

**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO,
MONITORAMENTO E ANÁLISE DE SAÚDE PÚBLICA**

Luciana Sousa de Aquino

**Cobertura de mamografias de rastreamento em mulheres de 50 a 59 anos,
no município do Rio de Janeiro, 2018 a 2021**

Rio de Janeiro, dezembro de 2022

Luciana Sousa de Aquino

**Cobertura de mamografias de rastreamento em mulheres de 50 a 69 anos,
no município do Rio de Janeiro, 2018 a 2021**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Sistemas de Informação, Monitoramento e Análise de Saúde Pública.

Orientador(a): Carolina de Campos
Carvalho

Rio de Janeiro, dezembro de 2022

Este trabalho é dedicado à minha mãe, Maria Neide (in memoriam), que perdeu a vida para o câncer de mama, mas que lutou bravamente em todos os dias da sua vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus por ter me dado força e formas para superar as situações de dificuldades, não me deixando desistir e fazendo me reerguer nos momentos mais atribulados;

À minha mãe, Neide (*in memoriam*), pela doação de uma vida inteira e que mesmo em situações difíceis, mostrou-se sempre uma mulher forte e guerreira, sempre pensando em mim, cujo empenho em me educar veio em primeiro lugar não medindo esforços para isso;

Ao meu pai, Ivaldo, que nessas idas e vindas sempre esteve ao meu lado e torcendo para o meu sucesso;

Agradeço a minha ex-coordenadora, Tayllany, por ter me dado a oportunidade de trabalhar com ela e me incentivar a buscar sempre mais;

Minha amiga, Tauanne, que esteve comigo nesse processo de aprendizagem, superando a cada dia os desafios e tornando a caminhada mais leve.

A minha orientadora, Carolina, por ter sido paciente e contribuído no meu processo de formação profissional;

Agradeço à coordenação do curso, pela presteza e a condução dessa especialização;

Aos professores, pelas suas experiências, ensinamentos e motivações durante o curso;

Agradeço aos amigos da especialização, pelo companheirismo, pelas brincadeiras e pelas experiências de vida, tornando este processo mais agradável e que serão inesquecíveis;

Agradeço também aos meus familiares e amigos, que de alguma forma estiveram presentes de perto ou de longe, apoiando-me e ajudando para que tudo desse certo;

Enfim, a todos que estiveram do meu lado torcendo pelo meu sucesso.

“O único homem que está isento de erros, é aquele que não arrisca acertar”.

Albert Einstein

RESUMO

AQUINO, Luciana Sousa de. Cobertura de mamografias de rastreamento em mulheres de 50 a 69 anos, no município do Rio de Janeiro, 2018 a 2021. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Sistema de Informação, Monitoramento e análise de Saúde Pública) – Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2022.

O câncer de mama é a neoplasia que mais acomete a população feminina e é uma das principais causas de morte entre as mulheres, mantendo-se como um dos desafios para a saúde pública do país. No Brasil, há diversas políticas, programas e diretrizes direcionadas para o controle do câncer de mama, porém por vezes o rastreamento da doença é feito de forma oportunística, acontecendo de maneira isolada e de diferentes modos nos serviços de saúde públicos e privados, o que acaba comprometendo as ações de rastreamento, principalmente pela mamografia. Diante desse contexto, esta pesquisa pretende analisar o efeito da pandemia de Covid-19 no acesso à realização de rastreamento de câncer de mama pelo Sistema Único de Saúde no município do Rio de Janeiro/RJ, comparando indicadores do período 2020-2021 aos dois anos anteriores. O presente trabalho trata-se de um estudo descritivo de série temporal e utilizou como principais fontes de dados o Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA/SUS) e indicadores do Projeto de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde (PROADESS). O indicador razão de mamografia obteve o valor abaixo do esperado em todos os anos e apresentou uma grande queda em 2020, ano inicial da pandemia de Covid-19. Mesmo havendo políticas públicas e diretrizes para o controle do câncer de mama, as mesmas não garantem o acesso à detecção precoce, pois é necessário a melhora de alguns aspectos como acesso aos serviços de saúde e disponibilização de recursos em saúde.

Palavras-chave: câncer de mama. Mamografia. Rastreamento. Acesso a serviços de saúde.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1.	Localização do Município do Rio de Janeiro	1
Figura 2.	Mamógrafos em uso por 100 mil habitantes - total e disponíveis ao SUS	6
Figura 3.	- município do Rio de Janeiro/RJ, 2018–2021	22
Figura 4.	Razão de mamografias em mulheres de 50 a 69 anos, município do Rio de Janeiro, 2018-2021	24
	Proporção de mamografias de rastreamento na faixa etária preconizada (50 a 69 anos) em relação ao total de mamografias realizadas, município do Rio de Janeiro, 2018-2021	26

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Número de mamografias de rastreamento realizadas no SUS em mulheres de 50 a 69 anos e no total de mulheres e variação (%) em relação ao ano anterior, MRJ, 2018 a 2021.....	23
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
Fiocruz	Fundação Oswaldo Cruz
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICICT	Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde
INCA	Instituto Nacional do Câncer
MRJ	Município do Rio de Janeiro
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PROADESS	Projeto de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde
RS	Região de Saúde
SIA	Sistema de Informações Ambulatoriais
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde

Sumário

1 INTRODUÇÃO/REFERENCIAL TEÓRICO	11
2 JUSTIFICATIVA	17
3 OBJETIVOS	18
4 METODOLOGIA	19
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
7 REFERÊNCIAS	29

1 INTRODUÇÃO/REFERENCIAL TEÓRICO

O câncer de mama é a neoplasia que mais acomete a população feminina e é uma das principais causas de morte entre as mulheres, mantendo-se como um dos desafios para a saúde pública do país (INCA, 2019). É um tipo de neoplasia não transmissível, com caráter múltiplo, podendo se apresentar de várias maneiras, e ter o desenvolvimento rápido ou mais lentamente, possuindo um comportamento dinâmico (INCA, 2022). Seus principais sinais e sintomas são: nódulo na mama e/ou axila, dor mamária, alterações da pele que recobre a mama, como abaulamentos ou retrações com aspecto semelhante à casca de laranja, e saída de líquido anormal (INCA, 2022a).

Em relação aos fatores de risco, o câncer de mama possui etiologia multicausal, sendo uma doença multifatorial, associada pela idade como um dos mais importantes fatores de risco para a doença, como também os fatores ambientais/comportamentais, história reprodutiva/hormonal e fatores genéticos/hereditários (INCA, 2022b).

Mundialmente, o câncer de mama representa 24,5% dos casos novos por câncer em mulheres (IARC, 2020). No ano de 2020, houve mais de 2,3 milhões de novos casos estimados, sendo esse câncer mais frequente e o que mais leva a óbito tanto em países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento (IARC, 2020).

No Brasil, em 2020, ocorreram 17.825 mortes por câncer de mama (INCA, 2022) e estima-se que, para o ano de 2022, haveria 66.280 casos novos. Sem considerar os tumores de melanoma, o câncer de mama é o tipo de câncer mais frequente na população feminina, ocupando a primeira posição em todas as regiões brasileiras (INCA, 2019a). O câncer de mama possui os seguintes riscos estimados de ocorrência por Grandes Regiões: de 81,06 por 100 mil habitantes na região Sudeste; 71,16 por 100 mil habitantes na região Sul; 45,24 por 100 mil habitantes no Centro-Oeste; 44,29 por 100 mil habitantes no Nordeste e 21,34 por 100 mil habitantes na região Norte (INCA, 2019a).

Embora este tipo de câncer possua um bom prognóstico, acredita-se que o fato da doença possuir altos números de óbitos ocorra pelo diagnóstico em estágios avançados e falta de tratamento em tempo oportuno. Diante dessa preocupação, o

Ministério da Saúde (MS) fomenta, estabelece e reforça ações para o controle do câncer de mama, com a finalidade de reduzir a exposição a fatores de risco e promover a detecção precoce, diagnóstico e tratamento, para atingir uma diminuição da mortalidade e melhorar a qualidade de vida da população com câncer de mama.

As primeiras iniciativas visando políticas públicas específicas e, principalmente, o controle da doença, foram desenvolvidas em meados da década de 80 com o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher. Em 1998, as políticas foram impulsionadas, ganhando novas diretrizes do controle da doença, através de uma campanha nacional direcionada para o controle do câncer de mama e colo do útero, o Programa Viva Mulher (AZEVEDO E SILVA et al., 2015).

O Ministério da Saúde, em 2004, lançou um documento intitulado Controle do Câncer de Mama: Documento Consenso, considerando a situação da doença no Brasil e as necessidades de definir estratégias a serem priorizadas para o controle do câncer de mama. Este documento foi elaborado em parceria com o Instituto Nacional do Câncer (INCA) e a Área Técnica da Saúde da Mulher, com o apoio da Sociedade Brasileira de Mastologia. Trouxe recomendações de ações de prevenção, detecção precoce, diagnóstico, tratamento e cuidados paliativos no câncer de mama e apontou possíveis estratégias que devem ser utilizadas para a sua implementação no Sistema Único de Saúde (SUS) (INCA, 2004).

O controle do câncer de mama tornou-se também uma das metas do Pacto pela Saúde (2006), que teve entre seus objetivos contribuir para a redução da mortalidade por câncer de mama, além do fortalecimento, a integração e a resolutividade do SUS, através de corresponsabilização dos gestores federal, estadual e municipal (BRASIL, 2006).

Ressaltando a importância do combate à doença e a prioridade na agenda de saúde no Brasil, o controle do câncer de mama também integra o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil (2021-230), que visa promover o desenvolvimento e a implementação de políticas públicas efetivas, integradas, sustentáveis e baseadas em evidências para a prevenção e o controle das DCNT (BRASIL, 2021).

Outra política relacionada ao controle do câncer de mama foi sancionada em 16 de maio de 2013, através da Portaria nº 874, que “institui a Política Nacional

para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do SUS” (PPNC), cujo objetivo é a redução da mortalidade e da incapacidade causadas por esta doença e ainda a possibilidade de diminuir a incidência de alguns tipos de câncer, bem como contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos usuários com câncer, por meio de ações de promoção, prevenção, detecção precoce, tratamento oportuno e cuidados paliativos (BRASIL, 2013).

Em 2015, o MS publicou o documento “Diretrizes para a Detecção Precoce do Câncer de Mama no Brasil” com vistas a ampliar e qualificar as ações de detecção precoce do câncer de mama, com o objetivo de diminuir a mortalidade pela doença, além de fornecer subsídios na tomada de decisão dos gestores em saúde quanto a organização da linha de cuidado do câncer de mama (INCA, 2015).

Nesse contexto, a organização de ações de controle do câncer de mama por meio da detecção precoce se tornou uma estratégia fundamental para melhorar a sobrevivência das mulheres e diminuir a mortalidade da doença. Quanto mais cedo se identificar a doença e iniciar o seu tratamento, maior é a possibilidade de cura.

O câncer de mama perpassa todos os níveis de atenção à saúde e depende da articulação entre eles para o melhor resultado das ações de controle. As estratégias de detecção precoce acontecem a partir da prevenção secundária, na qual é possível identificar a doença em níveis iniciais, o que oferece um melhor prognóstico e redução da mortalidade. Essas ações podem ser realizadas por meio de diagnóstico precoce ou rastreamento.

As ações visando o diagnóstico precoce consistem em alertar as mulheres sobre a importância do reconhecimento dos sinais e sintomas iniciais da doença, de modo a buscar intervenção de forma precoce no caso de identificação desses sintomas e sinais. Já o rastreamento destina-se às mulheres que, a princípio, são saudáveis e não possuem sinais e sintomas, submetendo-as a testes com a finalidade de identificar a doença em fase inicial.

Há estudos que abordam o rastreamento como uma estratégia direcionada às mulheres na faixa etária em que o balanço entre benefícios e riscos dessa prática é mais favorável, com maior impacto na redução da mortalidade. O rastreamento pode ser oportunístico ou organizado.

Sobre os programas de rastreamento ou rastreamento organizado, deve-se levar em conta que é uma tarefa bem mais complexa do que um programa de diagnóstico precoce, pois um teste para ser eficaz tem que ser empregado em mais de 70% da população de risco, possuir infraestrutura e recursos que garantam o exame periodicamente e o tratamento quando necessário (SILVA, 2013). Acredita-se que o programa organizado possui uma melhor relação de custo-efetividade do que a modalidade oportunística, além de provocar menos danos por evitar rastreamento e tratamentos excessivos (BRASIL, 2015a).

No Brasil, conforme apresentado, há diversas políticas, programas e diretrizes direcionadas para o controle do câncer de mama, porém por vezes o rastreamento da doença é feito de forma oportunística, acontecendo de maneiras isoladas e de diferentes modos na saúde pública e privada, o que acaba comprometendo as ações de rastreamento, principalmente o realizado pela mamografia.

Assim, nota-se que os tumores são diagnosticados tardiamente, devido a limitação ao exame de mamografia, a falta de capacidade instalada e a desigualdade da alocação de recursos (XAVIER et al, 2016), como também dificuldades na referência a centros especializados.

O Ministério da Saúde preconiza a realização da mamografia de rastreamento para câncer de mama em mulheres de 50 a 69 anos, a cada dois anos (INCA, 2015a). Presume-se que com o rastreamento mamográfico seja possível identificar os tumores precocemente, realizando o tratamento em tempo oportuno e mais eficaz (TESSER e D'ÁVILA, 2016).

Estudo que avaliou a cobertura de mamografias no SUS de 2010 a 2019 identificou aumento na proporção de mamografias de rastreamento realizadas na população-alvo feminina de 50 a 69 anos (ALCANTARA et al, 2022). Contudo, embora também tenha ocorrido uma diminuição na desigualdade na realização de mamografia de rastreamento, considerando posse de plano de saúde e escolaridade, entre 2011 e 2020 (SAES-SILVA et al, 2022), a pandemia de Covid-19, iniciada em 2020, trouxe novos desafios para o acesso ao serviço de saúde. Estudo que avaliou os impactos da pandemia de Covid-19 na realização de mamografias para rastreamento identificou que no primeiro ano da pandemia a queda na realização de exames variou de 48% no Nordeste a 25% no Norte, o que

representou menos 44% de exames no Brasil em relação ao esperado com base nos anos anteriores (FURLAM et al, 2022).

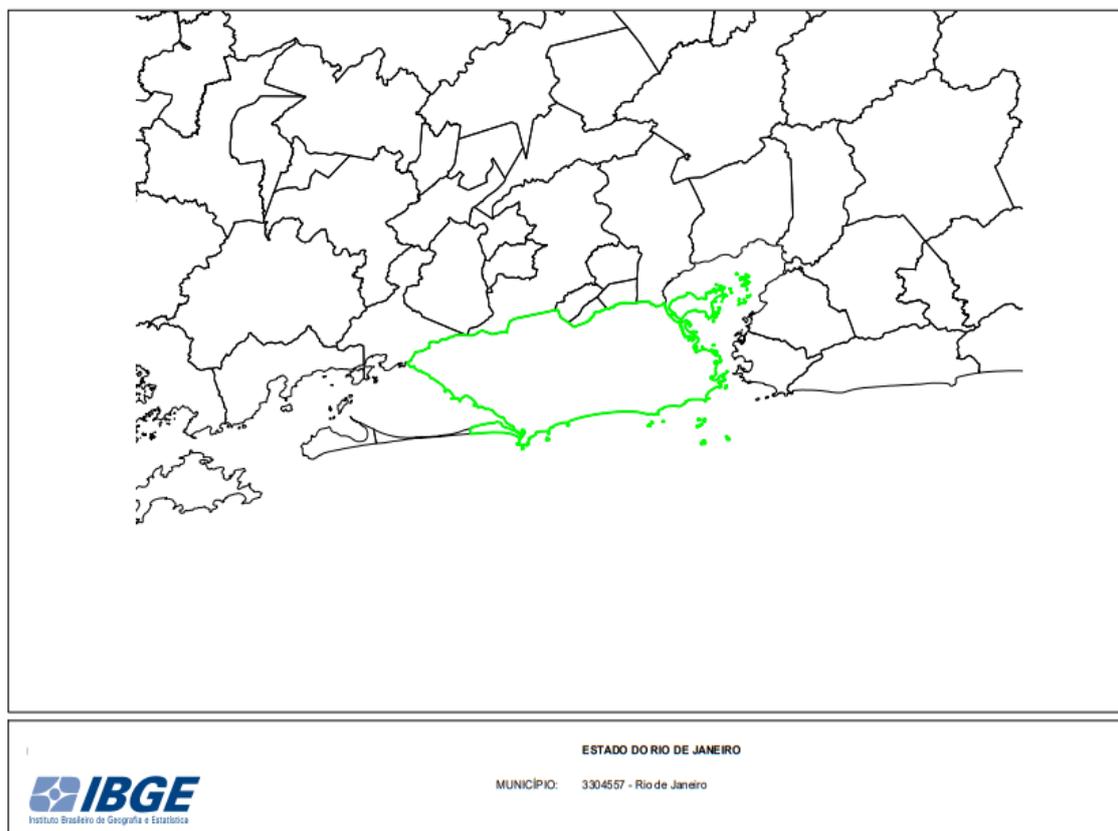
Isso porque serviços de saúde e atendimentos eletivos, como a realização da mamografia de rastreamento, foram afetados e suspensos na maioria do país, pela sobrecarga do sistema de saúde e necessidade de medidas de redução da propagação do vírus. Com o intuito de reduzir a exposição da população ao novo coronavírus, o INCA recomendou, por meio de uma Norma Técnica em 2020, que os profissionais orientassem a população a não procurarem os serviços de saúde e que as ações de rastreamento de câncer fossem adiadas no período em questão até que as medidas de controle fossem flexibilizadas (INCA, 2020).

Devido aos processos que foram postergados com o distanciamento social e o temor da propagação do vírus, o diagnóstico e tratamento precoce de diversos tipos de câncer, inclusive o de mama, foram afetados, influenciando diretamente no prognóstico e evolução da doença (CUNHA, 2021).

Diante desse contexto, esta pesquisa pretende analisar o quanto a pandemia de Covid-19 afetou a realização de rastreamento de câncer de mama pelo Sistema Único de Saúde no município do Rio de Janeiro/RJ, comparando o período 2020-2021 aos dois anos anteriores à pandemia.

O município proposto para estudo, Rio de Janeiro (Figura 1), capital do estado do Rio de Janeiro, apresenta uma área territorial de 1.200,329 km², e possui uma população estimada (2021) de 6.775.561, sendo 704.683 de mulheres na faixa etária preconizada para realização do rastreamento de câncer de mama por mamografia (50 a 69 anos). O estado do RJ está dividido em 9 (nove) Regiões de Saúde (RS), e o município do Rio de Janeiro integra a RS Metropolitana I, juntamente com os municípios Belford Roxo, Duque de Caxias, Itaguaí, Japeri, Magé, Mesquita, Nilópolis, Nova Iguaçu, Queimados, São João de Meriti, Seropédica.

Figura 1. Localização do município do Rio de Janeiro no estado do Rio de Janeiro



Fonte: IBGE, 2022.

2 JUSTIFICATIVA

Como dito anteriormente, o câncer de mama é o tipo de câncer que mais acomete as mulheres no mundo e no Brasil, se configurando um problema relevante para a saúde pública. Embora seja considerado de relativo bom prognóstico, ainda se observa um aumento tanto na sua incidência e mortalidade.

Um dos fatores que contribuem para o aumento da morbimortalidade pela doença é o fato de ser diagnosticada em estágios avançados, o que leva a diferentes preocupações a respeito das medidas de controle, como a detecção precoce, a garantia ao acesso ao diagnóstico e ao tratamento em tempo oportuno (INCA,2021).

Há diversos trabalhos que abordam e discutem sobre as ações de detecção precoce direcionadas para o câncer de mama. Diante do contexto da pandemia de Covid-19, o sistema de saúde foi afetado, e, especificamente em relação ao câncer de mama, os exames para rastreamento foram postergados.

O objeto desse estudo parte do interesse pelas políticas públicas direcionadas ao câncer, que surgiu em minha graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), o que despertou o interesse em pesquisas e a busca de informações sobre o câncer de mama e a partir das vivências foi possível observar diversos aspectos relacionados à doença e identificar a relevância de algumas questões relacionadas ao controle do câncer de mama.

O tema do controle do câncer de mama me proporcionou debates interessantes e o curso de especialização em Sistema de Informação, Monitoramento e Análise de Saúde Pública (ICICT/Fiocruz) permitiu a possibilidade de discutir o assunto abordado por outra perspectiva, com uso das informações em saúde e por meio de análises gerando a produção de conhecimentos. Espera-se que esse trabalho possa contribuir no campo da saúde pública e que novas pesquisas possam ser realizadas acerca desta temática.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Analisar o acesso à realização de mamografia para rastreamento de câncer de mama no município do Rio de Janeiro antes e durante a pandemia de Covid-19.

3.2 Objetivos Específicos

Descrever as políticas públicas de saúde para prevenção, diagnóstico e tratamento do câncer de mama no Brasil e no município do Rio de Janeiro.

Analisar o cenário de atenção ao câncer de mama e realização de rastreamento mamográfico no Rio de Janeiro, no período de 2018 a 2021.

4 METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de um estudo descritivo de série temporal com uso de base de dados secundários.

Na análise do cenário de atenção ao câncer de mama no município do Rio de Janeiro, utilizou-se o indicador “mamógrafos em uso, por 100 mil habitantes” totais e disponíveis ao SUS disponibilizado no site do Projeto de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde (PROADESS). Esse indicador tem como fonte o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) e utiliza no denominador a população total residente, segundo as estimativas populacionais produzidas pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde (MS) disponibilizadas pelo DATASUS. Segundo a ficha técnica, foram selecionados três tipos do equipamento (mamógrafo com comando simples, mamógrafo com estereotaxia e mamógrafo computadorizado).

Do Sistema de Informação Ambulatorial (SIA) do SUS disponível no sítio eletrônico do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) foram extraídos, em novembro de 2022, o número de mamografias de rastreamento realizadas, utilizando-se a variável faixa etária (total é de 50 a 69 anos). O SIA/SUS é um banco de dados de domínio público e de acesso livre disponibilizado pelo Ministério da Saúde, que possibilita acesso aos dados referentes aos procedimentos ambulatoriais pagos pelo SUS, contemplando serviços públicos e particulares conveniados. Foram selecionados procedimentos de mamografia bilateral de rastreamento (código 0204030188) ocorridos nos anos de 2018 a 2021.

Para o indicador de razão de mamografia, os dados analisados foram retirados do site do PROADESS, tendo como fonte o SIA/SUS e estimativas populacionais do MS/SVS/DASNT/CGIAE. O cálculo segundo a ficha técnica é realizado com o número de exames de mamografia realizados em residentes do sexo feminino de 50 a 69 anos de idade dividido pela metade do número de residentes do sexo feminino de 50 a 69 anos de idade.

Outro indicador utilizado foi a proporção de mamografias de rastreamento na faixa etária preconizada (50 a 69 anos) em relação ao total de mamografias realizadas, que tem como fonte o SIA/SUS, utilizando-se para o cálculo o número de mamografias de rastreamento em mulheres de 50 a 69 anos residentes em dado

local e período sobre número total de mamografias de rastreamento no respectivo local e período. A população residente foi obtida pela Secretaria de Estado de Saúde, que utiliza como fonte as estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE.

Os dados foram tabulados no site do DATASUS, sendo exportados em planilhas do software *Microsoft Excel* para Windows, para a realização das análises que serão apresentados em figuras e tabelas.

A pesquisa utilizou dados secundários e acesso livre e *on-line*, e não houve a necessidade de aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

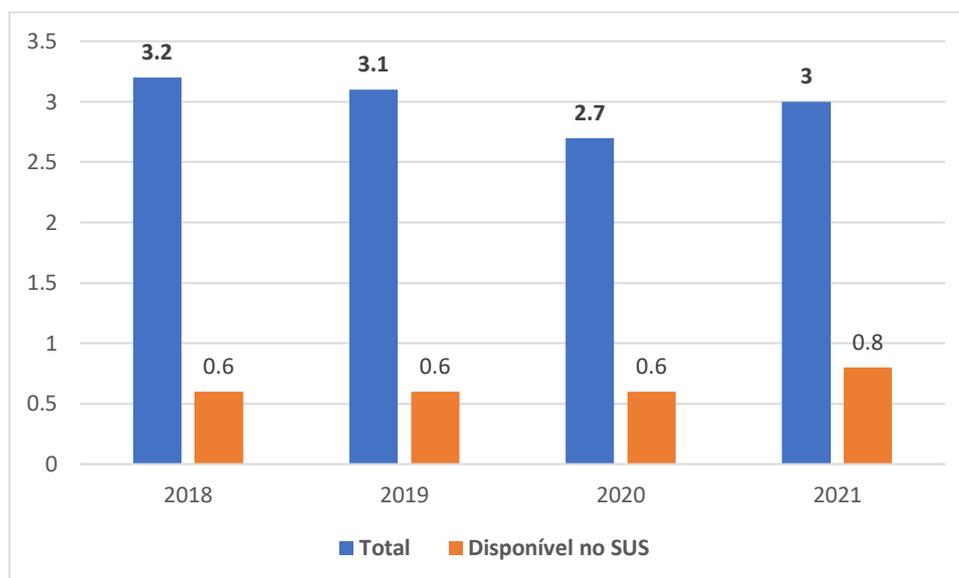
A realização da mamografia de rastreamento é a estratégia mais eficaz de detectar precocemente alterações nas mamas, até mesmo aquelas lesões não palpáveis, indicada para mulheres assintomáticas possibilitando, assim, as chances de sucesso do tratamento. Segundo estudos, a mamografia é o único método de imagem que já demonstrou contribuir para a redução da mortalidade por câncer de mama e é preconizada pelo MS por meios de políticas e diretrizes a realização por mulheres na faixa etária de 50 a 69 anos a cada dois anos (INCA, 2019b).

Apenas diretrizes e recomendações para o rastreamento do câncer de mama não garantem por si só que essas mulheres vão realizar este procedimento, pois é necessário que o sistema de saúde ofereça subsídios e que o acesso aconteça de forma oportuna, pois existem diversos fatores que impossibilitam a entrada da população aos serviços de saúde como: a falta de recursos materiais e financeiros, o acesso de maneira ineficiente e precária, a falta de disponibilidade de profissionais capacitados e qualificados entre outras questões que acabam influenciando na cobertura da população-alvo (INCA, 2015a).

No município do Rio de Janeiro, a Secretaria Municipal de Saúde organiza suas ações através de estratégias baseadas na observação do tratamento efetivo quando diagnosticado precocemente, garantias da grade de referência e contra-referência, com a melhora do sistema de regulação, monitoramento da cobertura das populações alvo, qualidade da prestação de serviço, do acesso, oferta de serviços e resultados (SMS, 2022).

O município do Rio de Janeiro/RJ apresentou uma oferta de mamógrafos por 100 mil habitantes entre 2,7 e 3,2 no período 2018-2021, sendo que os aparelhos disponíveis para o SUS correspondem a 0,6-0,8 por 100 mil habitantes no mesmo período. Percebe-se que no total de mamógrafos disponíveis no município houve uma redução mais perceptível no ano de 2020, mas que no ano seguinte (2021) voltou a subir. No entanto, nos equipamentos disponibilizados para o SUS manteve-se a mesma oferta nos três anos iniciais da série (2018, 2019 e 2020) e no ano seguinte (2021) houve um pequeno aumento de 0,6 para 0,8 mamógrafos disponíveis ao SUS por 100 mil habitantes (Figura 2).

Figura 2. Mamógrafos em uso por 100 mil habitantes - total e disponíveis ao SUS - município do Rio de Janeiro/RJ, 2018–2021



Fonte: PROADESS - Projeto de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde. Consulta em novembro de 2022.

A maioria dos mamógrafos do RJ estão disponibilizados no município do Rio de Janeiro, e segundo Villar et al. (2015), esses equipamentos se concentram nos grandes centros urbanos, particularmente na Região Metropolitana I - que abriga a capital do estado, sendo possível identificar uma diferença entre os mamógrafos de natureza estritamente privada e pública ou conveniada ao SUS, sendo disponibilizados a maior parte para as usuárias da rede particular. Por isso é importante identificar a oferta e distribuição de mamógrafos para que o exame esteja ao alcance da população, já que a falta de disponibilidade afeta a cobertura diretamente.

Em relação aos procedimentos realizados, no período entre 2018 e 2021, no município do Rio de Janeiro, foi registrado um total 242.234 de mamografias de rastreamento, sendo 76,89% (186.266) realizadas em mulheres de 50 a 69 anos, faixa etária preconizada pelo MS para a realização do procedimento (Tabela 1). Em 2019, já se percebeu uma redução de 18,60% no volume de mamografias

realizadas em relação a 2018. Em 2020, ano inicial da pandemia de Covid-19, essa redução se agravou, ocorrendo 46,6% a menos de mamografias em relação ao ano anterior.

Já no ano de 2021, o volume de exames realizados aumentou em 45,93%, mas ainda assim se manteve bastante abaixo do verificado em 2018 e 2019 (Tabela 1).

Tabela 1. Número de mamografias de rastreamento realizadas no SUS em mulheres de 50 a 69 anos e no total de mulheres e variação (%) em relação ao ano anterior, MRJ, 2018 a 2021.

Ano	Mamografias de rastreamento (50 a 69 anos) N	Variação em relação ao ano anterior (%)	Mamografias de rastreamento (total) N	Variação em relação ao ano anterior (%)
2018	64.618		84.088	
2019	52.602	- 18,60	69.254	-17,64
2020	28.086	- 46,60	35.831	- 48,26
2021	40.960	45,93	53.061	48,08
Total	186.266		242.234	

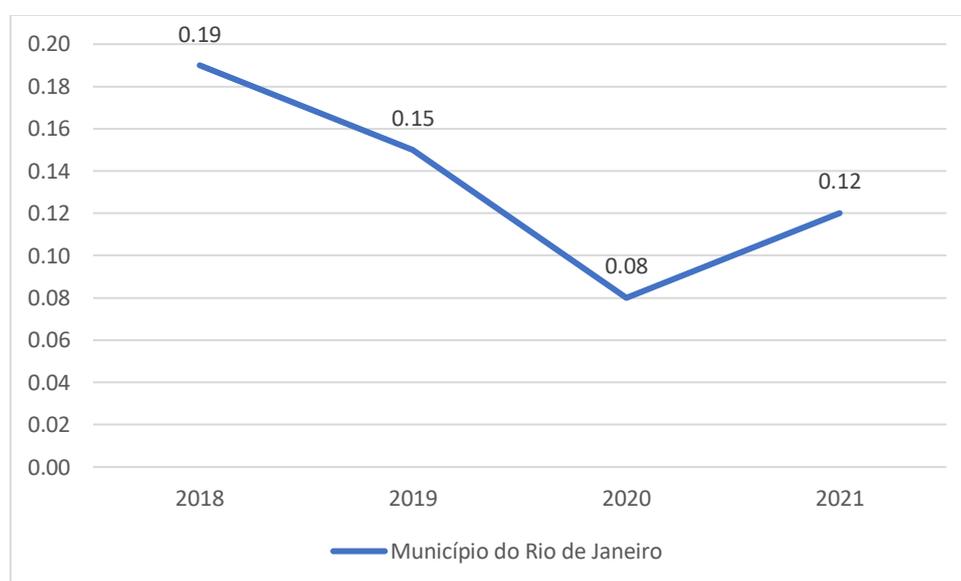
Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS), acesso em novembro de 2022.

Destaca-se que no município do Rio de Janeiro cerca de 45,2% da população é coberta por planos e seguros de assistência suplementar à saúde (PROADESS, 2022), e os dados analisados dizem respeito apenas a exames realizados no Sistema Único de Saúde (em serviços públicos ou conveniados). Segundo Schneider (2014), para as mulheres que possuem acesso à saúde suplementar, acaba havendo uma flexibilidade para realização de exames, e essas mulheres possuem renda maior, acesso à informação e recursos.

Para avaliar o acesso no período analisado, utilizou-se o indicador razão de

mamografia. Conforme a análise este indicador obteve valor abaixo do esperado em toda a série. Em 2018, a razão foi de 0,18; em 2019 de 0,15; em 2020 reduziu para 0,08; e, em 2021 apresentou um pequeno aumento, para 0,12 (Figura 3). Isso indica que no município do Rio de Janeiro há baixo acesso ao procedimento, e que o cenário piorou consideravelmente no ano de 2020.

Figura 3. Razão de mamografias em mulheres de 50 a 69 anos, município do Rio de Janeiro, 2018-2021



Fonte: PROADESS. Acesso em novembro de 2022.

A falta de acesso influencia nas ações de rastreamento, mas não podemos pensar a questão do acesso apenas como a entrada do usuário na rede de serviços, pois envolve a soma de vários fatores que devem ser avaliados de formas distintas. De acordo com Andersen (apud Travassos e Martins, 2004), o impacto no acesso se dá em medidas diferentes e por isso precisa ser avaliado por partes que vai desde a linha de cuidado, os tipos de serviço e problemas de saúde.

No somente o caso do município do Rio de Janeiro, como também no Brasil, as dificuldades para diminuição da mortalidade do câncer de mama não engloba apenas o acesso ao exame de mamografia, mas na estrutura e organização da rede assistencial para que proporcione uma forma rápida e oportuna de detecção precoce e acesso de qualidade para o tratamento (INCA, 2019).

Outras questões que podem justificar esses resultados são: o tempo que a mulher procura o serviço de saúde, o tempo de espera para conseguir uma consulta e a realização do exame, além dos fatores socioeconômicos e geográficos (OSHIRO ET AL., 2014).

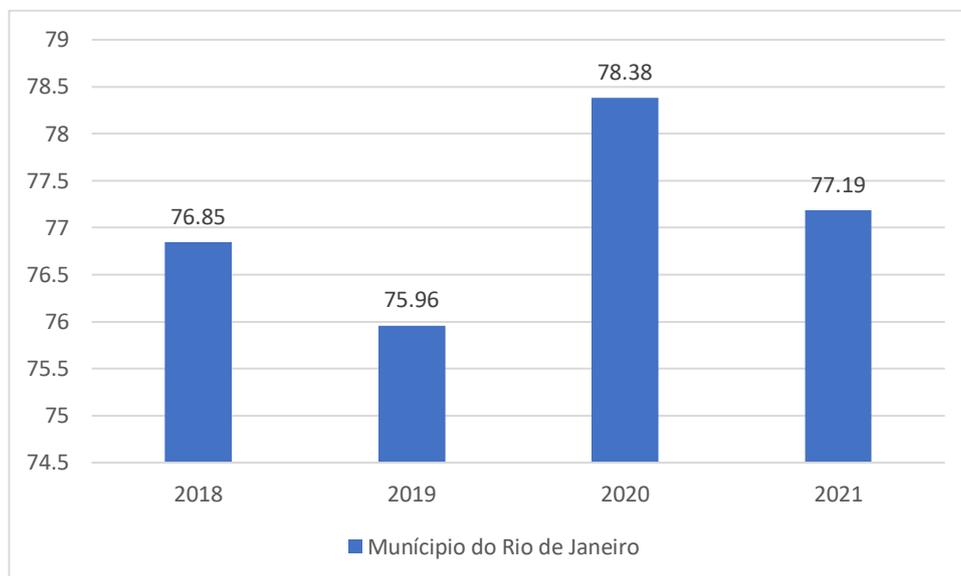
Há também que se pensar nas possíveis barreiras que podem influenciar no acesso ao sistema de saúde para a realização do exame mamográfico, como: dificuldade de realização dos exames, custos e adesão médica insatisfatória. As barreiras econômicas como a não adesão do exame, em especial em populações carentes, as barreiras relacionadas à educação ou conhecimento e as barreiras individuais relacionadas às atitudes das mulheres (LOURENÇO ET AL., 2013).

Além dessas possíveis causas para esses valores baixos, o ano de 2020 foi marcado pela pandemia de Covid-19, e procedimentos foram adiados como medida de segurança para evitar a contaminação de usuários e profissionais, e com isso a realização de mamografias de rastreamento acabou sendo impactada.

Um dos indicadores também utilizados para avaliar os resultados das ações de rastreamento do câncer de mama é a proporção de mamografias de rastreamento no público-alvo, que permite avaliar a adesão às diretrizes do Ministério da Saúde (INCA 2014). Segundo Tomazelli (2017), o balanço entre os benefícios e riscos são mais favoráveis na faixa etária de 50 a 69 anos e desfavoráveis na faixa anterior de 40 a 49 anos. O exame realizado fora da idade preconizada pode levar a resultados falso-negativos e falso-positivos ou sobrediagnóstico, assim submetendo as mulheres a intervenções muitas vezes não necessárias e solicitação de exames, biópsias e até cirurgias. Porém vale destacar que a mamografia pode ser indicada antes da idade proposta pelo MS para mulheres que possuem alto risco ou histórico familiar, assim sendo realizada a partir dos 35 anos e anualmente.

Considerando o Documento de Consenso para o Controle e Detecção do câncer de mama, a proporção de mulheres que realizaram o exame de mamografia nos últimos quatro anos na faixa etária preconizada foi em média 77,09%, no município do Rio de Janeiro. A partir dessa análise no ano 2019, 75,96% das mamografias de rastreamento foram realizadas em mulheres de 50 a 69 anos, enquanto, em 2020, esse percentual teve um leve aumento e alcançou 78,38% (Figura 4).

Figura 4. Proporção de mamografias de rastreamento na faixa etária preconizada (50 a 69 anos) em relação ao total de mamografias realizadas, município do Rio de Janeiro, 2018-2021



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS), acesso em novembro de 2022.

Não há um parâmetro estabelecido, porém em todos os anos analisados o valor ultrapassou o valor de 70%, significa que a maior parte das mamografias realizadas para rastreamento ocorreu nas mulheres de 50 a 69 anos de acordo com a recomendação. Vale ressaltar que há mulheres que buscam o serviço privado para a realização do exame, o que pode interferir nesse resultado, já que os procedimentos realizados na rede particular não são contabilizados na base de dados do MS.

No Brasil, o rastreamento acontece de forma isolada e oportunística à medida que essas mulheres buscam o serviço de saúde o que acaba influenciando nas ações de detecção, diagnóstico, acompanhamento e tratamento, tornando-se um desafio a ser enfrentado no país (TESSER; D'ÁVILA, 2016). Caso essas mulheres em população de risco fossem convocadas de forma sistemática para a realização do exame e acompanhadas de maneira permanente haveria a chance de detectar o câncer em estadiamento inicial, proporcionando tratamentos menos agressivos e menores chances de morrer.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho realizou uma pesquisa sobre oferta e atenção ao rastreamento mamográfico, a fim de avaliar a cobertura das mamografias de rastreamento em mulheres de 50 a 69 anos no município do Rio de Janeiro antes e depois da pandemia de Covid-19, a partir da análise da quantidade de exames realizados e alguns indicadores para medir essa cobertura.

A mamografia é tida como o método principal para as ações de rastreamento desenvolvimento e tem sua importância na redução da morbimortalidade, fazendo com que este objeto seja passível de debates, já que envolve um conjunto de questões relacionadas à realização da mamografia.

Percebeu-se que as recomendações propostas pelas diretrizes do Ministério da Saúde referente ao rastreamento mamográfico por si só não garante a detecção precoce e o controle do câncer de mama, não devendo ser discutido de forma central, mas sim acompanhado por elementos que perpassam o processo para a garantia dessa ação, como acesso aos serviços de saúde e de detecção precoce, diminuição da demora para as marcações e realização da mamografia e a disponibilidade de recursos e falta de informação direcionadas às mulheres sobre a importância do rastreamento mesmo sem sinais e sintomas.

O baixo acesso às mamografias no município do Rio de Janeiro nos anos analisados acaba interferindo na não realização de diagnósticos e somado ao declínio dos números de mamografias realizadas nos dois anos da pandemia, poderá levar a um aumento nas taxas de internação e mortalidade nos próximos anos.

Este trabalho, por fim, pretendeu sistematizar o debate sobre o rastreamento mamográfico como um dos métodos para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil, e apesar das contribuições apresentadas, sabemos que este estudo possui limitações pelo seu recorte e estratégia de busca adotada, pelo período analisado, pelo tempo para realização do trabalho, a qualidade do registro e da disponibilidade das informações fornecidas pelo banco de dados, mas que ainda assim pode subsidiar a elaboração de novos trabalhos e estudos aprofundados

sobre o tema, além de ampliar a sua discussão.

7 REFERÊNCIAS

ALCANTARA, L. L. M., TOMAZELLI, J., ZEFERINO F. C., OLIVEIRA, B. F. A., SILVA, G. A. Tendência Temporal da Cobertura de Mamografias no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2010-2019. Rev. Bras. Cancerol. [Internet]. 28º de julho de 2022 [citado 14º de fevereiro de 2023];68(3):e-052407. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/2407>

SILVA, G. A., ZEFERINO, F. C., THULER, L. C. S., TEIXEIRA, M. T. B., GUERRA, M. R.. A situação dos cânceres do colo do útero e de mama no Brasil. In: LUIZ TEIXEIRA (Org.). Câncer de mama, câncer de colo de útero: conhecimentos, políticas e práticas. Rio de Janeiro: Outras Letras, p. 165, 2015.

BRASIL. Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. Diário Oficial da União, 22 fev. 2006^a

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2021-2030. Brasília: Ministério da Saúde; 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 874, de 16 maio de 2013. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Mamografia para o rastreamento do câncer de mama em mulheres com idade abaixo dos 50 anos, entre 50 e 69 anos e com mais de 70 anos. Relatório de Recomendação, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS, Sistema de Informações Ambulatoriais. Disponível em: < <https://datasus.saude.gov.br/aceso-a-informacao/producao-ambulatorial-sia-sus/>> Acesso em nov de 2022.

CUNHA, R. P. C.. Cenário do câncer de mama no Brasil durante a pandemia de covid-19: revisão sistemática da literatura. Tese em Português | Coleção SUS, Sec. Munic. Saúde SP, HSPM-Producao, Sec. Munic. Saúde SP | ID: biblio-1348834. São Paulo; s.n; 2021.

FURLAM, T. O., GOMES, L. M., MACHADO, C. J.. COVID-19 e rastreamento do câncer de mama no Brasil: uma análise comparativa dos períodos pré-pandêmico e pandêmico. Cien Saude Colet [periódico na internet] (2022/Jul). [Citado em 14/02/2023]. **Está disponível em:** <http://cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/covid19-e-rastreamento-do-cancer-de-mama-no-brasil-uma-analise-comparativa-dos-periodos-prepandemico-e-pandemico/18423?id=18423>

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). A situação do câncer de mama no Brasil: Síntese de dados dos sistemas de informação 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/a_situacao_ca_mama_brasil_2019.pdf>. Acesso em nov. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). Câncer de mama: vamos falar sobre isso? 2022. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//cartil1.pdf>>. Acesso em nov. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). Câncer de mama. 2022a. Disponível em: <<https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/mama>>. Acesso em nov. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). Fatores de riscos. 2022b. Disponível em: <<https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controle-do-cancer-de-mama/fatores-de-risco>>. Acesso em: fev. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA).
Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro: INCA, 2019a.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA).
Controle do câncer de mama, Documento de Consenso. Rio de Janeiro: Ministério da saúde, 2004.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA).
Diretrizes para Detecção Precoce do Câncer de Mama no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2015a.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA).
Ficha técnica de indicadores relativos às ações de controle do câncer de mama. Rio de Janeiro: 2014.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA).
. Atualização em mamografia para técnicos em radiologia. – 2. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: INCA, 2019b.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA).
Nota Técnica – DIDEPRE/CONPREV/INCA – 30/03/2020 Detecção precoce de câncer durante a pandemia de Covid-19. Site do INCA. 2020 [acesso em 12 Set 2021]. Disponível em: Microsoft Word - nota-recnica-deteccao-precoce.doc (inca.gov.br).

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Cancer today. Lyon: WHO, 2020. Disponível em: < <https://gco.iarc.fr/today/home>>. Acesso em: nov. 2022.

LOURENÇO, T. S., MAUAD, E. C., VIEIRA, R. A. C. Barreiras no rastreamento do câncer de mama e o papel da enfermagem: revisão integrativa. Rev Bras Enferm.

Brasília, 2013 jul-ago; 66(4): 585-91.

OSHIRO, M. L., BERGMANN, A., GAMBARIM, S. R., CAVALCANTE, C. K., BUMBIERIS, T. I.E., BRAZ, S. G., SANTOS, T. L. C.. Câncer de Mama Avançado como Evento Sentinela para Avaliação do Programa de Detecção Precoce do Câncer de Mama no Centro-Oeste do Brasil. Rev. Bras. Cancerol. [Internet]. 31º de março de 2014 [citado 14º de fevereiro de 2023];60(1):15-23. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/488>

PROADES. Acesso. Disponível em: <https://www.proadess.icict.fiocruz.br/index.php?pag=acesso>. Acesso em dez 2022.

SCHNEIDER, I. J. C., GIEHL, M. W. C., BOING, A. F., D'ORSI, E. Rastreamento mamográfico do câncer de mama no Sul do Brasil e fatores associados: estudo de base populacional. Cad. Saúde Pública [online]. 2014, vol.30, n.9, pp.1987-1997.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. Ações em saúde. Câncer. Acesso disponível em: <https://www.rio.rj.gov.br/web/sms/cancer> > Acesso em dez 2022.

SAES-SILVA, E., VIEIRA, Y. P., VIERO, V. S. F., ROCHA, J. Q. S., SAES, M. O. Tendência de desigualdades na realização de mamografia nas capitais brasileiras nos últimos 10 anos. Cien Saude Colet [periódico na internet] (2022/Jul). [Citado em 10/12/2022]. Disponível em: <http://cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/tendencia-de-desigualdades-na-realizacao-de-mamografia-nas-capitais-brasileiras-nos-ultimos-10-anos/18451>>. Acesso em dez 2022.

SILVA, R. C. F.. Evidências Científicas e Análise Comparada de Programas de Rastreamento: Elementos para a Discussão das Condições Essenciais para o Rastreamento Organizado do Câncer de Mama no Brasil. Revista Brasileira de Cancerologia, v. 59, p. 467, 2013.

SOUZA, M. F. M.. A desigualdade em saúde: a importância do quesito raça/cor nos sistemas de informação (Artigo de Opinião). Nexo Jornal. Disponível em: <<https://pp.nexojornal.com.br/opiniaio/2020/A-desigualdade-racial-em-sa%C3%BAde-a-import%C3%A2ncia-do-quesito-ra%C3%A7acor-nos-sistemas-de-informa%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em dez de 2022.

TESSER, C. D., D'AVILA, T. L. C. Por que reconsiderar a indicação do rastreamento do câncer de mama?. Cad. Saúde Pública [online]. 2016, vol.32, n.5.

TOMAZELLI, J. G., MIGOWSKI, A., RIBEIRO, C. M., ASSIS, M., ABREU, D. M. F.. Avaliação das ações de detecção precoce do câncer de mama no Brasil por meio de indicadores de processo: estudo descritivo com dados do Sismama, 2010-2011. Epidemiol. Serv. Saúde [online]. 2017, vol.26, n.1, pp.61.

TRAVASSOS, C. M. E MARTINS, M.. (2004). Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. Cad. Saúde Pública, 20(supl.2): S190-S198.

VILLAR, V. C. F. L., SOUZA, T. V., DELAMARQUE, E. V., SETA, M. H. Distribuição dos mamógrafos e dos exames mamográficos no estado do Rio de Janeiro, 2012 e 2013. Epidemiol. Serv. Saúde 24 (1) jan-mar 2015

XAVIER, D. R., OLIVEIRA, R. A. D., MATOS, V. P., VIACAVA, F., CARVALHO, C. C.. Cobertura de mamografias, alocação e uso de equipamentos nas Regiões de Saúde. Saúde debate [Internet].2016; 40(110): 20-35. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042016000300020&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/0103-1104201611002> >. Acesso em nov 2022.