampliaram o percentual de serviços de mamografia com registro no Siscan em relação a 2019³, mas sem superar 80% de implementação em 2022 (Tabela 1).

Ainda se observa um número expressivo de serviços que só têm registro no Siscan, sem apresentar o arquivo de BPA-I no SIA/SUS, especialmente nas UF da Região Nordeste. Isso ocorre, possivelmente, por contratação direta dos serviços por outra fonte de financiamento pelos gestores municipais ou estaduais. Assim, sugere-se que o cenário seja avaliado em cada território, para que não represente ônus financeiro aos sistemas locais de saúde.

Cobertura de mamografia

A implantação do Siscan permitiu o cálculo de cobertura do rastreamento utilizando o número de mulheres

rastreadas no biênio 2021-2022. Optou-se por não calcular a cobertura das UF que implementaram o Siscan em menos de 90% de seus serviços de mamografia, pois o valor seria subestimado. Foram excluídos da análise, portanto, os Estados de Amapá, Piauí, Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul.

Considerando apenas o percentual da população feminina usuária exclusivamente do SUS, ou seja, sem planos de saúde privados, observou-se baixa cobertura em todas as UF, variando de 9,5% no Tocantins a 34,7% no Paraná. Apesar de não haver um padrão regional bem estabelecido, principalmente com a ausência de dados de algumas UF, observa-se que as Regiões Sul, Sudeste e Nordeste apresentam as maiores coberturas, e a Região Norte, as menores (Figura 2).

Esse resultado merece uma avaliação crítica em cada UF e município sobre o impacto desejado das ações de rastreamento e o papel do diagnóstico precoce do câncer em locais em que não há estrutura para garantir o acesso adequado.

A baixa cobertura do rastreamento está relacionada não só com as dificuldades de acesso à mamografia, mas também com a não adesão dos profissionais às diretrizes do Instituto Nacional de Câncer (INCA)/Ministério da Saúde.

Tabela 1 – Distribuição do número de prestadores de serviços com registro de mamografias no Sistema de Informação Ambulatorial do Sistema Único de Saúde e no Sistema de Informação do Câncer e percentual de implantação do Sistema de Informação do Câncer por Unidade da Federação e Região. Brasil, 2022

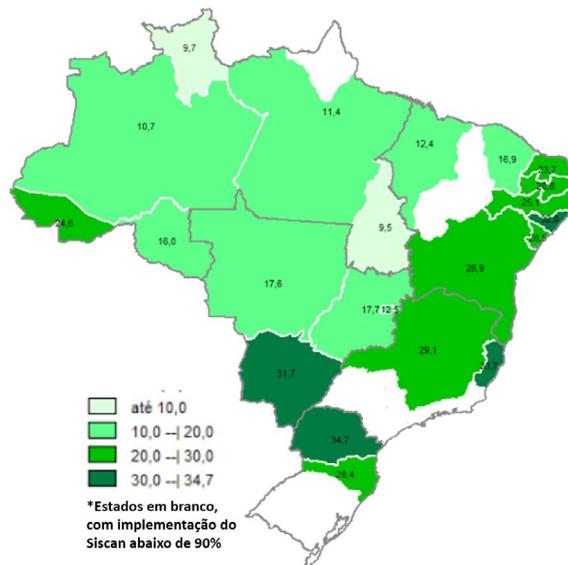
Região/ Unidade da Federação do prestador de serviço	SIA/ Siscan	Somente SIA	Somente Siscan	Total	% implantação Siscan
Norte	71	2	8	81	97,5
Acre	3	0	0	3	100,0
Amapá	2	1	0	3	66,7
Amazonas	14	0	1	15	100,0
Pará	34	1	5	40	97,5
Rondônia	8	0	1	9	100,0
Roraima	2	0	0	2	100,0
Tocantins	8	0	1	9	100,0
Nordeste	499	24	126	649	96,3
Alagoas	51	3	4	58	94,8
Bahia	80	5	3	88	94,3
Ceará	71	3	29	103	97,1
Maranhão	34	1	3	38	97,4
Paraíba	96	1	36	133	99,2
Pernambuco	95	0	32	127	100,0
Piauí	20	11	0	31	64,5
Rio Grande do Norte	27	0	15	42	100,0
Sergipe	25	0	4	29	100,0
Sudeste	408	180	25	613	70,6
Espírito Santo	31	1	6	38	97,4
Minas Gerais	161	1	10	172	99,4
Rio de Janeiro	70	20	5	95	78,9
São Paulo	146	158	4	308	48,7
Sul	278	34	6	318	89,3
Paraná	91	0	2	93	100,0
Rio Grande do Sul	108	30	2	140	78,6
Santa Catarina	79	4	2	85	95,3
Centro-oeste	122	1	9	132	99,2
Distrito Federal	10	0	0	10	100,0
Goiás	55	0	5	60	100,0
Mato Grosso	36	1	3	40	97,5
Mato Grosso do Sul	21	0	1	22	100,0
Brasil	1378	241	174	1793	86,6

Fonte: Brasil, 2023^{1,2}.

Apesar de o número de mamografias atualmente realizado ser insuficiente para atingir 80% de cobertura na população usuária do SUS, a análise conjunta de outros indicadores aponta problemas de gestão dos escassos recursos disponíveis. O indicador de proporção de exames em mulheres de 50 a 69 anos mostra que mais de 1 milhão de mamografias de rastreamento foram realizadas fora da faixa etária alvo, o que representa 35% da produção nacional. Ao analisar o número de pessoas rastreadas anualmente em 2021 (1.686.770) e 2022 (2.095.127) com o total de pessoas rastreadas no período (3.434.600), é possível estimar que cerca de 300 mil pessoas realizaram mamografia de rastreamento mais de uma vez no biênio. Se esse conjunto de exames em desacordo com as diretrizes fossem direcionados para mulheres que nunca fizeram a mamografia, ou que estão há mais de dois anos

sem realizá-la, a cobertura encontrada seria expressivamente maior, ainda que abaixo do esperado.

Figura 2 – Cobertura de mamografia de rastreamento em mulheres da população-alvo (50 a 69 anos) segundo Unidade da Federação. Brasil, 2022



Fonte: Brasil, 2023¹ e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística *apud* Brasil, 2021⁵.

Rastreamento na faixa etária alvo

Segundo as *Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil*⁶, a mamografia de rastreamento é indicada para mulheres de 50 a 69 anos, assintomáticas, para identificação de alterações suspeitas de câncer de mama. Essa estratégia de detecção precoce é indicada para esse grupo etário porque os benefícios em realizar o exame superam seus possíveis malefícios. O monitoramento do percentual de mamografias de rastreamento realizadas na faixa etária alvo permite verificar o quanto os municípios e as UF estão aderindo às diretrizes e otimizando os recursos destinados a esse procedimento.

Em 2022, 65,3% das mamografias de rastreamento no país foram realizadas na faixa etária recomendada (de 50 a 69 anos). Apesar de representar um pequeno aumento em relação aos anos anteriores (64,8% em 2021 e 64,4% em 2020)^{7,8}, ainda há um número expressivo de exames realizados em desacordo com as diretrizes⁶. A Região Norte (58,1%), seguida pela Centro-oeste (61,1%), foram as Regiões com menores proporções de mamografias de rastreamento na faixa etária recomendada. No Norte, com exceção do Tocantins (61,9%) e do Pará (61,1%), todas as UF tiveram proporções inferiores à média da Região, sendo a menor de todas observada no Amapá (38,9%). Na Região Centro-oeste, o Distrito Federal apresentou a maior proporção de mamografias realizadas na faixa etária alvo (70,3%), enquanto Goiás teve menos de 60% (Tabela 2).

As Regiões Nordeste e Sul apresentaram proporções semelhantes de mamografias na faixa etária recomendada (64,7%), sendo as menores proporções do Nordeste observadas no Rio Grande do Norte (59,5%) e em Sergipe (59,7%), e as menores do Sul no Rio Grande do Sul (63,4%).

A Região Sudeste teve a maior proporção de mamografias de rastreamento na faixa etária alvo (66,4%), sendo a menor em São Paulo (60,6%) e a maior em Minas Gerais (74,0%). Na Região Norte, encontram-se os dois Estados com as menores proporções (Acre e Roraima).

Tabela 2 – Número e proporção de mamografias de rastreamento realizadas na população-alvo (de 50 a 69 anos), segundo Unidade da Federação e Região da unidade de saúde solicitante. Brasil, Unidades da Federação e Regiões, 2022

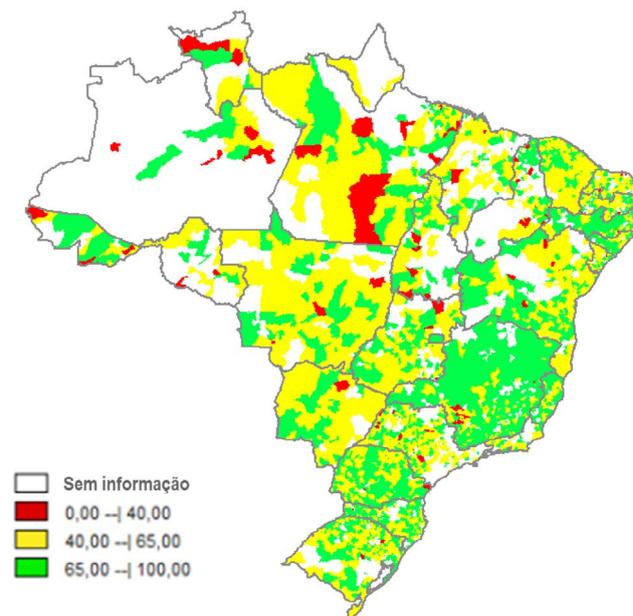
Região/Unidade da Federação da unidade de saúde	Mamografias de rastreamento (de 50 a 69 anos)		
	Mamografias de rastreamento (Total)	N	%
Norte	141.502	83.778	59,2%
Acre	13.855	6.862	49,5%
Amapá	1.344	756	56,3%
Amazonas	24.045	14.650	60,9%
Pará	62.916	38.819	61,7%
Rondônia	25.076	14.376	57,3%
Roraima	3.408	1.802	52,9%
Tocantins	10.858	6.513	60,0%
Nordeste	949.306	609.238	64,2%
Alagoas	78.250	48.799	62,4%
Bahia	303.406	192.726	63,5%
Ceará	122.064	77.597	63,6%
Maranhão	62.216	36.716	59,0%
Paraíba	67.046	41.649	62,1%
Pernambuco	163.271	118.351	72,5%
Piauí	36.004	24.405	67,8%
Rio Grande do Norte	65.165	39.229	60,2%
Sergipe	51.884	29.766	57,4%
Sudeste	1.194.349	806.292	67,5%
Espírito Santo	84.091	57.012	67,8%
Minas Gerais	402.314	298.831	74,3%
Rio de Janeiro	200.538	138.442	69,0%
São Paulo	507.406	312.007	61,5%
Sul	716.411	471.315	65,8%
Paraná	320.693	212.463	66,3%
Rio Grande do Sul	236.693	152.070	64,2%
Santa Catarina	159.025	106.782	67,1%
Centro-oeste	228.212	139.726	61,2%
Distrito Federal	12.364	8.714	70,5%
Goiás	107.503	65.374	60,8%
Mato Grosso	47.924	29.524	61,6%
Mato Grosso do Sul	60.421	36.114	59,8%
Brasil	3.229.780	2.110.349	65,3%

Fonte: Brasil, 2023¹.

Na Figura 3, são apresentados os percentuais de mamografia de rastreamento na faixa etária alvo (de 50 a 69 anos) segundo município de residência. Observa-se que, em alguns municípios, esse percentual foi inferior a 40% (n = 104), ou seja, a maior utilização de mamografia de rastreamento no município é direcionada para mulheres fora da faixa etária recomendada pelo Ministério da Saúde.

Nos Estados do Amazonas, Piauí, Amapá e Rondônia, observam-se municípios sem registro de mamografia de rastreamento (em branco), possivelmente por não solicitação do exame, erro na informação da unidade requisitante no Siscan ou com duas ou menos mamografias registradas no ano, considerados como “sem informação”, totalizando 164 municípios.

Figura 3 – Percentual de mamografias de rastreamento realizadas na faixa etária alvo (de 50 a 69 anos) segundo município da unidade de saúde solicitante. Brasil, 2022



Fonte: Brasil, 2023¹.

Distribuição das categorias BI-RADS® das mamografias de rastreamento

A análise da distribuição dos resultados das mamografias de rastreamento contribui para avaliar a qualidade das ações de detecção precoce do câncer de mama, em vários sentidos. Permite ver padrões diferentes do esperado, que podem ser erros de informação ou problemas na *performance* de profissionais, e também mostra o percentual de exames que demandarão investigação diagnóstica.

O percentual de mamografias com laudo inconclusivo (BI-RADS® 0) é um dos indicadores que mostra a capacidade dos serviços radiológicos de identificar lesões suspeitas. O parâmetro aceitável de exames inconclusivos em mamografias de rastreamento varia entre 5% e 12%⁹.

Em 2022, o percentual de resultados BI-RADS 0 no Brasil foi 11,8%, valor próximo ao limite superior aceitável. A Região Nordeste apresentou percentual de mamografias com laudo inconclusivo acima do limite aceitável (13,1%), sendo também o mais elevado entre as Regiões brasileiras. Já as Regiões Norte e Sul apresentaram o menor valor (10,3% em ambas), ainda que elevado. Conforme a Tabela 3, as UF com os maiores índices de mamografias com resultado inconclusivo foram Ceará (19,8%), Distrito Federal (18,8%), Roraima (18,5%), Maranhão (17,4%) e Espírito Santo (14,5%).

A maioria das UF apresentou valores dentro do padrão aceitável, porém quase todas apresentam problemas quando a análise é feita por serviços radiológicos, como mostra o relatório de acompanhamento desse indicador, que vem sendo enviado pelo INCA às coordenações estaduais nos últimos anos, com as respectivas listas de prestadores¹⁰.

O monitoramento desse indicador, a orientação e o incentivo para adesão a programas de qualidade em mamografia são medidas importantes para garantir que as mulheres realizem exames com acurácia e segurança.

Tabela 3 – Distribuição percentual das categorias BI-RADS® em mamografias de rastreamento. Brasil, Unidades da Federação e Regiões, 2022

Região/ Unidade da Federação do prestador de serviço	Total de exames (N)	Categoria 0 (%)	BI-RADS® 1 e 2 (%)	BI-RADS® 3 (%)	BI-RADS® 4 e 5 (%)
Norte	141.049	10,3	87,0	1,1	1,6
Acre	14.038	9,5	88,6	0,8	1,1
Amapá	1.032	3,4	96,1	0,2	0,3
Amazonas	23.566	8,6	85,6	1,5	4,3
Pará	62.324	11,4	86,1	1,5	1,0
Rondônia	25.769	7,5	91,1	0,3	1,0
Roraima	3.408	18,5	77,3	2,8	1,4
Tocantins	10.912	13,3	85,0	0,6	1,1
Nordeste	953.673	13,1	85,0	1,1	0,8
Alagoas	77.172	12,3	86,4	0,8	0,5
Bahia	303.010	12,8	85,3	1,1	0,8
Ceará	121.855	19,8	77,7	1,5	1,0
Maranhão	62.083	17,4	81,2	0,6	0,8
Paraíba	69.100	10,4	88,2	0,9	0,5
Pernambuco	165.366	11,3	87,2	0,6	0,9
Piauí	36.021	10,2	87,5	1,2	1,1
Rio Grande do Norte	66.930	13,4	83,5	2,1	1,0
Sergipe	52.136	6,8	91,8	0,6	0,8
Sudeste	1.194.536	11,9	84,9	2,3	0,9
Espírito Santo	84.022	14,5	82,3	2,5	0,7
Minas Gerais	402.480	12,7	83,1	3,3	0,9
Rio de Janeiro	201.385	13,2	83,8	2,0	1,0
São Paulo	506.649	10,4	87,1	1,5	1,0
Sul	716.529	10,3	86,9	1,8	1,0
Paraná	316.138	10,5	86,2	2,3	1,0
Rio Grande do Sul	238.461	8,7	89,2	1,3	0,8
Santa Catarina	161.930	12,5	84,9	1,5	1,1
Centro-oeste	231.570	11,5	85,9	1,5	1,1
Distrito Federal	12.341	18,8	73,3	4,6	3,3
Goiás	107.972	11,2	86,5	1,4	0,9
Mato Grosso	50.585	13,7	84,3	1,1	0,9
Mato Grosso do Sul	60.672	8,8	88,7	1,1	1,4
Brasil	3.237.357	11,8	85,6	1,7	0,9

Fonte: Brasil, 2023¹.

Tempo entre a solicitação da mamografia e a liberação do laudo

No Siscan, é possível acompanhar três tempos referentes à mamografia: entre a solicitação e a realização; entre a realização e o laudo; e o tempo total entre a solicitação e a liberação do laudo. Longos períodos de tempo entre a solicitação e a realização da mamografia podem atrasar a investigação diagnóstica de mulheres sintomáticas, além de dificultar a adesão das mulheres ao rastreamento.

Da mesma forma, o tempo entre a realização do exame e a liberação dos laudos também pode comprometer a investigação diagnóstica dos casos suspeitos, especialmente os sintomáticos.

No Brasil, em 2022, 47,7% das mamografias de rastreamento e 46,2% das mamografias diagnósticas tiveram

laudos liberados em até 30 dias após a solicitação do exame. Em todas as Regiões, a proporção de mamografias diagnósticas liberadas em até 30 dias foi superior à de mamografias de rastreamento, indicando prioridade para casos sintomáticos. Contudo, na análise por UF, em 11 das 27 UF (41%), a proporção de mamografias diagnósticas liberadas em até 30 dias foi inferior à de rastreamento, destacando-se a situação de Maranhão, Piauí e Amazonas.

A regulação da mamografia deve priorizar os casos sintomáticos no agendamento, e a contratação dos serviços deve levar em conta a agilidade na emissão de laudos.

A Região Nordeste apresentou as maiores proporções de exames liberados em até 30 dias, tanto para mamografias de rastreamento quanto para mamografias diagnósticas, e a Região Sudeste, as menores proporções.

Considerações finais

Os dados do Siscan de 2022 mostram a retomada do rastreamento do câncer de mama no país após a pandemia. Depois de quase dez anos do início da implantação, o sistema alcançou maturidade para permitir o cálculo de cobertura do rastreamento por mulher, e não por exame, na maioria das UF. Cabe seguir avançando até sua plena utilização em todo o território brasileiro.

A proporção de exames na faixa etária alvo (de 50 a 69 anos) estabilizou-se no patamar de 65%, indicando a necessidade de promover adesão à faixa etária e periodicidade do rastreamento mamográfico segundo as diretrizes nacionais. Ressalta-se que, em 2022, o Núcleo de Avaliação de Tecnologias em Saúde (Nats), da Universidade Federal do Paraná (UFPR), em parceria com o Ministério da Saúde, referendou, em análise preliminar, a manutenção dessa faixa etária como a que possibilita o maior benefício em termos de redução da mortalidade por câncer de mama, com menor risco para as mulheres (dados ainda não publicados).

Observou-se maior prioridade para liberação de resultados de mamografias diagnósticas em relação aos anos anteriores, o que é essencial para agilizar a investigação de lesões palpáveis e o início do tratamento dos casos sintomáticos.

A proporção de resultados BI-RADS® 0 na mamografia de rastreamento, próximo ao limite superior, ou até acima do limite em algumas UF, mostra que há uma margem importante de melhorias que pode ser alcançada com a maior adesão dos serviços radiológicos ao programa de qualidade em mamografia.

A cobertura extremamente baixa de rastreamento do câncer de mama em todas as UF mostra a necessidade de organizar e qualificar as ações de detecção precoce. É preciso identificar as barreiras na oferta e na acessibilidade dos serviços, além de fatores socioculturais que possam inibir a participação das mulheres, como desinformação, tabus com o corpo, medo do câncer e estigma em relação à doença.

Tabela 4 – Tempo de liberação do laudo das mamografias de rastreamento e com finalidade diagnóstica. Brasil, Unidades da Federação e Regiões, 2022

Região/Unidade da Federação de residência	Mamografia de rastreamento				Mamografia diagnóstica			
	Total	Até 30 dias	30-60 dias	Mais de 60 dias	Total	Até 30 dias	30-60 dias	Mais de 60 dias
	N	%	%	%	N	%	%	%
Norte	143.023	47,9	21,8	30,3	3.392	59,3	21,7	19,0
Acre	13.647	46,9	31,5	21,6	462	83,8	10,6	5,6
Amapá	1.388	48,1	23,2	28,7	15	60,0	13,3	26,7
Amazonas	25.130	82,4	13,6	4,0	181	54,1	27,6	18,2
Pará	63.581	7,9	21,9	70,2	512	30,3	30,1	39,6
Rondônia	24.313	47,7	23,3	29,0	2.055	63,5	21,6	14,9
Roraima	3.704	38,3	15,0	46,7	12	25,0	41,7	33,3
Tocantins	11.260	15,3	21,4	63,3	155	35,5	21,3	43,2
Nordeste	947.005	64,1	19,2	16,7	7.910	69,8	16,0	14,2
Alagoas	77.665	74,2	15,0	10,8	88	61,4	20,4	18,2
Bahia	303.745	66,6	15,9	17,5	3.624	55,8	21,0	23,2
Ceará	121.611	45,2	24,3	30,5	650	79,4	11,4	9,2
Maranhão	62.330	74,7	18,2	7,1	288	24,3	56,6	19,1
Paraíba	67.419	49,2	31,1	19,7	93	47,3	33,3	19,4
Pernambuco	162.784	70,5	17,6	11,9	2.373	91,7	4,8	3,5
Piauí	34.896	77,1	18,7	4,2	12	41,7	25,0	33,3
Rio Grande do Norte	65.553	61,2	18,8	20,0	411	70,6	19,9	9,5
Sergipe	51.002	61,0	24,2	14,8	371	91,9	5,1	3,0
Sudeste	1.198.334	36,4	25,0	38,6	34.007	36,9	26,7	36,4
Espírito Santo	83.818	21,2	33,9	44,9	1.331	36,5	27,7	35,8
Minas Gerais	402.585	36,3	25,2	38,6	20.612	32,2	28,8	39,0
Rio de Janeiro	201.166	42,9	25,4	31,7	4.213	37,8	27,5	34,7
São Paulo	510.765	36,5	23,2	40,3	7.851	49,0	20,7	30,3
Sul	714.270	40,6	27,0	32,4	15.604	46,3	23,7	30,0
Paraná	315.696	48,4	22,4	29,2	9.314	50,0	18,0	32,0
Rio Grande do Sul	238.118	32,8	32,0	35,1	2.916	42,9	26,2	30,9
Santa Catarina	160.456	36,6	28,6	34,9	3.374	39,1	37,2	23,7
Centro-oeste	230.470	60,3	21,2	18,5	3.815	69,0	19,6	11,4
Distrito Federal	13.224	44,2	19,7	36,1	513	42,5	29,2	28,3
Goiás	108.405	64,2	22,1	13,7	575	61,0	24,0	15,0
Mato Grosso	48.797	43,2	22,6	34,2	249	55,0	22,1	22,9
Mato Grosso do Sul	60.044	70,8	18,7	10,5	2.478	77,7	16,4	5,9
Brasil	3.233.102	47,7	23,3	29,0	64.728	46,3	24,0	29,7

Fonte: Brasil, 2023¹.

Dicas e informes

- Estão disponíveis no Siscan dois novos relatórios, que têm por objetivo auxiliar coordenações e unidades de saúde no seguimento das mulheres com exames alterados. O relatório de busca ativa permite gerar uma lista nominal de pessoas que tiveram resultados alterados em determinado período, e o relatório consolidado de dados apresenta o percentual de pessoas que têm registro de seguimento após o primeiro exame alterado.
- Artigos e publicações recentes:
 - ◆ *Exame de Papanicolaou no Brasil: análise da Pesquisa Nacional de Saúde em 2013 e 2019.* Disponível em: <https://rsp.fsp.usp.br/artigo/exame-de-papanicolaou-no-brasil-analise-da-pesquisa-nacional-de-saude-em-2013-e-2019/>.
 - ◆ *Diagnóstico precoce de câncer de mama em mulheres com lesões palpáveis: oferta, realização e necessidade de biópsias no município do Rio de Janeiro.* Disponível em: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2023v69n3.3963>.
 - ◆ *Comunicação com a mulher sobre a radiação no rastreamento mamográfico.* Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/e262337128>.
 - ◆ *Ferramenta de apoio à decisão no rastreamento mamográfico para mulheres de 40 a 49 anos.* Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/3572>
- Assista ao vídeo “Câncer de mama: como podemos nos proteger?”, produzido pelo INCA, e divulgue-o. O vídeo resume as atuais recomendações do Ministério da Saúde para a prevenção e a detecção precoce do câncer de mama (<https://youtu.be/z1KanEmGwck>).
- Assista ao vídeo do evento do INCA no Outubro Rosa 2023 e divulgue-o: “Qualidade da mamografia: desafios e perspectivas no Brasil”. O evento abordou a importância de os gestores do SUS e dos serviços radiológicos aderirem aos programas de qualidade em mamografia, de modo a garantir a oferta de serviços com acurácia e segurança. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=K0K4tXXeNgo>.

- Assista ao vídeo do evento “Vacina e prevenção do câncer. Vários olhares, muitos desafios” e divulgue-o. O evento abordou a importância da vacina do HPV para a eliminação do câncer do colo do útero. Contou-se com a participação do Ministério da Saúde, da Opas, de várias sociedades científicas e civis. Disponível em: <https://www.youtube.com/live/ZoDjjuXnMLY?feature=shared>.
 - A Didepre/Conprev/INCA publicou, em dezembro de 2023, uma nota técnica de posicionamento sobre a detecção precoce do câncer de mama no Brasil. A nota reafirma as *Diretrizes para a Detecção Precoce do Câncer de Mama*, incluindo a faixa etária e a periodicidade do rastreamento mamográfico, a centralidade dos esforços para o diagnóstico precoce das lesões mamárias suspeitas e a valorização das ações de prevenção primária da doença. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/notas-tecnicas/posicionamento-sobre-deteccao-precoce-do-cancer-de-mama-no-brasil>.
 - Acesse o novo infográfico, que apresenta os riscos e benefícios do rastreamento do câncer de mama em mulheres de 40 a 49 anos, para uso em consulta médica como suporte à decisão compartilhada. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/infograficos/ferramenta-de-apoio-decisao-no-rastreamento-do-cancer-de-mama>.
6. 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. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/diretrizes-para-deteccao-precoce-do-cancer-de-mama-no-brasil>. Acesso em: 23 out. 2023.
 7. INFORMATIVO DETECÇÃO PRECOCE: monitoramento das ações de controle do câncer de mama. Rio de Janeiro: INCA, v. 13, n. 2, jul./dez. 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/informativos/informativo-deteccao-precoce-no-2-2022-0>. Acesso em: 21 nov. 2023.
 8. INFORMATIVO DETECÇÃO PRECOCE: monitoramento das ações de controle do câncer de mama. Rio de Janeiro: INCA, v. 12, n. 2, jul./dez. 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/informativos/informativo-deteccao-precoce-no-2-2021>. Acesso em: 21 nov. 2023.
 9. AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY. **Breast imaging reporting and data system (BI-RADS)**. 4th ed. Reston, VA: Preston White Drive, 2003.
 10. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Publicações. Relatórios. **Relatório – DIDEPRE/CONPREV/INCA – 06/06/2023**. Monitoramento do percentual de resultados categoria 0 BI-RADS® no rastreamento do câncer de mama. Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/relatorios/monitoramento-do-percentual-de-resultados-categoria-0-bi-rads-no-0>. Acesso em: 21 nov. 2023.

Referências

1. BRASIL. Ministério da Saúde. **SISCAN: sistema de informação do câncer**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2023. 1 base de dados. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/aceso-ainformacao/sistema-de-informacao-do-cancer-siscan-colo-do-utero-e-mama/>. Acesso em: 30 set. 2023.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. SIA: sistema de informações ambulatoriais do SUS. **Transferência de arquivos**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. 1 base de dados. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/transferencia-de-arquivos/>. Acesso em: 1 ago. 2023.
3. INFORMATIVO DETECÇÃO PRECOCE: monitoramento das ações de controle dos cânceres do colo do útero e mama. Rio de Janeiro: INCA, v. 11, n. 1, jan./jun. 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/informativos/informativo-deteccao-precoce-no-1-2020>. Acesso em: 5 out. 2023.
4. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Coordenação Geral de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. **Ficha técnica de indicadores relativos às ações de controle do câncer de mama**. Rio de Janeiro: INCA, 2014. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//ficha-tecnica-indicadores-mama-2014.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2023.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Informações de saúde. Tabnet. **População residente**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/populacao-residente>. Acesso em: 25 out. 2023.

Expediente:

Informativo semestral do Instituto Nacional de Câncer (INCA).



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Sem Derivações – 4.0 Internacional. Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

Tiragem: eletrônica

Elaboração, distribuição e informações
MINISTÉRIO DA SAÚDE
INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA)
Coordenação de Prevenção e Vigilância (Conprev)
Divisão de Vigilância e Análise de Situação
Rua Marquês de Pombal, 125 – Centro
20.230-240 – Rio de Janeiro – RJ
Tel.: (21) 3207-5500
www.inca.gov.br

Edição
Coordenação de Ensino (Coens)
Serviço de Educação e Informação Técnico-científica
Área de Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos
Rua Marquês de Pombal, 125 – Centro
20.230-240 – Rio de Janeiro – RJ
Tel.: (21) 3207-5500

Coordenação: Renata Oliveira Maciel dos Santos.

Elaboração: Caroline Madalena Ribeiro, Maria Beatriz Kneipp Dias, Mônica de Assis, Itamar Bento Claro e Danielle Nogueira.

Colaboradores: Adriana Atty e Beatriz Cordeiro Jardim.

Edição e produção editorial: Christine Dieguez. **Revisão:** Débora de Castro Barros e Rita Rangel de S. Machado. **Projeto gráfico e diagramação:** Cecília Pachá. **Normalização bibliográfica:** Juliana Moreira (CRB 7/7019).