



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

MILENA COLARES TUPINAMBÁ MARTINS

**TENDÊNCIAS TEMPORAIS DO CÂNCER DE MAMA: ANÁLISE A PARTIR DOS
REGISTROS HOSPITALARES DE CÂNCER NO BRASIL**

FORTALEZA

2025

MILENA COLARES TUPINAMBÁ MARTINS

**TENDÊNCIAS TEMPORAIS DO CÂNCER DE MAMA: ANÁLISE A PARTIR DOS
REGISTROS HOSPITALARES DE CÂNCER NO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Área de Concentração: Enfermagem na Promoção da Saúde

Linha de Pesquisa: Enfermagem na Promoção da Saúde Mamária

Orientadora: Prof^a. Dra. Régia Christina Moura Barbosa Castro

FORTALEZA

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

M344t Martins, Milena Colares Tupinambá.
Tendências temporais do câncer de mama : análise a partir dos Registros Hospitalares de Câncer no Brasil / Milena Colares Tupinambá Martins. – 2025.
56 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Fortaleza, 2025.
Orientação: Profa. Dra. Régia Christina Moura Barbosa Castro .

1. Enfermagem. 2. Câncer de mama. 3. Tempo para o tratamento. 4. Acesso aos serviços de saúde . I.
Titulo.

CDD 610.73

MILENA COLARES TUPINAMBÁ MARTINS

**TENDÊNCIAS TEMPORAIS DO CÂNCER DE MAMA: ANÁLISE A PARTIR DOS
REGISTROS HOSPITALARES DE CÂNCER NO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem. Área de Concentração: Enfermagem na Promoção da Saúde. Linha de Pesquisa: Enfermagem na Promoção da Saúde Mamária
Orientadora: Prof^a. Dra. Régia Christina Moura Barbosa Castro

Aprovada em: 27/02/2025

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Régia Christina Moura Barbosa Castro (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profa. Dra. Cristina Poliana Rolim Saraiva dos Santos
Universidade Federal do Ceará (MEAC)

Profa. Dra. Valiana Alves Teodoro
Universidade de São Paulo (USP)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por todas as oportunidades concedidas a mim e pela força nos momentos de fraqueza e dificuldade.

À minha família – minha mãe, Soraya; meu pai, Moacir; minha irmã, Mirela; minha sogra, Lilene; e meu sogro, Rubens – pelo apoio, ajuda, carinho e atenção que sempre me deram.

De forma incondicional, ao meu esposo, Rubens Filho, e aos meus filhos, Melissa, Ravi e o bebê que está a caminho, pelo amor, pela presença constante, pelo incentivo e pela paciência, fazendo-me acreditar que sou capaz de mais do que imagino.

À professora Dra. Régia Christina Moura Barbosa, pelo apoio, disponibilidade, compreensão e estímulo permanente.

À professora Dra. Valiana Alves Teodoro, pelo seu valioso apoio e contribuição estatística.

Aos professores participantes da banca examinadora, pelo tempo dedicado, pelas preciosas colaborações e sugestões, assim como os colegas e professores da pós-graduação.

RESUMO

O câncer de mama tem etiologia multifatorial, envolvendo fatores hormonais, reprodutivos, genéticos e relacionados ao estilo de vida. Para o triênio 2023-2025, é o tipo mais incidente (exceto pele não melanoma), com 74 mil casos. A Lei nº 12.732/2012 estabelece um prazo de 60 dias para o início do tratamento de pacientes com neoplasia e de 30 dias para a realização dos exames necessários para o diagnóstico. No entanto, o atraso no acesso aos exames de rastreamento, na realização da biópsia e o início do tratamento ainda é um problema recorrente no Brasil. Diante dos desafios impostos pelo câncer e da necessidade de uma vigilância hospitalar, tornou-se essencial a implantação do Registro Hospitalar de Câncer (RHC), responsável por coletar dados sobre os casos de câncer, visando principalmente à qualificação da assistência e do tratamento desses pacientes. A pesquisa teve como objetivo conhecer características sociodemográficas e assistenciais do tumor maligno de mama em mulheres, e as associações entre o estadió clínico. Estudo ecológico, retrospectivo, de base secundária. Dados coletados a partir das informações do Módulo Integrador dos Registros Hospitalares de Câncer. Coletados de 2015 até 2021. O download foi realizado em novembro de 2024, sendo dados de acesso público. Foram incluídas mulheres com todas as faixas etárias (divididas em categorias), que receberam o diagnóstico com código C50. Totalizado 214.074 registros. A análise estatística foi realizada a partir da descrição dos dados, incluindo variáveis como: faixa etária, escolaridade, estado conjugal, raça e Unidade Federativa da unidade hospitalar e estadiamento TNM. Outra análise foi referente ao intervalo de tempo entre a primeira consulta, a data do diagnóstico e o início do tratamento. Posteriormente foi realizada uma análise de correspondência simples que avaliou a associação entre o estadió clínico e as variáveis. A maioria em todos os estádios é de mulheres do ensino fundamental incompleto (26,9%). O estadió 3 está relacionado com solteira e união consensual e o estadió 2 está correlacionado com separada, casada e viúva. Em todos os estádios do câncer de mama se concentram em mulheres com faixa etária de 30 a 59 anos (59,8%). As mulheres negras correspondem à maioria nos estádios mais avançados (36,46%), no estadió 1 a maioria são mulheres brancas (34%). Sudeste concentra os casos em todos os estádios (48,4% dos registros no estadió 4), seguido pela região Nordeste, que fica em segundo lugar em todos os estádios, com exceção do estadió 1 (região Sul 22,6%). O tempo de diagnóstico a maioria recebeu no prazo preconizado pela lei, porém o tratamento ultrapassou o limite de 60 dias. Destacam-se a elevada frequência de pacientes com câncer em estádios avançados e a demora para diagnóstico, mas, principalmente, o início de tratamento. Estádios avançados foram associados com ensino fundamental incompleto, idade entre 30 até 59 anos, e raça negra. Nesse contexto, torna-se necessária a priorização de medidas capazes de garantir a detecção precoce e tratamento oportuno para as portadoras de câncer de mama, assim como aprimoramento dos sistemas de informação de modo a possibilitar o monitoramento de tais ações.

Palavras-chave: Enfermagem; Câncer de mama; Tempo para o tratamento; Acesso aos serviços de saúde.

ABSTRACT

Breast cancer has a multifactorial etiology, involving hormonal, reproductive, genetic and lifestyle factors. For the three-year period 2023-2025, it is the most common type of cancer (except non-melanoma skin cancer), with 74,000 cases. Law No. 12.732/2012 sets a deadline of 60 days for patients with neoplasms to start treatment and 30 days for the necessary diagnostic tests to be carried out. However, delays in access to screening tests, biopsies and the start of treatment are still a recurring problem in Brazil. Faced with the challenges posed by cancer and the need for hospital surveillance, it has become essential to set up the Hospital Cancer Registry (RHC), which is responsible for collecting data on cancer cases, primarily with a view to improving the care and treatment of these patients. The aim of this study was to find out about the sociodemographic and care characteristics of malignant breast tumors in women, and the associations between clinical stages. This is an ecological, retrospective, secondary-based study. Data collected from information in the Integrator Module of Hospital Cancer Registries. Collected from 2015 to 2021. The data was downloaded in November 2024 and is publicly accessible. Included were women in all age groups (divided into categories), who received a diagnosis with code C50. The total number of records was 214,074. The statistical analysis was based on a description of the data, including variables such as: age group, schooling, marital status, race and Federative Unit of the hospital unit and TNM staging. Another analysis concerned the time interval between the first consultation, the date of diagnosis and the start of treatment. A simple correspondence analysis was then carried out to assess the association between clinical stage and the variables. The majority of women in all stages had incomplete primary education (26.9%). Stage 3 was correlated with being single and in a consensual union, while stage 2 was correlated with being separated, married and widowed. All stages of breast cancer are concentrated in women aged between 30 and 59 (59.8%). Black women account for the majority in the more advanced stages (36.46%), while in stage 1 the majority are white women (34%). The Southeast region concentrates cases in all stages (48.4% of records in stage 4), followed by the Northeast region, which comes second in all stages, with the exception of stage 1 (South region 22.6%). Most patients were diagnosed within the time limit recommended by law, but treatment exceeded the 60-day limit. What stands out is the high frequency of patients with advanced cancer stages and the delay in diagnosis, but especially in starting treatment. Advanced stages were associated with incomplete primary education, age between 30 and 59, and black race. In this context, it is necessary to prioritize measures capable of guaranteeing early detection and timely treatment for breast cancer patients, as well as improving information systems so that these actions can be monitored.

Keywords: Nursing; Breast cancer; Time to treatment; Access to health services.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CINAHL	<i>Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature</i>
DECS	Descritores em Ciências da Saúde
INCA	Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva
LILACS	Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MESH	<i>Medical Subject Headings</i>
OMS	Organização Mundial da Saúde
PRISMA	<i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses</i>
QCRI	<i>Qatar Computing Research Institute</i>
RHC	Registro Hospitalar de Câncer
SCIELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SIA	Sistema de Informações Ambulatoriais
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
SISMAMA	Sistema de Informação do Câncer de Mama
SisRHC	Sistema de Informação em Saúde do Registro Hospitalar de Câncer
SUS	Sistema Único de Saúde
UICC	União Internacional Contra o Câncer

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Análise de correspondência: casos de câncer de mama no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e escolaridade	35
FIGURA 2 – Análise de correspondência: casos de câncer de mama no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e estado conjugal	36
FIGURA 3 – Análise de correspondência: casos de câncer de mama no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e faixa etária	37
FIGURA 4 – Análise de correspondência: casos de câncer de mama no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e raça	38
FIGURA 5 – Análise de correspondência: casos de câncer de mama no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e Unidade Federativa	39

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Estratégia de busca do estudo. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2022.....	18
QUADRO 2 - Estratégia de busca do estudo. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2024.....	18
QUADRO 3 – Artigos presentes na seleção final por base de dados, mês/ano de publicação, título do periódico, título do artigo e autores	20
QUADRO 4 – Estudos presentes na seleção final segundo delineamento, formação do autor principal, localidade, país e idioma principal	21
QUADRO 5 – Estudos presentes na seleção final por objetivo, amostra/grupos avaliados e principais resultados	22

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Total de registros de câncer de mama no Brasil por ano inseridos no SisRHC de acordo com cada categoria	30
TABELA 2 – Total de casos de câncer de mama em mulheres no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e escolaridade.....	34
TABELA 3 – Total de casos de câncer de mama em mulheres no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e estado conjugal.....	36
TABELA 4 – Total de casos de câncer de mama em mulheres no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e faixa etária	37
TABELA 5 – Total de casos de câncer de mama em mulheres no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e raça	38
TABELA 6 – Total de casos de câncer de mama em mulheres no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e Unidade Federativa.....	39
TABELA 7 – Tempo para submissão ao diagnóstico e ao primeiro tratamento conforme histórico de diagnóstico anterior dos casos de câncer de mama na região Norte entre 2015 a 2021	40
TABELA 8 – Tempo para submissão ao diagnóstico e ao primeiro tratamento conforme histórico de diagnóstico anterior dos casos de câncer de mama na região Centro Oeste entre 2015 a 2021.....	41
TABELA 9 – Tempo para submissão ao diagnóstico e ao primeiro tratamento conforme histórico de diagnóstico anterior dos casos de câncer de mama na região Nordeste entre 2015 a 2021	42
TABELA 10 – Tempo para submissão ao diagnóstico e ao primeiro tratamento conforme histórico de diagnóstico anterior dos casos de câncer de mama na região Sudeste entre 2015 a 2021	43
TABELA 11 – Tempo para submissão ao diagnóstico e ao primeiro tratamento conforme histórico de diagnóstico anterior dos casos de câncer de mama na região Sul entre 2015 a 2021.....	44

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Registro Hospitalar de Câncer (RHC)	13
2 OBJETIVOS	15
2.1 Objetivo Geral	15
3 ESTADO DA ARTE	16
3.1 Síntese do Conhecimento	24
<i>3.1.1 Barreiras no acesso a serviços de saúde</i>	<i>25</i>
<i>3.1.2 Dificuldades de acordo com classe social ou raça</i>	<i>26</i>
<i>3.1.3 Atrasos no diagnóstico do câncer de mama</i>	<i>27</i>
4 MÉTODO	29
4.1 Tipo de Estudo	29
4.2 Fonte dos Dados	29
4.3 População do Estudo	30
4.4 Análise Estatística	31
4.5 Considerações Éticas	32
5 RESULTADOS	33
5.1 Dados produzidos a partir do estadiamento e associações	33
5.2 Dados produzidos a partir do tempo de tratamento e de diagnóstico de acordo com a legislação brasileira	40
6 DISCUSSÃO	45
7 CONCLUSÃO	50
REFERÊNCIAS	51

1 INTRODUÇÃO

O câncer corresponde ao conjunto de mais de 100 tipos de doenças que têm como característica em comum uma divisão celular acelerada e desordenada. A doença pode surgir em qualquer parte do corpo; entretanto, algumas estruturas são mais afetadas que outras, a exemplo da mama feminina (Brasil, 2022).

Dessa forma, o câncer de mama tem etiologia multifatorial, relacionando fatores hormonais, reprodutivos, genéticos e de estilo de vida. É mais comum em mulheres no período pós-climatério. Esse tipo de patologia possui vários tipos histopatológicos devido aos diferentes perfis carcinogênicos. Um estudo realizado em um centro de oncologia na região Sudeste do Brasil avaliou 522 mulheres e constatou que apenas 127 possuíam risco aumentado para predisposição genética, ou seja, a maioria dos casos ocorreu por influência de fatores não genéticos (Freitas *et al.*, 2022).

No Brasil, estimam-se 704 mil casos novos de câncer para cada ano do triênio 2023-2025. Na população feminina, o câncer de mama é o mais incidente (depois do de pele não melanoma), com 74 mil casos novos previstos por ano até 2025 (Brasil, 2023).

Existem leis brasileiras que garantem ao cidadão o acesso ao diagnóstico e ao tratamento contra o câncer. A Lei nº 12.732/2012 estabelece o prazo de 60 (sessenta) dias para o início do tratamento de pacientes com neoplasia maligna, contando a partir da confirmação do diagnóstico por laudo patológico ou em prazo menor, conforme a necessidade terapêutica do caso. Essa mesma lei foi alterada em 2019, estabelecendo o prazo de 30 (trinta) dias para a realização dos exames necessários ao diagnóstico, em casos cuja principal hipótese diagnóstica seja a de neoplasia maligna (Brasil, 2019).

Entretanto, essa ainda não é a realidade brasileira. Um estudo realizado com 477 mulheres avaliou o tempo de acesso ao diagnóstico e ao tratamento contra o câncer de mama, comparando também a diferença entre o acesso ao serviço no Sistema único de Saúde (SUS) e na rede particular. O resultado mostrou que, embora o tempo mediano de espera para o tratamento do câncer de mama tenha atendido o preconizado por lei, o tempo mediano de espera para o diagnóstico foi superior ao recomendado pelas normativas vigentes no Brasil, o que sinaliza a necessidade do alinhamento dos fluxos assistenciais, com o intuito de garantir o acesso, em especial, aos exames de elucidação diagnóstica. Essa diferença foi ainda maior quando comparada à realidade da assistência pública e privada (Campos *et al.*, 2022).

Além disso, a maior demora no diagnóstico está relacionada a estádios mais avançados da doença. Um estudo realizado em um hospital terciário em São Paulo apresentou casos em

que o intervalo entre a mamografia suspeita e o início da terapia sistêmica ocorreu em mais de 180 dias. Esse intervalo de tempo pode possibilitar a ocorrência de micrometástases, tornando a doença metastática e geralmente incurável (Trufelli *et al.*, 2008).

A neoplasia mamária é sensível à adoção de estratégias de detecção precoce. Segundo o Ministério da Saúde (2022), quando identificada precocemente, ou seja, antes de atingir 2 centímetros de diâmetro, essa patologia apresenta um prognóstico favorável, e as chances de cura podem chegar a 100%.

Para categorizar o grau de disseminação dos tumores malignos, utiliza-se uma classificação denominada estágio clínico. Essa categorização é importante porque pacientes com doença limitada (casos iniciais) têm uma taxa de sobrevida maior do que aqueles com doença disseminada (casos avançados). Além disso, a progressão da doença observada em cada grupo pode variar ao longo do tempo. Dessa forma, quando ocorre a detecção precoce e o tratamento oportuno, a mortalidade por câncer é reduzida (INCA, 2012; WHO, 2017).

Com o intuito de categorizar o estágio clínico, a União Internacional Contra o Câncer (UICC) desenvolveu uma esquematização que classifica a evolução das neoplasias malignas, conhecida como Sistema TNM de Classificação de Tumores Malignos. São avaliados os seguintes aspectos: (indicado pela letra T) o tamanho e/ou profundidade do tumor primário, (indicado pela letra N) o alcance de sua disseminação para linfonodos regionais e (indicado pela letra M) a presença ou ausência de metástase à distância. O estadiamento do câncer é fundamental no momento do diagnóstico, pois define a opção terapêutica mais apropriada para o(a) paciente e sugere um cenário prognóstico. Além disso, o estadiamento contribui para a troca de informações entre os centros de assistência e ajuda no desenvolvimento da pesquisa científica no campo da oncologia (Brasil, 2011; INCA, 2012).

1.1 Registro Hospitalar de Câncer (RHC)

Os desafios impostos pelo câncer e a necessidade de uma vigilância hospitalar para esses casos levaram à implantação do primeiro Registro Hospitalar de Câncer (RHC) em 1983, em consonância com as orientações de instituições internacionais. O principal objetivo do RHC é cadastrar todos os casos novos atendidos, a fim de verificar e aprimorar a assistência prestada ao paciente oncológico, além de subsidiar políticas de saúde voltadas para o enfrentamento do câncer.

Outras finalidades importantes do RHC incluem: servir como fonte de informações para o planejamento administrativo; estimular investigações clínicas sobre o câncer;

possibilitar a troca de informações com outros registros hospitalares; e efetuar um controle eficiente do acompanhamento dos pacientes ao longo do tempo, permitindo, sobretudo, a análise da sobrevida de indivíduos com a doença (FOSP, 2013).

Amparada pelos princípios constitucionais de regionalização e hierarquização dos serviços designados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), a Rede de Atenção Oncológica foi estruturada. As portarias nº 3.535, de 02/09/1998, e nº 741, de 19/12/2005, do Ministério da Saúde, determinam a implantação e manutenção de um Registro Hospitalar de Câncer (RHC) informatizado como requisito para o credenciamento de um hospital na Rede de Atenção Oncológica (MS, 1998; MS, 2005; FOSP, 2013).

Os RHCs coletam dados sobre os casos de câncer assistidos nos hospitais, com o objetivo principal de qualificar a assistência e o tratamento dos pacientes, além de agregar informações estruturais das instituições (Bray *et al.*, 2014). Atualmente, o Brasil possui 321 Registros Hospitalares de Câncer, os quais reúnem informações sobre os casos de câncer em todo o território nacional, a partir de hospitais públicos e privados integrantes da rede de assistência à pessoa com câncer (INCA, 2019).

O combate ao câncer é um desafio enorme e urgente, enfrentado por pesquisadores, governantes, gestores e pela própria população. O conhecimento sobre o percurso realizado pelo indivíduo para acessar os cuidados de saúde pode reduzir significativamente o tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento, bem como o número de óbitos decorrentes de longos períodos de espera. Como enfermeira especializada em oncologia, sempre me senti inquieta com a realidade da prática clínica referente à dificuldade das mulheres para acessar os serviços de saúde, especialmente exames diagnósticos e consultas especializadas. Além disso, são raros, no Brasil, os estudos que investigam a relação entre características individuais e atrasos ocorridos no intervalo entre o diagnóstico e o início do tratamento, quando a paciente já se encontra vinculada à unidade de tratamento.

Assim, surgiram os seguintes questionamentos: Qual o cenário sociodemográfico e assistencial das mulheres brasileiras em tratamento para o câncer de mama? Em quais estádios as mulheres chegam aos serviços de saúde? Quais as dificuldades enfrentadas no itinerário terapêutico/diagnóstico?

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar as tendências temporais do câncer de mama em mulheres.

2.2 Objetivo Específico

- Investigar a associação entre variáveis sociodemográficas, localização da unidade de tratamento com o estadiamento TNM ao diagnóstico do câncer de mama.
- Conhecer se o tempo para o diagnóstico e início do tratamento do câncer está sendo cumprido de acordo com a Lei nº 12.732/12 no Brasil e em suas regiões.
- Realizar revisão integrativa para reunir evidências científicas sobre itinerário diagnóstico de mulheres com câncer de mama

3 ESTADO DA ARTE

Para melhor compreensão do caminho percorrido em busca de assistência de mulheres com câncer de mama, optou-se por realizar uma revisão da literatura a fim de mapear o estado da arte deste tema no cenário mundial. Desta forma, esta revisão foi desenvolvida em seis etapas distintas, similares aos estádios de desenvolvimento de pesquisa convencional, propostas por Botelho, Cunha e Macedo (2011), a saber:

1. Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa;
2. Estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão;
3. Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados;
4. Categorização dos estudos selecionados;
5. Análise e interpretação dos resultados
6. Apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

Para a construção da pergunta de pesquisa, aplicou-se a estratégia “População/Problema, Interesse e Contexto” (PICo), a qual favoreceu a delimitação da questão norteadora. Sendo o “P” correspondente a “mulheres”, “I” equivalente ao “itinerário diagnóstico” e o “Co” ao “diagnóstico do câncer de mama”.

A revisão, tendo como foco a análise de diversos autores abordam o tema, é um método que tem como objetivo identificar, analisar e sintetizar os resultados de pesquisas experimentais e não experimentais, com o intuito de obter um entendimento aprofundado do assunto proposto. Esse método tem sido considerado um instrumento bastante útil no campo da saúde, pois sintetiza os principais estudos disponíveis sobre uma problemática, promovendo um direcionamento da prática baseada em um conhecimento atualizado sobre uma temática específica (Souza; Silva; Carvalho, 2010).

A presente revisão seguiu os critérios PRISMA 2020 (Galvão; Tiguman, 2022). Como pergunta de pesquisa, elaborou-se a seguinte questão norteadora: Quais as evidências presentes na literatura acerca do itinerário diagnóstico de mulheres com câncer de mama? Como critérios de inclusão, definiu-se que os estudos deveriam abordar o itinerário diagnóstico de pacientes com câncer de mama e estar disponíveis eletronicamente na íntegra, sem restrição de idioma e de tempo. Como critério de exclusão, foram descartados artigos do tipo recomendações de especialistas, diretrizes clínicas (*guidelines*), editoriais, relatos de experiência e resumos em anais de eventos.

A busca dos artigos foi realizada nos meses de novembro de 2022 e setembro de 2024. Essa abordagem foi intencionalmente adotada para garantir que a revisão refletisse as mais

recentes evidências científicas sobre o tema. Foram feitas buscas nas seguintes bases de dados: *Library of Medicine* (PubMed), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Web of Science* e *Scopus*. Utilizaram-se termos vinculados aos Descritores em Ciências da Saúde (DECs) e ao *Medical Subject Headings* (MeSH): “Saúde da Mulher” (“*Women's Health*”), “Acesso aos Serviços de Saúde” (“*Health Services Accessibility*”), “Neoplasias da Mama” (“*Breast Neoplasms*”), “Neoplasias” (“*Neoplasms*”) e “Detecção precoce de câncer” (“*Early Detection of Cancer*”). Os cruzamentos foram elaborados utilizando os operadores booleanos *AND* e *OR*. A apresentação dos descritores e seus cruzamentos nas bases de dados pesquisadas está descrita nos Quadro 1 e 2.

Objetivo/Pergunta de Pesquisa: Quais as evidências presentes na literatura acerca do itinerário diagnóstico de mulheres com câncer de mama? BUSCA REALIZADA EM NOVEMBRO DE 2022		
Bases de dados	Descritores (cruzamentos)	Estudos encontrados
PUBMED	"Women's Health" AND ("Breast Neoplasms" OR "Neoplasms") AND "Health Services Accessibility" AND "Early Detection of Cancer"	57
CINAHL	"Women's Health" AND ("Breast Neoplasms" OR "Neoplasms") AND "Health Services Accessibility" AND "Early Detection of Cancer"	73
SCIELO	"Women's Health" AND ("Breast Neoplasms" OR "Neoplasms") AND "Early Detection of Cancer"	16

LILACS	"Women's Health" AND ("Breast Neoplasms" OR "Neoplasms") AND ("Early Detection of Cancer" OR "Health Services Accessibility")	56
WEB OF SCIENCE	"Women's Health" AND ("Breast Neoplasms" OR "Neoplasms") AND ("Early Detection of Cancer" OR "Health Services Accessibility")	16
SCOPUS	"Women's Health" AND ("Breast Neoplasms" OR "Neoplasms") AND "Early Detection of Cancer" AND "Health Services Accessibility"	95
TOTAL: 313		

Quadro 1 - Estratégia de busca do estudo. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2022

Quadro 2 - Estratégia de busca do estudo. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2024

Objetivo/Pergunta de Pesquisa: Quais as evidências presentes na literatura acerca do itinerário diagnóstico de mulheres com câncer de mama? BUSCA REALIZADA EM SETEMBRO DE 2024		
Bases de dados	Descritores (cruzamentos)	Estudos encontrados
PUBMED	"Women's Health" AND ("Breast Neoplasms" OR "Neoplasms") AND "Health Services Accessibility" AND "Early Detection of Cancer"	14
CINAHL	"Women's Health" AND ("Breast Neoplasms" OR "Neoplasms") AND "Health Services Accessibility" AND "Early Detection of Cancer"	13
SCIELO	"Women's Health" AND ("Breast Neoplasms" OR "Neoplasms") AND "Early Detection of Cancer"	0
LILACS	"Women's Health" AND ("Breast Neoplasms" OR "Neoplasms") AND ("Early Detection of Cancer" OR "Health Services Accessibility")	15
WEB OF SCIENCE	"Women's Health" AND ("Breast Neoplasms" OR "Neoplasms") AND ("Early Detection of Cancer" OR "Health Services Accessibility")	0
SCOPUS	"Women's Health" AND ("Breast Neoplasms" OR "Neoplasms") AND "Early Detection of Cancer" AND "Health Services Accessibility"	31
TOTAL: 73		

Para o gerenciamento e sincronização das referências, foi utilizado o *software* Rayyan, do *Qatar Computing Research Institute* (QCRI). O processo de seleção dos artigos, tanto em 2022 quanto em 2024, foi realizado por duas colaboradoras de forma pareada e independente ocorrendo inicialmente a partir dos títulos. Na presença de discordância dos pesquisadores a decisão vou realizada por um terceiro pesquisador. O fluxograma do processo de seleção dos artigos e as etapas percorridas encontram-se na Figura 1 (seleção de 2022) e na Figura 2 (seleção de 2024).

Figura 1 – Seleção de 2022

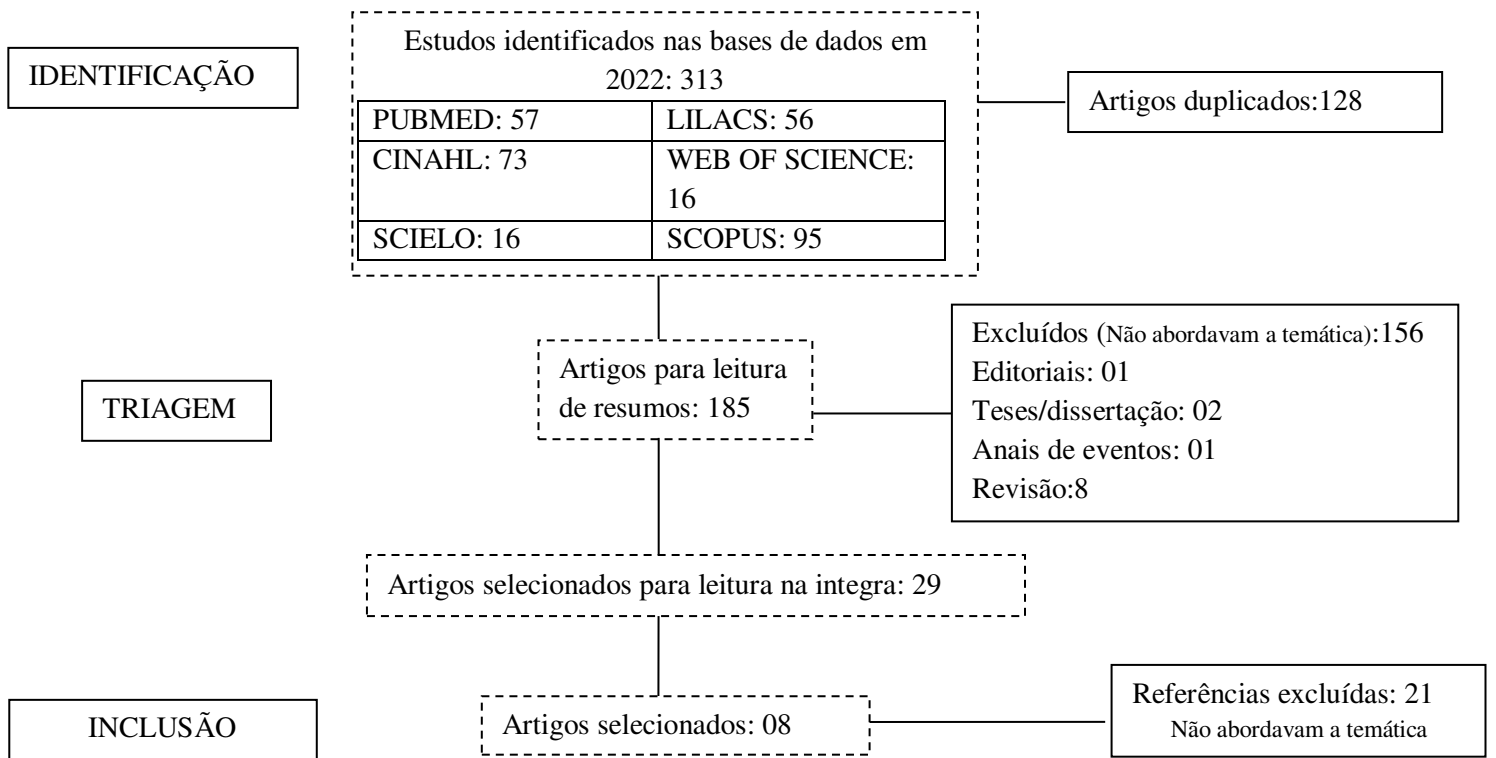
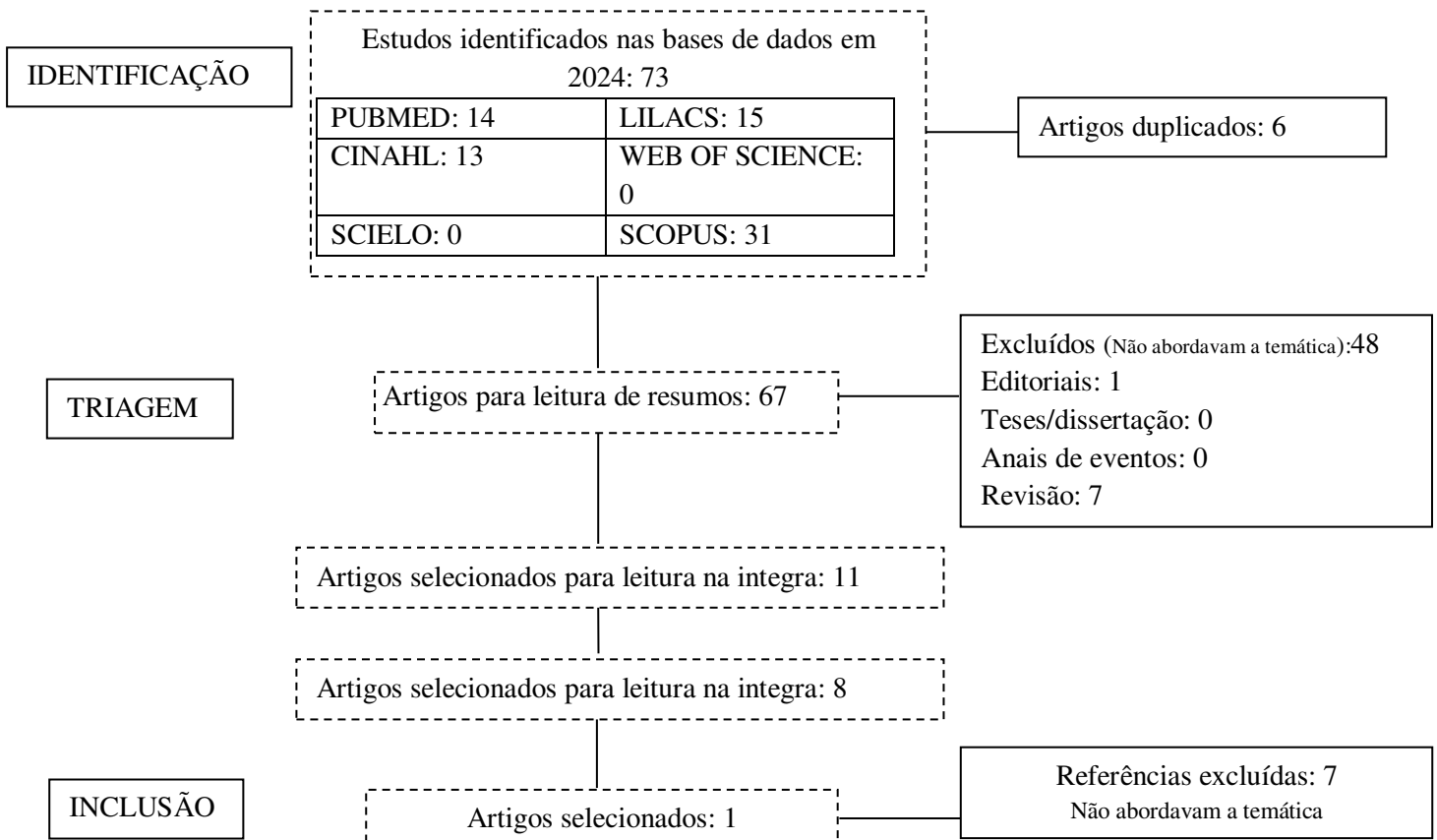


Figura 2 – Seleção de 2024



Para avaliação da qualidade metodológica, cada representante da dupla analisou o artigo individualmente, com base nos critérios de elegibilidade da revisão, definidos a partir da pergunta da pesquisa. O Quadro 3 descreve os artigos selecionados ao final, as bases de dados, o periódico e o ano de publicação.

Quadro 3 – Artigos presentes na seleção final por base de dados, mês/ano de publicação, título do periódico, título do artigo e autores

Estudo	Base de dados	Ano de publicação	Periódico	Título/Autores
01	Scopus	2014	Cad. Saúde Pública	Acesso à detecção precoce do câncer de mama no Sistema Único de Saúde: uma análise a partir dos dados do Sistema de Informações em Saúde (Silva GA, Teixeira TB, Aquino EML, Tomazelli JG, Silva IS)
02	Cinahal	2019	The Oncologist	Identifying Barriers and Facilitators to Breast Cancer Early Detection and Subsequent Treatment Engagement in Kenya: A Qualitative Approach (Gakunga R, Kinyanjui A, Ochieng E, Gikaara N, Maluni F, Wata D, Kyeng M, Korir A, Subramanian S)
03	Web of Science	2021	Rev Bras Enferm	Itinerário terapêutico de mulheres com câncer de mama em município de fronteira (França AFO, Silva RMM, Monroe AA, Mairink APAR, Nunes LC, Panobianco MS)
04	Web of Science	2017	Rev Bras Ginecol Obstet	Late-Stage Diagnosis of Breast Cancer in Brazil: Analysis of Data from Hospital-Based Cancer Registries (2000–2012) (Junior NLR, Silva GA)
05	Scopus	2015	Medical Care	Predicting Late-stage Breast Cancer Diagnosis and Receipt of Adjuvant Therapy (Donohoe J, Marshall V, Tan X, Camacho FT, Anderson R, Balkrishnan R)
06	Scopus	2014	The Journal of Rural Health	Receipt of Regular Primary Care and Early Cancer Detection in Appalachia (Camacho F, Hwang W, Kern T, Anderson RT)
07	CINAHL	2013	J Gen Intern Med	Social Service Barriers Delay Care Among Women with Abnormal Cancer Screening (Sarah W, Primeau MSW, Karen M, Freund MD, Ambili R, Sharon M, Timothy H, PhD3, Clara AC, Samantha M, Tracy AB)
08	Web of Science	2016	Women's Health Issues	Time from Screening Mammography to Biopsy and from Biopsy to Breast Cancer Treatment among Black and White, Women Medicare Beneficiaries Not Participating in a Health Maintenance Organization (Selove R, Kilbourne B, Fadden MK, Sanderson M, Foster M, Offodile R, Husaine B, Mouton C, Levine RS)
09	LILACS	2024	Cad. Saúde Pública	Adequação da oferta de procedimentos para a detecção precoce do câncer de mama no Sistema Único de Saúde: um estudo transversal, Brasil e regiões, 2019 (Dias MBK, Assis M, Santos ROM, Ribeiro CM, Migowski A, Tomazelli JC)

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

De acordo com as bases de dados, é possível observar que os artigos se dividem entre Scopus (n=3), Web of Science (n=3) CINAHL (n=2) e, por último, a base LILACS (n=1). Com relação ao período de publicação, os artigos foram lançados principalmente em 2014, nos meses de julho e novembro, com um artigo publicado em cada mês. Os demais foram publicados nos anos de 2013, 2015, 2017, 2019, 2021 e 2024. Os periódicos abordavam temáticas voltadas para diversas áreas da saúde, com destaque para o *The Oncologist* e a Revista Brasileira de Enfermagem, que possuem como temas principais as doenças oncológicas e os interesses da enfermagem, respectivamente. Cada uma dessas revistas contém um artigo incluído na presente revisão.

No que se refere ao delineamento metodológico, à formação do autor principal, ao local do estudo, ao país e ao idioma, essas informações podem ser visualizadas no Quadro 4.

Quadro 4 – Estudos presentes na seleção final segundo delineamento, formação do autor principal, localidade, país e idioma principal

Estudo	Delineamento	Ocupação do autor principal	Local do estudo	País	Idioma
01	Estudo descritivo	Médico especialista medicina preventiva	Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro.	Brasil	Português
02	Estudo descritivo qualitativo e fenomenologia hermenêutica.	Cientista pesquisador da área de câncer e cuidados paliativos	Kenya Cancer Association and Kenya Hospices and Palliative Care Association, e suas afiliadas.	Kenya	Inglês
03	Estudo descritivo, de abordagem qualitativa, referencial metodológico da Teoria da Complexidade.	Enfermeira doutora em Enfermagem em Saúde Pública.	Centro de oncologia em Foz do Iguaçu	Brasil	Português
04	Estudo de coorte retrospectivo	Médico oncologista	Banco de dados do Registro Hospitalar de Câncer e da Fundação Oncocentro de São Paulo	Brasil	Inglês
05	Estudo de coorte retrospectivo	Líder em Informática e projetos especiais.	Banco de dados do Registro Central de Câncer da Carolina.	Estados Unidos	Inglês
06	Estudo de coorte retrospectivo	Bioestatístico	Apalanches pertencentes a 4 estados dos Estados Unidos.	Estados Unidos	Inglês
07	Estudo quase experimental	Médica especialista em saúde da mulher	Boston	Estados Unidos	Inglês
08	Estudo coorte retrospectiva	Psicóloga	Tennessee	Estados Unidos	Inglês
09	Estudo descritivo transversal	Enfermeira	Dados da PNS (Pesquisa Nacional de Saúde), Departamento de informática do Sus, Agência Nacional de Saúde Suplementar e outros.	Brasil	Português

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Quanto ao delineamento dos estudos, todos foram observacionais, ou seja, não envolveram intervenções. A maioria enquadrava-se como estudos descritivos (n=4) e estudos de coorte retrospectivos (n=3). Em relação aos autores principais dos estudos, a maioria eram médicos (n=3), enquanto os demais eram profissionais de diversas áreas, com destaque para dois estudos conduzidos por enfermeiros (n=2). Os Estados Unidos e o Brasil foram os países com maior número de estudos publicados (n=4), sendo, em sua maioria, pesquisas monocêntricas, com exceção de um estudo realizado no Kenya (n=1). Apesar da diversidade de locais, a maior parte dos estudos foi publicada no idioma inglês (n=6).

O Quadro 5 apresenta o objetivo, as características das amostras dos estudos e seus principais resultados.

Quadro 5 – Estudos presentes na seleção final por objetivo, amostra/grupos avaliados e principais resultados

Estudo	Objetivo	Amostra/Grupos avaliados	Principais resultados
01	Avaliar a cobertura do rastreamento do câncer de mama na população alvo, seguimento de lesões sugestivas de malignidade e examinar se o volume de cirurgias realizadas é apropriado.	Dados do Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA), do SISMAMA, do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) e do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), referentes a mulheres com idade igual ou superior a 40 anos.	Baixa adesão de mamografia entre a população alvo (32%) e 25% (60-69 anos). A proporção de mulheres com achados anormais que fizeram à biópsia também foi baixa (27% 50-59 anos; 63% 60-69 anos). O número de cirurgias para câncer de mama foi maior do que o número de casos descobertos pela mamografia, porém menor que estimado de casos para 2010.
02	Identificar as barreiras e facilitadores para o acesso às mulheres tratamento de câncer de mama no Quênia. Investigar a diferença em conhecimento e percepção entre mulheres com e sem diagnóstico de câncer de mama e se existe diferença por situação socioeconômica. Identificar quais as experiências vividas por essas mulheres na busca por assistência.	Grupos focais divididos em categorias. Mulheres com diagnóstico de câncer de mama com baixos e altos status socioeconômicos e mulheres sem diagnóstico de câncer de mama com altos e baixos status socioeconômicos.	O grupo com mulheres sem diagnóstico parecia ter mais equívocos e imprecisões em relação ao ca de mama do que aqueles que tiveram câncer. Não houve diferenças marcantes no conhecimento e percepções por nível socioeconômico.
03	Conhecer o itinerário terapêutico e mostrar as implicações do câncer de mama para mulheres em município de fronteira do sul do Brasil.	Entrevistas com 13 mulheres com câncer de mama em tratamento ambulatorial	Os primeiros sinais do câncer de mama foram notados em situações cotidianas ou consultas de rotina. As mulheres entrevistadas receberam apoio familiar e buscaram assistência em serviços de atenção primária, mas impedimentos organizacionais conduziram esse itinerário aos serviços privados de saúde. O enfrentamento da doença e tratamento foi ancorado no subsistema familiar.
04	Estimar o tempo de intervalo entre o diagnóstico e o tratamento. Avaliar a tendência	Análise de dados do Registro Hospitalar de Câncer no Brasil de 2000 a 2012. 170.757 casos	O tempo médio do diagnóstico ao tratamento foi de 43 dias. A porcentagem de casos com estadi

Conclusão

	temporal do estadio no momento do diagnóstico, bem como suas determinantes no câncer de mama no Brasil de 2000 a 2012.	foram analisados.	avançado diagnóstico diminuiu de 2000 a 2002, aumentou de 2002 até 2009 e estabilizou até 2012. Mulheres com ensino superior (em comparação com mulheres analfabetas) tiveram menos chance de ter um diagnóstico em estadio avançado. As chances foram maiores entre as mulheres pardas e negras em comparação com mulheres brancas. As chances também foram maiores para as mulheres atendidas em unidades localizadas e no Região Norte do Brasil e Centro-Oeste, em comparação com os tratados na região sul do país. Idade, tipo histológico e estado civil foram alguns dos outros fatores que foram positivamente relacionados ao estadiamento.
05	Examinar o impacto do acesso a centros de mamografia e cuidados primários em estadio avançado de câncer de mama e recebimento de terapia hormonal adjuvante.	15229 registros de câncer da Pensilvânia, Ohio, Kentucky e Carolina do Norte entre 2006 e 2008.	Mais de 21% das mulheres diagnosticadas com câncer de mama teve diagnóstico em estadio avançado (estadios III-IV). Os preditores incluíram a idade do diagnóstico, o status de seguro e os cuidados primários. Apenas 46,9% das mulheres elegíveis receberam terapia hormonal adjuvante.
06	Examinar o impacto na detecção precoce do câncer de mama em usuários regulares da atenção primária diagnosticados entre 2006 a 2008.	3.589 casos foram identificados nos serviços de saúde em Pensilvânia, Kentucky, Ohio e Carolina do Norte.	Os pacientes com cuidados médicos semestrais foram significativamente mais propensos a ter detecção precoce do câncer e redução da mortalidade do que pacientes sem cuidados médicos consistentes. Embora seja importante ressaltar que foram observadas variações nos níveis subgrupos rural-urbano e hipertenso. Os resultados também sugeriram que um aumento dos serviços médicos, independentemente da especialidade médica que executa, pois foi associada a um aumento na probabilidade de detecção precoce do câncer e diminuição mortalidade por todas as causas.
07	Examinar a associação entre barreiras de serviço e resolução diagnóstica oportuna após uma anormalidade na triagem de câncer.	1481 casos de mulheres com exames alterados (760 mamas e 721 cervicais) foram avaliados. Foram avaliados sujeitos sem barreiras, outras barreiras e barreiras do serviço social foram comparadas em seu tempo para resolução diagnóstica.	Barreiras identificadas: 31% hispânicos, 27% Preto, 32% Branco; 37% não falantes de inglês. Apenas 28% tinham seguro de saúde privado. 6% tinham barreiras de serviço social (suportes de renda, habitação e serviços públicos; educação e emprego; estabilidade e segurança pessoal/familiar). Comparação entre mulheres sem barreiras de serviço social, aqueles com eram mais prováveis de ser hispânico, mais

Continua

Conclusão

			jovem, ter saúde pública/sem seguros. Aqueles com dois ou mais barreiras (pelo menos uma barreira de serviço social), teve o maior tempo de resolução diagnóstica.
08	Avaliar a relação entre o número de dias entre mamografia anormal, biópsia e tratamento. Beneficiárias com idades entre 65 e 74 e 75 e 84 anos, considerando raça e comorbidades.	Coorte de mulheres negras não hispânicas e brancas não hispânicas residentes nos Estados Unidos foi selecionado aleatoriamente no arquivo denominador do Medicaid Services. A coorte foi acompanhada de 2005 a 2008 e a amostra incluiu 4.476.	As mulheres negras tiveram uma média de 16,7 dias a mais entre a biópsia e o tratamento ($p < 0,001$) e 15,7 dias a mais entre mamografia e tratamento ($p < 0,003$) do que mulheres brancas. Duração mediana da mamografia anormal ao tratamento excedeu as medianas das Medidas Nacionais de Qualidade para Centros de Mama, independentemente de raça, idade ou número de comorbidades (total de 43 dias versus o valor das Medidas Nacionais de Qualidade para os Centros de Mama de 28 dias).
09	Estimar a necessidade de procedimentos para a detecção precoce do câncer de mama e avaliar a adequação dos procedimentos realizados no atendimento às mulheres rastreadas e sintomáticas no Sistema Único de Saúde (SUS) no ano de 2019.	Estimativa de necessidade de procedimentos foi calculada utilizando método descrito em publicações do Ministério da Saúde que estabelecem parâmetros para a programação dos procedimentos da linha de cuidado do rastreamento e diagnóstico precoce do câncer de mama.	Expressivo déficit na maioria dos procedimentos, com exceção de superávit de mamografia de rastreamento na Região Sul, de exame citopatológico de mama em todas as regiões e de ultrassonografia mamária nas regiões Nordeste e Norte.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Dos objetivos dos estudos, percebe-se a preocupação dos pesquisadores em elencar como principais tópicos: examinar o tempo e as barreiras entre o diagnóstico e o tratamento do câncer de mama (estudos 4,7 e 8); avaliar o acesso ao diagnóstico e tratamento oncológico (estudos 2, 3 e 5); e descrever a cobertura do rastreamento do câncer e o seguimento das lesões (estudos 1, 5, 6 e 9). No que se refere aos grupos investigados, todos os estudos envolvem mulheres com câncer de mama. Entretanto, alguns utilizaram dados de sistemas de informações (estudos 1, 4, 5 e 9) e compararam mulheres com e sem diagnóstico de câncer de mama (estudo 2).

3.1 Síntese do Conhecimento

A partir da leitura e avaliação dos artigos emergiram três categorias a serem discutidas a seguir.

3.1.1 Barreiras no acesso a serviços de saúde

Embora a mamografia já seja definida como principal exame para detecção precoce de lesões sugestivas de câncer, é comum o relato de mulheres para as quais o acesso aos exames é difícil, assim como o atendimento médico para solicitação, avaliação e seguimento de lesões suspeitas.

Estudo realizado por Silva *et al.* (2014) descreve como é feito o fluxo de exames mamográficos. Na unidade de saúde, o profissional, ao atender uma usuária que esteja dentro dos critérios preconizados Ministério da Saúde, deve solicitar a “mamografia de rastreamento”. Já para mulheres sintomáticas de qualquer faixa etária, a solicitação deve ser feita com indicação clínica de “mamografia diagnóstica”. O laudo da mamografia é entregue à mulher, a qual deve se dirigir ao profissional que solicitou o exame para conduta apropriada.

O mesmo estudo aborda, por meio de avaliação de dados dos Sistemas de Informação, o baixo número de mamografias realizadas em todas as faixas etárias analisadas. O pior é que o número de biópsias, comparado ao número de casos que demandariam seguimento para esclarecimento diagnóstico, mostra que apenas 27% das mulheres entre 50 e 59 anos com mamografias classificadas como BI-RADS 4 e 5 realizaram biópsia. Já na faixa etária de 60 a 69 anos, esse percentual sobe para 63%. Segundo o estudo, os números indicam que o sistema de saúde ainda não está preparado para atender à demanda de mulheres que deveriam ser alvo das ações específicas de rastreamento e diagnóstico precoce para o câncer de mama.

Estudos mais recentes mostram que, apesar da importância do aumento da cobertura de exames de rastreamento do câncer de mama na faixa etária recomendada, questões socioeconômicas e de acesso aos serviços de saúde são importantes fatores na presença de resultados anormais, tornando-se necessário o reforço das estratégias existentes no acesso ao SUS, na melhor organização dos serviços de saúde e nas questões sociais (Sverzut *et al.*, 2023).

As recomendações para a detecção precoce do câncer de mama incluem o diagnóstico precoce, que consiste em investigação oportuna das lesões mamárias suspeitas, e o rastreamento, que é a realização de exames periódicos em mulheres sem sinais e sintomas da doença. As diretrizes brasileiras preconizam a oferta de mamografia para mulheres de 50 a 69 anos, a cada dois anos (INCA, 2019).

A dificuldade de acesso a serviços de saúde também está presente em outros países com baixo desenvolvimento econômico. No Quênia, a alta taxa de casos de câncer de mama em estádios avançados ocorre, entre outras causas, por barreiras, como: falta de

conscientização sobre a doença, de apoio familiar e econômico, de informação, de unidades de saúde acessíveis e profissionais de saúde adequados para realizar testes ou fornecer aconselhamento genético. O estudo realizou grupos focais com mulheres com e sem diagnóstico de neoplasia mamária, subdividindo-as em dois subgrupos de acordo com a renda econômica. Foi identificado em todos os grupos focais a falta de conhecimento dos profissionais de saúde, comunicação inadequada entre os profissionais e usuários, serviços de saúde e triagem desfavoráveis, além dos custos elevados de exames e atendimentos (Gakunga *et al.*, 2019).

Já em países mais desenvolvidos, como os Estados Unidos, o problema de acesso aos serviços de saúde persiste devido às características de cada região. Estudo que utilizou dados de localização via satélite dos serviços de saúde na região das Apalaches mostrou que a população seria mais beneficiada, com menor número de casos de câncer de mama em estádios III ou IV, com a inclusão principalmente de serviços de atenção primária e, posteriormente, centros de mamografia. Essa é uma região montanhosa e de baixa renda econômica (Tan, 2017).

3.1.2 Dificuldades de acordo com classe social ou raça

Em países desenvolvidos, a incidência de câncer de mama é duas vezes maior. Entretanto, apesar disso, nos países em desenvolvimento, incluindo o Brasil, a proporção entre incidência e mortalidade é maior (Ferlay *et al.*, 2015). Há consenso de que isso se justifica pela alta proporção de mulheres diagnosticadas com a doença em estágio avançado, além de um acordo parcial de que o reduzido acesso ao diagnóstico e ao tratamento oportuno nos países em desenvolvimento também contribui para esse cenário (Goss *et al.*, 2013).

Apesar das regulamentações e programas de apoio para o enfrentamento das barreiras ao atendimento, as evidências sugerem que as populações vulneráveis não utilizam nem acessam totalmente esses recursos, assim como os prestadores de saúde não estão adequadamente equipados para abordá-los. Um estudo realizado em Boston, nos Estados Unidos, comparou o acesso ao diagnóstico entre mulheres com e sem barreiras sociais. Foram consideradas barreiras sociais: segurança, habitação, acesso à educação, segurança pessoal, língua materna, raça/etnia, entre outros fatores. Os resultados demonstram que a presença de impedimentos de ordem social, especialmente em mulheres com múltiplas barreiras ao cuidado, está associada a atrasos na resolução diagnóstica após um resultado anormal na

triagem, mesmo na presença de serviços de navegação. Os principais obstáculos identificados foram a renda e a raça hispânica (Primeau *et al.*, 2013).

Outro estudo, também realizado nos Estados Unidos, apresentou dados que apoiam a hipótese de que a raça negra está associada a um atraso entre a biópsia diagnóstica e o início do tratamento. Os atrasos nos cuidados médicos podem, portanto, ser um dos fatores responsáveis pelo aumento da disparidade racial na mortalidade por câncer de mama. O estudo de coorte acompanhou pacientes entre 2005 e 2008, utilizando dados dos serviços médicos. A amostra incluiu 4.476 mulheres com diagnóstico de câncer. As mulheres negras tiveram, em média, 16,7 dias a mais entre a biópsia e o tratamento ($p < 0,001$) e 15,7 dias a mais entre a mamografia e o tratamento ($p = 0,003$) do que as mulheres brancas. A duração mediana entre a mamografia anormal e o início do tratamento excedeu os padrões estabelecidos pelas Medidas Nacionais de Qualidade para Centros de Mama, independentemente de raça, idade ou número de comorbidades (total de 43 dias, em comparação ao limite recomendado de 28 dias) (Selove *et al.*, 2016).

No Brasil, a realidade não é diferente. Lemos (2020), em sua tese, coletou dados a partir do BaseOnco e realizou um estudo de coorte com o objetivo de avaliar mulheres brasileiras tratadas para câncer de mama pelo SUS, independentemente do estágio no momento do diagnóstico. O principal achado do estudo foi que a sobrevida específica em cinco anos, avaliada desde o início do tratamento até o óbito por câncer, foi diferente entre mulheres negras e brancas. Além disso, a disparidade entre esses grupos foi maior quanto mais avançado era o estágio da doença.

3.1.3 Atrasos no diagnóstico do câncer de mama

O fluxo de cuidado da mulher na abordagem do câncer de mama perpassa todos os níveis de atenção e depende da articulação entre eles para a obtenção dos melhores resultados nas ações de controle. O processo se inicia com a suspeita da doença, seja por meio do exame clínico das mamas ou pelo resultado da mamografia. A paciente é então encaminhada pela atenção básica para uma unidade de média complexidade ou para um centro de referência no cuidado de pacientes com câncer, onde serão realizados os procedimentos para confirmação diagnóstica, planejamento terapêutico e início do tratamento propriamente dito (INCA, 2019).

A pesquisa realizada em Foz do Iguaçu, município fronteiriço do Brasil, evidencia como é tortuoso o itinerário até o diagnóstico e o início do tratamento do câncer de mama. Entrevistas com 13 mulheres diagnosticadas revelaram que o acesso aos serviços de saúde, os

caminhos percorridos para a elucidação do diagnóstico e o início do tratamento são marcados por inúmeros desafios, especialmente no que se refere à obtenção de exames e ao encaminhamento para especialistas. Nessas situações, mesmo com dificuldades, algumas participantes optam por custear os exames a fim de agilizar o atendimento. Além disso, por residirem em uma região com facilidade de trânsito internacional, muitas ultrapassam as barreiras geográficas em busca de assistência médica no Paraguai, país vizinho ao Brasil, por considerarem esses serviços menos onerosos (França *et al.*, 2021).

O acesso ao diagnóstico do câncer no Brasil é desigual. Pesquisa realizada por Junior e Silva (2017) utilizou um estudo de coorte retrospectivo com base em dados do Registro Hospitalar de Câncer, abrangendo 170.757 casos. Os resultados indicam que o câncer de mama é diagnosticado tardiamente no Brasil, e que mulheres com nível socioeconômico mais baixo, não brancas e residentes das regiões Norte e Nordeste apresentam maior risco de serem diagnosticadas em estágios avançados da doença. Além disso, o tempo até o início do tratamento é excessivamente longo para uma grande proporção de pacientes. As conclusões do estudo destacam que os intervalos entre a suspeita, a confirmação diagnóstica e o início do tratamento são questões críticas que devem ser abordadas pelos gestores de saúde e pelos formuladores de políticas públicas.

Outro estudo, também realizado no Brasil, estimou a necessidade de procedimentos para a detecção precoce do câncer de mama no SUS no ano de 2019, ressaltando a importância da organização efetiva da linha de cuidado dessa neoplasia no país. Como conclusão, revelou-se um expressivo déficit na maioria dos procedimentos necessários, como mamografias, punções aspirativas, biópsias e exames citopatológicos. Além disso, a carência de recursos para a detecção precoce contribui decisivamente para a alta prevalência de diagnósticos em estágios avançados da doença (Dias *et al.*, 2024).

Nos países desenvolvidos, os problemas relacionados ao diagnóstico, como mencionado anteriormente, dependem dos padrões de acesso à atenção básica. Em um estudo realizado na região dos Apalaches, que apresenta altas taxas de câncer de mama em estágios avançados, observou-se que a região frequentemente carece de serviços de cuidados primários próximos, acessibilidade adequada, programas eficazes de triagem e profissionais de saúde capacitados para os atendimentos iniciais. Os resultados desse estudo sugerem fortemente que a manutenção de cuidados primários regulares e consistentes foi um fator determinante para a detecção precoce do câncer de mama, reforçando a necessidade de fortalecimento da atenção básica, em vez de focar exclusivamente na ampliação de centros cirúrgicos ou de imagem (Camacho *et al.*, 2015).

4 MÉTODO

4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo ecológico, retrospectivo, de base secundária, com abordagem quantitativa.

Os estudos retrospectivos partem do pressuposto de que o pesquisador irá analisar uma população durante um período no passado, em busca de uma possível associação entre exposição e desfecho (Camargo *et al.*, 2019).

A abordagem quantitativa é utilizada na análise de grandes volumes de dados quantificáveis, permitindo sua organização e favorecendo a compreensão por meio de variáveis. A objetividade na obtenção de dados mensuráveis e o uso de técnicas de análise estatística permitem a generalização dos resultados (Marconi; Lakatos, 2009).

4.2 Fonte dos Dados

O estudo foi realizado com dados sobre câncer de mama dos estados brasileiros, incluindo o Distrito Federal. As informações foram coletadas a partir do Módulo Integrador dos Registros Hospitalares de Câncer, disponibilizado pelo Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), por meio do link: <https://irhc.inca.gov.br/RHCNet/visualizaTabNetExterno.action>.

Os dados abrangem o período de 2015 a 2021, sendo este o ano mais recente com registros completos para todos os meses. O ano de 2015 foi selecionado como ponto de partida devido à publicação, pelo Ministério da Saúde, das diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil. Esse documento integra um conjunto de ações desenvolvidas pelo Ministério da Saúde com o objetivo de ampliar e qualificar a detecção precoce da doença, visando à redução da mortalidade por câncer de mama (INCA, 2019).

O download das informações foi realizado em novembro de 2024, sendo os dados de acesso público. Cabe destacar que as informações do banco de dados que apresentaram as respostas "não avaliado", "sem informação" ou ausência de informação foram agrupadas na categoria "sem informação" para posterior análise da completude dos dados.

4.3 População do Estudo

Foram incluídos na análise os dados referentes a mulheres de todas as faixas etárias (divididas em categorias) que receberam o diagnóstico de câncer de mama com código C50 da 10ª edição da Classificação Internacional de Doenças (OMS, 2005), atendidas nas unidades de saúde pertencentes ao sistema e que possuíam informações disponíveis sobre o estadiamento ao diagnóstico. Para a classificação do estadiamento dos casos oncológicos, foi utilizada a oitava edição do TNM como referência (INCA, 2017). Foram considerados tumores avançados aqueles diagnosticados nos estágios 3 e 4, enquanto os tumores em estágios iniciais foram indicados pelas categorias 0, 1 e 2.

Para o registro nas unidades, os casos são classificados como analíticos e não analíticos. Entende-se como casos analíticos aqueles em que o tratamento principal foi realizado na instituição que os incluiu no sistema, e como casos não analíticos, aqueles em que o tratamento principal da doença foi realizado em outra instituição (FOSP-SP, 2013). Com o objetivo de limitar a incidência de duplicação de registros – uma vez que um mesmo caso pode ser inserido no sistema por instituições diferentes, sendo, portanto, contado mais de uma vez –, foram incluídos na análise apenas os casos classificados como analíticos.

A população do estudo foi composta por 214.074 registros de câncer de mama em mulheres, no período de 2015 a 2021, inseridos no Sistema de Informação em Saúde do Registro Hospitalar de Câncer (SisRHC) e disponibilizados no Módulo Integrador dos Registros Hospitalares de Câncer (IntegradorRHC) para os estados brasileiros. A amostra populacional consta na tabela a seguir:

Tabela 1 – Total de registros de câncer de mama no Brasil por ano inseridos no SisRHC de acordo com cada categoria

	UNIDADE FEDERATIVA	RAÇA	F. ETÁRIA	E. CONJUGAL	ESCOLARIDADE
2015	33491	33491	33491	33491	33491
2016	34808	34808	34808	34808	34808
2017	35145	35145	35145	35145	35145
2018	34743	34743	34743	34743	34743
2019	34811	34811	34811	34811	34811
2020	26532	26532	26532	26532	26532
2021	14544	14544	14544	14544	14544
TOTAL	214074	214074	214074	214074	214074

4.4 Análise Estatística

A análise estatística foi realizada a partir da pesquisa descritiva dos dados oncológicos registrados, incluindo variáveis como faixa etária, escolaridade, estado conjugal, raça, Unidade Federativa da unidade hospitalar e estadiamento TNM. Essas variáveis foram elencadas a partir dos achados da revisão. Outra análise foi referente ao intervalo de tempo entre a primeira consulta, a data do diagnóstico e o início do tratamento. Posteriormente, foi realizada uma análise de correspondência simples, que avaliou a associação entre o estadiamento clínico e as variáveis, com o intuito de construir mapas perceptuais de cada tipo de tumor no programa estatístico RStudio, versão 1.4.1106, que constitui um ambiente de desenvolvimento integrado para a linguagem R. Para essa etapa, foram retiradas as categorias "não se aplica" e "sem informação" referentes ao estadiamento do câncer, com o objetivo de facilitar a análise.

A análise de correspondência simples, também denominada Anacor, é uma técnica destinada a estudar a relação entre duas variáveis qualitativas, investigando se existe associação entre elas e entre suas categorias (Fávero; Belfiore, 2017).

Greenacre (2008) indica que a análise de correspondência é um método eficaz e rápido de análise de dados, com o intuito de representar tabelas de contingência graficamente, utilizando as distâncias qui-quadrado.

Uma das vantagens da utilização da análise de correspondência é a possibilidade de analisar variáveis categóricas, respeitando suas naturezas qualitativas, sem transformá-las em variáveis quantitativas. Esse procedimento, erroneamente adotado em algumas análises, incorre na denominada ponderação arbitrária, na qual se atribuem pesos injustificados às categorias (Fávero; Belfiore, 2017).

O primeiro passo para a aplicação da técnica foi a construção de tabelas de contingência entre as variáveis escolaridade, faixa etária, raça/cor, estado conjugal e Unidade Federativa da unidade hospitalar, todas relacionadas ao estadiamento clínico.

O teste qui-quadrado indica se a distribuição das variáveis ocorre aleatoriamente ou se segue algum padrão que indique dependência entre elas (Martinez, 2015).

Desta forma, o qui-quadrado testa as seguintes hipóteses:

- H_0 : A variável A e a variável B são independentes (não há associação entre A e B)
- H_1 : A variável A e a variável B não são independentes (há algum tipo de associação entre A e B)

Estabelecer uma associação não significa estabelecer uma relação de causa e efeito. Assim, uma forte relação observada entre duas categorias não pressupõe que uma tenha efeito sobre a outra (Martinez, 2015).

Para a associação entre as variáveis, o presente estudo adotou um nível de significância de 5% no teste qui-quadrado.

Por fim, foram elaborados mapas perceptuais, que são a representação gráfica em projeção plana das coordenadas que equivalem às distâncias entre as categorias das variáveis avaliadas. A análise dos mapas decorreu da observação das relações de proximidade geométrica entre os pontos projetados, os quais representam as categorias. Quanto mais próximas as projeções das categorias, maior a relação entre elas, sugerindo uma associação entre os fenômenos que representam (Greenacre, 2008; Pereira, 2004).

Entretanto, a significância estatística foi avaliada por meio da análise de resíduos padronizados ajustados.

4.5 Considerações Éticas

A pesquisa dispensa a necessidade de aprovação de uma Comitê Ético em Pesquisa (CEP), pois se trata de um estudo com dados secundários integrados no Sistema de Registro Hospitalar de Câncer (SisRHC), disponibilizado pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA), de livre acesso, assim em conformidade com as Resoluções 466/2012 e 510/2016, fica isento de aprovação. Neste caso, os dados dos pacientes contidos nesses registros são sigilosos, visto que não possuem identificação pessoal. Os resultados da pesquisa serão divulgados à sociedade, com o objetivo de contribuir para a melhoria da tomada de decisão frente às dificuldades de acesso ao diagnóstico e ao tratamento do câncer enfrentadas por essa população.

5 RESULTADOS

5.1 Dados produzidos a partir do estadiamento e associações

Segundo a Sociedade Brasileira de Oncologia (2024), o estadiamento do câncer é essencial para definir a extensão da doença, o prognóstico e o tratamento personalizado, ressaltando a importância de conhecê-lo. O estadiamento do câncer de mama é determinado por vários fatores, como o tamanho do tumor, a presença de células cancerígenas nos linfonodos, a presença de metástase, o grau tumoral, o status dos receptores hormonais e da proteína HER2.

Embora a maioria dos pacientes com estadio inicial da doença tenha uma chance muito pequena de desenvolver metástase, uma proporção significativa de pacientes com câncer de mama em estadio II pode apresentar metástase, que pode não ser detectada sem exames de imagem adequados. A identificação dessa população com câncer de mama em estadio IV também é de extrema importância, pois tem implicações prognósticas e terapêuticas.

De modo geral, os estadios do câncer de mama são classificados em cinco categorias:

- Estadio 0: a doença está apenas nos ductos ou lóbulos da mama e não se espalhou para o tecido circundante. Também é chamado de câncer não invasivo.
- Estadio I: a doença é invasiva e as células cancerígenas já estão no tecido mamário normal. Subdivide-se em: - Estadio IA: O tumor é pequeno e não se espalhou para os linfonodos; - Estadio IB: O tumor está nos gânglios linfáticos e também pode estar no tecido mamário, com menos de 2 cm de tamanho.
- Estadio II: refere-se ao câncer de mama invasivo, sendo subdividido em: - Estadio IIA: o tumor pode não ser encontrado na mama ou ter até 2 cm, mas as células cancerígenas se espalharam para 1 a 3 linfonodos. Ou o tumor pode medir de 2 a 5 cm, sem metástase para os linfonodos axilares. - Estadio IIB: o tumor mede de 2 a 5 cm e a doença se espalhou para 1 a 3 linfonodos axilares. Ou o tumor tem mais de 5 cm, mas não se espalhou para os linfonodos axilares.

- Estadio III: também refere-se ao câncer de mama invasivo, subdividido em: - Estadio IIIA: o tumor, independentemente do tamanho, se espalhou para 4 a 9 linfonodos. Ou o tumor é maior que 5 cm e se espalhou para 1 a 3 linfonodos. - Estadio IIIB: o tumor pode ter qualquer tamanho e a doença se espalhou para a parede torácica. Pode causar inchaço da mama e estar presente em até 9 linfonodos. O câncer de mama inflamatório é considerado Estadio IIIB. - Estadio IIIC: o tumor pode ter qualquer tamanho e se espalhar para 10 ou mais linfonodos.
- Estadio IV (metastático): o tumor pode ter qualquer tamanho e a doença se espalhou para outros órgãos e tecidos, como ossos, pulmões, cérebro, fígado, linfonodos distantes ou parede torácica.

Para a análise dos dados produzidos pelo SisRHC, foi utilizado o banco de dados disponível em seu site, cujo *download* foi realizado em novembro de 2024. Ao todo, foram registrados 214.074 casos de câncer de mama em mulheres no período de 2015 a 2021. No sistema SisRHC, os estadios do câncer de mama zero, I, II, III e IV são categorizados por algarismos arábicos 0, 1, 2, 3 e 4. As tabelas a seguir mostram a distribuição dos casos registrados, de acordo com o estadiamento e sua associação com estado conjugal, raça/cor, idade, escolaridade e localização da unidade de tratamento. Os resultados mostram um nível de significância de $p < 0,001$, sugerindo uma relação robusta entre as variáveis.

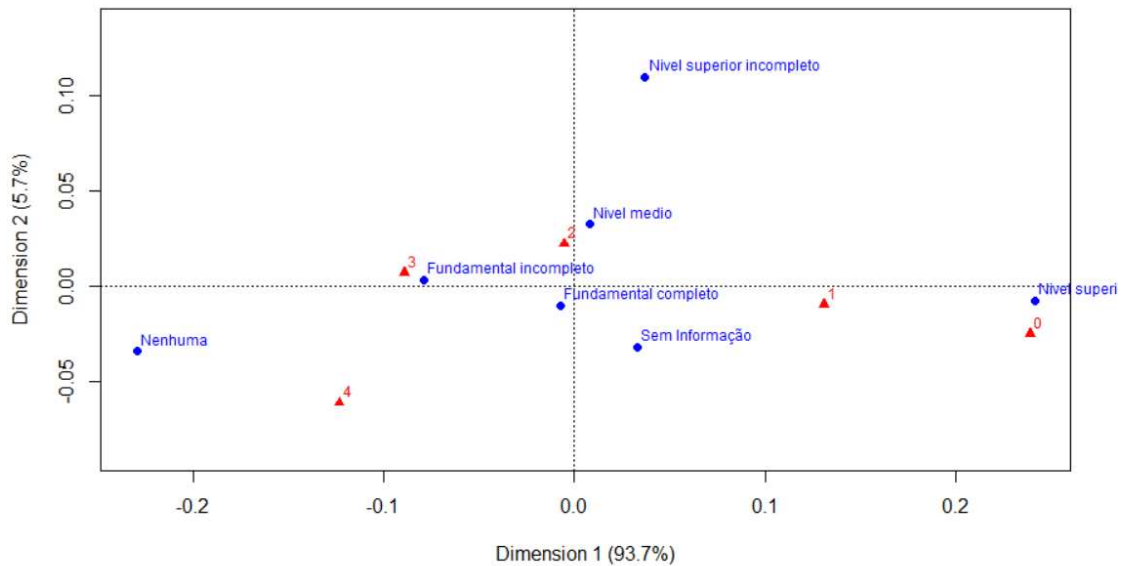
Tabela 2 – Total de casos de câncer de mama em mulheres no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e escolaridade

Escolaridade	Estadiamento grupo															
	0		1		2		3		4		Não se Aplica		Sem Informação		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Fundamental completo	1390	15,4	5329	15,8	9151	15,7	7222	15,8	2872	16,4	1252	14,1	4637	11,4	31853	14,9
Fundamental incompleto	2085	23,1	8552	25,3	16627	28,5	13869	30,3	5401	30,8	1993	22,5	9110	22,4	57637	26,9
Nenhuma	211	2,3	1052	3,1	2535	4,3	2411	5,3	1054	6,0	229	2,6	2070	5,1	9562	4,5
Nível médio	2021	22,3	7397	21,9	13270	22,8	10209	22,3	3534	20,1	1515	17,1	7056	17,3	45002	21,0
Nível superior completo	1528	16,9	4666	13,8	6086	10,4	3829	8,4	1361	7,8	691	7,8	3183	7,8	21344	10,0
Nível superior incompleto	84	0,9	434	1,3	754	1,3	532	1,2	145	0,8	166	1,9	547	1,3	2662	1,2
Sem Informação	1724	19,1	6308	18,7	9896	17,0	7757	16,9	3191	18,2	3005	34,0	14133	34,7	46014	21,5
TOTAL	9043	100,0	33738	100,0	58319	100,0	45829	100,0	17558	100,0	8851	100,0	40736	100,0	214074	100,0

p-valor < 0,001

Fonte: IntegradorRHC

Figura 1 – Análise de correspondência: casos de câncer de mama no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e escolaridade



Fonte: IntegradorRHC.

A maioria das pacientes portadoras de câncer de mama, em todos os estádios, são mulheres com ensino fundamental incompleto, com maior porcentagem nos estádios 3 e 4 (30,3% e 30,8%, respectivamente), em comparação com aquelas que possuem nível superior (completo ou incompleto), cujos percentuais são, respectivamente, 8,4% e 1,2% no estádio 3 e 7,8% e 0,8% no estádio 4 (Tabela 2).

No ensino superior completo, a quantidade de casos em estádio inicial (16,9%) é mais que o dobro do que no último estádio (7,8%). Além disso, não há informação sobre a escolaridade em 21,5% dos registros (Tabela 2). Pela análise de correspondência (Figura 1), observa-se que o ensino fundamental incompleto está mais próximo dos estádios 2 e 3, sugerindo uma correlação entre eles, enquanto que o ensino superior completo se aproxima do estádio 0.

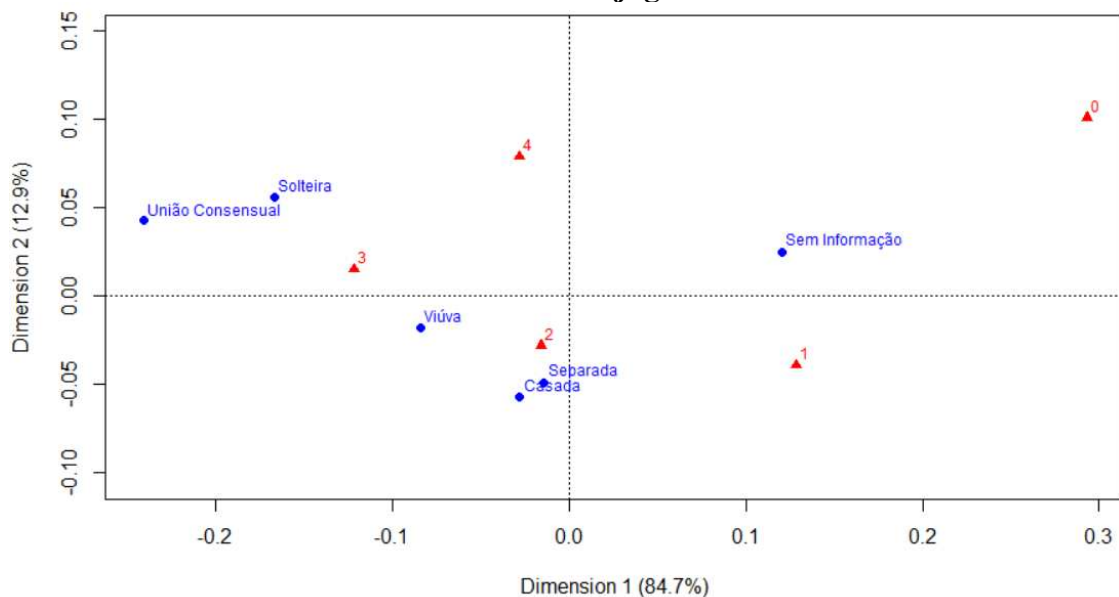
Tabela 3 – Total de casos de câncer de mama em mulheres no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e estado conjugal

Estado conjugal	Estadiamento grupo												Sem Informação		Total	
	0		1		2		3		4		Não se aplica		n	%	n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%				
Casada	2055	22,7	9560	28,3	16924	29,0	13053	28,5	4303	24,5	3213	36,3	15319	37,6	64427	30,1
Sem Informação	4956	54,8	15043	44,6	22517	38,6	16026	35,0	7114	40,5	2039	23,0	7654	18,8	75349	35,2
Separada																
Judicialmente	413	4,6	1932	5,7	3251	5,6	2529	5,5	881	5,0	571	6,5	2586	6,3	12163	5,7
Solteira	1105	12,2	4364	12,9	9857	16,9	9532	20,8	3371	19,2	1965	22,2	9868	24,2	40062	18,7
União Consensual	71	0,8	429	1,3	1053	1,8	1061	2,3	371	2,1	310	3,5	1015	2,5	4310	2,0
Viúva	443	4,9	2410	7,1	4717	8,1	3628	7,9	1518	8,6	753	8,5	4294	10,5	17763	8,3
TOTAL	9043	100,0	33738	100,0	58319	100,0	45829	100,0	17558	100,0	8851	100,0	40736	100,0	214074	100,0

p-valor < 0,001

Fonte: IntegradorRHC.

Figura 2 – Análise de correspondência: casos de câncer de mama no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e estado conjugal



Fonte: IntegradorRHC.

As maiores porcentagens (Tabela 3) estão nas categorias “sem informação” (35,2%) e “casadas” (30,1%). As mulheres casadas são diagnosticadas em maior quantidade no estadiamento 2 (29%), em comparação ao estadiamento 4 (24,5%). Enquanto as mulheres solteiras, que representam 18,7% do total, apresentam a maior proporção registrada como “sem informação” para estadiamento (24,2%). De acordo com a análise de correspondência (Figura 2), o estadiamento 3 está relacionado com solteira e união consensual, enquanto o estadiamento 2 está correlacionado com separada, casada e viúva.

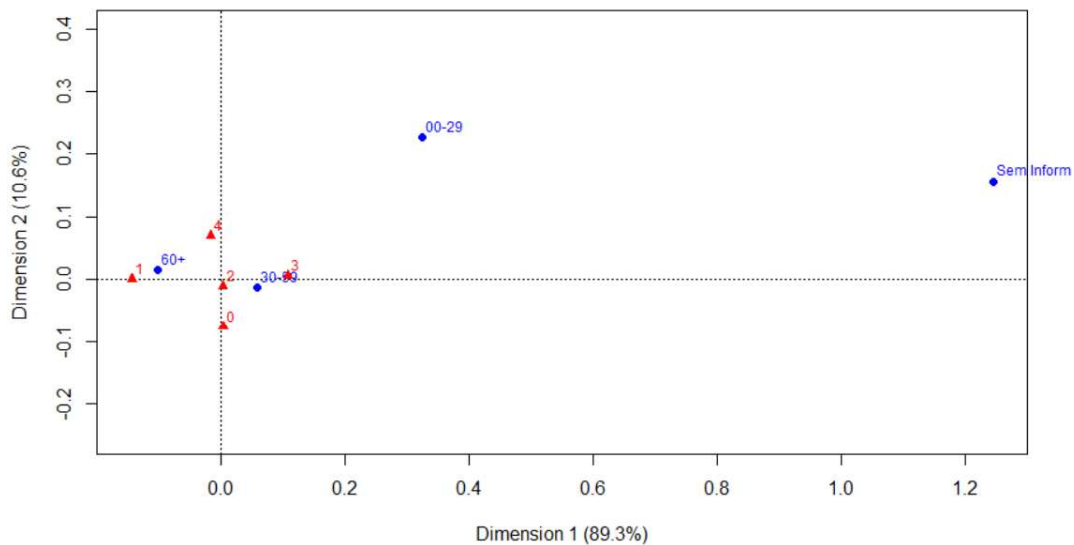
Tabela 4 - Total de casos de câncer de mama em mulheres no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e faixa etária

Faixa etária	Estadiamento grupo															
											Sem		Total			
	0		1		2		3		4		Não se aplica		informação			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
00-29	54	0,6	215	0,6	742	1,3	913	2,0	356	2,0	294	3,3	511	1,3	3085	1,4
30-59	5642	62,4	18308	54,3	35295	60,5	29463	64,3	10093	57,5	5296	59,8	23834	58,5	127931	59,8
60+	3347	37,0	15215	45,1	22282	38,2	15452	33,7	7109	40,5	3260	36,8	16358	40,2	83023	38,8
Sem Informação	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0	0	0,0	1	0,0	33	0,1	35	0,0
TOTAL	9043	100,0	33738	100,0	58319	100,0	45829	100,0	17558	100,0	8851	100,0	40736	100,0	214074	100,0

p-valor < 0,001

Fonte: IntegradorRHC.

Figura 3 - Análise de correspondência: casos de câncer de mama no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e faixa etária



Fonte: IntegradorRHC.

Em todos os estádios do câncer de mama, observa-se uma concentração de casos em mulheres na faixa etária de 30 a 59 anos (Tabela 4). As mulheres com mais de 60 anos são predominantes no estádio 1 (45,1%). Os dados da Tabela 4 apresentam completude, com apenas 35 registros sem informação.

De acordo com a análise de correspondência (Figura 3), as mulheres com mais de 60 anos se aproximam dos estádios 1 e 4, enquanto a faixa etária 30 a 59 se aproxima dos estádios 0, 2 e 3.

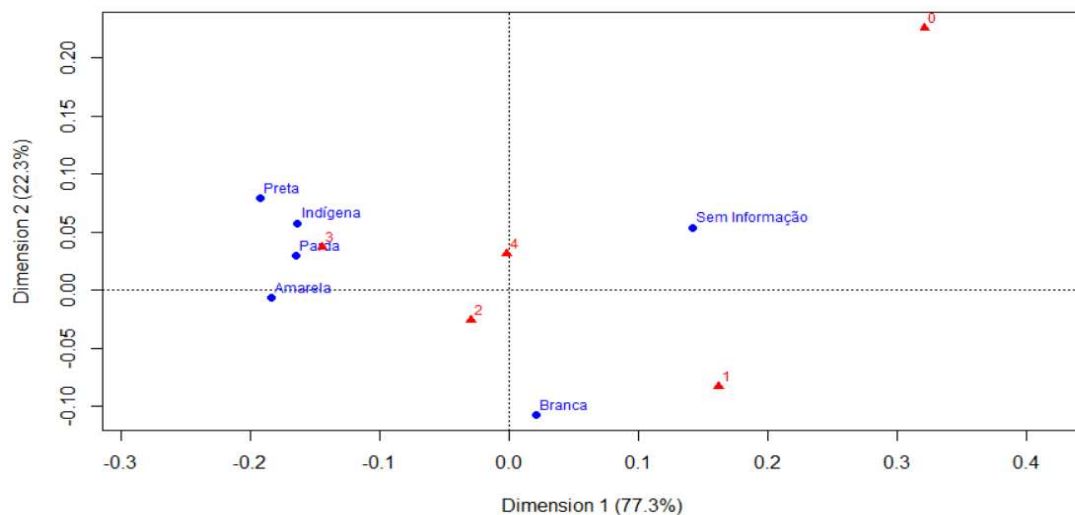
Tabela 5 – Total de casos de câncer de mama em mulheres no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e raça

Raça/cor	Estadiamento grupo														Total	
	0		1		2		3		4		Não se aplica		Sem informação			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Amarela	18	0,2	118	0,3	259	0,4	241	0,5	99	0,6	144	1,6	223	0,5	1102	0,51
Branca	1887	20,9	11476	34,0	17782	30,5	12452	27,2	4944	28,2	3993	45,1	14735	36,2	67269	31,42
Indígena	4	0,0	14	0,0	28	0,0	31	0,1	5	0,0	9	0,1	89	0,2	180	0,08
Parda	1846	20,4	7503	22,2	17646	30,3	16064	35,1	5148	29,3	2728	30,8	17500	43,0	68435	31,97
Preta	299	3,3	1008	3,0	2513	4,3	2528	5,5	849	4,8	385	4,3	2025	5,0	9607	4,49
Sem Informação	4989	55,2	13619	40,4	20091	34,5	14513	31,7	6513	37,1	1592	18,0	6164	15,1	67481	31,52
TOTAL	9043	100,0	33738	100,0	58319	100,0	45829	100,0	17558	100,0	8851	100,0	40736	100,0	214074	100,00

p-valor < 0,001

Fonte: IntegradorRHC.

Figura 4 – Análise de correspondência: casos de câncer de mama no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e raça



Fonte: IntegradorRHC.

Segundo o Estatuto da Igualdade Racial e o IBGE, para fins legais, considera-se pessoas negras aquelas que se autodeclaram pretas e pardas, conforme o quesito cor ou raça, e que possuam traços físicos que as caracterizam como tais (TJDFT, 2023).

De acordo com a Tabela 5, as mulheres negras (somando-se pardas e pretas) correspondem à maioria do total (31,97% + 4,49%). Nota-se que, nos estágios mais avançados, há uma proporção maior para pardas (29,3%), enquanto, no estágio 1, a maioria é composta por mulheres brancas (34%). Indígenas e amarelas correspondem à minoria dos casos, conforme a tabela.

Pela análise de correspondência, o estadio 3 está correlacionado com parda, preta, indígena e amarela. A cor branca está mais correlacionada com o estadio 1.

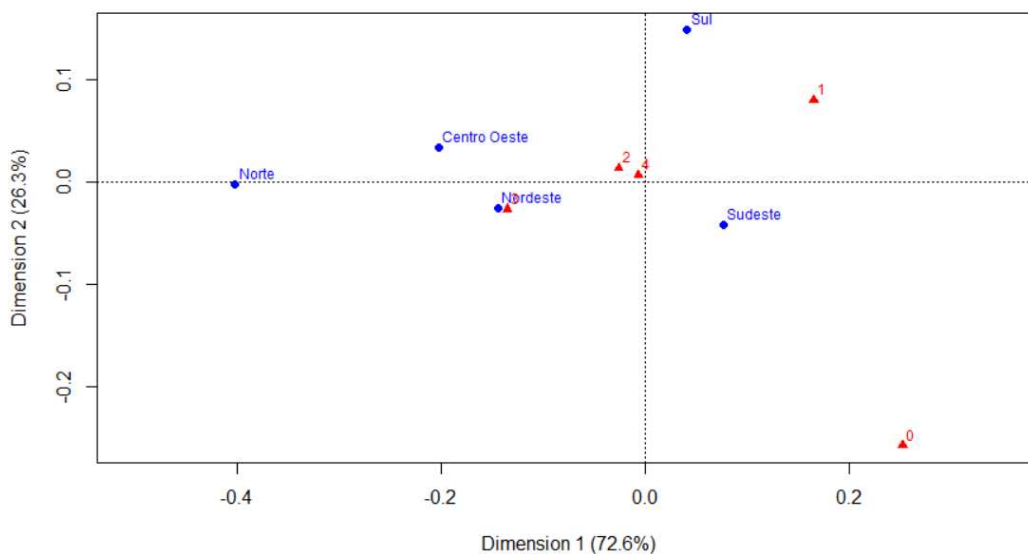
Tabela 6 – Total de casos de câncer de mama em mulheres no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e Unidade Federativa

Região	Estadiamento agrupado												Sem		Total	
	0		1		2		3		4		Não se aplica		Informação			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Centro Oeste	113	1,2	746	2,2	1573	2,7	1616	3,5	555	3,2	700	7,9	2363	5,8	7666	3,6
Nordeste	1477	16,3	5334	15,8	12595	21,6	11002	24,0	3513	20,0	2043	23,1	14166	34,8	50130	23,4
Norte	49	0,5	513	1,5	2117	3,6	2268	4,9	636	3,6	308	3,5	3259	8,0	9150	4,3
Sudeste	6469	71,5	19520	57,9	30971	53,1	23318	50,9	9579	54,6	2404	27,2	11390	28,0	103651	48,4
Sul	935	10,3	7625	22,6	11063	19,0	7625	16,6	3275	18,7	3396	38,4	9558	23,5	43477	20,3
Total	9043	100,0	33738	100,0	58319	100,0	45829	100,0	17558	100,0	8851	100,0	40736	100,0	214074	100,0

p-valor < 0,001

Fonte: IntegradorRHC.

Figura 5 – Análise de correspondência: casos de câncer de mama no Brasil entre 2015 a 2021 de acordo com estadiamento e Unidade Federativa



Fonte: IntegradorRHC.

Os dados da Tabela 6 mostram que a região Sudeste concentra a maioria dos casos em todos os estádios, chegando a 54,6% dos registros no estadio 4, seguida pela região Nordeste, que ocupa o segundo lugar em todos os estádios, com exceção do estadio 1, onde a região Sul apresenta a maior proporção (22,6%). A região Sudeste também concentra a maior quantidade de casos no estadio 0, com 71%. A categoria “não se aplica” tem maior concentração está na

região Sul (38,4%), enquanto a categoria “sem informação” está mais presente na região Nordeste (34,8%).

Na análise de correspondência (Figura 5), a região Nordeste está correlacionada ao estadio 3, enquanto a região Sudeste está associada ao estadio 0. Nas demais regiões, a região Centro-Oeste está associada aos estadios 2 e 4, e a região Sul, ao estadio 1.

5.2 Dados produzidos a partir do tempo de tratamento e de diagnóstico de acordo com a legislação brasileira

Sobre os aspectos relacionados ao tempo de diagnóstico e tratamento antineoplásico, a legislação brasileira abrange leis específicas que determinam o prazo máximo para que os pacientes tenham acesso a esses recursos.

A Lei nº 12.732/2012 estabelece o prazo de 60 (sessenta) dias para o início do tratamento de pacientes com neoplasia maligna, contado a partir da confirmação do diagnóstico por laudo patológico, e o prazo de 30 (trinta) dias para a realização do diagnóstico nos casos em que a principal hipótese seja neoplasia maligna (Brasil, 2019).

Quanto ao acesso ao tratamento, a Tabela 7 é dividida em duas colunas. A primeira se refere ao tempo em que a mulher permanece sem diagnóstico definido, mas com suspeita de câncer de mama e sem tratamento, tendo acesso ao serviço de saúde para receber ambos no mesmo procedimento, ou seja, tratamento cirúrgico. A segunda coluna corresponde ao tempo decorrido entre o diagnóstico de câncer de mama e o início do tratamento.

Tabela 7 – Tempo para submissão ao diagnóstico e ao primeiro tratamento conforme histórico de diagnóstico anterior dos casos de câncer de mama na região Norte entre 2015 a 2021

REGIÃO NORTE		CONSULTA/DIAGNÓSTICO (%)	DIAGNÓSTICO/TRATAMENTO (%)	
ESTADO	Tempo	Sem diagnóstico	Sem diagnóstico e sem tratamento	Com diagnóstico e sem tratamento
AMAPÁ	0 a 30 dias	71,1	28,5	10,4
	31 a 60dias	14,5	25,7	36,4
	61 dias ou mais	14,5	45,8	53,3
AMAZONAS	0 a 30 dias	42,1	11,5	4,6
	31 a 60dias	22,8	18,0	14,5
	61 dias ou mais	35,1	70,5	80,9
PARA	0 a 30 dias	56,8	28,3	10,6
	31 a 60dias	10,7	20,9	20,5
	61 dias ou mais	32,5	50,8	68,8
RONDÔNIA	0 a 30 dias	64,3	57,5	11,1

				Conclusão
RORAIMA	31 a 60dias	19,9	14,9	20,4
	61 dias ou mais	15,9	27,5	68,5
	0 a 30 dias	60,0	33,3	12,6
TOCANTINS	31 a 60dias	10,0	22,2	23,4
	61 dias ou mais	30,0	44,4	63,9
	0 a 30 dias	60,1	63,5	18,4
	31 a 60dias	20,5	20,4	32,3
	61 dias ou mais	19,3	16,1	49,4

Fonte: IntegradorRHC.

Na região Norte do Brasil, a maioria das mulheres recebeu o diagnóstico no prazo estabelecido pela legislação, com exceção do estado Amazonas, onde apenas 42,1% dos diagnósticos foram realizados em até 30 dias. O estado do Amapá apresenta a melhor taxa, com 71,1% das mulheres recebendo o diagnóstico dentro do prazo determinado por lei (Tabela 7).

Em relação ao tratamento, novamente o estado do Amazonas apresenta a pior taxa, com 70,5% das mulheres sem diagnóstico e sem tratamento, e 80,9% das mulheres já diagnosticadas, mas que não receberam tratamento dentro do prazo máximo de 60 dias, conforme determina a legislação. O estado do Tocantins apresenta menor taxa, com 16,1% das mulheres sem diagnóstico e sem tratamento, enquanto 49,4% aguardaram mais de 60 dias para iniciar o tratamento (Tabela 7).

Tabela 8 – Tempo para submissão ao diagnóstico e ao primeiro tratamento conforme histórico de diagnóstico anterior dos casos de câncer de mama na região Centro Oeste entre 2015 a 2021

REGIÃO CENTRO OESTE		CONSULTA/DIAGNÓSTICO (%)	DIAGNÓSTICO/TRATAMENTO (%)	
ESTADO	Tempo	Sem diagnóstico	Sem diagnóstico e sem tratamento	Com diagnóstico e sem tratamento
DISTRITO FEDERAL	0 a 30 dias	54,2	28,9	8,3
	31 a 60dias	18,7	21,0	23,6
	61 dias o mais	27,2	49,9	68,2
GOIÁS	0 a 30 dias	63,7	30,7	8,3
	31 a 60dias	21,4	30,9	24,4
	61 dias ou mais	14,9	38,4	67,4
MATO GROSSO DO SUL	0 a 30 dias	61,6	41,3	7,3
	31 a 60dias	17,8	21,0	23,2
	61 dias ou mais	20,4	37,6	69,4
MATO GROSSO	0 a 30 dias	53,9	28,4	9,3

Continua

31 a 60dias	20,1	18,9	21,4
61 dias ou mais	25,9	52,6	69,3

Fonte: IntegradorRHC.

Na região Centro-Oeste, o estado de Mato Grosso ficou em último lugar em relação ao tempo de diagnóstico, com 53,9% das mulheres sendo diagnosticadas até 30 dias após a consulta. Goiás ocupou a primeira posição, com 63,7% das mulheres diagnosticadas dentro do prazo limite preconizado. Quanto ao tempo para o tratamento, em Brasília, quase metade das mulheres (49,9%) demorou mais de 60 dias para receber o diagnóstico e iniciar o tratamento no mesmo procedimento, enquanto 68,2% das mulheres já diagnosticadas aguardaram mais de 60 dias para iniciar o tratamento. O estado de Mato Grosso também ficou em último lugar no tempo para início do tratamento, com 69,3% das mulheres esperando mais de 60 dias para iniciar a terapia oncológica (Tabela 8).

Tabela 9 – Tempo para submissão ao diagnóstico e ao primeiro tratamento conforme histórico de diagnóstico anterior dos casos de câncer de mama na região Nordeste entre 2015 a 2021

REGIÃO NORDESTE ESTADO	Tempo	CONSULTA/DIAGNÓSTICO	DIAGNÓSTICO/TRATAMENTO	
		(%)	(%)	
		Sem diagnóstico	Sem diagnóstico e sem tratamento	Com diagnóstico e sem tratamento
BAHIA	0 a 30 dias	57,3	52,0	13,1
	31 a 60dias	16,8	10,0	8,7
	61 dias ou mais	25,4	27,7	61,4
CEARA	0 a 30 dias	77,6	38,1	17,3
	31 a 60dias	14,3	32,3	29,8
	61 dias ou mais	8,3	29,7	52,9
MARANHÃO	0 a 30 dias	61,2	56,8	16,5
	31a60dias	22,0	23,3	30,8
	61 dias ou mais	16,6	19,9	52,8
PARAÍBA	0 a 30 dias	57,5	51,7	8,7
	31 a 60dias	16,6	20,3	20,4
	61 dias ou mais	25,7	28,0	70,8
PERNAMBUCO	0 a 30 dias	57,6	28,7	18,6
	31 a 60dias	23,4	35,7	28,8
	61 dias ou mais	19,0	35,7	52,6
PIAUI	0 a 30 dias	79,2	28,3	8,9
	31a60dias	10,0	28,0	28,2
	61 dias ou mais	10,6	43,8	62,8
RIO GRANDE DO NORTE	0 a 30 dias	75,7	24,2	31,3
	31 a 60dias	15,0	42,4	31,8
	61 dias ou mais	9,3	33,4	36,8
SERGIPE	0 a 30 dias	40,2	81,9	12,5

Continua

31 a 60dias	15,4	6,1	22,6
61 dias ou mais	44,5	11,9	64,9

Fonte: IntegradorRHC.

Na região Nordeste, os estados com os melhores índices na oferta de diagnóstico de câncer de mama, obedecendo ao prazo máximo de 30 dias, são Piauí (79,2%) e Ceará (77,6%). No Ceará, apenas 8,3% das mulheres levaram mais de 60 dias para receber o diagnóstico (Tabela 9).

Quanto à oferta de tratamento, entre as pacientes que receberam o diagnóstico e iniciaram o tratamento no mesmo procedimento dentro do prazo máximo de 60 dias, Sergipe ocupa a melhor posição, com 11,9% das mulheres nessa condição, enquanto Piauí apresenta a pior colocação, com 43,8%. Para as pacientes já diagnosticadas que aguardavam tratamento, a Paraíba registrou 70,8% das mulheres recebendo tratamento após o prazo estabelecido por lei, seguida de Sergipe (64,9%). No Ceará, 52,9% das mulheres aguardaram mais de 60 dias para iniciar a terapia oncológica (Tabela 9).

Tabela 10 – Tempo para submissão ao diagnóstico e ao primeiro tratamento conforme histórico de diagnóstico anterior dos casos de câncer de mama na região Sudeste entre 2015 a 2021

REGIÃO SUDESTE	ESTADO	Tempo	CONSULTA/DIAGNÓSTICO	DIAGNÓSTICO/TRATAMENTO (%)	
			(%)	Sem diagnóstico e sem tratamento	Com diagnóstico e sem tratamento
ESPIRITO SANTO		0 a 30 dias	65,2	37,9	23,9
		31 a 60dias	19,2	37,0	33,9
		61 dias ou mais	15,6	25,1	42,4
MINAS GERAIS		0 a 30 dias	64,8	43,8	13,2
		31 a 60dias	19,5	28,5	27,8
		61 dias ou mais	15,7	27,7	59,0
RIO DE JANEIRO		0 a 30 dias	58,2	22,2	1,6
		31 a 60dias	19,1	24,2	6,8
		61 dias ou mais	22,9	53,6	91,7
SÃO PAULO		0 a 30 dias	77,1	35,7	10,1
		31 a 60dias	10,5	27,2	20,6
		61 dias ou mais	12,4	37,1	69,1

Fonte: IntegradorRHC.

Na região Sudeste do Brasil, a maioria das mulheres recebeu o diagnóstico dentro do prazo estabelecido pela legislação, com destaque para São Paulo, onde 77,1% das mulheres foram diagnosticadas em até 30 dias (Tabela 10).

Em relação ao tratamento, o Rio de Janeiro apresenta a pior taxa, com 53,6% das mulheres sem diagnóstico e sem tratamento e 91,7% das mulheres já diagnosticadas, mas que não receberam o tratamento dentro do prazo máximo de 60 dias, conforme previsto em lei (Tabela 10).

Tabela 11 – Tempo para submissão ao diagnóstico e ao primeiro tratamento conforme histórico de diagnóstico anterior dos casos de câncer de mama na região Sul entre 2015 a 2021

REGIÃO SUL ESTADO	Tempo	CONSULTA/DIAGNÓSTICO	DIAGNÓSTICO/TRATAMENTO (%)	
		(%) Sem diagnóstico	Sem diagnóstico e sem tratamento	Com diagnóstico e sem tratamento
PARANÁ	0 a 30 dias	68,5	48,7	15,7
	31 a 60dias	18,5	28,9	31,1
	61 dias ou mais	13,1	22,5	53,1
RIO GRANDE DO SUL	0 a 30 dias	69,6	40,2	14,2
	31 a 60dias	15,4	30,2	23,3
	61 dias ou mais	15,0	29,6	62,7
SANTA CATARINA	0 a 30 dias	52,8	41,2	9,3
	31 a 60dias	18,8	22,9	23,8
	61 dias ou mais	28,4	36,0	66,9

Fonte: IntegradorRHC.

Na região Sul, o estado com o melhor índice na oferta de diagnóstico de câncer de mama, dentro do prazo máximo de 30 dias, é o Paraná, com 68,5% das mulheres diagnosticadas nesse período. Santa Catarina apresenta o menor percentual, com 52,8%. (Tabela 11).

Quanto à oferta de tratamento, entre as pacientes que receberam o diagnóstico e iniciaram o tratamento no mesmo procedimento dentro do prazo máximo de 60 dias, o Paraná também ocupa a melhor posição, com 22,5%. Para aquelas já diagnosticadas que aguardam tratamento, o Rio Grande do Sul apresenta 62,7% das mulheres que iniciaram o tratamento após o limite estabelecido pela lei (Tabela 11).

6 DISCUSSÃO

No Brasil, excluídos os tumores de pele não melanoma, o câncer de mama é o mais incidente entre as mulheres de todas as regiões. Para cada ano do triênio 2023-2025, foram estimados 73.610 novos casos, representando uma incidência de 41,89 casos por 100.000 mulheres (Brasil, 2023).

Apesar de sua evolução temporal ascendente, o câncer de mama vem apresentando, em países desenvolvidos, uma tendência de redução da mortalidade. Entretanto, estatísticas mostram que no Brasil a mortalidade continua elevada. Acredita-se que isso esteja relacionado ao difícil acesso aos serviços de saúde, o que impossibilita o diagnóstico precoce e o tratamento oportuno da doença, reduzindo, assim, a sobrevida das pacientes (Ferlay *et al.*, 2018; Brasil, 2019).

O câncer de mama é uma doença complexa, cuja gênese é multifatorial e envolve determinantes biológicos, ambientais e sociais. No presente trabalho, buscamos identificar características relacionadas ao estadiamento da doença, considerando sua relação com o prognóstico e o fato de ser um mediador do efeito de vários fatores associados à mortalidade por câncer.

Mulheres com menor nível de escolaridade são mais suscetíveis ao diagnóstico de câncer de mama em estágios avançados. Fatores como dificuldades de acesso à mamografia e a consultas médicas, baixos níveis de conscientização e desconhecimento dos sintomas de alerta justificam essa situação (Barros *et al.*, 2020). Isso se relaciona com o presente estudo, pois os resultados mostram que, nos estágios 3 e 4, há uma maior porcentagem de mulheres com ensino fundamental incompleto.

Outra variável analisada foi o estado civil, com base em uma revisão sistemática e meta-análise de estudos observacionais. No total, 19 estudos foram selecionados, e concluiu-se que o câncer de mama pode estar relacionado ao estado civil da mulher. Entre os fatores mencionados, os estudos relatam que: indivíduos casados geralmente desfrutam de um status socioeconômico mais alto do que indivíduos solteiros, o que pode se traduzir em melhor acesso aos cuidados de saúde; o casamento também pode promover comportamentos de vida mais saudáveis, como exames regulares, dieta equilibrada e prática de exercícios físicos, todos esses fatores sendo mediadores potenciais da prevenção do câncer de mama. Além disso, mulheres solteiras ao longo da vida tendem a não ter experiência com parto ou amamentação, enquanto a paridade, a idade do primeiro parto a termo e a duração da amamentação demonstraram ter influência substancial na incidência de câncer de mama. No entanto, o

mesmo estudo relata que a qualidade dos dados disponíveis é limitada por possível viés de publicação e várias desvantagens metodológicas, incluindo seleção subótima de controles, exploração insuficiente dos efeitos de confusão e determinação inadequada do estado civil (Li *et al.*, 2020).

Em contrapartida, um estudo brasileiro relata que há uma correlação significativa entre o estado civil e a frequência de mamografias entre mulheres. Especificamente, mulheres sem companheiro apresentaram intervalos mais curtos entre os exames, indicando maior cuidado com a saúde. Entretanto, esse estudo também ressalta que um importante contraste nessa associação: devem-se levar em consideração estigmas sociais e preconceitos por parte do cônjuge, bem como a cultura de obediência da mulher em relação ao companheiro, fatores que podem estar culturalmente presentes em determinadas regiões do Brasil. Ressalta-se que, de modo geral, a existência de uma rede de apoio, que inclui tanto o marido quanto outros membros da família, influencia positivamente a busca por serviços de saúde e a realização de exames (Oliveira *et al.*, 2022).

Nos resultados do presente estudo, a maioria dos registros não contém informações sobre o estado civil, o que dificulta a correlação dessa variável. Pela análise de correspondência, concluiu-se que o estadio 3 está relacionado às mulheres solteiras e em união consensual, enquanto o estadio 2 está correlacionado às mulheres separadas, casadas e viúvas.

No presente estudo, as mulheres de 30 a 59 anos apresentaram maior prevalência de diagnóstico em todos os estágios. Em consonância com esses achados, a literatura aponta que o risco de diagnóstico de câncer de mama aumenta a partir dos 50 anos, devido ao acúmulo de exposições ao longo da vida e às próprias alterações biológicas decorrentes do envelhecimento (WHO, 2017; Brasil, 2022).

O câncer de mama na pré-menopausa apresenta características de pior prognóstico em comparação à pós-menopausa. Isto se deve, provavelmente, à maior prevalência de subtipos tumorais com comportamento mais agressivo nas mulheres mais jovens (Anders, 2008). Dessa forma, o efeito da idade observado no presente estudo reflete, em parte, a influência das características biológicas dos tumores de mama sobre o estadiamento.

Os fatores relacionados ao estímulo estrogênico, seja endógeno ou exógeno, estão associados ao aumento do risco da doença, quanto maior for a exposição. Esses fatores incluem: história de menarca precoce (menos de 12 anos), menopausa tardia (após os 55 anos), primeira gravidez após os 30 anos, nuliparidade, uso de contraceptivos orais

(estrogênio-progesterona) e terapia de reposição hormonal pós-menopausa (IARC, 2021; Brasil, 2022).

As desigualdades raciais também estão presentes no estadiamento avançado em mulheres com câncer de mama. As diferenças no acesso aos serviços de saúde segundo raça/cor da pele têm sido apontadas por alguns autores. Werneck (2016) observa que os grupos vulneráveis à desigualdade racial estão sujeitos a ofertas precárias de saúde pública ou privada. Além disso, menciona as baixas probabilidades de acesso dos usuários de grupos raciais discriminados aos diversos níveis de atenção em saúde, incluindo medidas preventivas, de diagnóstico e tratamento.

Um estudo realizado no Instituto Nacional de Câncer do Rio de Janeiro, com uma população de 863 mulheres, sendo 35,9% autodeclaradas brancas, 21,3% pretas e 42,8% pardas, concluiu haver associação entre a raça/cor preta e o estadiamento clínico avançado. O resultado foi justificado pelas disparidades raciais no acesso aos serviços de saúde e à detecção precoce do câncer de mama (Rodrigues *et al.*, 2021). Tal achado também corresponde ao presente estudo, em que os estádios mais avançados apresentam maior proporção de mulheres pardas, enquanto no estágio 1 a maioria é composta por mulheres brancas.

Quanto à variável unidade federativa, o câncer de mama apresenta maior incidência e mortalidade nos estados economicamente mais desenvolvidos do Brasil. Além disso, a incidência do câncer de mama é maior nas capitais do que no interior dos estados (Paulinelli, 2003). Com patamares diferenciados entre as regiões, o Sudeste apresentam as maiores taxas de mortalidade por câncer de mama em mulheres, seguido do Nordeste, Centro-Oeste e Norte (INCA, 2022).

Os resultados do presente estudo reforçam esse cenário, mostrando que na região Sudeste concentra a maioria dos casos em todos os estádios, seguida pela região Nordeste, que ocupa o segundo lugar em todos os estádios, exceto no estágio 1, que se concentra na região Sul.

Vale destacar que, apesar de a “Lei dos 60 dias” representar um progresso na atenção oncológica no Brasil, os resultados deste estudo indicam que a legislação não está sendo cumprida. Os achados mostram que, na maior parte dos casos, o tratamento específico se iniciou mais de 60 dias após o diagnóstico, embora, ao analisar o tempo para diagnóstico, a maioria dos casos tenha sido identificada em menos de 30 dias.

O tempo em dias, da data da primeira consulta até o diagnóstico e até o início do tratamento, variou de 0 a 61 dias ou mais. O tratamento para o câncer de mama pode ter

ocorrido juntamente com a biópsia diagnóstica, ou seja, por meio de tratamento cirúrgico (casos incluídos na tabela como “sem diagnóstico e sem tratamento”), ou separadamente (casos com diagnóstico, mas sem tratamento).

O atraso no tratamento do câncer de mama pode ocorrer em três momentos: o primeiro é desde o momento em que a mulher apresenta a sintomatologia até sua chegada ao serviço de saúde; o segundo momento ocorre após o atendimento médico, referindo-se ao intervalo entre esse atendimento e o acesso à especialidade para a confirmação diagnóstica; e, por último, o intervalo entre o acesso e diagnóstico até o início do tratamento para a neoplasia em questão. A demora entre o diagnóstico e o início do tratamento agrava o câncer de mama, tornando-o progressivo e irreversível. A mesma mulher pode sofrer atrasos em várias etapas do seu diagnóstico e tratamento (Trufelli *et al.*, 2008; Coates, 1999).

Regiões ricas do Brasil, como o Sudeste, que concentra mais de 53% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional e o segundo maior Índice de Desenvolvimento Humano (IBGE 2024), apresentam taxas alarmantes em relação ao tratamento oncológico do câncer de mama. Em São Paulo, apenas 30,7% das mulheres receberam tratamento dentro do tempo preconizado.

Por outro lado, a região Norte, que concentra 5,7% do PIB e ocupa a 23ª posição no ranking do IDH (IBGE, 2024), apresenta um cenário distinto, com 31,1% das mulheres diagnosticadas com câncer no Pará recebendo tratamento em menos de 60 dias após o diagnóstico.

Na região Nordeste, no Ceará, que ocupa a 12ª posição no IDH (IBGE, 2024), 77,6% das mulheres receberam o diagnóstico dentro do prazo estabelecido; no entanto, 52,9% delas aguardaram mais de 60 dias para o tratamento.

Embora o direito à saúde seja universal, o acesso ao tratamento oncológico é desigual. No Brasil, essa realidade se reflete nas dificuldades de acesso ao diagnóstico e tratamento nas regiões mais carentes. O diagnóstico de câncer de mama no país ocorre tardiamente, e as mulheres com menor nível socioeconômico, não brancas e tratadas nas regiões Norte e Nordeste estão sujeitas a um maior risco estimado de apresentarem a doença em estágio avançado. Além disso, uma vez feito o diagnóstico, o tempo para início do tratamento é excessivamente longo para uma grande parcela das pacientes (INCA, 2022).

O câncer de mama tem um percentual de cura muito significativo, se diagnosticado e tratado rapidamente. No entanto, chegar ao serviço de saúde ainda na fase inicial da doença é o grande desafio para o Brasil. Variáveis como baixa instrução, origem do encaminhamento

pelo SUS e áreas urbanas, que concentram mais mamógrafos e profissionais capacitados, apresentaram associação estatisticamente significativa (Silva, 2009).

7 CONCLUSÃO

Destacam-se a elevada frequência de pacientes com câncer em estádios 3 e 4. Estádios avançados foram associados ao ensino fundamental incompleto, idade entre 30 e 59 anos, e raça negra. Quanto ao tempo preconizado pela lei, o tempo de diagnóstico foi obedecido na maioria dos casos, dentro do prazo de 30 dias. Em contrapartida, o tempo para tratamento superou os 60 dias recomendado na maioria dos registros.

As características sociodemográficas e assistenciais dos tumores malignos da mama feminina registrados no RHC, entre os anos de 2015 e 2021, coincidem majoritariamente com aquelas encontradas na literatura nacional.

O presente estudo apresenta limitações, uma vez que os dados foram obtidos de uma base secundária, as análises ficaram limitadas às informações disponibilizadas pelos RHC. Assim, estava presente um elevado percentual de registros com variáveis não preenchidas, o que permitiu que os resultados encontrados fossem atribuídos somente à população de estudo e não à totalidade das mulheres em tratamento do câncer de mama.

Nesse contexto, torna-se necessária a priorização de medidas capazes de garantir a detecção precoce e o tratamento oportuno para as portadoras de câncer de mama, assim como o aprimoramento dos sistemas de informação, de modo a possibilitar o monitoramento de tais ações.

REFERÊNCIAS

- ANDERS, C. K. Young Age at Diagnosis Correlates With Worse Prognosis and Defines a Subset of Breast Cancers With Shared Patterns of Gene Expression. **Journal of Clinical Oncology**, v. 26, n. 20, p. 3324–3330, 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18612148/> Acesso em: 08 jan. 2023.
- BARROS, A. F.; MUTA-NASCIEMENTO, C.; ABDON, C. H.; NOGUEIRA, D. N. LOPES, E. L. C.; DIAS, A. Fatores associados com o intervalo entre o início de sintomas e a primeira consulta médica entre mulheres com câncer de mama. **Cad. Saúde Pública**, v. 36, n. 2, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00011919> Acesso em: 20 dez. 2024.
- BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.21171/ges.v5i11.1220> Acesso em: 20 fev. 2025.
- BRASIL. **Lei nº 13.896**, de 30 de outubro de 2019. Altera a Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012. para que os exames relacionados ao diagnóstico de neoplasia maligna sejam realizados no prazo de 30 (trinta) dias, no caso em que especifica. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/113896.htm Acesso em: 29 set. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **A situação do câncer de mama no Brasil**: síntese de dados dos sistemas de informação. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA): INCA; 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/situacao-do-cancer-de-mama-no-brasil-sintese-de-dados-dos-sistemas-de-informacao> Acesso em: 20 dez. 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Estimativa**. Brasília, DF: Instituto Nacional de Câncer Rio de Janeiro, INCA, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa> Acesso em: 21 out. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Fatores de risco**. Brasília, DF: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Rio de Janeiro, INCA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controlado-cancer-de-mama/fatores-de-risco> Acesso em: 23 dez. 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **O que é câncer?** Brasília, DF: Instituto Nacional de Câncer Rio de Janeiro, INCA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/o-que-e-cancer> Acesso em: 20 dez. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Oncologia – Manual de Bases Técnicas**. 30 ed. Brasília, DF, 2022. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/manual_oncologia_30a_edicao_agosto_2022_25_08_2022_-_26-08-2022.pdf Acesso em: 08 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de bases técnicas da oncologia**. 13ed. Brasília: 2011.

BRAY, F.; ZNAOR, A.; CUEVA, P.; KORIR, A.; SWAMINATHAN, R.; ULLRICH, A.; WANG, S. A.; PARKIN, D. M. Planning and developing populations-based cancer registration in low-and middle-income settings. **Lyon, France: International Agency for Research on Cancer**, 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33502836/> Acesso em: 20 out 2024.

CAMACHO, F.; HWANG, W.; KERN, T.; ANDERSON, R. T. Receipt of regular primary care and early cancer detection in Appalachia. **J Rural Health.**, v. 31, n. 3, p. 269-81, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25370354/> Acesso em; 22 fev. 2025.

CAMARGO, L. M. A.; SILVA, R. P. M.; MENEGUETTI, D. U. O. Tópicos de metodologia de pesquisa: Estudos de coorte ou coorte prospectivo e retrospectivo. **J Hum Growth Dev.**, v. 29, n. 3, p. 433-436, 2019. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbcdh/v29n3/pt_16.pdf Acesso em: 20 nov. 2022.

CAMPOS, A. A. L.; GUERRA, M. R.; FAYER, V. A.; ERVILHA, J. R. D.; MEDEIROS, C. I. R.; SILVEIRA, M. C.; BUSTAMANTE-TEIXEIRA, M. T. Tempo para diagnóstico e tratamento do câncer de mama na assistência pública e privada. **Rev. Gaúcha Enfermagem**, v. 43, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/w44Z5w37Y8j9fgR4B7zRFft/?lang=pt>. Acesso em: 21 nov. 2022.

COATES, A. S. Breast cancer: delays, dilemmas, and delusions. **Lancet**, v. 353, n. 9159, p. 1112-1113, 1999.

DIAS, M. B. K.; ASSIS, M.; SANTOS, R. O. M.; RIBEIRO, C. M.; MIGOWSKI, A.; TOMAZELLI, J. G. Adequação da oferta de procedimentos para a detecção precoce do câncer de mama no Sistema Único de Saúde: um estudo transversal, Brasil e regiões, 2019. **Cad. Saúde Pública**, v. 40, n. 5, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/TCQ6kQ7CMm8mGYTBDj63q8s/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 out. 2024.

FERLAY, J.; SOERJOMATARAM, I.; DIKSHIT, R.; ESER, S.; MATHERS, C.; REBELO, M.; PARKIN, D. M.; FORMAN, D.; BRAY, F. Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. **International Journal of Cancer**, v. 136, n. 5, p. 989-1243, 2015. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ijc.29210> Acesso em: 20 nov. 2022.

FERLAY, J.; ERVIK, M.; LAM, F.; COLOMBET, M.; MERY, L.; PIÑEROS, M.; ZNAOR, A.; SOERJOMATARAM, I.; BRAY, F. **Global Cancer Observatory: Cancer Today**. Lyon: International Agency for Research on Cancer. 2018. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/today> Acesso em: 20 dez. 2024.

FRANÇA, A. F. O.; SILVA R. M. M.; MONROE A. A.; MAIRINK A. P. A. R.; NUNES L. C.; PANOBIANCO, M.S. Itinerário terapêutico de mulheres com câncer de mama em município de fronteira. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 74, n. 06, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0936>. Acesso em: 20 nov. 2022.

FREITAS, R. M.; GUERRA, M. R.; FAYER, V. A.; CAMPOS, A. A. L.; CINTRA, J. R. D.; ERVILHA W. R. R.; PAULA, C. D.; BUSTAMANTE, M. T. Histological and immunohistochemical characteristics for hereditary breast cancer risk in a cohort of Brazilian women. **Rev. Bras. Ginecologia Obstet.**, v. 44, n. 8, p. 761-770. 2022. Disponível em: <https://journalrbgo.org/article/histological-and-immunohistochemical-characteristics-for-hereditary-breast-cancer-risk-in-a-cohort-of-brazilian-women/> Acesso em: 01 mar 2023.

FUNDAÇÃO ONCOCENTRO DE SÃO PAULO. **Registro Hospitalar de Câncer:** Conceitos, rotinas e instruções de preenchimento. 2 ed. São Paulo: FOSP, 2013. Disponível em: https://fosp.saude.sp.gov.br/wp-content/uploads/ManualRHC_2013.pdf Acesso em: 28 nov. 2022.

GAKUNGA, R.; KINYANJUI, A.; ALI, Z.; OCHIENG, E.; GIKAARA, N.; MALUNI, F.; WATA, D.; KYEMG, M.; KORIR, A.; SUBRAMANIA, S. Identifying barriers and facilitators to breast cancer early detection and subsequent treatment engagement in Kenya: a qualitative approach. **The Oncologist**, v. 24, n. 12, p. 1549-1556, 2019. Disponível em: <https://academic.oup.com/oncolo/article/24/12/1549/6439496?login=true> Acesso em: 01 mar 2023.

GALVÃO, T. F.; TIGUMAN, G. M. B. A declaração PRISMA 2020: diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas. **Revista do SUS**, v. 3, n. 2, e2022107, 2022. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v31n2/2237-9622-ess-31-02-e2022107.pdf> Acesso em: 20 fev. 2025.

GOSS, P.; LEE, B. L.; BADOVINAC-CRNJEVIC, T.; STRASSER-WEIPPL, K.; CHAVARRI-GUERRA, Y.; LOUIS, J. S.T.; VILLARREAL-GARZA, C.; UNGER-SALDAÑA, K.; FERREYRA, M.; DEBIASI, M.; LIEDKE, P. E. R.; TOUYA, D.; WERUTSKY, G.; HIGGINS, M.; VASCONCELOS, C.; CAZAP, E.; VALLEJOS, C.; MOHAR, A.; KNAUL, F.; AZENHA, G. Cancer control in Latin America and the Caribbean. **Lancet Oncol.**, v. 14, n. 5, p. 391-436. 2013. Disponível em: <https://www-sciencedirect-com.ez11.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S1470204513700482?via%3Dihub> Acesso em: 28 nov. 2022.

GREENACRE, M. **La práctica del análisis de correspondencias.** 1ed. Fundación BBVA, Bilbao, España, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Em 2022, PIB cresce em 24 unidades da federação.** Rio de Janeiro: IBGE, 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil.** Rio de Janeiro: INCA, 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Informação dos registros hospitalares de câncer como estratégia de transformação:** perfil do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva em 25 anos. Rio de Janeiro: INCA, 2012.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **TNM:** classificação de tumores malignos. 6ed. Rio de Janeiro: INCA, 2017.

INTERNACIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. **IARC monographs of carcinogenic risks to humans and handbooks of cancer prevention**. Lyon: IARC, 2021.

Disponível em:

https://monographs.iarc.who.int/human_cancer_known_causes_and_prevention. Acesso em: 13 dez 2024.

JUNIOR, N. R. L.; SILVA G. A. Late-stage diagnosis of breast cancer in brazil: analysis of data from hospital-based cancer registries (2000-2012). **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, v. 40, n. 3. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s-0038-1624580> Acesso em: 18 dez. 2022.

LEMOS, L. L. P. **Diagnóstico em estadio avançado do câncer de mama na américa latina e caribe e sobrevida de mulheres tratadas para essa doença pelo sistema único de saúde segundo raça/cor**. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/49346> Acesso em: 21 dez. 2022.

LI, M.; HAN, M.; CHEN, Z.; TANG, YU.; MA, J.; ZHNAG, Z.; LIU, Z.; ZHANG, N.; XI, C.; LIU, J.; TIAN, D.; WANG, X.; HUANG, X.; CHEN, J.; WANG, W.; O estado civil está correlacionado com o risco de câncer de mama feminino? Uma revisão sistemática e meta-análise de estudos observacionais. **Plos One**, v. 15, n. 3, 2020. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7058335/>. Acesso em: 21 dez. 2024.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7ª Edição. São Paulo: Atlas; 2009.

MARTINEZ, E. Z. **Teste Qui-Quadrado de Associação**. In: Martinez, E. Z. Bioestatística para os cursos de graduação da área da saúde. Blucher, São Paulo, p. 250-263, 2015.

OLIVEIRA, R. D. P.; FERREIRA, I. S.; CASTRO, R. C. M. B.; FERNANDES, A. F. C. Association between sociodemographic characteristics and adherence to early detection of breast cancer. **Rev Rene**, v. 23, e71920, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20222371920>. Acesso em: 30 dez 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **CID - O – Classificação Internacional de Doenças para Oncologia**. 3ed. São Paulo: OMS, 2005.

PAULINELLI, R. R.; JUNIOR, R. F.; CURADO M. P.; SOUZA, A. A. A situação do câncer de mama em Goiás, no Brasil e no mundo: tendências atuais para a incidência e a mortalidade. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.**, v. 3, n. 1, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1519-38292003000100004>. Acesso em: 02 jan 2025.

PEREIRA, J. C. M. **Análise de dados qualitativos: estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais**. 3ed. EDUSP, São Paulo, SP, Brasil, 2004.

PRIMEAU, S. W.; FREUND, K. M.; RAMACHANDRAN, A.; BAK, S. M.; HEEREN, T.; CHEN, C. A.; MORTON, S.; BATTAGLIA, T. A. Social servisse barriers delay care among women with abnormal câncer screening. **J Gen Intern Med.**, v. 29, n. 1, p. 169-75, 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24197626/> Acesso em: 22 fev. 2025.

RODRIGUES, G. M.; CARMO, C. N.; BERGMANN, A.; MATOS, I. E. Desigualdades raciais no estadiamento clínico avançado em mulheres com câncer de mama atendidas em um hospital de referência no Rio de Janeiro, Brasil. **Saude Soc.**, v. 30, n. 3. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902021200813> Acesso em: 30 dez 2024.

SELOVE, R.; KILBOURNE, B.; FADDEN, M. K.; SANDERSON, M.; FOSTER, M.; OFFODILE O.; HUSAINI, B.; MOUTON, C.; LEVINE, R. S.; Time from screening and from biopsy to breast cancer treatment among vlack and white, women medicare beneficiaries not participating in a health maintenance organizartion. **Sexual & Reproductive Health**, v. 26, n. 6, p. 642- 647. 2016. Disponível: <https://www-sciencedirect-com.ez11.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S1049386716301700?via%3Dihub>. Acesso em: 30 dez 2022.

SILVA, G. A.; BUSTAMANTE-TEIXEIRA, M. T.; AQUINO, E. M. L.; TOMAZELLI, J. G.; SILVA, I. S. Acesso à detecção precoce do câncer de mama no Sistema Único de Saúde: uma análise a partir dos dados do Sistema de Informações em Saúde. **Cad. Saúde Pública**, v. 30, n. 7, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/yCFnSvVj3WF4sLLnmnsz9K/?lang=pt>. Acesso em: 30 dez 2022.

SILVA, P. F. **Perfil de Mulheres com câncer de mama atendidas em Vitória - ES:** Influência das variáveis sociodemográficas com o estadiamento clínico do tumor antes do tratamento. 2009. 126 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2009.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ONCOLOGIA CLÍNICA. **Diretrizes de tratamentos oncológicos.** Mama: estadiamento. SBOC, 2024. Disponível em: <https://sboc.org.br/images/Diretrizes-2024/pdf/18---Diretrizes-SBOC-2024---Mama-estadiamento-v6-FINAL.pdf> Acesso em: 01 de dezembro de 2024.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, S. R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134> Acesso em: 08 jan. 2023.

SVERZUT, T. V. L.; CUNHA, I. P.; CORTELLAZI, K. L.; AMBROSANO, G. M. B.; PECORARI V. G. Fatores associados a proporção de resultados alterados nas mamografias de rastreamento: estudo ecológico. **Rev. Gaúcha Enferm**, v. 44, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2023.20220155.en> Acesso em: 16 nov. 2023.

TAN, X.; CAMACHO, F.; MARSHALL, V. D.; DONOHOE, J.; ANDERSON, R. T.; BALKRISHNAN, R. Geographic disparities in adherence to adjuvant endocrine therapy in Appalachian women with breast cancer. **Research in Social and Administrative Pharmacy**, v. 13, n. 4, p. 796-810, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1551741116303564#preview-section-references> Acesso em: 22 fev. 2025.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO DISTRITO FEDERAL E DOS TERRITÓRIOS. **Quem é a pessoa negra no Brasil?** Brasília: TJDFT, 2023. Disponível em: <https://www.tjdft.jus.br/ acessibilidade/publicacoes/ sementes-da-equidade/quem-e-pessoa-negra-no-brasil> Acesso em: 20 dez. 2024.

TRUFELLI, D. C.; MIRANDA, V. C.; SANTOS, M. B. B.; FRAILE, N. M. P.; PECORONI, P. G.; GONZAGA, S. F. R.; RIECHELMANN, R.; GIGLIO, A. D. Análise do atraso no diagnóstico e tratamento do câncer de mama em um hospital público. **Rev. Assoc. Med. Bras**, v. 54, n. 1, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/vkwMGcTSY3sWZmJYVpXCQ7L/?lang=pt#> Acesso em: 30 jan. 2023.

WERNECK, J. Racismo institucional e saúde da população negra. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 535-549, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guide to cancer early diagnosis**. Geneva, Switzerland. WHO, 2017.