

# Rastreamento do câncer de mama na Atenção Primária à Saúde no Brasil: revisão sistemática

*Breast cancer screening in Primary Health Care in Brazil: a systematic review*

*Cribado del cáncer de mama en la Atención Primaria de Salud en Brasil: una revisión sistemática*

**Danila Cristina Paquier Sala<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0003-3723-6706

**Meiry Fernanda Pinto Okuno<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0003-4200-1186

**Monica Taminato<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0003-4075-2496

**Cristiane Pereira de Castro<sup>II</sup>**

ORCID: 0000-0003-1314-8584

**Marília Cristina Prado Louvison<sup>I</sup>**

ORCID: 0000-0003-1630-3463

**Oswaldo Yoshimi Tanaka<sup>II</sup>**

ORCID: 0000-0002-5653-0794

<sup>I</sup>Universidade Federal de São Paulo. São Paulo, São Paulo, Brasil.

<sup>II</sup>Universidade de São Paulo. São Paulo, São Paulo, Brasil.

## Como citar este artigo:

Sala DCP, Okuno MFP, Taminato M, Castro CP, Louvison MCP, Tanaka OY. Breast cancer screening in Primary Health Care in Brazil: a systematic review. Rev Bras Enferm. 2021;74(3):e20200995. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0995>

## Autor Correspondente:

Danila Cristina Paquier Sala  
E-mail: [danilapaquiersala@gmail.com](mailto:danilapaquiersala@gmail.com)



EDITOR CHEFE: Antonio José de Almeida Filho

EDITOR ASSOCIADO: Maria Saraiva

**Submissão:** 27-09-2020    **Aprovação:** 07-02-2021

## RESUMO

**Objetivos:** analisar estratégias de cuidado para o rastreio do câncer de mama na Atenção Primária à Saúde no Brasil. **Métodos:** trata-se de uma revisão sistemática seguindo as recomendações da Colaboração Cochrane. **Resultados:** entre 355 manuscritos, foram elegíveis cinco. O programa de navegação do paciente pelo Agente Comunitário de Saúde destacou-se com o melhor resultado, dentre as estratégias: flexibilização das metas considerando a viabilidade; engajamento comunitário; treinamento da equipe; busca ativa da população-alvo pelo Agente Comunitário de Saúde; solicitação da mamografia por médicos; ações integradas à saúde da mulher; monitoramento do resultado da mamografia, das usuárias faltosas, e da cobertura da população por médico e enfermeiro e avaliação dos critérios de solicitação da mamografia de rastreamento por meio de sistema de informação. A taxa de cobertura da população no programa variou de 23% a 88%. **Conclusões:** a Atenção Primária à Saúde brasileira apresenta dispositivos com potencial indutor à produção de cuidado do rastreio do câncer de mama. **Descritores:** Programas de Rastreamento; Neoplasias da Mama; Atenção Primária à Saúde; Política Pública; Brasil.

## ABSTRACT

**Objectives:** to analyze care strategies for breast cancer screening in Primary Health Care in Brazil. **Methods:** this is a systematic review following the Cochrane Collaboration recommendations. **Results:** among 355 manuscripts, five were eligible. The patient navigation program by Community Health Agent stood out with the best result, among the strategies: flexibility of goals considering viability; community engagement; team training; active search of the target population by Community Health Agent; request for mammography by physicians; actions integrated to women's health; monitoring of mammography results, absent users, and population coverage by physician and nurse; and assessment of criteria for requesting screening mammography by means of an information system. The population coverage rate in the program ranged from 23% to 88%. **Conclusions:** Primary Health Care in Brazil presents devices with potential to induce the production of care for breast cancer screening. **Descriptors:** Mass Screening; Breast Neoplasms; Primary Health Care; Public Policy; Brazil.

## RESUMEN

**Objetivos:** analizar las estrategias de atención para el cribado del cáncer de mama en la Atención Primaria de Salud en Brasil. **Métodos:** se trata de una revisión sistemática siguiendo las recomendaciones de la Colaboración Cochrane. **Resultados:** de 355 manuscritos, cinco fueron elegibles. El programa de navegación del paciente por parte del Agente de Salud Comunitaria se destacó con mejor resultado, entre las estrategias: flexibilidad de las metas considerando la viabilidad; participación de la comunidad; entrenamiento en equipo; búsqueda activa de la población objetivo por parte del Agente de Salud Comunitaria; solicitud de mamografía por parte de los médicos; acciones integradas a la salud de la mujer; el seguimiento de los resultados de las mamografías, las usuarias ausentes y la cobertura poblacional por médico y enfermero, y la evaluación de los criterios para solicitar la mamografía de cribado mediante un sistema de información. La tasa de cobertura de la población en el programa osciló entre 23% y 88%. **Conclusiones:** la Atención Primaria de Salud en Brasil presenta dispositivos con potencial para inducir la producción de cuidados para el cribado del cáncer de mama. **Descritores:** Tamizaje Masivo; Neoplasias de la Mama; Atención Primaria de Salud; Política Pública; Brasil.

## INTRODUÇÃO

As taxas de incidência e mortalidade do câncer de mama vêm crescendo em países de baixa e média renda, em contraste aos países de alta renda<sup>(1)</sup>. Estudos têm demonstrado a eficácia do rastreamento mamográfico do câncer de mama na diminuição da mortalidade e morbidade entre mulheres dentro de uma faixa etária específica<sup>(2-3)</sup>.

Programas de rastreamento visam à realização de um exame ou teste que identifica, dentre um grupo populacional, pessoas com a doença, mas que ainda não apresentam sinais ou sintomas. O programa pode ser implementado de forma organizada ou oportunística (não organizada). No chamado organizado, a partir do cadastro de toda a população elegível, em intervalos regulares, as pessoas que se beneficiarão das intervenções do rastreamento são convocadas<sup>(4)</sup>. Os resultados dos exames são monitorados sistematicamente, e a rede de saúde integrada garante vaga para os demais pontos de atenção, dando sequência às etapas da linha de cuidado. Autores destacam que o gerenciamento do programa garante qualidade e melhor desempenho ao rastreamento<sup>(4-5)</sup>, favorecendo a igualdade no acesso, com possível reflexo na diminuição das desigualdades sociais, comparado ao oportunístico<sup>(6)</sup>.

No Brasil, o modelo praticado é o oportunístico, sendo preconizada a oferta de exame mamográfico, em intervalos bienais, às mulheres assintomáticas, na faixa etária entre 50 e 69 anos, contudo esse processo não é feito a toda população elegível e nem há garantia de monitoramento de todas as etapas da linha de cuidado<sup>(7-8)</sup>.

Como resultado, o inquérito da Pesquisa Nacional de Saúde mostrou que a cobertura mamográfica entre mulheres de 50 a 69 anos, sem plano de saúde, é de 51% (IC95% 49,5-52,4) abaixo da meta recomendada pelo Ministério da Saúde (MS) de 70%. Essa distribuição variou de 31,9% (IC95% 29,1-34,8) na Região Norte a 59,3% (IC95% 56,8-61,8) na Região Sudeste<sup>(9)</sup>, indicando uma baixa cobertura de rastreamento. Outro estudo, conduzido em Minas Gerais, identificou uma prevalência de 21% na repetição da mamografia de rastreamento em intervalos menores que 18 meses. Esse fenômeno caracteriza o sobrerastreamento e preocupa por expor excessivamente as mulheres aos riscos da mamografia<sup>(10)</sup>, repercutindo críticas ao rastreio mamográfico, devido aos efeitos da investigação de falsos positivos, como também dos danos do sobrediagnóstico, que, por consequência, levam ao sobretratamento as mulheres que não manifestariam a doença clínica durante sua vida<sup>(11)</sup>.

Portanto, no Brasil, o modelo oportunístico, além de não garantir o acesso e a qualidade do cuidado, pode estar expondo as mulheres mais aos riscos que aos benefícios do rastreamento mamográfico.

Diante dos desafios apontados e visando à modificação desse panorama, evidências apontam como alternativa potente a coordenação do cuidado pela Atenção Primária à Saúde (APS)<sup>(12)</sup>. Este locus pode promover, além do acesso à mamografia (MMG)<sup>(13)</sup>, o cuidado centrado na pessoa<sup>(14)</sup>, a continuidade do cuidado<sup>(15)</sup> e o reconhecimento dos determinantes sociais<sup>(16)</sup> na atenção ao câncer. Entre as distintas conformações da APS, as que implementam a Estratégia Saúde da Família (ESF) vem se consolidando no Brasil como aposta na produção desse cuidado<sup>(17)</sup>.

Este estudo parte do pressuposto que as características preconizadas pela modalidade assistencial da ESF na APS implementadas no Brasil podem favorecer e potencializar a execução do rastreio do câncer.

Desse modo, o estudo busca compreender como a APS tem produzido estratégias de cuidado voltado ao rastreio do câncer de mama no Brasil, apontando possíveis caminhos que qualifiquem essa atenção.

## OBJETIVOS

Analisar estratégias de cuidado para o rastreio do câncer de mama na Atenção Primária à Saúde no Brasil.

## MÉTODOS

Trata-se de uma revisão sistemática conforme as orientações da Colaboração Cochrane<sup>(18)</sup>, com as questões norteadoras: quais são os processos relacionados ao rastreio do câncer de mama desenvolvidos e implementados como estratégia de cuidado na APS no Brasil? Quais evidências de que as estratégias identificadas foram efetivas para o rastreamento?

Para elaboração da estratégia de busca e avaliação dos estudos, utilizou-se a estratégia PICOS, elucidadas na Quadro 1.

**Quadro 1** - Sumário dos achados observados segundo estratégia PICOS

P ( <i>problem</i> )	Câncer de mama.
I ( <i>intervention</i> )	Estratégias de cuidado para o rastreamento mamográfico do câncer de mama na APS no Brasil.
C ( <i>comparison</i> )	Não se aplica.
O ( <i>outcomes</i> )	Cobertura do programa, adesão ao programa, taxa de detecção da doença, proporção de resultados alterados nas MMGs de rastreamento, percentual segundo extensão do tumor, entre outros indicadores, avaliados na população feminina com 50 a 69 anos.
S ( <i>study design</i> )	Delineamentos abrangentes.

Os critérios de inclusão foram artigos com fonte de dados primários e secundários que abordaram algum tipo de avaliação do rastreamento mamográfico alcançados na população feminina com 50 a 69 anos, envolvendo ações e serviços de APS no Brasil. O critério de exclusão foram estudos que não abordaram as variáveis de interesse.

Foram consultadas as seguintes bases de dados e bibliotecas eletrônicas: BVS - Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE/PubMed), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Embase, Scopus e *Web of Science*, sem delimitação inicial de tempo, mas final em 01 de agosto de 2020. Utilizaram-se os seguintes descritores e palavras chaves: *breast neoplasms*, *breast cancer*, *primary health care*, *screening*, *mammography*, *Brazil*; extrapoladas e adaptadas para cada base de dados, como, por exemplo, esta estratégia de pesquisa na PubMed:

```
((((("breast neoplasms" [MeSH Terms] OR ("breast" [All Fields] AND "neoplasms" [All Fields])) OR "breast neoplasms" [All Fields]) OR ("breast" [All Fields] AND "cancer" [All Fields])) OR "breast cancer" [All Fields]) AND (((((((("diagnosis" [MeSH Subheading] OR "diagnosis" [All Fields]) OR "screening" [All Fields]) OR "mass screening" [MeSH Terms]) OR ("mass" [All Fields] AND "screening" [All Fields])) OR "mass screening" [All Fields]) OR "early detection of
```

cancer" [MeSH Terms]) OR (("early" [All Fields] AND "detection" [All Fields]) AND "cancer" [All Fields]) OR "early detection of cancer" [All Fields]) OR "screen" [All Fields]) OR "screenings" [All Fields]) OR "screened" [All Fields]) OR "screens" [All Fields]) AND (((("primary health care" [MeSH Terms] OR ("primary" [All Fields] AND "health" [All Fields]) AND "care" [All Fields]) OR "primary health care" [All Fields]) OR ("primary" [All Fields] AND "care" [All Fields]) OR "primary care" [All Fields]) AND (((("Brazil" [MeSH Terms] OR "Brazil" [All Fields]) OR "Brazils" [All Fields]) OR "Brazils" [All Fields]).

A seleção dos estudos, disposta na Figura 1, foi orientada pela recomendação PRISMA<sup>(19)</sup> (Principais Itens para Relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises), e a classificação dos níveis de evidência científica foi baseada no modelo proposto pelo *Oxford Centre for Evidence-Based*<sup>(20)</sup>.

**Quadro 2** - Síntese de conceitos e parâmetros de alguns indicadores de qualidade do programa de rastreamento do câncer de mama do Brasil e do Canadá

Indicador	Conceito	Parâmetros Brasil, INCA*	Parâmetros Canadá
Taxa de participação ou cobertura do programa de rastreamento	Percentual de mulheres em faixa etária específica que realizou o rastreamento, em determinado local e período, em relação ao total da população-alvo.	70% na faixa etária de 50 a 69 anos, MMG* bianal.	≥70% na faixa etária de 50 a 69 anos; MMG* em 30 meses.
Taxa de detecção	Número de casos de câncer de mama invasivos, detectados a cada 1.000 exames de rastreamento.	Não definido.	>5 por 1.000 rastreios iniciais; >3 por 1.000 rastreamento subsequentes - de câncer invasivo (não <i>in situ</i> ).
Proporção de resultados alterados nas MMGs de rastreamento	Percentual de exames alterados no programa de rastreamento.	Parâmetro não definido de MMGs com BI-RADS* 0,4 e 5.	<10% em rastreios iniciais; <5% nos rastreios subsequentes.
Percentual segundo extensão do tumor	Percentual de detecção de tumor no rastreamento do tamanho dos tumores invasivos com tamanho ≤15mm do maior diâmetro determinado pela melhor evidência (patologia, radiologia e clínica).	Não definido.	50 a 69 anos: >50% detecção de tumores invasivos pelo rastreamento com ≤15mm.
Adesão ao programa	Taxa de adesão/ retenção é a porcentagem estimada da população-alvo que retorna à triagem dentro do período estimado.	Não definido.	≥75% na faixa etária de 50 a 67 anos no 1º rastreio; ≥90% nos subsequentes.

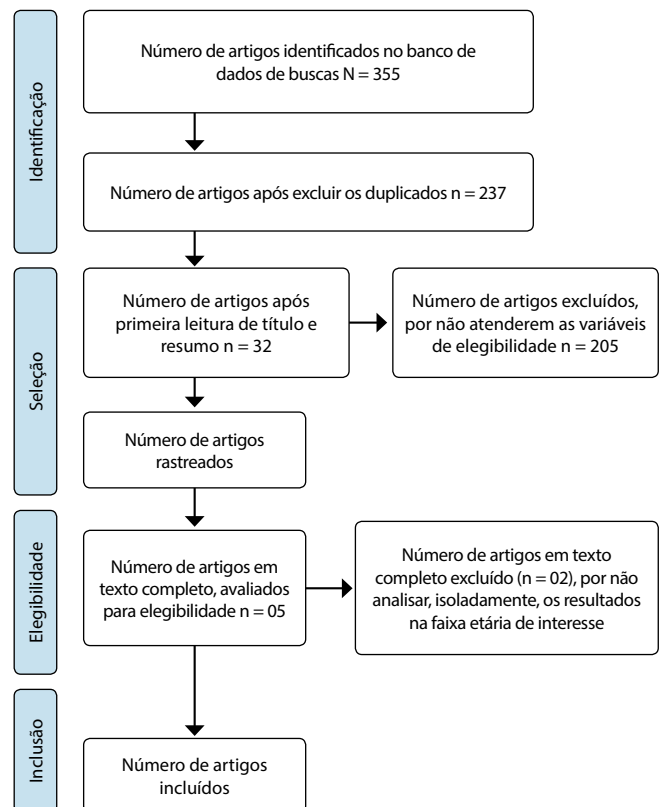
Nota: \*INCA - Instituto Nacional do Câncer; MMG - mamografia; BI-RADS - Breast Imaging-Reporting and Data System.

Para análise da efetividade dos processos identificados, o melhor indicador de resultado de programas de rastreamento seria uma diminuição do coeficiente de mortalidade na região de abrangência, entretanto nenhum estudo foi encontrado apresentando estes resultados no Brasil. Portanto, optou-se por uma análise abrangente a partir dos principais indicadores do Brasil<sup>(21-22)</sup>, complementados com parâmetros canadenses<sup>(23)</sup>, sintetizados na Quadro 2. Foram considerados, também, outros indicadores, apresentados e discutidos pelos autores dos artigos incluídos na amostra.

Os estudos identificados pela estratégia de busca inicial foram avaliados por dois autores, seguindo os critérios de inclusão e a seleção dos estudos. Realizou-se a avaliação dos títulos e resumos, de forma independente, por cada um dos dois autores, seguindo rigorosamente os critérios de inclusão e exclusão definidos no protocolo de pesquisa. Nos casos em que o título e o resumo não foram esclarecedores, o artigo foi lido na íntegra, e em casos de dúvidas, um terceiro revisor foi solicitado a emitir parecer com relação à inclusão ou exclusão do estudo.

## RESULTADOS

A busca inicial identificou 355 publicações após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e leitura, sendo incluídos 5 para análise (Figura 1).



**Figura 1** - Diagrama do processo de seleção dos artigos segundo recomendação PRISMA

A Quadro 3 apresenta as características de cada estudo, as estratégias de cuidado voltados ao rastreio do câncer de mama, como também, os resultados dos indicadores avaliados.

**Quadro 3** - Características dos estudos, estratégias de cuidado para o rastreio do câncer de mama na Atenção Primária à Saúde no Brasil, indicadores e resultados, Brasil, 2020

Autores, ano	Objetivo	Método/ Nível de evidência	População/ Participantes	Estratégias	Indicadores	Resultados
Barreto ALSB, Mendes MFM, Thuler LCS. 2012 <sup>(24)</sup>	Avaliar as ações do programa Um Beijo Pela Vida, desenvolvido em um município do Nordeste brasileiro, visando ampliar a adesão ao rastreamento do câncer de mama em mulheres cadastradas pela ESF.	Descritivo transversal/4	3.608 mulheres	Busca ativa de mulheres elegíveis por ACS*. Treinamento e qualificação da equipe.	Cobertura da MMG de rastreamento da população-alvo (50 a 69 anos).	56,7%
Haikel Jr RL, Mauad EC, Silva TB, Mattos JSC, Chala LF, Longatto-Filho A, et al. 2012 <sup>(25)</sup>	Avaliar os resultados dos primeiros 2 anos de um programa de MMG implementado com unidade mamográfica móvel e fixa em região rural do estado de São Paulo, Brasil.	Descritivo transversal/4	17.964 MMGs	Convite da população elegível feito por ACS* (busca ativa) e por médicos. Treinamento e qualificação da equipe.	Taxa de detecção (50-59 anos) (60-69 anos).	3,4/1000 6,7/1000
Nasser MA, Nemes MIB, Andrade MC, Prado RR, Castanheira ERL. 2017 <sup>(26)</sup>	Avaliar o desempenho em saúde sexual e reprodutiva de serviços de APS do Sistema Único de Saúde, no estado de São Paulo.	Estudo avaliativo/4	2.735 serviços de APS*.	Avaliação dos critérios de solicitação da MMG de rastreamento quanto à faixa etária (50 e 69 anos), assintomáticas, repetindo em intervalos bienais, sistema de informação - Programa QualiAB*.	Adequação aos critérios de solicitação da MMG.	11,8%
Romero LS, Shimocomaqui GB, Medeiros ABR. Piauí. 2017 <sup>(27)</sup>	Relatar a experiência realizada na Unidade Básica de Saúde São Miguel II, Miguel Alves, Piauí, com o foco na prevenção e controle dos cânceres de colo de útero e de mama.	Relato de experiência/5	1 serviço de APS.	Engajamento comunitário.	Solicitação de MMG de rastreamento à população-alvo (50 a 69 anos).	88,1%
				Solicitação da MMG por médico.		
				Monitoramento do resultado da MMG, das usuárias faltosas e da cobertura da população por médico e enfermeiro.	Cobertura da MMG de rastreamento da população-alvo (50 a 69 anos).	23%
				Ações integradas à saúde da mulher (prevenção do câncer de mama, de colo e avaliação de fatores de risco).		
				Treinamento e qualificação da equipe.		
Flexibilização das metas considerando a viabilidade.						
Gioia S, Brigagão L, Torres C, Lima A, Medeiros M. 2019 <sup>(28)</sup>	Estabelecer a viabilidade do programa de navegação do paciente em comunidade do município do Rio de Janeiro; identificar as barreiras ao rastreamento mamográfico; assegurar cobertura mamográfica de 70% das mulheres recrutadas entre 50 e 69 anos.	Quantitativo Qualitativo/4	497 mulheres.	Programa de navegação do paciente pelo ACS*.	Cobertura da MMG de rastreamento da população-alvo (50 a 69 anos).	88%
					Satisfação do usuário.	100%

Nota: \*ACS - Agente Comunitário de Saúde; QualiAB - Sistema de Monitoramento e Avaliação da Atenção Básica; APS - Atenção Primária à Saúde.

**Quadro 4** - Síntese das estratégias de cuidado para o rastreio do câncer de mama na Atenção Primária à Saúde brasileira, Brasil, 2020

Flexibilização das metas considerando a viabilidade.
Engajamento comunitário.
Treinamento e qualificação da equipe.
Busca ativa da população alvo pelo Agente Comunitário de Saúde.
Programa de navegação do paciente pelo Agente Comunitário de Saúde.
Convite da população alvo por médicos.
Solicitação da MMG por médicos.
Ações integradas à saúde da mulher.
Monitoramento do resultado da MMG, de usuárias faltosas e da cobertura do programa por médico e enfermeiro.
Avaliação dos critérios para solicitação da MMG por meio de sistemas de informações.

Nota: MMG - mamografia.

Pode-se observar que três estudos utilizaram abordagem quantitativa (60%), um, mista (20%), e um, qualitativa (20%). Todos os estudos adotaram o delineamento descritivo, expressando resultados com nível de evidência 4 (80%) e 5 (20%).

No Quadro 4, estão sintetizados os processos, identificados na literatura pesquisada, relacionados ao rastreio do câncer de mama desenvolvidos e implementados como estratégia de cuidado na APS no Brasil.

## DISCUSSÃO

Políticas públicas de prevenção secundária do câncer de mama têm exigido de gestores e das equipes da APS a implementação da MMG como estratégia para o rastreamento do câncer de mama em mulheres de 50 a 69 anos. No entanto, a singular produção

identificada nesta revisão revela a falta de diretiva para o apoio desse processo.

Profissionais da APS, ao se depararem com a implementação de prática orientada por evidências, levam em conta a necessidade de desenvolvimento de estratégias não circunscritas apenas à solicitação da MMG, mas também ao contexto, à organização e aos atores envolvidos, dimensões apontadas por outros pesquisadores<sup>(29)</sup>. A literatura divulgada sobre ciência da implementação aprofunda esse tipo de abordagem, e com modelos teóricos, *frameworks* e metodologias abrangentes, vem comprovando que considerar barreiras e facilitadores do contexto real dos sistemas e dos serviços de saúde aumenta a chance de sucesso na implementação e na sustentabilidade de ações, programas e políticas<sup>(30)</sup>.

Ao analisar a experiência relatada em um único serviço que alcançou um percentual de 88,1% de solicitação de MMG ao adotar um conjunto de estratégias, verificou-se que somente 23% dessas mulheres realizaram a MMG, devido ao estrangulamento na Atenção Especializada (AE)<sup>(27)</sup>. A dificuldade no acesso à MMG por mulheres de elevada vulnerabilidade social é documentada no Brasil<sup>(31)</sup>. Ter cadastro na APS com ESF tem sido aventado como uma possível barreira<sup>(32)</sup>. Esses achados demonstram que, mesmo com a adoção de um planejamento estratégico, participativo e aplicação de inúmeras estratégias, visando à reorganização do processo de trabalho das equipes para a implementação do rastreamento, há necessidade de criação de novas estratégias que integrem e articulem os serviços da rede de atenção e gestores municipais e estaduais<sup>(33)</sup>.

Por outro lado, quando a solicitação e a execução da MMG foram realizadas pela AE, a taxa de cobertura alcançada foi de 56,7%<sup>(24)</sup> e a taxa de detecção do câncer de 3,4 a 6,7 casos a cada 1.000 MMGs<sup>(25)</sup>. Nesses estudos, verificou-se que o papel da APS se concentrou na identificação e captação da população-alvo e, para isso, reuniu atividades, como busca ativa pelo ACS e convite por médicos. A cobertura identificada foi menor que a meta recomendada de 70%, e a taxa de detecção, na faixa etária entre 60 e 69 anos, acima do parâmetro ideal, refletiu a necessidade da sustentabilidade do programa. Esses achados impulsionam reflexões sobre qual deve ser o papel da APS na busca em tornar mais efetivo o rastreio mamográfico. Tal desafio é corroborado pelos dados do QualiAB, que identificou a adequação de somente 11,8% dos critérios de solicitação da MMG na APS quanto à faixa etária da população-alvo e periodicidade<sup>(26)</sup>.

Ao longo dos anos, a atenção dirigida ao câncer foi sendo construída em torno da doença, com ênfase ao diagnóstico e ao tratamento, focado no cuidado especializado. Com o avanço tecnológico, as práticas preventivas, incluindo o rastreamento, têm sido incentivadas como forma de obter a detecção precoce e a cura da doença. Práticas associadas ao incentivo do consumo de intervenções caracterizam a reprodução de um conceito sobre a doença, refletido no modelo de atenção preconizado na atualidade. A manutenção de um modelo de base biologicista, com prescrições normativas que reduzem a autonomia do doente e sua corresponsabilidade pelo cuidado no rastreamento mamográfico<sup>(34)</sup>, reproduzem um modelo curativista e pouco eficiente.

Ao desenvolver as competências esperadas na APS para além de porta de entrada, a estratégia de navegação do paciente pelo Agente Comunitário de Saúde (ACS), além de mostrar o melhor

resultado<sup>(28)</sup>, permitiu avançar para uma visão que considerou os usuários e suas subjetividades no processo social de construção da doença. O programa de navegação do paciente é composto por uma equipe treinada que ajuda o paciente a superar barreiras modificáveis do cuidado a partir de uma abordagem personalizada<sup>(35)</sup>. Foi originalmente desenvolvida para fornecer apoio a populações vulneráveis, sendo estratégia que tem sido cada vez mais utilizada nas condições crônicas, particularmente ao câncer, em serviços de APS<sup>(36)</sup>. No Brasil, embora o ACS venha demonstrando ser o ator com maior capacidade de articulação entre APS e comunidade<sup>(37)</sup>, a adoção dessa estratégia tem sido feita, de forma cuidadosa, em programas pequenos, bem implementados e bem avaliados para progressivamente serem expandidos<sup>(38)</sup>.

É importante destacar outras estratégias identificadas que, embora não tenham sido testadas isoladamente, consideraram-se elementos-chave para o processo de implementação. A flexibilização das metas considerando a viabilidade é uma delas. O planejamento, levando em conta o que é ideal, e o que de fato é possível realizar, considerando o contexto real dos serviços, as limitações de recursos e as necessidades de saúde da população, é uma medida fundamental. Não se trata de desconfiança, mas de uma atitude de cautela frente aos recursos mobilizados<sup>(39)</sup>. Pesquisadores ressaltam que a viabilidade pode ser considerada um desfecho de implementação, tendo em vista que seus resultados servem como análise de pré-condições necessárias para alcançar as mudanças desejadas<sup>(40)</sup>.

O treinamento com compartilhamento das práticas entre a equipe foi estratégia de processo de trabalho observado nesta revisão. Essa característica aponta a importância de proporcionar a produção do cuidado em equipe na APS como espaço que considera as tensões e as disputas entre os profissionais, ou seja, considera a produção política do trabalho peça estratégica para implementação de um programa<sup>(41)</sup>.

As ações englobando atenção ao câncer de mama e de colo do útero, com análise de fatores de risco, abarca uma das dimensões da integralidade, ao produzir um plano de cuidados que favorece a atenção à saúde da mulher. Tal enfoque se mostra ainda um desafio a ser superado na produção do trabalho no cotidiano dos serviços de APS<sup>(26,41)</sup>.

A participação do enfermeiro no processo de trabalho demonstra o fortalecimento político deste profissional, o compromisso com o cuidar e o desenvolvimento de autonomia. Com o passar dos anos, cada vez mais atividades de gestão do cuidado na APS têm sido de sua responsabilidade, reunindo um conjunto de ações para além da consulta de enfermagem. Estudo aponta contribuições do enfermeiro na coordenação do cuidado e na diminuição das barreiras de acesso ao rastreamento<sup>(42)</sup>.

É recente a inclusão de solicitação de exames no rol de ações de práticas avançadas do enfermeiro na APS na América Latina<sup>(43)</sup>. Leis e políticas voltadas à atenção ao câncer de mama remontam um período pré-SUS, e, em 1997, o Conselho Federal de Enfermagem<sup>(44)</sup> declarou que as orientações ministeriais serviriam como base para orientações prescritivas do enfermeiro no país. Passaram-se 14 anos para o Conselho Regional de Enfermagem<sup>(45)</sup>, do estado de São Paulo, legitimar a solicitação do exame mamográfico pelo enfermeiro, fato ainda longe de ser praticada no território nacional, lacuna verificada nesta revisão.

Os indicadores para avaliação da efetividade do programa de rastreamento mais utilizados foram a solicitação e a cobertura do exame mamográfico, a taxa de detecção do câncer, a satisfação das usuárias e a adequação aos critérios normativos da MMG de rastreamento. No Brasil, existe uma diversidade de bases de dados secundários nacionais que tem subsidiado o processo de avaliação. O Programa Nacional de Melhoria de Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), e-SUS AB, o Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA), e um subsistema do SIA, o Sistema de Informação do câncer de mama (SISMAMA), que vem sendo substituído paulatinamente pelo Sistema de Informações de Câncer (SISCAN) desde 2013, são alguns desses exemplos. Existem, também, bases de dados regionais, como o QualiAB, ferramenta que oferece aos gestores e equipes da APS a oportunidade de avaliação de serviços de APS, entretanto, por não ter adesão obrigatória dos municípios em São Paulo, possui dados regionais limitados<sup>(46)</sup>.

Algumas das bases citadas apresentam limitações para o rastreamento do câncer mamário, visto que as informações ou são referentes a procedimentos ou ainda não possibilitam a totalidade da integração de informações entre serviços, dificultando o monitoramento na linha de cuidados<sup>(47)</sup>. Tais questões comprometem estratégias, como o monitoramento e avaliação dos processos na APS, e a gestão do caso compartilhada entre a APS e a AE. Na maioria dos estudos que compuseram a amostra, o monitoramento e a avaliação dos processos foram executados, de forma isolada e centralizada, pela APS ou pela AE, sem uso de sistemas de informações normatizados. Considera-se o uso de sistemas de informações um dispositivo tático com potencial para aprimorar o monitoramento e a incorporação da avaliação nos serviços de saúde<sup>(48)</sup>.

*Stakeholders*, implementadores e formuladores de políticas, pesquisadores multidisciplinares, profissionais e comunidade precisam se aproximar, discutir as evidências e repensar as práticas, visando à construção de uma assistência segura na atenção ao câncer às mulheres<sup>(49)</sup>.

Há necessidade de se voltar a problemas relevantes, utilizar métodos distintos e sensíveis que são norteados por questões avaliativas bem definidas e voltadas a cada nível de decisão (formuladores de política, implementadores e beneficiários). Nesse sentido, o fortalecimento e o engajamento de pessoas interessadas que estão na realidade concreta dos serviços e comunidade se mostram como estratégias essenciais<sup>(50)</sup> para a melhoria da gestão do cuidado.

### Limitações do estudo

O presente estudo mostrou que a produção nacional está concentrada em estudos de nível de evidência baixo, entretanto fundamentais para a tomada da decisão, consolidação de políticas públicas de atenção ao câncer e incorporação de tecnologias. Outra limitação foi concernente à dificuldade na análise combinada dos estudos em decorrência das diferentes

populações, intervenções e desfechos adotados, inviabilizando a realização de metanálise.

A baixa produção encontrada sobre a temática, bem como a heterogeneidade dos delineamentos metodológicos, mostra os resultados singulares dessa investigação, refletindo um panorama geral de países de baixa e média renda com pouca produção na área de prevenção ao câncer de mama. Consideraram-se, portanto, os resultados deste estudo as melhores evidências.

### Contribuições para a área da enfermagem e saúde

Os resultados apontam caminhos indutores da implementação de estratégias à gestão do rastreamento na rede primária no Brasil, principalmente por meio do programa de navegação do paciente pelo ACS. É fundamental indicar como imagem-objetivo das práticas na APS no Brasil a regulação da oferta da MMG de modo que esteja inserida em programas sistematizados de rastreamento de câncer de mama com diretrizes claras e viáveis. Soma-se a contribuição da APS à organização de ações de identificação e captação da população-alvo do programa como estratégia para ampliar cobertura e participação. O trabalho em equipe com a gestão da clínica que possibilita indicação da MMG orientada por evidências, além do monitoramento e avaliação caso a caso, favorecendo acesso à AE integrada à rede oncológica, subsidiada por sistemas de informações, são estratégias incipientes na APS brasileira.

### CONCLUSÕES

A APS apresenta dispositivos com potencial indutor para o primeiro contato da usuária, principalmente utilizando a estratégia de navegação do paciente pelo ACS. Destacaram-se, também, como contribuições para o desenvolvimento das ações pela APS, outros elementos-chave: flexibilização das metas do programa considerando análise de viabilidade; engajamento comunitário; treinamento da equipe; busca ativa da população-alvo pelo ACS; convite para participação no programa por médicos; solicitação da MMG por médicos; ações integradas à saúde da mulher; monitoramento dos resultados alterados, usuárias faltosas e da cobertura da população-alvo por médico e enfermeiro; avaliação dos critérios de solicitação da MMG de rastreamento por meio de sistema de informação.

Espera-se, com esses resultados, contribuir para uma discussão crítica mais aprofundada sobre o cotidiano dos serviços da APS, apontando algumas estratégias para a implementação da política pública de rastreamento do câncer de mama, ordenado pela APS com ESF. Além disso, espera-se fomentar pesquisas nessa área valorizando esse locus de cuidado e visando fornecer subsídios para a tomada de decisões para formuladores e implementadores de política, gestores, profissionais de saúde e população do Brasil e outros países em desenvolvimento.

### REFERÊNCIAS

1. DeSantis CE, Bray F, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Anderson BO, Jemal A. International variation in female breast cancer incidence and mortality rates. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2015;24(10):1495–506. <https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-15-0535>

2. Allemani C, Weir HK, Carreira H, Harewood R, Spika D, Wang X-S, et al. Global surveillance of cancer survival 1995-2009: analysis of individual data for 25 676 887 patients from 279 population-based registries in 67 countries (CONCORD-2). *Lancet*. 2015;385(9972):977–1010. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)62038-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)62038-9)
3. Siu AL. 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>
4. Miles A, Cockburn J, Smith RA, Wardle J. A perspective from countries using organized screening programs. *Cancer*. 2004;101(S5):1201–13. <https://doi.org/10.1002/cncr.20505>
5. Lauby-Secretan B, Scoccianti C, Loomis D, Benbrahim-Tallaa L, Bouvard V, Bianchini F, et al. Breast-Cancer Screening — Viewpoint of the IARC Working Group. *N Engl J Med*. 2015;372(24):2353–8. <https://doi.org/10.1056/NEJMs1504363>
6. Palencia L, Espelt A, Rodriguez-Sanz M, Puigpinos R, Pons-Vigues M, Pasarin MI, et al. Socio-economic inequalities in breast and cervical cancer screening practices in Europe: influence of the type of screening program. *Int J Epidemiol*. 2010;39(3):757–65. <https://doi.org/10.1093/ije/dyq003>
7. Silva RCF, Hortale VA. Rastreamento do Câncer de Mama no Brasil: quem, como e por quê? *Rev Bras Cancerol [Internet]*. 2012 [cited 2019 Aug 25];58(1):67–71. Available from: [http://www1.inca.gov.br/rbc/n\\_58/v01/pdf/10b\\_artigo\\_opinioao\\_rastreamento\\_cancer\\_mama\\_brasil\\_quem\\_como\\_por\\_que.pdf](http://www1.inca.gov.br/rbc/n_58/v01/pdf/10b_artigo_opinioao_rastreamento_cancer_mama_brasil_quem_como_por_que.pdf)
8. Migowski A, Azevedo e Silva G, Dias MBK, Diz MDPE, Sant’Ana DR, Nadanovsky P. Guidelines for early detection of breast cancer in Brazil. II – New national recommendations, main evidence, and controversies. *Cad Saude Publica*. 2018;34(6):e00074817. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00074817>
9. Azevedo e Silva G, Souza-Jr PRB, Damacena GN, Szwarcwald CL. Early detection of breast cancer in Brazil: Data from the National Health Survey, 2013. *Rev Saude Publica*. 2017;51:1S-8S. <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051000191>
10. Rodrigues TB, De Stavola B, Bustamante-Teixeira MT, Guerra MR, Nogueira MC, Fayer VA, et al. Mammographic over-screening: evaluation based on probabilistic linkage of records databases from the breast cancer information system (SISMAMA). *Cad Saude Publica*. 2019;35(1):e00049718. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00049718>
11. Gøtzsche PC, Jørgensen KJ. Screening for breast cancer with mammography. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;(6):CD001877. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001877.pub5>
12. Paim J, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. *Lancet*. 2011;377(9779):1778–97. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60054-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60054-8)
13. Ramos ACV, Alves LS, Berra TZ, Popolin MP, Arcoverde MAM, Campoy LT, et al. Family Health Strategy, private health care, and inequalities in access to mammography in Brazil. *Rev Panam Salud Pública*. 2018;42:e166. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2018.166>
14. Selby K, Bartlett-Esquiland G, Cornuz J. Personalized cancer screening: helping primary care rise to the challenge. *Public Health Rev*. 2018;39:4. <https://doi.org/10.1186/s40985-018-0083-x>
15. Fisher KJ, Lee J-H, Ferrante JM, McCarthy EP, Gonzalez EC, Chen R, et al. The effects of primary care on breast cancer mortality and incidence among Medicare beneficiaries. *Cancer*. 2013;119(16):2964–72. <https://doi.org/10.1002/cncr.28148>
16. Mishra SI, DeForge B, Barnet B, Ntiri S, Grant L. Social determinants of breast cancer screening in urban Primary Care practices: a community-engaged formative study. *Women’s Health Iss*. 2012;22(5):e429–38. <https://doi.org/10.1016/j.whi.2012.06.004>
17. Macinko J, Harris MJ. Brazil’s family health strategy - Delivering community-based primary care in a universal health system. *N Engl J Med*. 2015;372(23):2177–81. <https://doi.org/10.1056/NEJMp1501140>
18. Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, Welch VA (editors). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.0 (updated July 2019) [Internet]*. Cochrane, 2019 [cited 2019 Sep 3]. Available from: [www.training.cochrane.org/handbook](http://www.training.cochrane.org/handbook)
19. Galvão TF, Pansani TSA, Harrad D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: a recomendação PRISMA. *Epidemiol Serv Saúde*. 2015;24(2):335–42. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000200017>
20. OCEBM Levels of Evidence Working Group. “The Oxford Levels of Evidence 2” [Internet]. Oxford Centre for Evidence-Based Medicine. 2011 [cited 2019 Sep 3]. Available from: <https://www.cebm.net/2016/05/ocebm-levels-of-evidence/>
21. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Controle dos cânceres do colo do útero e de mama. *Cadernos de Atenção Básica n.13 [Internet]*. 2nd ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2013 [cited 2019 Aug 25]. 124 p. Available from: [http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/controlo\\_canceres\\_colo\\_uterio\\_2013.pdf](http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/controlo_canceres_colo_uterio_2013.pdf)
22. Ministério da Saúde (BR). Instituto Nacional de Câncer José Alencar da Silva. Ficha Técnica Indicadores Mama 2014 [Internet]. INCA. Rio de Janeiro; 2014 [cited 2019 Aug 25]. Available from: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//ficha-tecnica-indicadores-mama-2014.pdf>
23. Canadian Partnership Against Cancer. Breast Cancer Screening in Canada: Monitoring and Evaluation of Quality Indicators - Results Report. January 2011 to December 2012 [Internet]. Toronto; 2017 [cited 2019 Aug 29]. Available from: <https://www.partnershipagainstcancer.ca/topics/breast-cancer-screening-quality-indicators-2017/>
24. Barreto ASB, Mendes MFM, Thuler LCS. Avaliação de uma estratégia para ampliar a adesão ao rastreamento do câncer de mama no Nordeste brasileiro. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2012;34(2):86-91. <https://doi.org/10.1590/S0100-72032012000200008>

25. Haikel RL, Mauad EC, Silva TB, Mattos JC, Chala LF, Longatto-Filho A, et al. Mammography-based screening program: preliminary results from a first 2-year round in a Brazilian region using mobile and fixed units. *BMC Womens Health*. 2012;12(1):32. <https://doi.org/10.1186/1472-6874-12-32>
26. Nasser MA, Nemes MIB, Andrade MC, Prado RR, Castanheira ERL. Avaliação na atenção primária paulista: ações incipientes em saúde sexual e reprodutiva. *Rev Saude Publica*. 2017;51:77. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2017051006711>
27. Romero LS, Shimocomaqui GB, Medeiros ABR. Intervenção na prevenção e controle de câncer de colo uterino e mama numa unidade básica de saúde do nordeste do Brasil. *Rev Bras Med Fam Com*. 2017;12(39):1–9. [https://doi.org/10.5712/rbmfc12\(39\)1356](https://doi.org/10.5712/rbmfc12(39)1356).
28. Gioia S, Brigagão L, Torres C, Lima A, Medeiros M. The implementation of patient navigation to improve mammography coverage and access to breast cancer care in rio de janeiro. *Mastol*. 2019;29(4):186-92. <https://doi.org/10.29289/25945394201920190006>
29. Lau R, Stevenson F, Ong BN, Dziedzic K, Treweek S, Eldridge S et al. Achieving change in primary care—causes of the evidence to practice gap: systematic reviews of reviews. *Implement Sci*. 2016;11:40. <https://doi.org/10.1186/s13012-016-0396-4>
30. Brownson RC, Colditz GA, Proctor EK. *Dissemination and Implementation Research in Health: Translating science to practice*. Second Ed. New York: Oxford University Press; 2018.
31. Bezerra HS, Melo TFV, Barbosa JV, Feitosa EELC, Sousa LCM. Evaluation of access to mammographies in Brazil and socioeconomic indicators: a space study. *Rev Gaúcha Enferm*. 2018;39:e20180014. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.20180014>
32. Barbosa YC, Oliveira AGC, Rabêlo PPC, Silva FS, Santos AM. Fatores associados à não realização de mamografia: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev Bras Epidemiol*. 2019;22:e190069. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201900069>
33. Bousquat A, Giovanella L, Campos EMS, Almeida PF, Martins CL, Mota PHS, et al. Atenção primária à saúde e coordenação do cuidado nas regiões de saúde: perspectiva de gestores e usuários. *Cienc Saude Colet*. 2017;22(4):1141-54. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017224.28632016>
34. Tesser CD. Cuidado(!) na prevenção do câncer: ética, danos e equívocos. *Rev Bras Med Fam Com*. 2013;9(31):180-2. [https://doi.org/10.5712/rbmfc9\(31\)859](https://doi.org/10.5712/rbmfc9(31)859)
35. Pautasso FF, Lobo TC, Flores CD, Caregnato RCA. Nurse Navigator: desenvolvimento de um programa para o Brasil. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2020;28:e3275. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3258.3275>
36. McBrien KA, Ivers N, Barnieh L, Bailey JJ, Lorenzetti DL, Nicholas D, et al. Patient navigators for people with chronic disease: a systematic review. *PLoS One*. 2018;13(2):e0191980. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0191980>
37. Pinto ESG, Queiroz RF, Carreiro GSP, Morais LJ, Medeiros ER, Villa TCS. Coordination of health care with the community in the clinical management of tuberculosis. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(3):1122-7. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0255>
38. Hodgins S. Learning from Community Health Worker Programs, Big and Small. *Glob Health: Sci Pract*. 2020; 8(2):147-9. <https://doi.org/10.9745/GHSP-D-20-00244>
39. Hartz ZMA, Contandriopoulos A-P. Integralidade da atenção e integração de serviços de saúde: desafios para avaliar a implantação de um “sistema sem muros.” *Cad Saude Publica*. 2004;20(suppl 2):S331–6. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2004000800026>
40. Proctor E, Silmere H, Raghavan R, Hovmand P, Aarons G, Bunger A, et al. Outcomes for implementation research: conceptual distinctions, measurement challenges, and research agenda. *Adm Policy Ment Health*. 2011;38(2):65-76. <https://doi.org/10.1007/s10488-010-0319-7>
41. Carnut L. Cuidado, integralidade e atenção primária: articulação essencial para refletir sobre o setor saúde no Brasil. *Saúde Debate*. 2017;41(115):1177–86. <https://doi.org/10.1590/0103-1104201711515>
42. Lourenço TS, Mauad EC, Vieira RA da C. Barriers in the breast cancer screening and the role of nursing: an integrative review. *Rev Bras Enferm*. 2013;66(4):585–91. <https://doi.org/10.1590/s0034-71672013000400018>
43. Miranda Neto MV, Rewa T, Leonello VM, Oliveira MAC. Advanced practice nursing: a possibility for Primary Health Care? *Rev Bras Enferm*. 2018;71(suppl 1):716–21. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0672>
44. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN-195/1997. Dispõe sobre a solicitação de exames de rotina e complementares por enfermeiro [Internet]. 1997[cited 2019 Aug 25]. Available from: [http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-1951997\\_4252.html](http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-1951997_4252.html)
45. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. PARECER COREN- SP GAB No28/2011 Solicitação de mamografia[Internet]. 2011[cited 2019 Aug 25]:1-4. Available from: [https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2013/07/parecer\\_coren\\_sp\\_2011\\_28.pdf](https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2013/07/parecer_coren_sp_2011_28.pdf)
46. Castanheira ERL, Nemes MIB, Zarili TFT, Sanine PR, Corrente JE. Avaliação de serviços de Atenção Básica em municípios de pequeno e médio porte no estado de São Paulo: resultados da primeira aplicação do instrumento QualiAB. *Saude Debate*. 2014;38(103):679-91. <https://doi.org/10.5935/0103-1104.20140063>
47. Tomazelli JG, Girianelli VR, Azevedo e Silva G. Mulheres rastreadas para câncer de mama: acompanhamento por meio dos sistemas de informações em saúde, 2010-2012. *Epidemiol Serv Saúde*. 2018;27(3):e2017445. <https://doi.org/10.5123/s1679-49742018000300005>
48. Drumond Jr M. Análise de dados secundários nos serviços de saúde. In: Tanaka OY, Ribeiro EL, Almeida CAL. *Avaliação em Saúde: contribuições para incorporação no cotidiano*. Rio de Janeiro: Atheneu; 2017. p.115-23.
49. Peters DH, Peters MA, Wickramasinghe K, Osewe PL, Davidson PM. Asking the right question: implementation research to accelerate national non-communicable disease responses. *BMJ*. 2019;365:1868. <https://doi.org/10.1136/bmj.11868>
50. Brown L, Clesi Giepert J, Black A, Farb H. Engagement Strategies to Advance Community-Centered Primary Care. *J Public Health Manag Pract*. 2017;23:S66–70. <https://doi.org/10.1097/PHH.0000000000000662>