

PERFIL DAS INTERNAÇÕES POR NEOPLASIAS MALIGNAS EM MULHERES DE 20 A 49 ANOS NO BRASIL: ESTUDO ECOLÓGICO DE SÉRIES TEMPORAIS

 <https://doi.org/10.56238/arev6n4-004>

Data de submissão: 30/10/2024

Data de publicação: 30/11/2024

Karina Andrade de Prince

Doutora em Biociencias e Biotecnologia
Centro Universitário FIPMOC – UNIFIPMOC, Brasil
Email: karinaprince0708@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8231-852X>

Camila Helen Medeiros Nassau

Graduanda em Medicina
Centro Universitário FIPMOC – UNIFIPMOC, Brasil
Email: canassau@yahoo.com.br
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4963-8173>

Indra Alcântara Duarte

Graduanda em Medicina
Centro Universitário FIPMOC – UNIFIPMOC, Brasil
Email: indra.alcantara@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9995-7389>

Lucas Emanuell Bento Pimentel Ramos

Graduando em Medicina
Centro Universitário FIPMOC – UNIFIPMOC, Brasil
Email: lucasemanuell68@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-4199-0285>

Rodrigo Gomes Brito

Graduando em Medicina
Centro Universitário FIPMOC – UNIFIPMOC, Brasil
Email: rodrigo.brito@aluno.unifipmoc.edu.br
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3205-0034>

Flavio Júnior Barbosa Figueiredo

Doutor em Ciências da Saúde
Centro Universitário FIPMOC – UNIFIPMOC, Brasil
Email: figueiredofjb@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1452-9573>

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo analisar o perfil das internações por neoplasias malignas entre mulheres de 20 a 49 anos no Brasil. Trata-se de um estudo ecológico de séries temporais, utilizando dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), mediante regressão de Prais-Winsten. No período de 2014 a 2023 foram notificadas 1.880.954 internações por neoplasias malignas entre mulheres de 20 a 49 anos no Brasil, com taxa de mortalidade de 3,4%. O

coeficiente anual aumentou no país, passando de 386 casos por 100 mil mulheres em 2014 para 458 por 100 mil em 2023, apresentando tendência crescente (9,1%; p=0,001). O coeficiente de internação e da tendência demonstrou-se crescente em todas as regiões do país, o Nordeste apresentou as maiores taxas (576,3 casos/100mil) e o maior aumento anual (14,9%; p= 0,001). A taxa de internação foi maior entre as mulheres de 40 a 49 anos (922, 1 casos/100mil), mas também se demonstrou crescente entre as mais jovens. As neoplasias malignas de mama, de colo uterino e de cólon foram as mais prevalentes entre a população feminina avaliada e, demonstraram crescimento anual em todos os grupos etários avaliados. As hospitalizações proporcionaram ao SUS elevados custos e, esses aumentaram a cada ano. Portanto, é de grande relevância o aprimoramento de políticas públicas de conscientização sobre as neoplasias malignas mais prevalentes entre as mulheres, o acesso ao diagnóstico e ao tratamento precoce para que seja possível reduzir o número de internações, a mortalidade e os custos hospitalares por essas neoplasias.

Palavras-chave: Neoplasias malignas, Hospitalizações, Mulheres, Taxa de mortalidade.

1 INTRODUÇÃO

O câncer representa uma das principais causas de morbimortalidade em escala global, exercendo um impacto substancial sobre a saúde da população feminina, conforme indicam diversos estudos (Axenhus; Schedin-Weiss; Winblad, 2022; Jardim *et al.*, 2022). No Brasil, em decorrência de sua elevada incidência caracteriza-se como uma das principais causas de internação hospitalar e óbitos para a população feminina e, até 2025 estima-se que haverá 704 mil novos casos da doença no país (INCA, 2024).

Segundo dados recentes do Instituto Nacional de Câncer (2023), os cânceres mais frequentes entre as mulheres no Brasil incluem, em ordem decrescente de incidência, os cânceres de mama, colorretal, colo do útero, traqueia, brônquios, pulmão e tireoide (Brasil, 2023). A prevalência dessas neoplasias ressalta sua importância tanto do ponto de vista epidemiológico quanto clínico, destacando a urgência de análises e intervenções direcionadas. Cada tipo de câncer apresenta desafios específicos em relação à prevenção, diagnóstico e tratamento, o que reforça a necessidade de uma abordagem multidisciplinar e integrada para combater essas enfermidades de maneira efetiva (Brasil, 2021).

As incidências desses cânceres vêm aumentando entre as mulheres com o passar dos anos, por questões socioeconômicas e padrões comportamentais que são vistos na população brasileira e que, somados a fatores de predisposição do componente genético dessas mulheres, acabam por provocar a doença. Dentre esses fatores, chamados de fatores carcinogênicos, estão: crescente envelhecimento da população, tabagismo, etilismo, sedentarismo, exposição à radiação solar excessiva, relações sexuais desprotegidas, poluição do ar, presença de agentes carcinogênicos no ambiente de trabalho, exposição à radiação ionizante, contato com produtos químicos industriais como benzina e formaldeído, entre outros (INCA, 2020).

Os aspectos epidemiológicos do câncer abrangem uma ampla gama de variáveis relacionadas à incidência, prevalência, distribuição geográfica e fatores de risco associados à doença. A análise desses aspectos revela padrões distintos de ocorrência do câncer em diferentes regiões do país, destacando a importância da demografia, do estilo de vida e dos fatores socioeconômicos na sua etiologia (Dominguez; Bierrenbach., 2020). A determinação dos grupos mais afetados e a avaliação das disparidades de gênero contribuem para a compreensão abrangente da carga do câncer em mulheres brasileiras (Burigo; Porto, 2021). Além disso, a investigação temporal desses aspectos permite identificar tendências emergentes e estabelecer diretrizes para intervenções preventivas e programas de controle eficazes, visando mitigar o impacto do câncer na saúde pública do país (Brasil, 2021).

Portanto, compreender o perfil epidemiológico dessa doença é crucial para que ocorra a devida prevenção, diagnóstico precoce e prognóstico favorável. É de suma importância observar como as

neoplasias incidem sobre as mulheres, se há alguma precocidade nos índices, piora de sua incidência ao longo dos anos e quais acometimentos reverberam no sistema de saúde devido à essas mudanças (Brasil, 2023). Assim, diante deste contexto este estudo teve por objetivo avaliar a evolução das internações, a taxa de mortalidade e o perfil das mulheres acometidas por neoplasias malignas no Brasil, bem como o impacto econômico das hospitalizações.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo ecológico de série temporal. Teve como universo de pesquisa dados secundários, obtidos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), referente as internações por neoplasias em mulheres de 20 A 49 anos no Brasil, segundo as regiões do país, no período de 2014 a 2023.

O Brasil se caracteriza apresenta uma vasta extensão territorial localizado na América do Sul e apresenta uma área de 8.510.417,771 km², considerada a quinta maior extensão territorial do mundo. O país possui uma população estimada de 203.062.512 habitantes, com densidade demográfica de 23,86 hab/km². País dividido em 27 unidades federativas, sendo 26 estados e o Distrito Federal, e é dividido em cinco regiões, com suas respectivas populações Norte (8,54%), Nordeste (26,91%), Centro Oeste (8,02%,), Sudeste (41,78%) e Sul (14,74%) (IBGE, 2023).

Os dados foram coletados em agosto e setembro de 2024, por meio do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), amplamente disponibilizados pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS), no endereço eletrônico (<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/niuf.def>) (Brasil, 2024).

O SIH/SUS é um banco de dados de domínio público, destacando-se como importante ferramenta de análise epidemiológica sobre hospitalizações. Esse sistema a partir do formulário de autorização de internação hospitalar (AIH), disponibiliza dados sociodemográficos e clínicos, que possibilitam avaliar o comportamento epidemiológico e custos financeiros dos serviços próprios e conveniados ao SUS.

As internações foram selecionadas a partir da décima versão da Classificação Internacional de Doenças (CID 10) que agrupa, no capítulo II, os diagnósticos relacionados as neoplasias (C00-C97).

As variáveis estudadas foram as sociodemográficas (faixa etária: 20 a 49 anos e cor/raça) e clínicas (número de internações hospitalares por região e por ano de atendimento, caráter de atendimento, internação segundo a lista de morbidade CID-10, média de permanência hospitalar, taxa de mortalidade, gasto médio e gasto total das internações).

Os dados referentes à estimativa da população são do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e foram consultados no banco de tabelas estatísticas do instituto (IBGE, 2023). A estimativa da população feminina contabilizada pelo Censo foi utilizada como denominador para os anos de 2014 a 2023 da série.

Para o nível Brasil, o coeficiente de internação, foi calculado como a razão entre o número total de internações pela população de mulheres anual. Para a análise estratificada por caráter da internação (eletiva e urgência) e desfecho da internação (alta e óbito), foi considerada a razão entre o número de internações em cada estrato e a população de mulheres nessa faixa etária para cada ano. Os coeficientes de internação foram ajustados por 100 mil mulheres.

O coeficiente de mortalidade hospitalar foi calculado dividindo-se o número de óbitos hospitalares por neoplasias pelo número de internações dessas mulheres no mesmo ano, multiplicado por 100.

Para a análise de tendência temporal, foi utilizado o modelo de regressão linear generalizada através do método de Prais-Winsten, com variância robusta, sendo os coeficientes de internação e de mortalidade hospitalar as variáveis preditoras (Y), e o tempo (ano) a variável de desfecho (X). A partir da variância robusta, foram quantificados os coeficientes de variação anual das medidas, estimados os respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%) e, o valor de p adequado para a inferência estatística. As tendências dos coeficientes de internação e de mortalidade foram interpretadas como: crescentes ($p < 0,05$ e variação positiva), decrescente ($p < 0,05$ e variação negativa) ou estacionárias ($p > 0,05$) (Antunes; Cardoso, 2015).

Utilizou-se das ferramentas desenvolvidas pelo Datasus – TabWin e TabNet – para a tabulação dos dados e análise descritiva, e do programa *Microsoft Office Excel* 2023 para a construção de figuras e tabelas, além do software de análise de dados e estatística *Stata* versão 17.0.

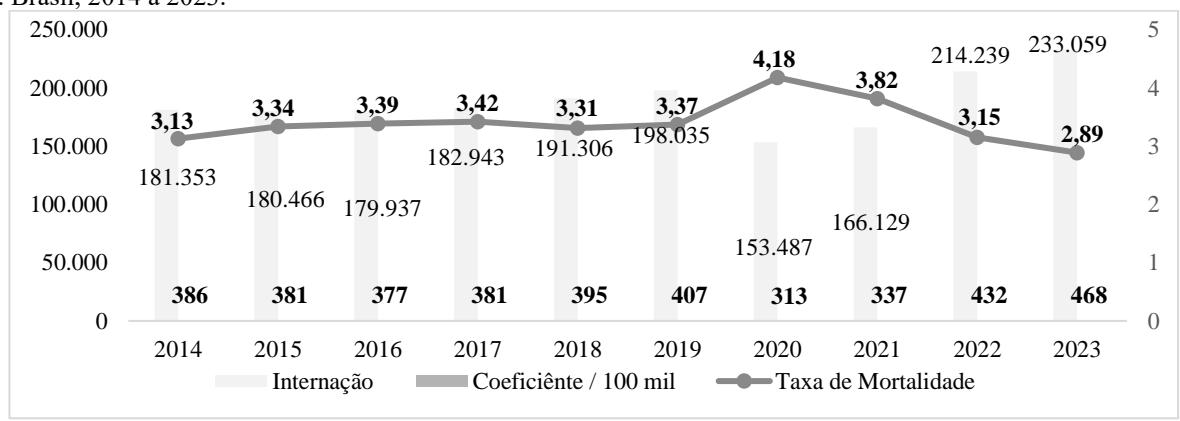
A pesquisa, por coletar dados secundário de domínio público, disponibilizados em meio eletrônico pelo Ministério da Saúde e, como há sigilo acerca das informações pessoais dos pacientes envolvidos, dispensa a apreciação e a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/ 2012 (Brasil, 2012).

3 RESULTADOS

No período de janeiro de 2014 a dezembro de 2023 foram registradas 1.880.954 internações por neoplasias em mulheres de 20 a 49 anos no Brasil, correspondendo a 1,6% de todas as internações pelo SUS no mesmo período. O número de internações variou de 153.487 a 233.059, com média de 188.095 casos anuais (Figura 1).

O número de internação aumentou entre 2014 e 2023 (28,5%), com redução em 2020 (22,5%) e 2021 (16%), período da pandemia da Covid-19 (Figura 1). O coeficiente de internação foi crescente, passando de 386 casos em 2014 para 458 por 100 mil mulheres 2023, com variação média anual de 9,1% ($p = 0,001$) (Figura 1; Tabela 1). No entanto, a taxa de mortalidade se manteve estacionária, com variação média anual de -0,01% ($p=0,789$), com aumento no período da pandemia da covid-19 (2020 e 2021) (Figura 1).

Figura 1. Número de internações, coeficiente por 100 mil e taxa de mortalidade por neoplasias em mulheres de 20 a 49 anos. Brasil, 2014 a 2023.



Fonte. Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Do total de internações, 59,8% das mulheres eram da faixa etária de 40-49 anos e 40,2% da faixa etária 20 a 39 anos. Em relação ao caráter da internação, 67,2% foram eletivas, 3,4% evoluíram para óbito e a média de permanência hospitalar foi de 3,7 dias.

O valor total das internações por neoplasias em mulheres jovens no país no período de 2014 a 2023 pelo SUS, foi de reais 3.361.401.925,27 e o valor médio gasto de 1.787,14 reais.

A análise da tendência por região, demonstrou-se crescente em todas as regiões do país, sendo o crescimento mais expressivo nas regiões Norte (variação média anual de 14,9%; $p= 0,001$) e Nordeste (variação média anual de 14%; $p= 0,001$) (Tabela 1).

Analizando a taxa de internação de acordo com o perfil das mulheres, ela foi mais elevada na faixa etária de 40 a 49 anos (794,1 a 922,1/100mil), em caráter eletivo (263,9 a 335,5/100mil) e entre as pacientes que evoluíram para a cura (373,7 a 454,6/100mil), com coeficientes de variação anuais de 14,5%, 7,8%, 0,4% e 8,9% respectivamente e, tendência crescente (Tabela 1).

Tabela 1. Taxa, coeficiente de variação anual e tendência de internação por neoplasias em mulheres de 20 a 49 anos segundo a região, faixa etária, caráter e desfecho da internação. Brasil, 2014 a 2023.

Variáveis	Taxa de Internação por 100 mil mulheres		Análise de tendência do período de 2013 a 2022			
	2014	2023	Coeficiente variação anual	IC _{95%} ^b	p	Tendência
Região						
Norte	262,3	392,2	14,9	10,2 a 19,6	0,001	Crescente
Nordeste	448,6	576,3	14,0	9,2 a 18,9	0,001	Crescente
Sudeste	346,4	399,9	5,9	2,2 a -9,5	0,007	Crescente
Sul	469,6	531,7	6,7	3,5 a 9,9	0,002	Crescente
Centro-Oeste	352,5	412,8	6,8	0,3 a -13,4	0,042	Crescente
Brasil	385,8	468,1	9,1	5,1 a 13,1	0,001	Crescente
Faixa Etária						
20-39	221,6	256,0	4,5	2,0 a 6,9	0,004	Crescente
40-49	797,1	922,1	14,5	5,4 a 23,5	0,007	Crescente
Caráter						
Eletivo	263,9	335,5	7,8	3,3 a 12,3	0,005	Crescente
Urgência	121,9	132,6	1,3	0,5 a 2,1	0,008	Crescente
Desfecho						
Alta	373,7	454,6	8,9	4,9 a 13,0	0,001	Crescente
Óbito	12,1	13,5	0,2	0,1 a 0,2	0,003	Crescente

Fonte. Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

As neoplasias malignas mais prevalentes entre as mulheres de 20 a 49 anos e com maiores taxas de hospitalizações foram a neoplasia maligna de mama passando de 66,1 em 2014 para 86,4 por 100 mil em 2023 (tendência de crescimento de 1,6% ao ano; p= 0,002); a neoplasias malignas do colo do útero que passou de 23,3 em 2014 para 31,8 por 100 mil em 2023 (variação anual de 0,9%; p=0,001); e a de cólon que passou de 10,2 para 11,9 por 100 mil em 2023 (variação anual de 0,1%; p=0,001) (Tabela 2).

No entanto, as neoplasias malignas de tecido mesotelial/mole (variação anual de -0,1%; p=0,010), a de encéfalo (variação anual de -0,03%; p=0,018) e de boca/faringe (variação anual de -0,1%; p=0,001) demonstraram tendência decrescente (Tabela 2).

Tabela 2. Taxa de internação por neoplasias malignas em mulheres de 20 a 49 e análise de tendência por diagnóstico. Brasil, 2014 a 2023.

CID Neoplasia Maligna	Taxa de Internação por 100 mil mulheres		Análise de tendência do período de 2013 a 2022			
	2014	2023	Coeficiente variação anual	IC _{95%} ^b	p	Tendência
Mama	66,1	86,4	1,6	0,7 a 2,6	0,002	Crescente
Colo do útero	23,3	31,8	0,9	0,6 a 1,2	≤ 0,001	Crescente
Out. malignas órgãos genitais	11,0	11,8	0,0	-0,1 a 0,1	0,559	Estacionária
Côlon	10,2	11,9	0,1	0,1 a 0,2	0,001	Crescente
Leucemia	6,7	9,0	0,2	0,2 a 0,3	0,028	Crescente
Tecido mesotelial e moles	5,8	5,3	-0,1	-0,2 a 0,03	0,010	Decrescente
Reto	4,2	5,1	2,0	-2,2 a 6,2	0,308	Estacionária
Estômago	3,8	5,6	0,2	0,1 a 0,2	≤ 0,001	Crescente
Out. malignas pele	4,2	5,1	0,1	-0,02 a 0,2	0,077	Estacionária
Linfoma não- Hodgkin	3,8	4,9	0,1	0,1 a 0,2	0,001	Crescente
Encéfalo	4,1	3,7	-0,03	-0,1 a -0,0	0,018	Decrescente
Boca e Faringe	3,4	2,9	-0,1	-0,1 a -0,04	0,001	Decrescente
Osso e Cartilagem	3,0	2,7	-0,01	-0,1 a 0,03	0,437	Estacionária
Brônquio e Pulmão	2,9	2,7	-0,02	-0,1 a 0,0	0,073	Estacionária
Pâncreas	1,3	2,1	0,1	0,1 a 0,2	≤ 0,001	Crescente

Fonte. Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH / SUS).

4 DISCUSSÃO

Os resultados apresentados demonstraram um aumento significativo nas taxas de internações por neoplasias malignas entre as mulheres de 20 a 49 anos no país ao longo do período analisado, com variação anual de 9,1%, destacando uma taxa de crescimento inferior à da população em geral (10,7%) (Machado *et al.*, 2021). O aumento nas taxas nacionais pode estar relacionado à dificuldade de acesso da população feminina aos serviços de saúde; à baixa cobertura populacional; ao baixo percentual do rastreamento da população feminina na faixa etária preconizada e à disponibilidade do serviço de saúde, apesar da melhoria do diagnóstico e da qualidade da informação a população (Kock; Righetto; Machado, 2020).

No entanto, notou-se redução das taxas (20,1%) em 2020 e 2021 período da pandemia da Covid-19 e aumento da mortalidade. A redução evidenciada através desse estudo, pode estar diretamente relacionada a redução nos atendimentos clínicos durante a pandemia da Covid-19 e redução nos procedimentos de caráter eletivo, o que afetou diretamente as hospitalizações dos

pacientes com câncer no país. Além disso, o medo da contaminação pelo vírus do Covid-19 pela população, proporcionou a busca por atendimento médico apenas em situações emergenciais. Por fim, a superlotação dos hospitais para tratamento de pacientes infectados pelo vírus do Covid-19, ocasionou uma redução das taxas de hospitalizações por câncer nesse período, culminando no aumento de diagnósticos, dos tratamentos e uma maior progressão das neoplasias malignas nos anos subsequentes (Buhrnheim *et al.*, 2023).

A análise da taxa por região, demonstrou que a região Nordeste apresentou as maiores taxas e o maior aumento anual das hospitalizações. A região Sul se destacou como a segunda região com maior taxa anual. Os dados desse estudo se assemelham aos destacados pelo estudo realizado por Machado e colaboradores (2021), com a população em geral e diverge dos destacados por Santos, Maciel e Oliveira (2020), que destaca a região Sudeste com maior taxa. O padrão regional de distribuição das internações por neoplasias nas cinco regiões do país tende a ser influenciado pelo grau de desenvolvimento de cada uma e estar associado a fatores sociais.

Assim, as regiões mais desenvolvidas (como as regiões Sul e Sudeste), contam com maior disponibilidade de serviços especializados, o que aumenta o acesso a diagnóstico, tratamento e internação. Já as regiões menos desenvolvidas, como Norte e Nordeste, apresentam carência assistencial em oncologia, favorecendo a busca por serviços especializados em outras localidades (Machado *et al.*, 2021), proporcionando um diagnóstico mais tardio, quadros mais graves e aumentos anuais mais expressivos nas taxas de internações.

Na presente pesquisa, apesar da taxa de internação ser mais expressiva entre mulheres de 40 a 49 anos, ela demonstrou um crescimento médio anual em torno de 4,5% na população mais jovem (20 a 39 nos). Assim, as mulheres jovens que experienciam o adoecimento por câncer nessa fase da vida, enfrentam grandes desafios, uma vez que se encontram em um estágio de plena atividade produtiva, no ponto de vista biológico, social e econômico, constituindo família e consolidando sua carreira laboral. Além disso, o tratamento oncológico pode ocasionar importantes mudanças internas e externas, as quais, muitas vezes, implicam dificuldades para o autorreconhecimento e satisfação consigo mesma (Monteiro *et al.*, 2024).

O cuidado integral ao paciente oncológico deve considerar não apenas as dimensões física e médica, mas também os aspectos emocionais, sociais e espirituais. Esses fatores, influenciam no bem-estar do paciente, permitindo um enfrentamento mais equilibrado e digno da doença. Uma rede de apoio robusta e multidisciplinar, aliada a um sistema de saúde acessível e eficiente, é indispensável para a promoção de uma qualidade de vida plena, mesmo diante dos desafios impostos pelo câncer (Souza *et al.*, 2024).

Assim, é fundamental considerar as implicações psicossociais do diagnóstico de câncer nas mulheres, que frequentemente enfrentam estigmas e desafios únicos em seu percurso de tratamento. Questões como a preservação da fertilidade, o impacto na imagem corporal e as interrupções na vida profissional e familiar são aspectos críticos que necessitam de atenção especializada (Oliveira *et al.*, 2021). Portanto, a inclusão de suporte psicológico e social nos planos de cuidado oncológico é essencial para garantir uma assistência holística e empática, promovendo não apenas a sobrevida, mas também a qualidade de vida das pacientes.

A neoplasia maligna com maiores taxas de hospitalizações foi a de mama, corroborando com as estimativas nacionais que demonstram que esse tipo é o mais incidente entre a população feminina (Brasil, 2023; Machado *et al.*, 2021; Sung *et al.*, 2021). O perfil epidemiológico do câncer de mama é influenciado por múltiplas variáveis, como faixa etária, nível de escolaridade, ocupação, etnia, entre outras (Brasil *et al.*, 2019). A idade constitui um dos fatores de risco preponderantes, e mulheres entre 50 e 60 anos apresentam maior incidência desta neoplasia, contudo as mais jovens são mais propensas a ter características tumorais malignas, pior prognóstico e chance de desenvolver outros cânceres primários (Erić *et al.*, 2018; Souza *et al.*, 2021).

No Brasil, o fato do câncer de mama ser o tipo mais comum entre mulheres, representa uma importante questão de saúde pública. O Sistema Único de Saúde (SUS) oferece programas de rastreamento e tratamento para essa neoplasia, incluindo acesso gratuito a mamografias, tratamentos oncológicos e reconstrução mamária pós-mastectomia (Brasil, 2023). Apesar dos avanços, ainda existem desafios significativos relacionados à desigualdade no acesso aos serviços de saúde e atrasos no diagnóstico, o que reforça a necessidade de políticas públicas efetivas e campanhas de conscientização para a detecção precoce e tratamento adequado da doença (Gomes; França, 2021).

A investigação epidemiológica sobre o câncer de mama enfatiza a importância de considerar a densidade populacional e os fatores socioeconômicos como determinantes significativos da incidência e dos resultados da doença (Chão *et al.*, 2024). Regiões com maior densidade populacional e recursos socioeconômicos limitados frequentemente exibem taxas mais altas de mortalidade por câncer de mama, devido à dificuldade de acesso a serviços de saúde de qualidade e a programas de rastreamento eficazes (Fayer *et al.*, 2020).

Isso se traduz em diagnósticos tardios e tratamentos menos eficientes, exacerbando a disparidade nos resultados de saúde entre diferentes estratos sociais e regiões geográficas. Portanto, é essencial que as políticas públicas e as iniciativas de saúde sejam adaptadas para abordar essas desigualdades, melhorando o acesso e a qualidade do cuidado em saúde para todas as mulheres, independentemente de sua localização ou condição socioeconômica (Fayer *et al.*, 2020).

A neoplasia maligna do colo do útero se destacou como a segunda com maior taxa de internações entre as mulheres de 20 a 49 anos, demonstrando tendência crescente nesse grupo etário. No entanto, em outros estudos realizados no país e no mundo com mulheres de todos os grupos etários nota-se uma tendência decrescente (Machado *et al.*, 2021; Arbyn *et al.*, 2020). O declínio nas taxas pode ser resultado da implementação de políticas de prevenção e diagnóstico precoce para esse tipo de câncer, mas, as dificuldades de acesso a medidas preventivas e diagnóstico precoce em regiões menos desenvolvidas ainda tem contribuído para o crescimento dos casos da doença, principalmente entre as mulheres mais jovens (Tsuchiya *et al.*, 2017).

Estudos revelaram que o câncer tem sido a segunda causa de morte em adolescentes e jovens adultos de 15 a 29 anos (Feliciano *et al.*, 2018). Se considerarmos somente as doenças, o câncer é a principal causa de morte nesta faixa etária. Dados divulgados pelo INCA sobre a incidência: os carcinomas do trato geniturinário (aparelhos genital e urinário) atinge cerca de 41,28 por milhão de mulheres entre 15 e 29 anos, sendo o tumor de útero o principal deles. E entre as mulheres de 25 a 29 anos, esse tumor tem representado a principal causa de morte por câncer (INCA, 2020).

Os fatores de risco para o câncer cervical incluem início precoce da atividade sexual, múltiplos parceiros sexuais, tabagismo, uso prolongado de contraceptivos orais e a presença de outras infecções sexualmente transmissíveis, como o vírus da imunodeficiência humana (HIV) (Pinheiro *et al.*, 2018). Esses fatores podem contribuir para um ambiente imunológico comprometido, permitindo que as infecções por HPV persistam e eventualmente levem a alterações celulares carcinogênicas. Além disso, há uma clara desigualdade socioeconômica no risco e na mortalidade relacionados ao câncer de colo do útero, com mulheres em regiões menos desenvolvidas apresentando taxas significativamente mais altas de incidência e mortalidade, devido à falta de programas eficazes de rastreamento e vacinação (Usyk *et al.*, 2020).

No Brasil, o câncer de colo do útero é uma relevante preocupação de saúde pública por apresentar uma alta taxa de mortalidade entre mulheres. Campanhas nacionais de vacinação contra o HPV para meninas são implementadas como parte de uma estratégia de prevenção primária, além da disponibilização de exames de Papanicolau como componente de programas de rastreamento. Contudo, persistem desafios consideráveis relacionados à cobertura e ao acesso equitativo aos serviços de saúde. Essa situação exige esforços contínuos para aprimorar a educação em saúde e a infraestrutura médica, especialmente em regiões menos desenvolvidas do país. No entanto, apesar desses avanços, o câncer cervical ainda representa um desafio significativo em muitas partes do mundo, especialmente onde os recursos são limitados (Brasil, 2022).

A integração de serviços de saúde, educação comunitária sobre saúde sexual e reprodutiva, e o fortalecimento das infraestruturas de saúde são vitais para melhorar o acesso e a eficácia dos programas de prevenção e rastreamento. Além disso, é crucial que as políticas de saúde pública incluam medidas para abordar as barreiras culturais e socioeconômicas que impedem muitas mulheres de buscar ou ter acesso a cuidados preventivos. Portanto, esforços contínuos e adaptados às especificidades culturais e econômicas de cada região são necessários para reduzir globalmente o fardo do câncer de colo do útero (Brasil, 2022).

O câncer colorretal é a terceira neoplasia mais frequente no mundo, o rastreamento é baseado na detecção e prevenção precoce, a colonoscopia é um exame que permite a biópsia e posterior remoção dessas lesões (Pareja *et al.*, 2024). Essa neoplasia no presente estudo se destacou como a terceira maior causa de internações entre as mulheres de 20 a 49 anos. No Brasil, essa neoplasia está entre as mais comuns e letais para a população feminina, com várias iniciativas de saúde pública focadas no aumento da conscientização e na melhoria dos índices de diagnóstico precoce (Brasil, 2023). No Brasil, está incluso exames de detecção e tratamentos sem custos para os pacientes pelo Sistema Único de Saúde. No entanto, persistem desafios relacionados à cobertura e ao acesso aos serviços de saúde em regiões menos desenvolvidas, o que exige políticas mais eficazes para garantir uma resposta adequada à incidência dessa doença em todo o território nacional (Brasil, 2023).

Este tipo de câncer é especialmente prevalente em países desenvolvidos, onde dietas ricas em gorduras e pobres em fibras, junto com estilos de vida sedentários e obesidade, são fatores de risco bem estabelecidos (Nascimento; Ruivo; Tancredo, 2024). Epidemiologicamente, a incidência do câncer colorretal tende a aumentar com a idade, sendo mais frequente em indivíduos acima dos 50 anos (Hossain *et al.*, 2022; Campos *et al.*, 2023; Nascimento; Ruivo; Tancredo, 2024). A incidência em mulheres permanece significativa e merece atenção especial devido às suas especificidades, incluindo fatores hormonais que podem influenciar a progressão da doença (Shakil *et al.*, 2022).

A detecção precoce do câncer colorretal é crucial para melhorar os resultados do tratamento e aumentar as taxas de sobrevivência. Programas de rastreamento, como a colonoscopia e testes de sangue oculto nas fezes, são recomendados para mulheres a partir dos 50 anos, ou mais cedo para aquelas com fatores de risco elevados (Sawicki *et al.*, 2021).

As internações por neoplasias malignas entre mulheres de 20 a 49 anos, proporcionaram ao SUS, um custo total de reais 3.361.401.925,27 e custo médio de 1.787,14 reais. Segundo o INCA (2022), serão gastos mais de R\$ 3,4 bilhões até 2040, com os três tipos de câncer mais prevalentes entre as mulheres (mama, colorretal e colo de útero). As despesas relacionadas a essas neoplasias

abrangem procedimentos hospitalares e ambulatoriais realizados no SUS em pacientes oncológicos com 30 anos ou mais.

Segundo a OMS, para cada 1 dólar investido em políticas públicas e medidas de prevenção em 9 anos, poderia gerar uma economia de 230 bilhões de dólares. No Brasil, as pesquisas apontam que em cada R\$ 1,00 gasto com prevenção, outros R\$ 4,00 deixariam de ser gastos com tratamento. Assim, a má gestão pode gerar desperdícios pela inércia dos serviços, que não realizam procedimentos de caráter preventivo, de rastreamento ou de acompanhamento regular, deixando de prevenir as principais doenças crônicas ou de minimizar as complicações destas afecções, no qual impacta em altos custos de internação, procedimentos e medicamentos (Brasil, 2022).

Salienta-se ainda a importância das campanhas de conscientização nacional, como o outubro rosa, março azul, março lilás e o novembro branco para informar a população e incentivar a procurar cuidados médicos preventivos (Assis *et al.*, 2020). Assim, é inegável o poder da disseminação das informações pertinentes para captação do público-alvo feminino rumo aos programas municipais de prevenção de neoplasias (Baquero *et al.*, 2021), promovendo o diagnóstico e o tratamento precoce, reduzindo as complicações da doença, as taxas de hospitalização e consequentemente os custos hospitalares.

Verificar quanto é gasto no tratamento das neoplasias que mais afetam a população feminina no Brasil, é importante para impactar gestores e a sociedade para avaliarem o quanto é importante prevenir e rastrear o câncer no país. Desta forma, a detecção precoce permanece como a chave para garantir resultados mais promissores no tratamento e melhorar a qualidade de vida das pacientes (Melo *et al.*, 2024).

Esta pesquisa pode haver limitações em relação a confiabilidade das informações, pela utilização de dados secundários. Os dados do SIH-SUS retratam somente o setor público, não demonstrando a totalidade dos casos que ocorrem na população feminina brasileira. Apesar disso, a plataforma é de extrema importância para possibilitar o acompanhamento epidemiológico, contribuindo para a produção de estratégias de planejamento e gestão em saúde.

5 CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se que, o coeficiente de internações por neoplasias em mulheres de 20 a 49 anos no Brasil aumentou nos últimos anos, com uma redução no período da pandemia do Covid-19 e aumento da mortalidade. A taxa de internação foi maior entre as mulheres de 40 a 49 anos, mas também se demonstrou crescente entre as mulheres mais jovens. A região Nordeste apresentou as maiores taxas e o maior aumento anual e a região Sul se destacou como a segunda região com maior

taxa anual. As neoplasias malignas de mama, de colo uterino e de cólon foram as mais prevalentes entre a população feminina avaliada e, demonstraram crescimento anual em todos os grupos etários avaliados. As hospitalizações proporcionaram ao SUS elevados custos e, esses tendem a aumentar a cada ano.

Portanto, é de grande relevância o aprimoramento de políticas públicas de conscientização sobre as neoplasias malignas mais prevalentes entre as mulheres, o acesso ao diagnóstico e ao tratamento precoce para que seja possível reduzir o número de internações e a mortalidade por essas neoplasias. Por conseguinte, serão reduzidas as complicações pela doença, bem como melhoria da qualidade de vida das mulheres afetadas e consequentemente haverá economia de gastos para o sistema de saúde público brasileiro.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, J. L. F.; CARDOSO, M. R. A. Uso da análise de séries temporais em estudos epidemiológicos. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 24, n. 3, p. 565-576, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000300024>. Acessado em setembro de 2023.

ARBYN, M. *et al.* Estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2018: a worldwide analysis. *Lancet Glob Health*, v. 8, n. 2, p. e191-203, 2020. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30482-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30482-6). Acesso em: 15 nov. 2024.

ASSIS, M. D.; SANTOS, R. O. M. D; MIGOWSKI, A. Detecção precoce do câncer de mama na mídia brasileira no Outubro Rosa. *Revista de Saúde Coletiva*, v. 30, n. 1, 2020.

AXENHUS, M.; SCHEDIN-WEISS, S.; WINBLAD, B. Changes in mortality trends amongst common diseases during the covid-19 pandemic in Sweden. *Scandinavian Journal of Public Health*, v. 50, n. 6, p. 748-755, 2022. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34933630/>>. Acesso em 15 abril 2024.

BAQUERO, O. S. *et al.* Outubro Rosa e mamografias: quando a comunicação em saúde erra o alvo. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, n. 11, nov. 2021.

BRASIL. CNS. Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Brasília, 2012. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em setembro de 2024.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). SUS: avaliação da eficiência do gasto público em saúde / Organização de Carlos Octávio Ocké-Reis. Alexandre Marinho, Francisco Rózsa Funcia [et. al]. – Brasília: Ipea, CONASS, OPAS, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Datasus. Tabnet – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em:<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/niuf.def>. Acesso em: 20 de setembro de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Câncer de Colo do Útero, 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/colo-do-uter>>. Acesso em 20 abril. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer – INCA. Câncer de mama – Tratamento, 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/cancer-de-mama/tratamento>>. Acesso em 15 abril. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. – Instituto Nacional de Câncer – INCA. Detecção Precoce do câncer, 2021. Disponível em:<<https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/deteccao-precoce-do-cancer.pdf>>. Acesso em 10 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde – Instituto Nacional de Câncer – INCA. Estatística de câncer, 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros>>. Acesso em 15 abril. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer – INCA. Gastos do SUS com cânceres que poderiam ser prevenidos com atividade física chegarão a R\$ 2,5 bilhões em 2030. publicado em 2022. [Acesso em: 08 de março de 2024]. Disponível em:<<https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/noticias/2022/gastos-do-sus-com-canceres-que-poderiam-ser-prevenidos-com-atividade-fisica-chegarao-a-r-2-5-bilhoes-em-2030>>

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 729, de 07 de dezembro de 2023. Aprova a Política Nacional de Cuidados Paliativos no âmbito do SUS (PNCP). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 jan. 2024, Edição 10, Seção 1, p. 46, 2024. Disponível em: <<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes-cns/3265-resolucao-n-729-de-07-de-dezembro-de-2023>> Acesso 20 abril, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. - Secretaria de Vigilância em Saúde. Mortalidade por câncer de mama no Brasil: 2010-2018. Boletim Epidemiológico, v. 45, n. 51, p. 1-7, 2020.

BURIGO, A. C.; PORTO, M. F. Agenda 2030, saúde e sistemas alimentares em tempos de sindemia: da vulnerabilização à transformação necessária. Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, p. 4411-4424, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34730632/>>. Acesso em 15 abr. 2024.

IBGE. Projeção da população do Brasil e Unidades da Federação por sexo e idade para o período 2000-2030. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html>>. Acesso em 10 set 2024.

BÜHRNHEIM, M. E. S. et al. Impacto da pandemia de COVID-19 nos procedimentos dermatológicos no Brasil. Brazilian Medical Students, Campina Grande, v. 8, n. 11, 2023.

CAMPOS, L. P.; MIRANDA, A. L. A.; RODRIGUES, G. M. de M. A importância do exame de colonoscopia na identificação do adenocarcinoma colorretal. Revista Liberum accessum, v. 15, n. 2, p. 159-171, 2023.

CHAO, B. M. P. et al. Interdisciplinaridade em Saúde. AYA Editora, 2024.

DOMINGUEZ, R. G. S.; BIERRENBACH, A. L. Hospital morbidity and colorectal cancer mortality: implications for public health in brazil. Arq. Gastroenterol, v. 57, n. 2, p. 182-187, 2020. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1131652>>. Acesso em 18 abril. 2024.

FAYER, V. A. et al. Controle do câncer de mama no estado de São Paulo: uma avaliação do rastreamento mamográfico. Cadernos Saúde Coletiva, v. 28, p. 140-152, 2020. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1098152>>. Acesso em 15 abr. 2024.

ERICĆ, I. et al. Breast cancer in young women: Pathologic and immunohistochemical features. Acta Clinica Croatica, v. 57, n. 3, p. 497, 2018.

FELICIANO, S. V. M. et al. Incidência e Mortalidade por Câncer entre Crianças e Adolescentes: uma Revisão Narrativa. Revista Brasileira De Cancerologia, v. 64, n. 3, p. 389–396, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2018v64n3.45>. Acesso em: 2 ago. 2024.

GOMES, O. P.; FRANÇA, M. F. A educação dentro do contexto de ressocialização: uma reflexão da mulher em cárcere. Runa, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/20913>>. Acesso em 18 de abr. 2024.

HOSSAIN, M. S. et al. Colorectal Cancer: A Review of Carcinogenesis, Global Epidemiology, Current Challenges, Risk Factors, Preventive and Treatment Strategies. *Cancers (Basel)*, v. 14, n. 7, p. 1732, 2022.

KOCK, K. S.; RIGHETTO, A.; MACHADO, M. O. Vulnerabilidade social feminina e mortalidade por neoplasias da mama e colo do útero no Brasil. *Revista Saúde e Ciência online*, v. 9, n. 2, p. 64-77, 2020.

MACHADO, A. S.; GUILHEM, D. B. Perfil das internações por neoplasias no Sistema Único de Saúde: estudo de séries temporais. *Revista de Saúde Pública*, v. 55, n. 83, p. 1-13, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003192>. Acesso em: 15 set. 2024.

MELO, N. et al. O custo do tratamento do câncer de mama por paciente no SUS. *Observatório de oncologia*, 2024. Disponível em : bservatoriodeoncologia.com.br/estudos/tratamento-em-oncologia/2024/o-custo-do-tratamento-do-cancer-de-mama-por-paciente-no-sus/. Acesso em: 10 de out. 2024.

OLIVEIRA, J. C. S. et al. Breast cancer survival in great Cuiaba, Brazil: a population based study. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 42, p. e20190509, 2021.

SANTOS, H. L. P. C.; MACIEL, F. B. M.; OLIVEIRA, R. S. Internações hospitalares por neoplasias no Brasil, 2008-2018: gastos e tempo de permanência. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 66, n. 3, p. 1-7, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2020v66n3.99>. Acesso em: 5 de nov. de 2024.

SOUZA, A. D. et al. Qualidade de vida do paciente oncológico: aspectos psicológicos e sociais do câncer. *Revista Aracê*, v.6, n.3, p. 9096-9105, 2024. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/1545/2071>. Acesso em: 25 nov. 2024.

MONTEIRO, A. S. et al. Percepções de mulheres jovens em tratamento oncológico. *Revista Contexto & Saúde*, v. 24, n. 48, p. e14240, 2024. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoesaudade/article/view/14240>. Acesso em: 22 nov. 2024.

NASCIMENTO, M. L. L.; RUIVO, N. C. de C.; TANCREDO, M. Alimentos embutidos, nitrosaminas e aumento do risco de câncer colorretal. *Revista observatorio de la economía latinoamericana*, v.22, n.2, p. 01-24. 2024.

PAREJA, H. B. J. et al. Polipectomia endoscópica de lesões precursoras como prevenção para o desenvolvimento do câncer colorretal revisão integrativa. *Revista Aracê*, v.6, n.3, p.6837-6852, 2024.

PINHEIRO, M. et al. HPV e o desenvolvimento de neoplasias: uma revisão integrativa de literatura. *Revista de Ciências da Saúde*, v. 15, n. 1, 2018. Disponível em: <<https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rcisaude/article/viewn/1918>>. Acesso em 18 abril. 2024.

SAWICKI, T. et al. A Review of Colorectal Cancer in Terms of Epidemiology, Risk Factors, Development, Symptoms and Diagnosis. *Cancers (Basel)*, v. 13, n. 9, p. 2025, 2021.

SHAKIL, M. H. et al. Nitrites in Cured Meats, Health Risk Issues, Alternatives to Nitrites: A Review. Foods, v. 11, n. 21, p. 3355, 2022.

SOUZA, C. F. F. et al. Importância do diagnóstico precoce e o acesso ao rastreamento do câncer de mama por mulheres da zona rural da região nordeste do Brasil/ Importance of early diagnosis and access to breast cancer tracking by women in the rural area of the northeast regionof Brazil. Brazilian Journal of Health Review, v. 4, n. 2, p. 5572–5588, 2021.

SUNG, H. et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin, v. 71, n. 3, 209-249, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33538338/>>. Acesso em 10 abril. 2024.

TSUCHIYA, C. T. et al. O câncer de colo do útero no Brasil: uma retrospectiva sobre as políticas públicas voltadas à saúde da mulher. Jornal Brasileiro de Economia e Saúde, v. 9, n. p. 137-47, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.21115/jbes.v9.n1.p137-47>. Acesso em: 10 nov. 2024.

USYK, M. et al. Cervicovaginal microbiome and natural history of HPV in a longitudinal study. PLOS Pathogens, v. 16, n. 3, p. e1008376. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1008376>>. Acesso em 19 abril. 2024.