



## ***Análise epidemiológica das internações por neoplasias malignas da mama no Brasil.***

*Adriano Martins da Silva<sup>1</sup>, Daniella Guimarães Peres Freire<sup>2</sup>, Rebeca da Cruz Prestes<sup>3</sup>, Luciano da Silva Alves<sup>4</sup>, Bruna Barbosa de Almeida<sup>5</sup>, Lucas Alencar de Acioli Lins<sup>6</sup>, Polyana Lins Dantas<sup>5</sup>, Jorge Brian Cavalcante Portela de Almeida<sup>7</sup>, Yelsy Maria Cruz Reyes<sup>8</sup>, Marília Cristina Silva Morais<sup>9</sup>*

### ARTIGO ORIGINAL

#### **RESUMO**

Este artigo tem por objetivo analisar a epidemiologia das internações por neoplasia maligna da mama no Brasil no período de 2018 a 2022. Trata-se de uma pesquisa descritiva, transversal e epidemiológica. Os dados acerca das internações por neoplasia maligna de mama foram obtidos através do Sistema de Informações Hospitalares do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (SIH/DATASUS), considerando o período de 2018 a 2022. Assim, foram analisadas as seguintes variáveis: ano de internação, caráter de atendimento, óbitos, sexo, faixa etária, etnia, e região do país. No período analisado, foram registradas 354.911 internações por neoplasia maligna da mama, no Brasil. Dessa forma, notou-se que mulheres acima de 50 anos e da raça branca constituem o perfil mais acometido pela neoplasia de mama, em concordância com a idade que se inicia o rastreamento pela mamografia de acordo com o Ministério da Saúde.

**Palavras-chave:** Epidemiologia, Hospitalização, Neoplasias da Mama.

## ***Epidemiological analysis of hospitalizations for malignant breast neoplasms in Brazil.***

### **ABSTRACT**

This article aims to analyze the epidemiology of hospitalizations for malignant breast neoplasia in Brazil from 2018 to 2022. This is a descriptive, cross-sectional and epidemiological research. Data on hospitalizations for malignant breast neoplasia were obtained through the Hospital Information System of the Information Technology Department of the Unified Health System (SIH/DATASUS), considering the period from 2018 to 2022. Thus, the following variables were analyzed: year hospitalization, type of care, deaths, sex, age group, ethnicity, and region of the country. During the period analyzed, 354,911 hospitalizations for malignant breast neoplasia were recorded in Brazil. Thus, it was noted that women over 50 years of age and of the white race constitute the profile most affected by breast cancer, in accordance with the age at which mammography screening begins according to the Ministry of Health.

**Keywords:** Breast Neoplasms, Epidemiology, Hospitalization.

**Instituição afiliada** – <sup>1</sup>Acadêmico de Medicina pela Anhembi Morumbi (UAM). <sup>2</sup>Médica pela Faculdade Morgana Potrich (FAMP). <sup>3</sup>Médica pelo Centro Universitário São Lucas. <sup>4</sup>Médico pela Escola Superior de Ciências da Saúde. <sup>5</sup>Acadêmica de Medicina pela UNIFACISA. <sup>6</sup>Acadêmico de Medicina pela Universidad Nacional Ecológica/Santa Cruz de La Sierra. <sup>7</sup>Médico pela Universidade Federal do Ceará (UFC). <sup>8</sup>Médica pela Universidade de Ciências Médicas de Camaguey. <sup>9</sup>Acadêmica de Medicina pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI.

**Dados da publicação:** Artigo recebido em 01 de Setembro e publicado em 11 de Outubro de 2023.

**DOI:** <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n5p832-840>

**Autor correspondente:** Éber Coelho Paraguassu [paraguassutans@gmail.com](mailto:paraguassutans@gmail.com)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



## **INTRODUÇÃO**

O câncer de mama representa a neoplasia maligna mais frequente que acomete as mulheres – excetuando-se o câncer de pele não melanoma – em todo o mundo (LUKASIEWICZ *et al.*, 2021). No Brasil representa também o principal tipo de câncer na população feminina sendo esperado 704 mil casos novos em 2023 (SMOLARZ; NOWAK; ROMANOWICZ, 2022).

Para a população em geral, o risco de ter câncer de amam ao longo da vida em nosso país é da ordem de 8%, ou seja, uma em cada doze mulheres desenvolverá câncer de mama ao longo da vida e este risco é tido como basal da população do sexo feminino (BARZAMAN *et al.*, 2020). Para esta população, a recomendação da Sociedade Brasileira de Mastologia, bem como a da Sociedade Brasileira de Radiologia é de que se inicie o rastreamento através da realização da mamografia a partir dos 40 anos de idade e com frequência anual na tentativa de se fazer o diagnóstico precoce do câncer de amam e com isso possibilitar tratamento mais efetivo e menos mórido e com impacto na redução de mortalidade (BHUSHAN; GONSALVES; MENON, 2021).

Novas evidências sugerem que, do ponto de vista de custo efetividade, onde os governos necessitam gerenciar os recursos da saúde para atender e rastrear um maior número de mulheres e inclusive com ampliação da cobertura populacional, a idade de início da realização da mamografia poderia ser aos 50 anos de idade, com frequência a cada dois anos e com término aos 69 anos conforme preconizado pelo Ministério da Saúde (BARRIOS, 2022).

A abordagem da paciente com câncer de mama inicial deve incluir história e exame físico, hemograma completo, prova de função hepática, fosfatase alcalina, mamografia bilateral, se necessário ultrassonografia mamária, e determinação do status RR, RP, HER-2 e ki-67 (KATSURA *et al.*, 2022).

Os fatores de risco melhor estabelecidos até hoje são idade, gênero feminino e cor da pele branca (HARBECK *et al.*, 2019). A incidência de câncer de mama aumenta conforme a idade avança, especialmente acima dos 50 anos (WAKS; WINER, 2019). É 100 vezes mais frequente em mulheres do que em homens (KATSURA *et al.*, 2022). Apesar de ser o tumor mais comum em todas as etnias, os dados americanos sugerem

uma frequência maior em mulheres brancas (WATKINS, 2019).

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar a epidemiologia das internações por neoplasia maligna da mama, no Brasil, nos últimos cinco anos, com base em dados secundários disponíveis no banco de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (MOO *et al.*, 2018).

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo descritivo transversal, com abordagem documental, através de dados secundários coletados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (SIH/DATASUS), conforme metodologia preconizada por Medronho (2009).

Os dados coletados para o presente estudo são referentes à morbidade hospitalar por neoplasia maligna da mama, no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2022. Para a realização da atual pesquisa foram inseridos dados secundários disponibilizados no DATASUS, através da pesquisa pelo Código da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, décima edição, (CID-10), sendo utilizado o código C50 referente a Neoplasia Maligna da Mama.

A pesquisa pelo CID-10 revelou dados referentes à morbidade que foram disponibilizados na plataforma e para realização da pesquisa foram selecionados os dados com base em critérios de inclusão e exclusão, sendo os mesmos citados a seguir. Foram critérios de inclusão os dados secundários da morbidade referentes ao período de janeiro de 20018 a dezembro de 2022; dados do perfil de acometimento pela doença, englobando a região, a faixa etária, a etnia e o sexo, segundo o ano de processamento. Foram critérios de exclusão os dados disponibilizados que não foram coletados devido a internações pelo CID-10 I64.

Os dados obtidos na pesquisa forma selecionados obedecendo aos critérios citados no estudo e foram esquematizados em tabelas de forma a permitir comparação das internações de forma anual, por gênero, faixa etária e região, por meio do programa Excel da Microsoft® (versão 2010). Após a esquematização em tabelas, tornou-se possível a análise quantitativa e descritiva dos dados, definindo a comparação do perfil epidemiológico da população brasileira quando se aborda a neoplasia maligna da mama.

Por se tratar de uma análise de informações secundárias, as quais não permitem a identificação dos sujeitos e estão publicamente acessíveis na internet, não foi necessário submeter este estudo a avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa, em conformidade com as diretrizes na Resolução nº 510/2016.

## RESULTADOS

No período analisado, foram registradas 354.911 internações por neoplasia maligna da mama, no Brasil. O número total de internações variou de 68.207 em 2018 a 79.213 em 2022, sendo o maior registro nesse mesmo ano. É digno de nota que, entre os anos de 2019 e 2020, houve uma diminuição considerável no número de mulheres internadas em cerca de 6.587 casos. Na Tabela 1, observa-se o número de pacientes internações por neoplasia maligna da mama, segundo o ano de processamento.

**Tabela 1** Internações por Neoplasia Maligna da Mama, segundo o ano de processamento (2018-2022)

Ano	Internações	Percentual (%)
<b>2018</b>	68.207	19,21
<b>2019</b>	72.990	20,56
<b>2020</b>	66.403	18,70
<b>2021</b>	68.098	19,18
<b>2022</b>	79.213	22,31

**Fonte:** DATASUS.

No que tange às regiões geográficas, o maior número de internações concentra-se na região Sudeste, com 176.782 casos (49,81%), seguida da região Nordeste, responsável por 80.384 internações (22,64%). O terceiro lugar é representado pela região Sul, com 66.388 pacientes internações (18,70%). A título de comparação, as regiões menos acometidas são a região Centro-oeste, com 19.574 óbitos (5,51%), e, por fim, a região Norte, com 11.783 casos (3,31%) (Tabela 2).

**Tabela 2** Internações por Neoplasia Maligna da Mama, segundo regiões (2018-2022)

Região	Internações	Percentual (%)
<b>Norte</b>	11.783	5,51
<b>Nordeste</b>	80.384	22,64
<b>Sudeste</b>	176.782	49,81
<b>Sul</b>	66.388	18,70
<b>Centro-Oeste</b>	19.574	3,31

**Fonte:** DATASUS.

Em relação à faixa etária, os pacientes com 50 anos ou mais foram os mais

acometidos, representando um total de 98.263 internações (27,68%), seguidos pela idade de 40 a 49 anos, com 81.006 internações (22,82%) e, por último, os pacientes com 60 a 69 anos, as quais somaram 80.016 (22,54%) das internações. Na Tabela 3, observa-se o número de pacientes internados por Neoplasias Maligna da Mama, segundo a faixa etária.

**Tabela 3** Internações por Neoplasia Maligna da Mama, segundo faixa etária (2018-2022)

Faixa Etária	Internações	Percentual (%)
Menor 1 ano	80	0,02
1 a 4 anos	18	0
5 a 9 anos	18	0
10 a 14 anos	136	0,03
15 a 19 anos	972	0,27
20 a 29 anos	5.982	1,68
30 a 39 anos	34.114	9,61
40 a 49 anos	81.006	22,82
50 a 59 anos	98.263	27,68
60 a 69 anos	80.016	22,54
70 a 79 anos	40.071	11,29
80 anos e mais	14.235	4,01

Fonte: DATASUS

Quanto à etnia informada pela população brasileira acometida, o maior número de internações prevaleceu nas mulheres de etnia branca, com um total de 154.543 casos (43,54%). Em seguida, a etnia parda foi responsável por 136.470 pacientes internados (38,45%). Com quantidades inferiores, a etnia preta representou 23.058 internações (6,49%) e, por fim, a etnia indígena, com casos insignificantes. Além disso, 36.386 brasileiras sem etnia informada compõem essa estatística (10,25%), ocupando o terceiro lugar em relação à quantidade de internações (Tabela 5).

**Tabela 5.** Internações por Neoplasia Maligna da Mama, segundo etnia (2018-2022)

Etnia	Internações	Percentual (%)
Branca	154.543	43,54
Preta	23.058	6,49
Parda	136.470	38,45
Amarela	4.384	1,23
Indígena	70	0
Sem informação	36.386	10,25

Fonte: DATASUS.

Em relação ao sexo, o sexo feminino foi o que predominou, totalizando 351.218 das internações (52,46%); assim, o sexo masculino foi responsável pela menor parcela, com 3.693 pacientes acometidos (47,53%) (Tabela 6).

**Tabela 6** Internações por Neoplasia Maligna da Mama, segundo sexo (2018-2022)

<b>Sexo</b>	<b>Internações</b>	<b>Percentual (%)</b>
<b>Masculino</b>	3.693	1,04
<b>Feminino</b>	351.218	98,95

**Fonte:** DATASUS

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, notou-se que mulheres acima de 50 anos e da etnia branca constituem o perfil mais acometido pela neoplasia de mama, em concordância com a idade que se inicia o rastreio pela mamografia de acordo com o Ministério da Saúde. Ademais, o menor registro de internações no Norte do país pode estar relacionado à dificuldade de acesso aos serviços de saúde especializados pelos residentes dessa região e à subnotificação das internações.

É importante ressaltar a necessidade de estudos complementares, que permitam uma análise mais profunda dos fatores de risco e das características clínicas e epidemiológica da neoplasia maligna da mama no Brasil, visando a melhoria da qualidade de vida dos pacientes e a redução da carga de doença associada a essa condição. Conclui-se, que se torna primordial o conhecimento e identificação acerca desse tema para melhor manejo dos pacientes. E faz-se necessário políticas públicas, que visem o diagnóstico precoce e medidas de prevenção.

## REFERÊNCIAS

- BARRIOS, C. H. Global challenges in breast cancer detection and treatment. *The Breast*, v. 62, n. 1, fev. 2022.
- BARZAMAN, K. et al. Breast cancer: Biology, biomarkers, and treatments. *International Immunopharmacology*, v. 84, n. 106535, p. 106535, jul. 2020.
- BHUSHAN, A.; GONSALVES, A.; MENON, J. U. Current State of Breast Cancer Diagnosis, Treatment, and Theranostics. *Pharmaceutics*, v. 13, n. 5, p. 723, 14 maio 2021.
- DATASUS – Ministério da Saúde.** Disponível em: <<https://datasus.saude.gov.br/>>. Acesso em: 08 out. 2023.
- HARBECK, N. et al. Breast cancer. *Nature Reviews Disease Primers*, v. 5, n. 1, 23 set. 2019.
- KASHYAP, D. et al. Global Increase in Breast Cancer Incidence: Risk Factors and Preventive



- Measures. **BioMed Research International**, v. 2022, p. 1–16, 18 abr. 2022.
- KATSURA, C. et al. Breast cancer: presentation, investigation and management. **British Journal of Hospital Medicine**, v. 83, n. 2, p. 1–7, 2 fev. 2022.
- ŁUKASIEWICZ, S. et al. Breast Cancer—Epidemiology, Risk Factors, Classification, Prognostic Markers, and Current Treatment Strategies—An Updated Review. **Cancers**, v. 13, n. 17, p. 4287, 25 ago. 2021.
- MEDRONHO, R. **Epidemiologia**. 2ª edição. São Paulo, 2009.
- MOO, T.-A. et al. Overview of Breast Cancer Therapy. **PET Clinics**, v. 13, n. 3, p. 339–354, jul. 2018.
- SMOLARZ, B.; NOWAK, A. Z.; ROMANOWICZ, H. Breast Cancer—Epidemiology, Classification, Pathogenesis and Treatment (Review of Literature). **Cancers**, v. 14, n. 10, p. 2569, 23 maio 2022.
- WAKS, A. G.; WINER, E. P. Breast Cancer Treatment. **JAMA**, v. 321, n. 3, p. 288–300, 22 jan. 2019.
- WATKINS, E. J. Overview of breast cancer. **Journal of the American Academy of Physician Assistants**, v. 32, n. 10, p. 13–17, set. 2019.