

---

**MELHORIA NO ACESSO AO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA: A EXPERIÊNCIA DO MUNICÍPIO DE GUARULHOS/ SP**

**IMPROVEMENT IN ACCESS TO DIAGNOSIS AND TREATMENT OF BREAST CANCER: THE EXPERIENCE OF THE MUNICIPALITY OF GUARULHOS / SP**

**MEJORA EN EL ACCESO AL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE MAMA: LA EXPERIENCIA DEL MUNICIPIO DE GUARULHOS / SP**

Renan Marani Garcia  
Mestrando em Administração – Gestão de Sistemas da Saúde  
Universidade Nove de Julho  
renan.rmg@hotmail.com  
<https://orcid.org/0000-0001-5718-2341>

Evandro Luiz Lopes  
Livre-Docente em Marketing  
Professor do Programa de Pós-graduação em Administração. Professor do Mestrado Profissional em Administração – Gestão Sistemas da Saúde Universidade Nove de Julho  
elldijo@uol.com.br  
<https://orcid.org/0000-0002-2780-4215>

Editor Científico: José Edson Lara  
Organização Comitê Científico  
Double Blind Review pelo SEER/OJS  
Recebido em 02.04.2019  
Aprovado em 13.03.2020



Este trabalho foi licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição – Não Comercial 3.0 Brasil

## Resumo

**Objetivo do estudo:** O objetivo central deste estudo foi descrever a experiência do município de Guarulhos/SP na ampliação do acesso ao diagnóstico do câncer de mama.

**Método:** Realizamos um estudo descritivo quantitativo, por meio da análise das informações contidas no sistema de informações de saúde do Ministério da Saúde – TABNET em uma série histórica dos anos de 2016 e 2017.

**Relevância:** No âmbito do Sistema Único de Saúde, a população encontra diversas dificuldades no acesso a consultas e exames voltados à prevenção e tratamento do câncer de mama e, dada a histórica letalidade dessa patologia, um estudo que identifique processos de gestão de saúde pública exitosos são relevantes para a sociedade.

**Principais resultados:** Identificamos que a política de saúde pública adotada resultou em um incremento de 14,85% nos exames de mamografia para diagnóstico e no aumento de 79,88% nos casos encaminhados para o tratamento do câncer de mama.

**Contribuições teóricas:** A modelagem de fluxos de acesso às ações de saúde necessita ser elaborada com vistas à resolubilidade e à integração de todos os agentes de assistência envolvidos nos processos.

**Contribuições sociais:** Identificamos que os mecanismos de regulação de acesso e otimização dos processos de trabalho se mostram eficazes no direcionamento das ofertas de exames de mamografia para as pacientes com maior gravidade, proporcionando assim menor tempo de espera para estes casos e acesso ao tratamento do câncer em tempo oportuno, o que aumenta as chances de sucesso e eficácia do tratamento proposto.

**Palavras-chave:** Regulação do acesso; Linha de cuidado; Redes de atenção à Saúde; saúde pública; câncer de mama.

## Abstract

**Objective of the study:** The main objective of this study was to describe the experience of the city of Guarulhos/SP in expanding access to breast cancer diagnosis.

**Method:** We carried out a quantitative descriptive study, by analyzing the information contained in the health information system of the Ministry of Health - TABNET in a historical series of the years 2016 and 2017.

**Relevance:** Within the scope of the Unified Health System, the population encounters several difficulties in access to consultations and exams aimed at the prevention and treatment of breast cancer and, given the historical lethality of this pathology, a study that identifies successful public health management processes are relevant to society.

**Main results:** We identified that the public health policy adopted resulted in an increase of 14.85% in mammography tests for diagnosis and an increase of 79.88% in cases referred for breast cancer treatment.

**Theoretical contributions:** The modeling of access flows to health actions needs to be elaborated with a view to the resolubility and integration of all the assistance agents involved in the processes.

**Social contributions:** We identify that the mechanisms of regulation of access and optimization of work processes are effective in directing the offers of mammography exams to the patients with greater severity, thus providing less waiting time for these cases and access to timely cancer treatment, which increases the chances of success and effectiveness of the proposed treatment.

**Keywords:** Access regulation; Care line; Health Care Networks; public health; breast cancer.

## Resumen

**Objetivo del estudio:** El objetivo principal de este estudio fue describir la experiencia de la ciudad de Guarulhos/SP en la ampliación del acceso al diagnóstico del cáncer de mama.

**Método:** Realizamos un estudio descriptivo cuantitativo, analizando la información contenida en el sistema de información sanitaria del Ministerio de Salud - TABNET en una serie histórica de los años 2016 y 2017.

**Relevancia:** En el ámbito del Sistema Único de Salud, la población encuentra varias dificultades para acceder a consultas y exámenes destinados a la prevención y el tratamiento del cáncer de mama y, dada la letalidad histórica de esta patología, un estudio que identifique los procesos exitosos de gestión de la salud pública son relevantes para la sociedad.

**Principales resultados:** Identificamos que la política de salud pública adoptada dio como resultado un aumento del 14,85% en las pruebas de mamografía para el diagnóstico y un aumento del 79,88% en los casos remitidos para el tratamiento del cáncer de mama.

**Contribuciones teóricas:** Es necesario elaborar un modelo de los flujos de acceso a las acciones de salud con miras a la resolución e integración de todos los agentes de asistencia que participan en los procesos.

**Contribuciones sociales:** Identificamos que los mecanismos de regulación de acceso y optimización de los procesos de trabajo son efectivos para dirigir las ofertas de exámenes de mamografía a los pacientes de mayor gravedad, proporcionando así un menor tiempo de espera para estos casos y acceso al tratamiento oportuno del cáncer, lo que aumenta las posibilidades de éxito y efectividad del tratamiento propuesto.

**Palabras clave:** Access regulation; Care line; Health Care Networks; public health; cáncer de mama.

## Introdução

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS/ 2017), o câncer de mama é o tipo mais comum entre as mulheres e também o mais letal, sendo a primeira causa de morte entre as mulheres em idade fértil no Brasil e a segunda doença que mais mata as mulheres da América Latina. Estes dados evidenciam a importância dos gestores de Sistemas de Saúde modelarem fluxos de assistência que visem à prevenção e diagnóstico em tempo oportuno deste agravo de saúde.

Um dos componentes da rede de atenção às pessoas com doenças crônicas, estabelecido como prioridade com base nas doenças/ fatores de risco mais prevalentes é a linha de cuidado do câncer de mama. Organizar o modelo de atenção à saúde em redes é a estratégia atualmente utilizada para organizar os serviços de saúde nos diferentes níveis de atenção, sendo a Atenção Básica denominada a ordenadora do sistema.

Objetiva-se neste artigo descrever a experiência da Secretaria Municipal de Saúde de uma cidade do estado de São Paulo na implementação da Regulação de acesso por linha de cuidado para diagnóstico e tratamento do câncer de mama como estratégia integradora de ações

e serviços de saúde para melhorar a resolubilidade dos casos, além de auxiliar na construção de melhores fluxos assistenciais.

A experiência descrita neste artigo ocorreu no Município de Guarulhos, localizado no Estado de São Paulo. É a segunda cidade mais populosa do Estado, com população estimada em 1.300.000 habitantes. A Secretaria Municipal de Saúde (SMS), órgão responsável por planejar, coordenar e executar a política de saúde do município executa ações de Regulação e estabelece mecanismos de referência e contra referência que visam o acesso universal e integral à saúde, por meio da organização do acesso à saúde por linhas de cuidado que articulam os pontos de atenção componentes das Redes de Atenção à Saúde (RAS). O modelo de atenção à saúde em redes é a estratégia atualmente utilizada para organizar os serviços de saúde nos diferentes níveis de atenção, sendo a Atenção Básica denominada a ordenadora do sistema.

No decorrer deste RT, além desta breve introdução, será apresentado o referencial teórico que apresentará o conceito de regulação direcionado à linha de cuidado e as estratégias utilizadas para a melhoria no acesso ao diagnóstico e tratamento do câncer de mama, bem como a importância desta ação estar interligada com os diversos pontos de atenção. Na seção seguinte será apresentada a metodologia, detalhando desde as estratégias utilizadas para ampliação do acesso aos exames de diagnóstico até os mecanismos regulatórios utilizados para classificação de risco e encaminhamento dos casos e na seguinte, os resultados obtidos com sua respectiva análise. Por fim, na quinta seção, serão apresentadas as considerações finais deste estudo.

## 2 Referencial teórico

A lei nº 8080, de 19 de Setembro de 1990 (Brasil, 1990), consolida o direito à saúde em sua perspectiva ampliada, que contempla a universalidade e a equidade no acesso ao conjunto de serviços de saúde, onde a rede assistencial deve oferecer atendimento integral, contínuo e de forma articulada entre os diversos pontos de atenção em todos os níveis de complexidade, sendo coordenada pela atenção primária à saúde (Mendes, 2010).

Devido à relação intrínseca entre os conceitos de integralidade, equidade, universalidade, regionalização e hierarquização, a organização de toda a rede assistencial no modelo de redes foi adotado por diversos sistemas nacionais de saúde, tais como Canadá e Reino Unido, sendo preconizado posteriormente pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como estratégia de desenvolvimento de sistemas locais de saúde (Kuschnir & Chorny, 2010). Estes conceitos foram incorporados pelo Sistema Único de Saúde brasileiro (SUS).

Evoluir na qualificação da atenção requer grande empenho dos gestores do SUS, que devem assumir o papel de protagonistas no processo organizador do sistema de saúde. Uma das estratégias que direcionam as ações dos gestores no sentido de superar a fragmentação da atenção e aprimorar o funcionamento político-institucional do SUS é a adoção do modelo de atenção baseado em Redes de Atenção à Saúde (RAS), que estabelece baseado no perfil epidemiológico do país, os temas que devem ser enfrentados de forma prioritária pelo sistema de saúde (Brasil, 2013).

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são as principais causas de morte no mundo. No Brasil, se configura como um dos principais problemas para a saúde pública, pois são responsáveis por 72,0% das causas de óbito. O câncer, patologia componente deste grupo de doenças, representa 16,3% das causas de óbito e atinge a população de todas as camadas socioeconômicas e, de forma mais expressiva, a grupos vulneráveis, como os idosos e os de baixa escolaridade e renda (Malta, Neto, & Junior, 2011). Estes indicadores sinalizaram a necessidade de criação de estratégias específicas de enfrentamento, que compõem a Rede de Atenção às Pessoas com Doenças Crônicas.

O câncer de mama é o tipo de neoplasia maligna que mais acomete as mulheres no Brasil, com taxa bruta de incidência estimada em 46,35 casos por 100 mil mulheres. Além do aumento progressivo de incidência observado nas últimas décadas, houve aumento de 69% na taxa bruta de mortalidade entre os anos 1979 e 1999 (de 5,77 para 9,75 óbitos por 100 mil mulheres/ano), sendo considerada como a neoplasia mais letal entre as mulheres. Estes dados evidenciam o impacto desta doença para a saúde pública, bem como justificam esforços para aumento da prevenção e diagnóstico precoce, com vistas à redução da morbidade, mortalidade e custos para os sistemas de saúde (Sclowitz *et al.*, 2005)

A prevenção primária do câncer de mama visa reduzir a incidência da doença por diminuição dos fatores de risco, tais como idade, histórico familiar, hábitos e comportamentos de risco, dentre outros fatores. Esta abordagem visa ações preditivas que possam ser adotadas antes do início biológico da doença. O rastreamento do câncer de mama por meio do exame de mamografia é considerado prevenção secundária, sendo o método mais eficaz para diagnóstico precoce. (Thuler, 2003)

O modelo de consenso utilizado pelo Colégio Brasileiro de Radiologia para classificação dos resultados de mamografia é o BI – RADS™ (*Breast Imaging Reporting and Data System*). Este modelo classifica os achados mamográficos por classes que sinalizam a

natureza da lesão (benigna ou maligna), orientando assim o médico assistente na construção do plano terapêutico e na melhor condução do caso. Os achados mamográficos são subdivididos de Classe I (mamografia normal) até a Classe V (nódulos altamente sugestivos de malignidade), de forma que a classificação aumenta de acordo com os indícios de malignidade observados no exame (Vieira & Toigo, 2002)

Para ordenar e garantir o acesso universal, articulado e integral dos recursos assistenciais no Sistema Único de Saúde, foi estabelecida a política de Regulação da Atenção à Saúde que tem como principal objetivo organizar fluxos de referência e contra-referência por meio de pactuações com os serviços públicos, filantrópicos e privados, das diversas esferas do Governo, estabelecendo de acordo com a complexidade, localização, gravidade do caso e tecnologia necessária, onde serão alocados os recursos e equipes que prestarão a assistência ao paciente. (Mendes & Bittar, 2014)

A criação da regulação em saúde ocorreu devido à necessidade de controle e qualificação ao acesso do usuário ao Sistema Único de Saúde (SUS). Nesse contexto, foi deliberada e aprovada em janeiro de 2001, a Norma Operacional da Assistência à Saúde – NOAS 01/2001 e posteriormente a NOAS 01/2002. Alguns preceitos emanados pela NOAS e aprimorados pelo pacto de gestão ganharam força na estruturação dos sistemas de saúde. (Lira 2006)

Nesse contexto, a Portaria nº 423 de 09 de julho de 2002, estabelece requisitos para a regulação assistencial, contudo, o tema referido está associado a aspectos de um macroprocesso de planejamento orientando necessidades gerais, o que possibilita detalhar as especificidades da construção da lógica de organização, estruturação e operacionalização das ações. A regulação assistencial pode ser considerada um marco na construção e manutenção do SUS com vistas à garantia de direito e melhora da eficácia do sistema de saúde (Lira, 2006)

Um avanço proporcionado pela Política Nacional de Regulação, é a consolidação do Complexo Regulador de Saúde como mecanismo de aperfeiçoamento de ações regulatórias e otimização de recursos assistenciais disponíveis, além de exercer papel de observatório das potências e oportunidades de um território, qualificando as ações dos gestores públicos no processo de tomada de decisão (Vilarins, Shimizu, & Gutierrez, 2012)

Uma área de importante atuação da regulação no Estado de São Paulo é a regulação dos casos oncológicos, que deve atender os preceitos definidos na lei nº 12.732, de 22 de Novembro de 2012, que em sua essência afirma que o atendimento público ou privado deve ser ofertado

em até 60 dias após a confirmação diagnóstica. Neste contexto, a regulação assistencial exerce papel primordial para atender a legislação vigente.

### 3 Método

A pesquisa do presente estudo é do tipo documental com abordagem quantitativa, sendo caracterizada pelo uso de fonte de dados secundários (Martins & Theóphilo, 2007), onde a compilação do material é realizada pelo próprio autor.

Com base na coleta de dados quantitativos exportados do sistema de informações de Saúde do Ministério da Saúde (TABNET) em uma amostra de conveniência que considerou a produção de exames e consultas no período de 2016 a 2017, foi utilizada a variável de quantidade de Mamografias realizadas no período, bem como o número de casos diagnosticados e encaminhados ao tratamento câncer de mama no Município de Guarulhos, por meio do fluxo de referência padronizado no Estado de São Paulo (Rede Hebe Camargo). Foram detalhadas as dificuldades de acesso ao diagnóstico e ao tratamento deste tipo específico de câncer e o impacto dos mecanismos regulatórios na qualificação do acesso e melhora no encaminhamento dos pacientes às ações de saúde em tempo oportuno.

O processo de regulação em saúde no Município de Guarulhos foi instituído desde 2006, porém somente em 2013, houve a criação e a regulamentação do Departamento do Complexo Regulador de Saúde, que está localizado na região central do município e está inserido na Secretaria Municipal de Saúde. O Departamento tem como atribuições implementar e organizar os fluxos de referência e contra – referência para realização de consultas e exames; facilitar a transferência inter hospitalar nos casos de Urgência e Emergência; autorizar e monitorar as internações hospitalares; dentre outras ações de auditoria e avaliação da produção dos serviços de saúde. Em maio de 2018, a Divisão de Regulação Ambulatorial e Hospitalar, responsável por estabelecer e executar mecanismos regulatórios para gerenciamento da rede assistencial, contava com 50 colaboradores, sendo a equipe multiprofissional composta por médicos, enfermeiros, dentistas, dentre outros profissionais técnicos e administrativos que executam os processos de trabalho atribuídos à Divisão. O Complexo Regulador de Saúde participante desta pesquisa integra-se aos pontos de atenção à saúde do Município, abrangendo 43 Unidades de



Saúde da família (USF), 26 Unidades básicas de Saúde (UBS), 04 Centros de Especialidades Médicas (CEMEG), 04 Centros de Especialidades Odontológicas (CEOS), 07 Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), 03 Hospitais de gestão Municipal, 02 Hospitais de gestão Estadual, 02 Hospitais Filantrópicos que complementam a assistência hospitalar e 09 Unidades de Pronto Atendimento.

O Município objeto deste estudo é considerado de grande porte, com população estimada em 1.300.000 habitantes, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016) e está inserido na Região Metropolitana de São Paulo, em região denominada “Alto Tietê”. Possui importante característica de desenvolvimento econômico por sediar o Aeroporto Internacional de Guarulhos, considerado o maior aeroporto da América Latina, o que proporciona grandes demandas por serviços de transporte e comércio.

Em relação ao atendimento público na saúde, o município possui a Estratégia da Saúde da Família (ESF) implantada em 43 unidades, o que reflete forte característica de prevenção e promoção à saúde, com ações realizadas por equipes multiprofissionais que atuam e conhecem a realidade e necessidade das famílias habitantes no território. As equipes de Estratégia da Saúde da Família são compostas por agentes comunitários de saúde, enfermeiros, auxiliares e técnicos de enfermagem, dentistas, médicos generalistas, pediatras, ginecologistas, dentre outros profissionais que proporcionam um atendimento integral e baseado nas necessidades da comunidade.

O exame de mamografia é frequentemente requisitado para diagnóstico e auxilia na prevenção do câncer de mama nas mulheres em idade de risco preconizada pelo Ministério da Saúde (50 a 69 anos), bem como para aquelas que possuem histórico de câncer de mama na família ou possuem achados identificados no exame físico realizado por profissional de saúde, o que demanda grande esforço do Município e do Estado na cobertura e atendimento em tempo oportuno desta necessidade populacional.

Diante deste cenário, o município participante desta pesquisa adotou algumas estratégias de aumento de acesso ao diagnóstico, com a ampliação da oferta e qualificação dos agendamentos dos exames de mamografia bilateral para rastreamento, estabelecendo parcerias com organizações privadas e direcionando as vagas existentes para as pacientes mediante avaliação realizada pelo médico regulador, que considera a faixa etária de maior incidência e a classificação de risco, possibilitando assim agilidade no encaminhamento para o tratamento e aumento na chance de cura e melhora na qualidade de vida.

### 3.1 Fatores contribuintes para a adoção de processos regulatórios nos agendamentos de Mamografia estão listados no quadro 1.

1) O Município em estudo possui disponível para atendimento no Sistema Único de Saúde cinco Mamógrafos (equipamento utilizado para realização do exame de Mamografia). Considerando os parâmetros assistenciais M.S.1.631/15, que estabelece quantidades mínimas de ofertas de procedimentos de acordo com população residente, o déficit é de um equipamento.
2) A média de solicitações/mês para o exame de mamografia bilateral é de 2.391. A capacidade produtiva dos equipamentos instalados é de 2.276 exames/mês, o que gera uma demanda reprimida de 115 exames por mês e 1380 exames por ano (dados do ano de 2017).
3) O agendamento, seguindo o critério cronológico de acordo com a data de solicitação de exame, se mostrou ineficiente no sentido de classificação de risco e identificação das demandas prioritárias.
4) O Município possui implantado desde 2009, protocolo de Regulação de Acesso que norteia o papel do Médico Regulador na gestão das demandas em casos que a necessidade populacional supera a oferta de ações de saúde existentes.

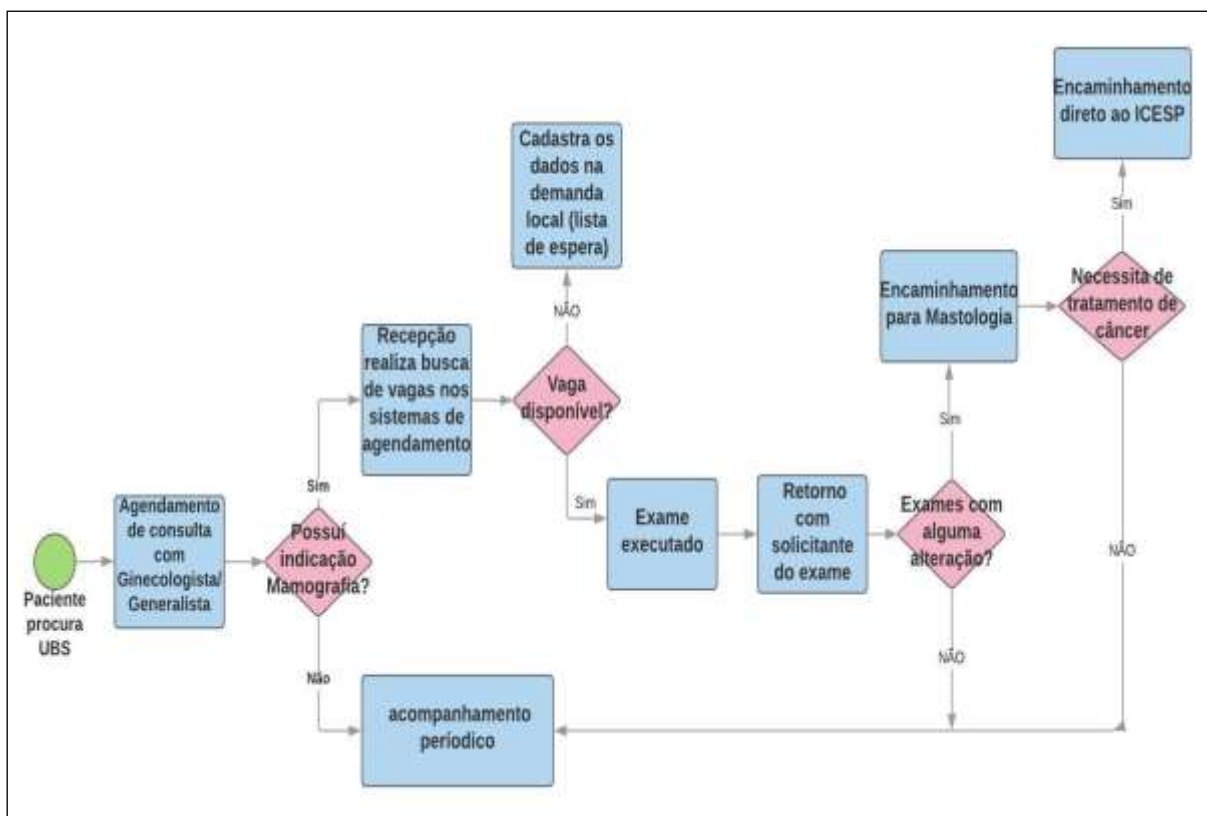
Fonte: elaborado pelos autores.

### 3.2 Avaliação do processo de agendamento e encaminhamento ao tratamento (pré intervenção)

Em relação ao processo vigente de agendamento por data de solicitação dos exames de Mamografia no Município e realizado pela Unidade Básica de Saúde de referência, o fluxo seguia os passos descritos a seguir (Figura 1).

1. Paciente procura de forma espontânea a Unidade Básica de Saúde de referência no território;
2. A Unidade Básica de Saúde realiza o agendamento de consulta com o médico Ginecologista / Generalista;
3. Consulta médica com o profissional, onde será avaliada a necessidade de solicitação do exame de Mamografia Bilateral para Rastreamento;
4. Se o profissional identificar a necessidade de realização do exame, preenche a solicitação em formulário específico e encaminha a paciente para a recepção da unidade para providenciar o agendamento;
5. A equipe de recepção da unidade realiza busca ativa de vagas nos sistemas de regulação e agendamento (SISREG e CROSS) e efetiva o agendamento. Caso não localize vagas disponíveis, cadastra os dados do paciente em fila de espera local (sob gestão interna);
6. Após a execução do exame, a paciente agenda consulta de retorno com o profissional solicitante;

7. Caso o profissional identifique alguma alteração no exame de Mamografia, preenche encaminhamento para avaliação de Mastologista.
8. Após investigação detalhada realizada pelo especialista em Mastologia e diagnosticada a lesão cancerígena, a paciente recebe encaminhamento para tratamento no Instituto de Câncer do Estado de São Paulo – ICESP.



**Figura 1.** Fluxograma do processo de agendamento e encaminhamento antes da intervenção.  
Fonte: elaborada pelos autores.

### 3.3 Estratégias adotadas

Devido à oferta insuficiente de vagas do exame de Mamografia Bilateral para rastreamento e às limitações de classificação de risco inerentes ao processo de agendamento realizado de forma cronológica por data de solicitação, em Janeiro de 2015, a Central de Regulação Ambulatorial do Município alterou a forma de disponibilização das vagas deste exame para a rede, passando a realizar a gestão integral de toda a oferta de vagas, bem como centralizou toda a demanda (fila de espera).

Optou-se pela intervenção na configuração de agenda do Sistema de Regulação utilizado no Município (SISREG) – Sistema Nacional de Regulação, transformando as vagas que estavam “Abertas” e disponíveis para agendamento direto nas Unidades Básicas de Saúde

para vagas denominadas “Reguladas”, que são as ofertas que ficam disponíveis somente para o Médico Regulador realizar o agendamento.

Ao realizar esta intervenção, o Município passou a delegar a responsabilidade de agendamento para o profissional regulador, que baseado em protocolos de regulação de acesso e assistência, realiza a classificação de risco e prioriza casos com maior gravidade em detrimento aos exames de rotina.

Esta alteração na forma de agendamento permitiu uma otimização das vagas de Mamografia disponíveis, pois foi possível direcionar a oferta às pacientes que mais precisam e em tempo oportuno, aumentando assim a efetividade do recurso para prevenção e diagnóstico do câncer de mama. Além disso, ao diminuir o tempo de espera das pacientes que foram classificadas como prioridade, o tempo de conclusão do diagnóstico diminuiu e como consequência, encaminhamento da paciente em menor tempo para o centro de referência de tratamento de câncer, aumentando assim as chances de sucesso da terapia utilizada.

A oferta de vagas para o exame de mamografia foi objeto de discussão e novas pactuações com serviços de saúde no Município. A Secretaria Municipal de Saúde promoveu conversas com os Hospitais executantes no sentido de reavaliar as ofertas e analisar a capacidade produtiva dos equipamentos com vistas ao aumento de vagas disponíveis para agendamento. No mês de outubro de 2017 (Outubro Rosa), ocorreram importantes pactuações com os hospitais particulares do Município, onde foram disponibilizadas vagas do exame para o Sistema Único de Saúde, sem a necessidade de pagamento do procedimento.

Em dezembro de 2017, o Município recebeu a carreta de Mamografia do Programa Estadual Mulheres de Peito. Foram realizadas, aproximadamente, 1.000 exames no período de um mês. Por meio destas pactuações, foi possível incentivar o caráter preventivo do exame.

Em relação ao fluxo de encaminhamento para o CACON ou UNACON (Centros de referência para tratamento do câncer), foram realizadas importantes intervenções com vistas a melhoria do processo. A primeira alteração executada no fluxo ocorreu no processo de avaliação do resultado do exame. Foram realizadas pactuações com os serviços executantes, de forma que, os resultados de mamografia identificados e classificados de acordo com sistematização internacional que tipifica o nódulo encontrado BIRADS® (*Breast Imaging Reporting and Data System*) IV e V era realizado um contato direto com a Unidade Básica de Saúde de referência informando para a equipe de saúde que acompanha a paciente sobre a necessidade de priorização e encaminhamento para o Centro de Referência em Oncologia.

Desta forma, a etapa de espera pela consulta de retorno com o profissional solicitante foi diminuída, otimizando assim o tempo percorrido entre diagnóstico e melhorando o acesso ao tratamento.

Outra importante intervenção realizada no Município foi o encaminhamento para tratamento das pacientes diagnosticadas com câncer de mama por meio da Rede Hebe Camargo de Combate ao Câncer, que foi criada pelo Governo do Estado de São Paulo com o objetivo de aumentar e regionalizar o tratamento do câncer no Estado, visando garantir acesso rápido, integral e de qualidade aos pacientes. Os casos inseridos nesta rede devem seguir protocolos elaborados pela Secretaria de Estado da Saúde, de forma que todas as ofertas disponíveis em Centros de Oncologia gerenciados pelo Estado de São Paulo ficam sob gestão única, com acesso regulado e classificação de prioridade realizado por Médicos Reguladores.

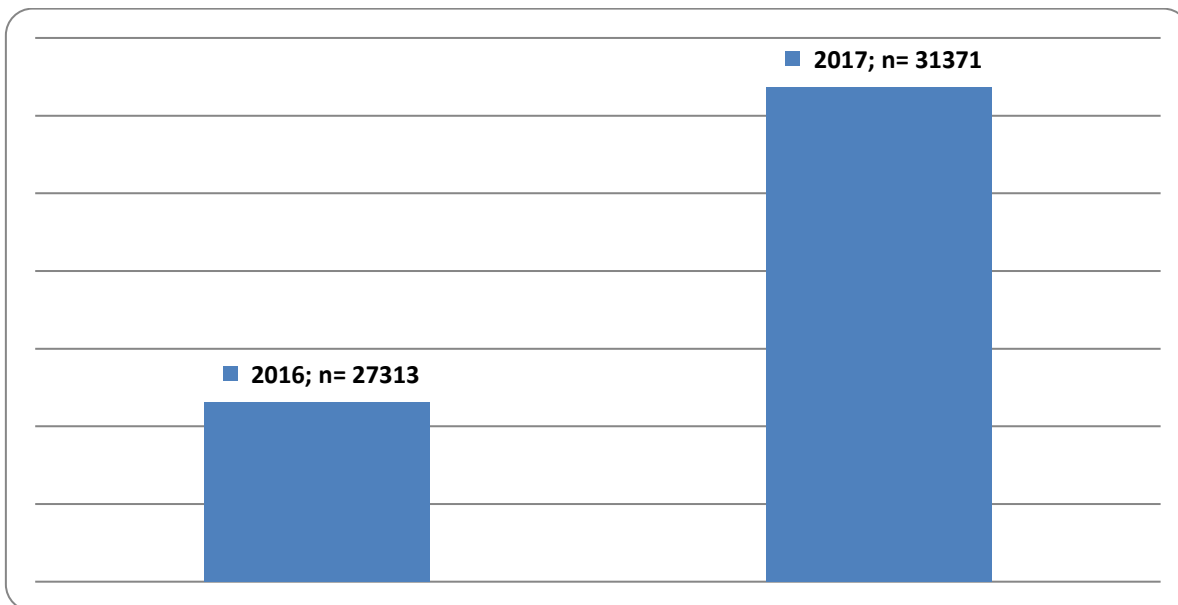
### **3.4 Análise Estatística**

Os dados coletados no sistema de informações do Ministério da Saúde (TABNET) foram exportados para armazenamento e análise com o uso de planilhas no Microsoft® Excel (versão 2010). Foi analisada a quantidade de exames de Mamografia realizados no Município no período de 2016 a 2017 e o número de casos de câncer de mama encaminhados para tratamento no mesmo período.

## **4 Análise dos resultados**

Para análise dos resultados, foram escolhidos por conveniência os dados de produção de procedimento de mamografia e o número de casos encaminhados para tratamento, referente ao período de janeiro de 2016 (antes das ações de ampliação de acesso e facilitação do encaminhamento) a dezembro de 2017 (pós implantação das ações). Foram comparados os resultados dos dois anos analisados com o objetivo de mensurar a efetividade e impacto das ações. Os dados foram obtidos por meio de consulta e exportação do TABNET (Sistema de Informações de Saúde).

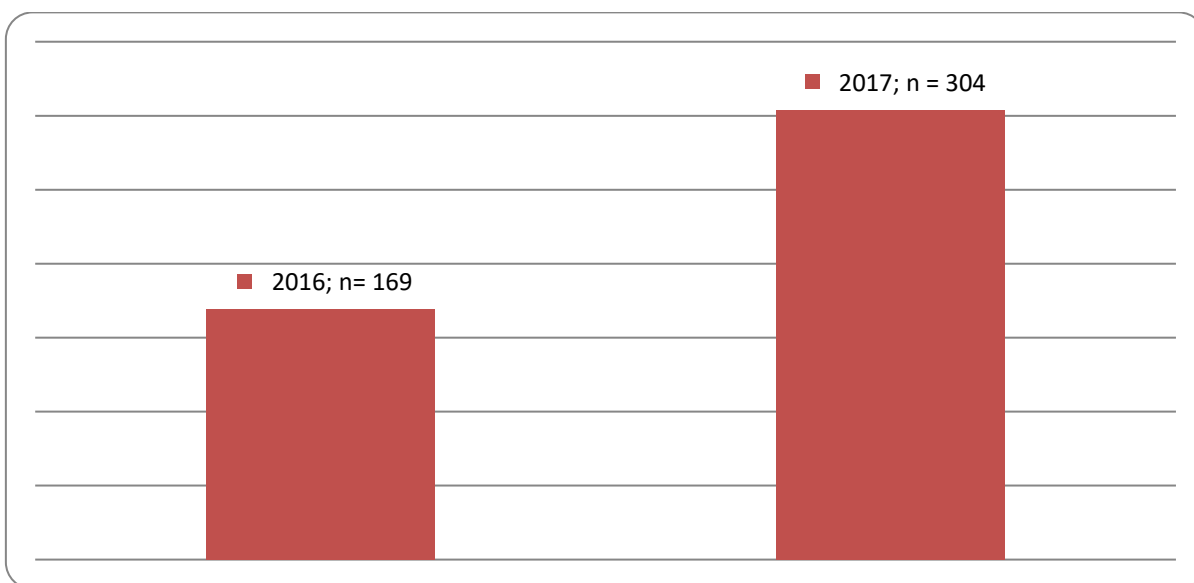
Analisando – se o total de mamografias realizadas no período selecionado para o estudo, observa-se o aumento no número de exames realizados em 14,85 % (de 27.313 em 2016 para 31.371 em 2017), como apresentado no Gráfico 1.



**Gráfico 1:** Quantidade de exames de mamografia realizados no Município de Guarulhos no período de 2016 a 2017.

Fonte: TABNET- gráfico elaborado pelos autores.

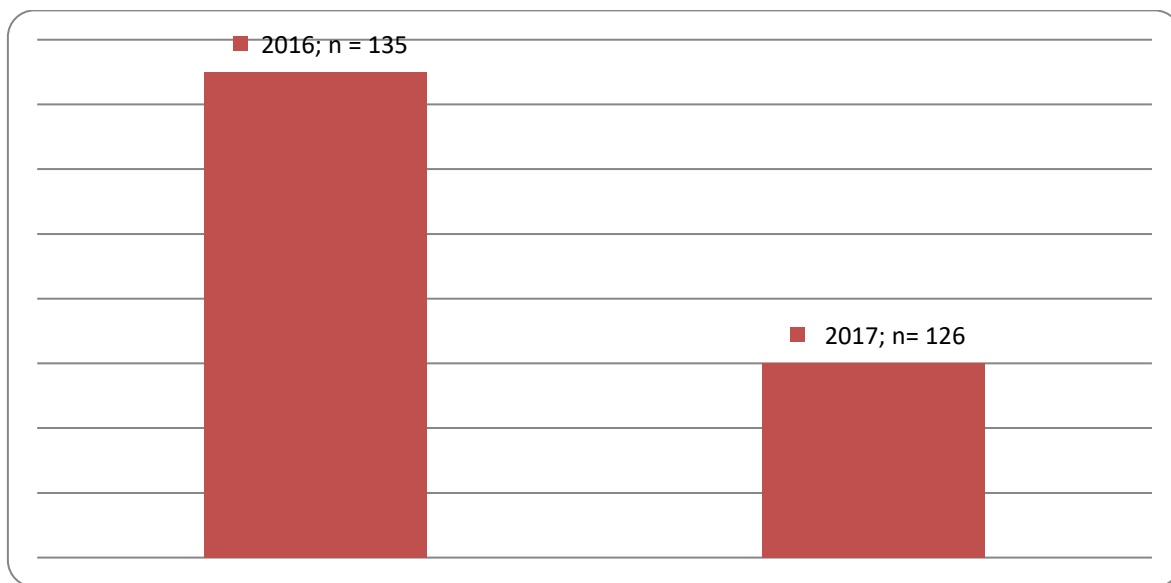
Ao realizar a comparação do número de casos diagnosticados com câncer de mama e encaminhados para tratamento específico em Centro de Referência em Oncologia por meio da Rede Hebe Camargo de Combate ao Câncer, observou-se o aumento de 79,88% no número de consultas com especialista em Oncologia - Mastologia realizadas em 2017 (n= 304) em relação ao ano de 2016 (n=169), como indicado no Gráfico 2.



**Gráfico 2:** Quantidade de consultas especializadas em Oncologia - Mastologia realizadas em residentes no Município de Guarulhos no período de 2016 a 2017.

Fonte: TABNET- SES/SP - gráfico elaborado pelos autores.

Em relação ao número de óbitos no período analisado, observou-se uma diminuição de 6,66% nos casos onde a causa de morte foi classificada como câncer de mama (CID 10: C50.9). Em 2016, foram registrados 135 óbitos e em 2017, 126 óbitos, como indicado no Gráfico 3.



**Gráfico 3:** Quantidade de óbitos registrados em residentes no Município de Guarulhos no período de 2016 a 2017 com causa morte classificada como câncer de mama.

Fonte: TABNET- SIM - gráfico elaborado pelos autores.

Ao término da análise dos processos de trabalho e a utilização de protocolos de referências padronizados para encaminhamento das pacientes ao centro de referência para tratamento de câncer, foram sugeridas intervenções para otimizar este fluxo e diminuir o tempo de espera para agendamento da consulta inicial com o especialista.

O novo fluxo proposto pelo Município sugere uma abordagem pró ativa no encaminhamento dos casos para tratamento do câncer, de forma que os hospitais executantes de mamografia identifiquem de acordo com os laudos dos exames, as lesões sugestivas neoplásicas e comuniquem a Unidade Básica de referência sobre a importância de priorização do caso. Na Unidade Básica, o médico generalista providencia o encaminhamento para o Centro de Referência em Oncologia, diminuindo assim barreiras de acesso frequentemente encontradas nos agendamentos de retornos, seja com o médico assistente da UBS ou com o médico mastologista do centro de especialidades.

O mecanismo de Regulação para qualificar o acesso aos exames de mamografia por meio da Classificação de risco realizada pelo médico regulador foi outra intervenção proposta para qualificar o acesso aos exames de mamografia.

#### **4.1 Avaliação do processo de agendamento e encaminhamento ao tratamento (pós intervenção)**

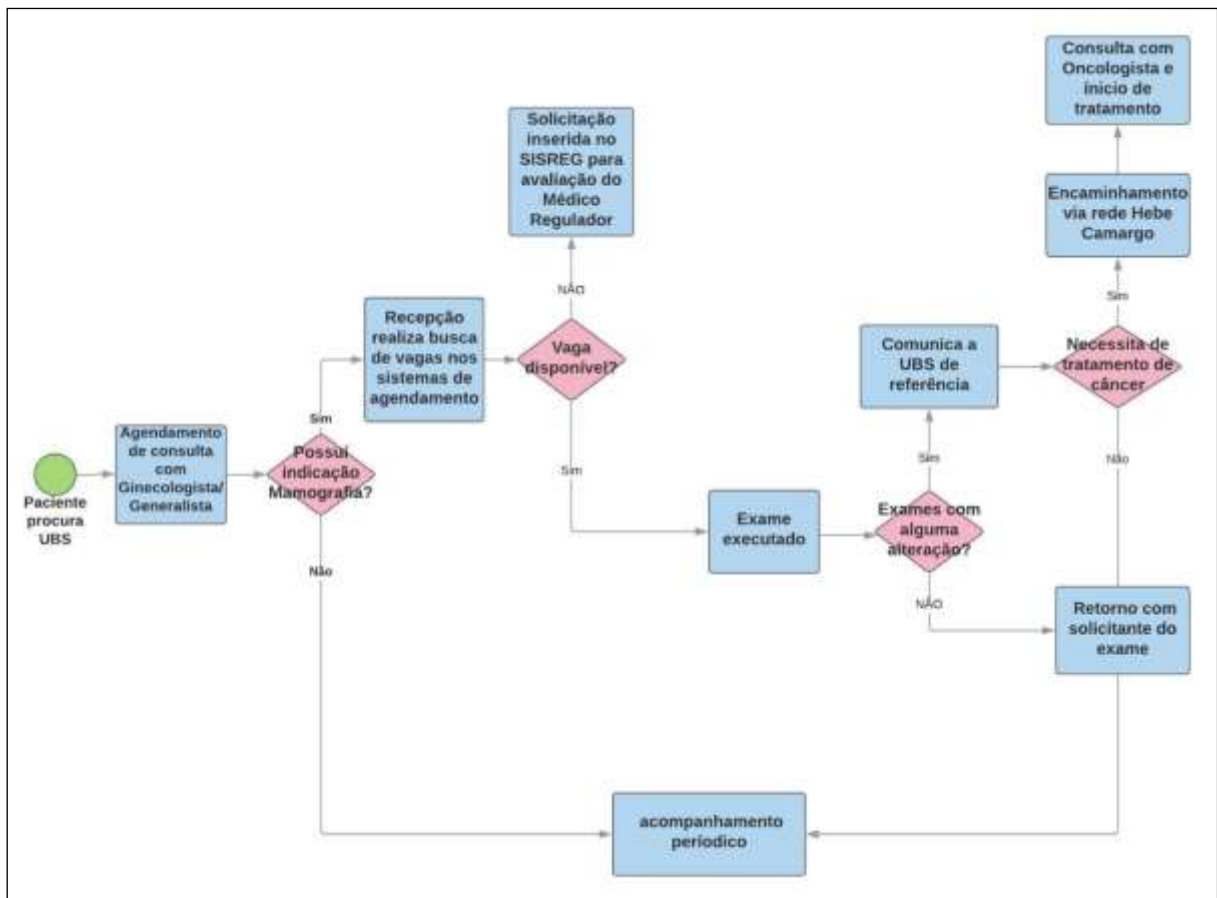
O processo de agendamento dos exames de mamografia realizados no município e o encaminhamento das pacientes para o tratamento em centro de referência em oncologia foram modificados após a intervenção realizada. O fluxo segue os passos descritos adiante (Figura 2).

1. Paciente busca o atendimento de forma espontânea na Unidade Básica de Saúde de referência no território;
2. A Unidade Básica de Saúde realiza o agendamento de consulta com o médico Ginecologista / Generalista;
3. Consulta médica com o profissional, onde será avaliada a necessidade de realização do exame de mamografia bilateral para rastreamento. Nesta avaliação serão considerados critérios clínicos observados durante a consulta;
4. Se identificada a necessidade de realização do exame, o médico preenche a solicitação em formulário específico, sinalizando a classificação de risco, especificada da seguinte forma: P0, P1, P2, P3, P4, de forma que a classificação P0 indica a necessidade urgente e a P4 indica o atendimento de rotina. Após o preenchimento do formulário, o profissional encaminha a paciente para a recepção da unidade para providenciar o agendamento;
5. A equipe de recepção da unidade realiza busca de vagas nos sistemas de regulação e agendamento. Inicialmente é realizada a busca no sistema CROSS, que trabalha com cotas pré-distribuídas às unidades de saúde e, caso já tenha utilizado as cotas disponíveis, a solicitação de exame deve ser inserida no sistema SISREG com descrição da classificação de risco informada pelo médico no formulário, bem como a história clínica da paciente, antecedentes de câncer na família, data de realização da última mamografia e demais informações que justifiquem a necessidade de realização e contribua para a definição de prioridade;
6. O hospital responsável pela execução do exame identifica o resultado descrito no laudo. Caso observe alguma alteração no exame com a classificação BIRADS® IV ou V, comunica imediatamente a unidade de saúde que acompanha a paciente, onde



é agendada de forma prioritária a consulta de retorno com o médico que irá realizar o diagnóstico.

- Após a conclusão do diagnóstico, o médico realiza encaminhamento para a Rede Hebe Camargo de combate ao câncer, que baseado nas informações de classificação de risco informadas pelo médico, realiza o agendamento em centro de referência em oncologia para consulta com oncologista e início do tratamento.



**Figura 2. Fluxograma do processo de agendamento e encaminhamento pós-intervenção.**  
Fonte: elaborada pelos autores.

## 5 Considerações Finais

A oferta em tempo oportuno de serviços de apoio diagnóstico (SADT) configura-se como um importante desafio na gestão do Sistema Único de Saúde. Neste contexto, a qualificação de acesso por classificação de risco baseado em protocolos de acesso colabora para a gestão da fila de espera, diminuindo assim o tempo de espera para atendimento de casos oncológicos graves e ofertando o recurso diagnóstico em tempo mais próximo do oportuno. A

modelagem de fluxos de acesso às ações de saúde necessita ser elaborada com vistas à resolubilidade e à integração de todos os agentes de assistência envolvidos nos processos.

A análise dos dados desta pesquisa evidenciou o aumento do número de exames de mamografia realizados no período devido às iniciativas de aumento de produtividade dos equipamentos existentes, bem como as parcerias realizadas com o Governo de Estado de São Paulo que disponibilizou a carreta de mamografia e as organizações privadas que colaboraram com ofertas de exames sem custos ao Município.

Outra evidência encontrada no estudo diz respeito ao aumento de casos de câncer de mama diagnosticados e encaminhados ao tratamento oncológico. Os mecanismos de Regulação de acesso e otimização dos processos de trabalho se mostram eficazes no direcionamento das ofertas de exames de mamografia para as pacientes com maior gravidade, proporcionando assim menor tempo de espera para estes casos e acesso ao tratamento do câncer em tempo oportuno, o que aumenta as chances de sucesso e eficácia do tratamento proposto.

A integração dos pontos de atenção à saúde por meio das redes concentra os esforços e potenciais de todos os atores envolvidos na assistência, em todos os níveis de complexidade, oferecendo assim assistência integral, resolutiva e com menor tempo de espera, o que promove uma melhoria na atenção e assistência à saúde.

Como achados adicionais desta pesquisa, observou-se no período estudado redução da morbidade hospitalar e do índice de mortalidade nas pacientes com câncer de mama no Município. No entanto, sabe-se que são necessários estudos com maior abrangência e profundidade para elucidação destes resultados, bem como para associação destes dados com as intervenções realizadas no município.

As limitações deste estudo referem-se ao fato de tratar-se de uma amostra de conveniência com os dados secundários por terem sido exportados do Sistema de Informações de Saúde do Ministério da Saúde (TABNET). Estes dados podem sofrer influências devido às falhas no processo de alimentação dos sistemas. Sugere-se que outros estudos com uma amostra previamente calculada e representativa da população, utilizando dados primários, sejam conduzidos para confirmar o fenômeno apresentado.

## Referências

Brasil. (2013). Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias. Ministério da Saúde. Último acesso em

14.04.2020. Disponível em:  
[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes%20\\_cuidado\\_pessoas%20\\_doencas\\_cronicas.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes%20_cuidado_pessoas%20_doencas_cronicas.pdf)

Brasil. (1990). Decreto Lei no. 8080 de 19 de setembro de 1990 do Gabinete da Casa Civil da Presidência da República. Diário Oficial da União. Último acesso em 14.04.2020. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18080.htm) .

Kuschnir, R., & Chorny, A. H. (2010). Redes de atenção à saúde: contextualizando o debate. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15, 2307–2316.

Lira, A. C. O. (2006). Ministério da Saúde. Coordenação-Geral de Regulação e Avaliação. *Diretrizes para a implantação de complexos reguladores*. Último acesso em 14.04.2020. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/DiretrizesImplantComplexosReg2811.pdf>

Malta, D. C., Neto, M., De, O. L., Junior, S., & Da, J. B. (2011). Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 20(4), 425–438.

Martins, G. A. & Theóphilo, C.R. (2007). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo: Atlas, (1).

Mendes, E. V. (2010). As redes de atenção à saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15(5), 2297–2305.

Mendes, J. D. V., & Bittar, O. J. N. V. (2014). Perspectivas e desafios da gestão pública no SUS. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*, 16(1), 35–39.

Slowitz, M. L., Menezes, A. M. B., Gigante, D. P., & Tessaro, S. (2005). Condutas na prevenção secundária do câncer de mama e fatores associados. *Revista de Saúde Pública*, 39, 340–349.

Thuler, L. C. (2003). Considerações sobre a prevenção do câncer de mama feminino. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 49(4), 227-38.

Vilarins, G. C. M., Shimizu, H. E., & Gutierrez, M. M. U. (2012). A regulação em saúde: aspectos conceituais e operacionais. *Saúde em Debate*, 36, 640-647.

Vieira, A. V., & Toigo, F. T. (2002). Classificação BI-RADS<sup>TM</sup>: categorização de 4.968 mamografias. *Radiologia Brasileira*, 35(4), 205–208.