

# Mortalidade de câncer de mama em mulheres brasileiras entre os anos de 2009 a 2019

Breast cancer mortality in Brazilian women between 2009 and 2019

Mortalidad por cáncer de mama en mujeres brasileñas entre 2009 y 2019

Recebido: 05/07/2023 | Revisado: 22/07/2023 | Aceitado: 26/07/2023 | Publicado: 30/07/2023

## **Marcelize Da Silva Conceição Teixeira**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3736-7562>  
Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil  
E-mail: marcelizedasilva@gmail.com

## **Cynthia Silva Santos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9372-0813>  
Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil  
E-mail: Cynthia.silva@unemat.br

## **Aparecida Suzely Rodrigues Spohr**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8486-509X>  
Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil  
E-mail: suzy\_spohr@hotmail.com

## **Danyella Rodrigues de Almeida**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1181-9321>  
Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil  
E-mail: danyella.rodrigues@unemat.br

## **Adryelle Lemes de Campos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7307-6124>  
Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil  
E-mail: adricampos\_18@hotmail.com

## **Aleksandra Rosendo dos Santos Ramos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8104-0917>  
Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil  
E-mail: aleksandra.rosendo@unemat.br

## **Késia Marisla Rodrigues da Paz**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2727-8427>  
Universidade do Estado de Mato Grosso, Brasil  
E-mail: kmrpaz@unemat.br

## **Resumo**

O câncer de mama ou neoplasia mamária revela um grave problema na saúde pública no mundo, por ter um número elevado de incidência, de morbimortalidade e custo elevado no tratamento. Objetivo: conhecer o perfil epidemiológico da mortalidade por câncer de mama em mulheres brasileiras entre os anos de 2009 a 2019. Metodologia: estudo de investigação epidemiológica, descritivo, com abordagem quantitativa, com banco de dados secundários disponíveis no Sistema de Informação Sobre Mortalidade por meio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Os dados se referem aos óbitos de mulheres brasileiras por câncer de mama. Resultados: foram registrados 6.322 óbitos, as maiores taxas observadas ocorreram nas Regiões Sul e Sudeste e as menores taxas na região Norte. A faixa etária com maior número de óbitos em todas as regiões foi entre os 50-59 anos, a variável cor branca foi a maior em três regiões (Sudeste, Sul e Centro-Oeste), e quanto a escolaridade e estado civil, a maior taxa ocorreu em mulheres com ensino médio e em casadas. Conclusão: A mortalidade pelo câncer de mama ainda está aumentando no país, e as Regiões Sul e Sudeste apresentaram taxas de mortalidade superiores às demais regiões. Conclui-se, que ao conhecer o perfil da mortalidade por câncer de mama em mulheres brasileiras, pretende-se contribuir para o desenvolvimento e a efetivação específicas para o controle da doença e prevenção da mortalidade, através do fortalecimento da assistência à saúde.

**Palavras-chave:** Neoplasias Mamárias; Saúde da mulher; Câncer de mama.

## **Abstract**

Breast cancer or mammary neoplasia reveals a serious public health problem in the world, due to its high incidence, morbidity and mortality and high treatment costs. Objective: to know the epidemiological profile of breast cancer mortality in Brazilian women between the years from 2009 to 2019. Methodology: descriptive epidemiological research study, with a quantitative approach, with secondary database available in the Mortality Information System through the Department of Informatics of the Unified Health System. Data refer to deaths of Brazilian women from breast cancer. Results: 6,322 deaths were registered, the highest rates observed occurred in the South and Southeast regions and the lowest rates in the North region. The age group with the highest number of deaths in all regions was between 50-59

years old, the white variable was the highest in three regions (Southeast, South and Midwest), and in terms of schooling and marital status, the highest rate occurred in women with secondary education and in married women. Conclusion: Breast cancer mortality is still increasing in the country, and the South and Southeast regions had higher mortality rates than other regions. It is concluded that by knowing the profile of breast cancer mortality in Brazilian women, it is intended to contribute to the development and specific effectiveness for disease control and mortality prevention, through the strengthening of health care.

**Keywords:** Breast neoplasms; Women's health; Breast cancer.

### Resumen

El cáncer de mama o neoplasia mamaria revela un grave problema de salud pública en el mundo, debido a su alta incidencia, morbimortalidad y altos costos de tratamiento. Objetivo: conocer el perfil epidemiológico de la mortalidad por cáncer de mama en mujeres brasileñas entre los años de 2009 a 2019. Metodología: estudio de investigación epidemiológico descriptivo, con enfoque cuantitativo, con base de datos secundaria disponible en el Sistema de Información de Mortalidad a través del Departamento de Informática del Sistema Único de Salud. Los datos se refieren a las muertes de mujeres brasileñas por cáncer de mama. Resultados: se registraron 6.322 defunciones, las tasas más altas observadas ocurrieron en las regiones Sur y Sudeste y las tasas más bajas en la región Norte. El grupo de edad con mayor número de muertes en todas las regiones fue entre 50-59 años, la variable blanca fue la más alta en tres regiones (Sureste, Sur y Medio Oeste), y en términos de escolaridad y estado civil, la tasa más alta se presentó en mujeres con educación secundaria y en mujeres casadas. Conclusión: La mortalidad por cáncer de mama sigue aumentando en el país, y las regiones Sur y Sudeste tienen tasas de mortalidad más altas que otras regiones. Se concluye que, al conocer el perfil de mortalidad por cáncer de mama en mujeres brasileñas, se pretende contribuir al desarrollo y efectividad específica para el control de la enfermedad y prevención de la mortalidad, a través del fortalecimiento de la atención a la salud.

**Palabras clave:** Neoplasias de la mama; La salud de la mujer; Cáncer de mama.

## 1. Introdução

O câncer de mama ou neoplasia mamária revela um grave problema na saúde pública no mundo, por ter um número elevado de incidência, de morbimortalidade e custo elevado no tratamento (Silva, 2011).

No mundo, o câncer de mama ou neoplasia da mama é o mais incidente em mulheres, sendo a causa de morte mais frequente; aproximadamente 2,3 milhões de novos casos de câncer de mama foram considerados em 2020 e 24,5% novos casos em mulheres; um total de 684.996 óbitos para o ano de 2020 (INCA, 2020a).

No Brasil, o câncer de mama, também é o mais incidente em mulheres de todas as regiões, com taxas mais altas nas regiões Sul e Sudeste. O ano de 2021 foi estimado um número de 66.280 casos novos, o que representa uma taxa ajustada de incidência de 43,74 casos por 100.000 mulheres (INCA, 2019a).

As taxas brutas de incidência juntamente com o número de novos casos estimados são importantes para considerar a relevância da patologia no território e planejar ações locais. O câncer de mama é uma doença de incidência mais significativa a partir dos 40 anos, sendo que a maior parte ocorre a partir dos 50 anos, porém é pouco frequente em mulheres mais jovens (Brasil, 2019a).

Essa patologia não tem uma causa definida, mas existem fatores relacionados como, a idade, não sendo determinados somente pelos fatores genéticos (Agostinho, 2019).

A neoplasia mamária faz parte de um grupo de doenças diversificadas com diferentes comportamentos. Esta diversidade pode ser observada por meio das manifestações morfológicas e clínicas. Quanto aos acometimentos, estão a hiperplasia atípica, carcinoma invasivo, carcinoma in situ, e a hiperplasia. O tipo histológico mais comum, com total de 80% a 90%, é o carcinoma ductal invasivo (INCA, 2020b).

O câncer de mama apresenta vários fatores de risco, assim como os outros tipos de câncer para seu surgimento. Nesse contexto, supõem que ocorram variações grandes em lugares diferentes, essas variações trazem risco estimado de desenvolver a doença de acordo com a região brasileira, sendo a região Sul de 71,16 por 100.000 mil, estando atrás somente da região Sudeste, com 81,06 por 100.000 habitantes (Oliveira, 2020).

Em 1990 foi criado o movimento Outubro Rosa pela Fundação Susan G. Komen, nos Estados Unidos, com o objetivo

de estimular a participação da população no controle do câncer de mama. Em 1997, após o Congresso Americano estabelecer esse mês como o mês nacional de prevenção do câncer de mama, o movimento ganhou força e espalhou-se para vários países (Briatte, 2010).

No Brasil, a primeira iniciativa a respeito do outubro Rosa foi realizada em 2002, onde um grupo de mulheres que queria trazer o movimento para o país conseguiu o apoio privado para iluminar de rosa, o Obelisco do Ibirapuera (Mausoléu do Soldado Constitucionalista). A partir deste movimento, passou a atingir todo o território nacional, ganhando força no ano de 2008, quando houve a participação de várias cidades (Baquero et al., 2021).

A mamografia é o exame que permite detectar o tumor em fase inicial e é recomendada a cada dois anos em mulheres na faixa etária de 50 a 69 anos. Mulheres com história de câncer na família é considerado grupo de risco, sendo fundamental realizar o rastreamento a partir dos 35 anos de idade. Quanto ao exame clínico, baseado na palpação dos seios, deve ser feito anualmente (INCA, 2021).

O enfermeiro tem papel importante na educação em saúde, por meio das consultas de enfermagem consegue rastrear e identificar fatores de risco, viabilizando a elaboração de estratégias e mecanismos que possam facilitar o encaminhamento a um tratamento mais dinâmico, para que essas ações em relação ao câncer de mama na atenção primária sejam efetivas. Assim, é necessário que a rede de atenção e o fluxo sejam de acordo com o que é preconizado pelas políticas públicas e suas diretrizes desempenhado um papel contínuo no processo da conscientização social e educativo (Melo et al., 2017).

Atualmente é possível diagnosticar inúmeros tipos de câncer de mama, desde os de desenvolvimento rápido aos com lesões mais lentas, tornando-se essencial a identificação em fases iniciais para um prognóstico melhor, um tratamento menos agressivo e melhor qualidade de vida para essas mulheres (INCA, 2019b).

Esta pesquisa tem como objetivo conhecer o perfil da mortalidade por câncer de mama nos anos de 2009 à 2019, com as variáveis idade, raça/cor, estado civil e escolaridade nas macroregiões do Brasil, com intuito de subsidiar pesquisas e oferecer parâmetros de monitoramento para controle da doença.

## 2. Metodologia

Estudo de investigação epidemiológica, descritivo, para análise da taxa de mortalidade de câncer de mama nas regiões do Brasil no período entre 2009 e 2019. Os descritores foram elencados na base dos descritores em ciências da saúde (DeCS), foram utilizadas as palavras: “Neoplasias Mamárias”; “Saúde da Mulher”; “Câncer de Mama” e “Prevalência do Câncer de Mama”.

Segundo Gil (2010) as pesquisas descritivas possuem como objetivo primário a descrição de caracterizações de determinada população ou fenômeno, ou então, um estabelecimento de relações entre variáveis. As pesquisas descritivas têm por objetivo estudar as características de um grupo, por exemplo: sua distribuição por idade, procedência, nível de escolaridade, sexo, estado de saúde e etc.

Os dados foram coletados a partir do registro do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) por local de residência das regiões do Brasil no período de 2009 a 2019, disponibilizada pelo Ministério da Saúde no endereço eletrônico DATASUS (Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>>).

Para a coleta de dados os pesquisadores seguiram o percurso metodológico descrito a seguir, dividido em três etapas, sendo a primeira para a obtenção dos dados referentes ao número de óbitos das mulheres por CA de mama; a segunda para obtenção da população residente e a terceira as variáveis sociodemográficas.

**Na primeira etapa:** DATASUS → Informações de saúde/Tabnet → estatísticas vitais → Mortalidade – desde 1996 pela CID-10 → Mortalidade Geral → Brasil por região e unidade federativa → Linha: Região → Coluna: Ano do óbito →

Conteúdo: Óbitos por a residência → Períodos disponíveis: 2009 a 2019 → Categoria CID-10: C50 neoplasia maligna da mama → Faixa Etária: 20 anos a 80 anos e mais → Sexo: Feminino.

**Na segunda etapa:** DATASUS → Informações de saúde/Tabnet → Demográficos e socioeconômicos → População Residente → Estudo de Estimativas populacionais por município, sexo e idade - 2000-2021 → Linha: Região → Coluna: Ano.

Para o cálculo da taxa de mortalidade por CA de mama foi utilizada a seguinte fórmula:

$$\frac{\text{Número de óbitos por CA de mama em mulheres com 20 anos e mais}}{\text{População feminina de 20 anos e mais}} \times 100.000$$

**Na terceira etapa:** os pesquisadores obtiveram as variáveis sociodemográficas, já preexistentes no sistema do DATASUS/Tabnet, para relacionar as taxas de mortalidade por CA de mama. As variáveis obtidas para o número de óbitos foram: faixa etária; cor/raça; estado civil e escolaridade

Para a análise descritiva foi realizado cálculo de frequência absoluta e relativa para variáveis quantitativas.

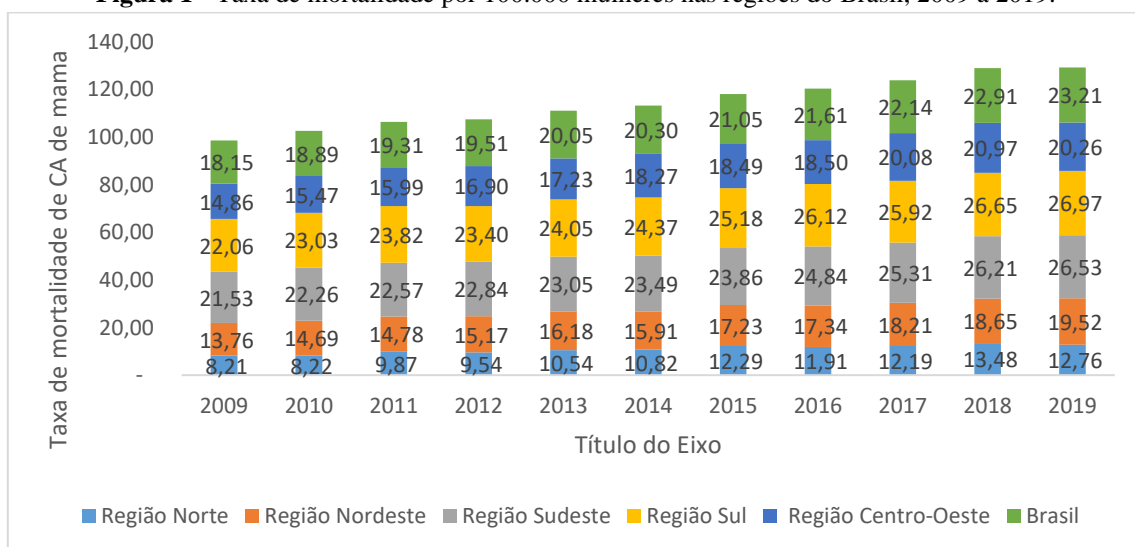
Os dados foram trabalhados no *Microsoft Office Excel*, e partir da análise e interpretação dos dados, foram construídos tabelas e gráficos com a finalidade de compreender os dados levantados.

Por se tratar de um estudo com dados secundários de um banco de domínio público, não foi necessário submeter o projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

### 3. Resultados

Com relação a taxa de mortalidade por câncer de mama entre os anos de 2009 a 2019, foram registrados 6.322 óbitos no Brasil. As maiores taxas foram observadas nas Regiões Sul e Sudeste do Brasil, e as menores na região Norte (Tabela 1).

**Figura 1 -** Taxa de mortalidade por 100.000 mulheres nas regiões do Brasil, 2009 a 2019.



Fonte: Autores (2023).

A mortalidade do câncer de mama nas regiões do Brasil não é homogênea entre as faixas etárias. A faixa etária com maior número de óbitos em todas as regiões foi entre os 50-59 anos (de 23,43% a 26,18%), seguido da faixa etária 40-49 anos (de 14,68% a 22,59%) e a faixa etária com menor número de óbitos foi 20-29 anos (de 0,65% a 1,42%) (Tabela 2).

Nas regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste ocorreram mais mortes em mulheres de cor branca, (65,10%), (87,41 %) e (51,01%) respectivamente, enquanto que nas regiões Norte (64,73 %) e Nordeste (54,09%) foram as de cor parda. A população indígena aparece com o menor número (0,04%) de óbitos, exceto na região Norte, onde as mulheres de cor amarela (0,27%) apresentaram o menor número de mortes por CA de mama (Tabela 2).

Quanto ao estado civil pode-se perceber que em todas as regiões as mulheres casadas aparecem com o maior número de óbitos (de 35,12% a 40,52%), e o menor número de mortes para a variável outro (de 1,55% a 6,61%), exceto, na região Norte, onde as separadas aparecem com o menor número (4,86%) de óbitos (Tabela 2).

Com relação à escolaridade, a taxa de mortalidade ocorreu mais em mulheres com ensino médio (27,38%) no Norte e no Centro Oeste (21,92%). Na região Nordeste aparece às mulheres com escolaridade ignorada (21,22%), no Sudeste predomina o ensino fundamental incompleto (21,17%) e no Sul o ensino fundamental completo (25,13%). Nas regiões Sudeste (5,83%), Sul (5,75%) e Centro Oeste (9,28%) mulheres que não tem escolaridade aparecem com o menor número de óbitos. Na região Nordeste o menor número (9,65%) de mortes é de mulheres com ensino superior completo e na região Norte (7,83%) com a variável ignorada (Tabela 2).

**Tabela 1** - Frequência absoluta e percentual de mortalidade por CA de mama de acordo com o perfil sociodemográfico das mulheres nas regiões do Brasil, 2009 a 2019.

Variáveis	Região Norte		Região Nordeste		Região Sudeste		Região Sul		Região Centro-Oeste	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Faixa etária</b>										
20 a 29 anos	90	1,42	300	0,86	572	0,69	188	0,65	98	0,93
30 a 39 anos	630	9,97	2635	7,54	5051	6,06	1597	5,51	813	7,75
40 a 49 anos	1428	22,59	6364	18,20	12791	15,35	4254	14,68	1902	18,12
50 a 59 anos	1648	26,07	8597	24,59	19659	23,58	6792	23,43	2748	26,18
60 a 69 anos	1193	18,87	7014	20,06	18634	22,35	6644	22,92	2253	21,47
70 a 79 anos	800	12,65	5282	15,11	13962	16,75	5119	17,66	1610	15,34
80 anos e mais	533	8,43	4767	13,64	12687	15,22	4392	15,15	1071	10,20
<b>Raça/Cor</b>										
Branca	1762	27,87	11222	32,10	54265	65,10	25337	87,41	5353	51,01
Preta	314	4,97	2843	8,13	7335	8,80	1130	3,90	663	6,32
Amarela	17	0,27	107	0,31	646	0,77	95	0,33	50	0,48
Parda	4092	64,73	18910	54,09	17365	20,83	1564	5,40	4107	39,13
Indígena	35	0,55	43	0,12	31	0,04	13	0,04	13	0,12
Ignorado	102	1,61	1834	5,25	3714	4,46	847	2,92	309	2,94
<b>Estado Civil</b>										
Solteiro	2038	32,24	10580	30,26	18819	22,58	5181	17,87	2366	22,54
Casado	2384	37,71	12296	35,17	31637	37,95	11746	40,52	4027	38,37
Viúvo	925	14,63	6444	18,43	20042	24,04	7475	25,79	2030	19,34
Separado judicialmente	307	4,86	1780	5,09	7957	9,55	2561	8,84	1062	10,12
Outro	418	6,61	1004	2,87	1295	1,55	616	2,13	306	2,92
Ignorado	250	3,95	2855	8,17	3606	4,33	1407	4,85	704	6,71
<b>Escolaridade</b>										
Nenhuma	683	10,80	5084	14,54	4858	5,83	1667	5,75	974	9,28
1 a 3 anos	1229	19,44	6959	19,91	17644	21,17	5749	19,83	1785	17,01
4 a 7 anos	1359	21,50	5628	16,10	15905	19,08	7284	25,13	2058	19,61
8 a 11 anos	1731	27,38	6496	18,58	17531	21,03	5997	20,69	2300	21,92
12 anos e mais	825	13,05	3373	9,65	11063	13,27	3167	10,93	1472	14,03
Ignorado	495	7,83	7419	21,22	16355	19,62	5122	17,67	1906	18,16
<b>Total</b>	<b>6322</b>	<b>100</b>	<b>34959</b>	<b>100</b>	<b>83356</b>	<b>100</b>	<b>28986</b>	<b>100</b>	<b>10495</b>	<b>100</b>

Fonte: Autores (2023).

Este estudo mostra o contexto epidemiológico da mortalidade por câncer de mama entre os anos de 2009 a 2019 no Brasil, onde as Regiões Sul e Sudeste tiveram taxas de mortalidade superiores as demais regiões, chegando a atingir valores maiores que 25 óbitos por 100 mil mulheres. No entanto, as menores taxas foram nas regiões Norte e Nordeste. Assim, observa-

se que a taxa de incidência do câncer de mama feminino teve aumento considerável a partir do ano de 2012 em todas as regiões do País.

#### 4. Discussão

O câncer de mama é um dos desafios no cenário atual de envelhecimento populacional e enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, pois é a primeira causa de morte por câncer na população feminina em todas as regiões do Brasil, exceto na região norte, onde o câncer do colo do útero ocupa essa posição (Inca, 2022).

O câncer de mama representa a segunda causa de morte feminina por câncer no Brasil e diversas variáveis devem ser analisadas para compreender seu perfil epidemiológico e, assim, favorecer a identificação dos principais grupos com maior suscetibilidade ao desenvolvimento da doença. Além de fatores de risco clássicos como o próprio sexo feminino e a idade avançada, aspectos como raça, escolaridade e a composição das macrorregiões brasileiras impactam de modo importante sobre a elevação na taxa de óbitos por esta condição, sobretudo na medida em que há, por trás de tais parâmetros, a influência do contexto socioeconômico, restringindo a acessibilidade aos serviços de saúde e ao atendimento médico qualificado (Rodrigues & et al., 2021)

Segundo Brasil (2019b), a mortalidade por neoplasias apresenta grande variação entre as unidades da Federação, refletindo as variações na própria incidência do câncer decorrentes de perfis heterogêneos de exposição a fatores de risco e modos de vida. Em geral, as taxas maiores da Região Sul e Sudeste se devem a alguns fatores, como a alta urbanização e a longevidade da população e menores na Região Norte, caracterizando um gradiente regional típico da situação de saúde do país. Este padrão geográfico também é fortemente influenciado pela qualidade dos dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), devido às altas proporções de causas mal definidas de morte nas regiões Norte e Nordeste, apesar da melhora verificada na última década.

Com relação a faixa etária, destacou-se entre os 50-69 anos, com os maiores números de óbitos durante o período. Segundo Barbosa et al., (2015), essa variável é a mais relevante para se desenvolver a doença. Destaca-se ainda, que a faixa etária entre 40 a 49 aparece com um grande número de mortes, em todas as regiões analisadas, mulheres jovens morrendo por câncer de mama, uma vez que essa neoplasia maligna é predominante em idades avançadas, acima dos 50 anos.

O Sistema Único de Saúde (SUS) garante a oferta gratuita de exame de mamografia para as mulheres brasileiras em todas as faixas etárias. A faixa dos 50 aos 69 anos é definida como público prioritário para a realização do exame preventivo pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e seguida pelo Ministério da Saúde baseado em estudos que comprovam maior incidência da doença e maior eficiência do exame (Brasil, 2018).

De acordo com Brasil (2019c) a mamografia de rastreamento para a Detecção Precoce do Câncer de Mama é recomendada na faixa etária de 50 a 69 anos e com periodicidade bienal. Atualmente, não é recomendado o autoexame das mamas como técnica a ser ensinada às mulheres para rastreamento do câncer de mama. Campanhas têm estimulado, principalmente as mulheres, a realizarem o rastreamento para a Detecção Precoce do Câncer de Mama, como o Outubro Rosa (Lei Nº 13.733/2018- no Brasil), que têm como alvo o público feminino, dada a magnitude da morbimortalidade dessa doença nessa parcela da população.

Quanto à raça/cor, destacou-se a cor branca para os maiores números de óbitos, sendo esta a raça predominante como fator de risco para a doença, no entanto, essa categoria pode ter uma limitação na informação, pois a pessoa se classifica por meio do autodeclaração da raça/cor, podendo haver influência no resultado dessa variável.

Uma pesquisa da Universidade de Oxford concluiu que mulheres brancas têm mais chances de terem câncer de mama do que as negras e asiáticas, tendo como motivo a ingestão de bebida alcoólica e recusa de amamentar os filhos (Gathani, 2014).

No entanto, para Sugimoto (2017), a desigualdade no acesso às políticas de controle de câncer em função da raça, faz com que haja uma tendência de aumento na taxa de mortalidade por câncer de mama em mulheres pretas e pardas e redução em mulheres brancas.

Quanto ao estado civil, a variável casada apresentou maior taxa de óbito em todas as regiões do País. Embora estudos não considerem o estado civil um fator importante (Palmer, 1982; Soares, 2012).

Em relação à escolaridade, tivemos diferentes resultados nas regiões estudadas, na região Norte e Centro Oeste, os maiores números de óbitos ficaram com mulheres com ensino médio (27,38%) e (21,92%) respectivamente. No Nordeste o maior número era para as mulheres com escolaridade ignorada (21,22%), no Sudeste para as mulheres com ensino fundamental incompleto (21,17%) e no Sul para as mulheres com ensino fundamental completo (25,13%).

São poucos os estudos que se baseiam nessa variável (escolaridade), pois a sua não completude é muita elevada em todo território brasileiro. Santa Helena e Rosa (2003) verificaram a existência de mau preenchimento das variáveis ocupação e escolaridade materna, pontuando que de modo geral essas variáveis são preenchidas de forma errônea.

O atraso no diagnóstico do carcinoma mamário está relacionado ao tempo que a paciente demora a procurar os serviços de saúde, seja por baixo nível educacional, falta de conhecimento sobre a gravidade dos sintomas e seus fatores de risco, desconhecimento dos benefícios potenciais da detecção precoce do câncer e existência de perspectivas fatais sobre a doença, como também por fatores genéticos, dentre outros. É de importância clínica, observar o intervalo de tempo entre a mamografia e a biópsia, o resultado da biópsia e a cirurgia, e o resultado do exame anatomopatológico e o início do tratamento (Brasil, 2017).

Destaca-se que com a recente sanção da lei Nº 13.896 em 30 de outubro de 2019 que dispõe sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início, nos casos em que a principal hipótese diagnóstica seja neoplasia maligna, os exames necessários para esclarecimento diagnóstico deverão ser feitos em até 30 dias. Com isso, é possível que a confirmação do diagnóstico dos pacientes com câncer seja feita mais precocemente, o que poderá impactar nas taxas de mortalidade do câncer de mama, uma vez que os tratamentos tendem a ter melhores resultados quando descoberto em estágios precoces.

Como prospecção, é de fundamental importância maiores esclarecimentos sobre os fatores que contribuem para a mortalidade por câncer de mama, identificando com mais clareza a correlação de alguns fatores já conhecidos com a mortalidade, bem como a identificação de possíveis novos fatores, a fim de contribuir para melhoria das estratégias públicas no combate à doença. Além da criação de novas políticas públicas e/ou a melhoria das existentes na área da saúde, a fim de garantir melhor gerenciamento do câncer de mama (Silva & et al., 2023).

## 5. Conclusão

As Regiões Sul e Sudeste apresentaram taxas de mortalidade superiores as demais regiões. A faixa etária com maior número de óbitos foi entre os 50-59 anos, seguido da faixa etária 40-49 anos. Em relação à raça e cor, a cor branca se destacou em três regiões (Sudeste, Sul e Centro-Oeste), enquanto que a cor parda em duas regiões (Norte e Nordeste), quanto ao estado civil, mulheres casadas apresentaram mais óbitos em todas as regiões brasileiras.

É importante destacar que quando conhecemos o perfil da mortalidade por câncer de mama em mulheres brasileiras, pretende-se sensibilizar tanto as equipes de saúde para a realização de ações voltadas para todas as mulheres, tendo uma visão mais sensível para as variáveis mais afetadas, quanto para a população, no sentido de uma maior adesão às ações de prevenção de mortalidade por câncer de mama.

Ademais, estudos com essa abordagem visam construir conhecimento quanto ao comportamento do câncer ao longo do tempo, a fim de contribuir na elaboração de políticas públicas, diretrizes e criação de estratégias para prevenção e controle do câncer de mama.

Portanto, conclui-se, que ao conhecer o perfil da mortalidade por câncer de mama em mulheres brasileiras, pretende-se contribuir para o desenvolvimento e a efetivação específicas para o controle da doença e prevenção da mortalidade, através do fortalecimento da assistência à saúde, tanto pelas equipes de saúde para a realização de ações voltadas para todas as mulheres, tendo uma visão mais sensível para o perfil populacional de cada região, quanto para a população, no sentido de uma maior adesão as práticas de cuidados, sejam, através de mamografia, exame clínico das mamas ou USG.

Recomenda-se o desenvolvimento de novos estudos que abordem a temática enfatizada, no intuito de contribuir não somente para a formação acadêmica, mas também para a ciência, na produção de informações científicas, e para a sociedade de forma geral, onde os dados serão divulgados para que qualquer pessoa sendo do meio científico ou não, possam ter acesso aos mesmos.

## Referências

- Agostinho, J. C., Lima, T. V. & Ferreira, R. C. V. (2019). Análise dos fatores de risco do Câncer de Mama e avaliação da campanha preventiva “Outubro Rosa”. *Revista Saúde Uni Toledo*, 3 (2).
- Baquero, O. S., Rebolledo, E. A. S., Ribeiro, A. G., Bermudi, P. M. M., Pellini, A. C. G., Failla, M. A., Aguiar, B. S. de., Diniz, C. S. G., & Chiaravalloti Neto, F. (2021). Outubro Rosa e mamografias: quando a comunicação em saúde erra o alvo. *Cadernos De Saúde Pública*, 37(11), e00149620
- Barbosa, I. R., Souza, D. L. B. de., Bernal, M. M., & Costa, I. do C. C. (2016). Desigualdades regionais na mortalidade por câncer de colo de útero no Brasil: tendências e projeções até o ano 2030. *Ciência & Saúde Coletiva*, 21(1), 253–262. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015211.03662015>
- Brasil. (2017). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Controle dos Cânceres do Colo do Útero e da Mama*. Brasília: Ministério da Saúde.
- Brasil. (2018). Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Vigitel Brasil 2017: *vigilância de fatores de risco e de proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2017. Brasília: Ministério da Saúde.
- Brasil. (2019). Gabinete do Ministro. *Portaria nº 3896 de 30 de outubro de 2019*. Brasília, 2019a.
- Brasil. (2019). Ministério da Saúde. DATASUS. *Mortalidade Brasil*. Brasília: Ministério da Saúde, 2019c.
- Brasil.(2019). Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. *Parâmetros técnicos para rastreamento do câncer de mama*. / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro: INCA, 2019b.
- Briatte, F. (2010). [Resenha do livro] Maren Klawiter, A Biopolítica do Câncer de Mama: Mudando Culturas de Doença e Ativismo, 2008. *Sociologia da Saúde e Doença*, 32(5), 818-819
- Gathani, T. (2014). Mulheres brancas têm mais chances de ter câncer de mama, diz pesquisa. *British Journal of Câncer*.
- Gil, A. C. (2010) *Como elaborar projetos de pesquisas*. (4a ed.), Atlas.
- Instituto Nacional De Câncer José Alencar Gomes Da Silva. (2019). Estimativa 2020: *incidência do Câncer no Brasil*. INCA, 2019a.
- Instituto Nacional De Cancer José Alencar Gomes Da Silva. (2021). *Coordenação de Prevenção e Vigilância*. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede Dados e Números Sobre Câncer de Mama. INCA.
- Instituto Nacional De Câncer José Alencar Gomes Da Silva. (2022). *Atlas da mortalidade*. INCA.
- Instituto Nacional De Câncer. (2019). *Recomendações do Ministério da Saúde para o Rastreamento do Câncer de Mama*. INCA.
- Instituto Nacional De Câncer. (2020). ABC do Câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. *Rev. Atual*. INCA.
- Instituto Nacional De Câncer. (2020). *Tratamento para o Câncer de Mama*. INCA, 2020b.
- Melo, F. B. B., Marques, C. A. V., Rosa, A. da S., Figueiredo, E. N. de., & Gutiérrez, M. G. R. (2017). Actions of nurses in early detection of breast cancer. *Revista Brasileira De Enfermagem*, 70(6), 1119–1128. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0155>
- Oliveira, E. C. (2020). *Prevalência do câncer de mama e fatores de risco associados na população feminina do município de Missal-PR*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Instituto Latino- Americano de Ciências da Vida e da Natureza, Foz do Iguaçu.
- Palmer, M.K., Lythgoe, J. P. & Smith, A. (1982). Prognostic factors in breast cancer. *British Journal of Surgery*, 69(12), 697-698
- Rodrigues, F. O. S., Cruz, M. de C., Amaral, B. R. do, Felicíssimo, L. D. L., Teodoro, L. C., Pereira, M. D., Felicíssimo, F. D. L., Dias, B. B., Caixeta, A. C. M., Oliveira, T. V. G. de, Rabelo, A. L., Sampaio, V. M. S., Paula, J. R. de, Sampaio, M. X. C., Silva, L. M., Santos, L. C. H. dos, & Valadares, P. M. (2021). Epidemiologia da mortalidade por câncer de mama no Brasil entre os anos de 2009 e 2019 e a influência de aspectos socioeconômicos e demográficos. *Research, Society and Development*, 10(13), e296101321314. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i13.21314>



Santa Helena, E. T. de., & Rosa, M. B. (2003). Avaliação da qualidade das informações relativas aos óbitos em menores de um ano em Blumenau, 1998. *Revista Brasileira De Saúde Materno Infantil*, 3(1), 75–83. <https://doi.org/10.1590/S1519-38292003000100010>

Silva, A. B. A. (2021). *Conhecimento e acesso aos exames para detecção precoce do câncer de mama: o caso das mulheres residentes no distrito sanitário III*. Monografia (Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva) – Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz.

Silva, D. L. S., Diniz, Ítalo F. da S., Silva, L. de O., Silva, R. M. R. da., Medeiros, J. L. de., Dantas, K. da S., Marinho, J. I., Silva, J. E. C. F. da., Silva, A. A. S., & Dantas, A. P. (2023). Mortalidade por câncer de mama no Brasil. *Research, Society and Development*, 12(6), e8312642072. <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i6.42072>

Soares, P. B. M., Quirino Filho, S., Souza, W. P. de., Gonçalves, R. C. R., Martelli, D. R. B., Silveira, M. F., & Martelli Júnior, H. (2012). Características das mulheres com câncer de mama assistidas em serviços de referência do Norte de Minas Gerais. *Revista Brasileira De Epidemiologia*, 15(3), 595–604. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2012000300013>

Sugimoto, L. (2017). Tendência de morte por câncer de mama aumenta em mulheres pretas e pardas, e diminui entre as brancas. *Jornal da Unicamp*.