

Mortalidade em adultos por neoplasia maligna do estômago no estado do Paraná no período 2022 a 2023: Uma análise epidemiológica

**Adult mortality from malignant neoplasm of the stomach in the state of Paraná from 2022 to 2023:
An epidemiological analysis**

**Mortalidad en adultos por neoplasia maligna del estómago en el estado de Paraná en el Período de
2022 a 2023: Un análisis epidemiológico**

Recebido: 20/07/2025 | Revisado: 29/07/2025 | Aceitado: 29/07/2025 | Publicado: 30/07/2025

Gabriela Frigotto Colognese

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-8266-3357>

Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil

E-mail: gabrielafricolognese@gmail.com

Carolina Ferraz de Paula Soares

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4740-1528>

Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil

E-mail: naliroca@hotmail.com

Eduardo Gobo dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0289-3079>

Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil

E-mail: egsantos4@minha.fag.edu.br

Isabel Kamille Sordi Lunardi

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4983-5588>

Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil

E-mail: ikslunardi@minha.fag.edu.br

Argonio Bryan Silva de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4815-8340>

Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil

E-mail: argoniobryan@gmail.com

Julia Maria Trevisan

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0427-0215>

Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil

E-mail: jmtrevisan@minha.fag.edu.br

Resumo

O câncer gástrico é a segunda maior causa de morte por doenças neoplásicas em nível global. No Brasil, tanto a taxa de incidência quanto a de mortalidade são elevadas em ambos os sexos, e a alta gravidade da doença está relacionada ao diagnóstico tardio. No Brasil foi registrado aproximadamente 625 mil novos casos a cada ano entre 2020 e 2022. Os principais fatores de risco associados incluem consumo de álcool, histórico familiar de câncer, sobrepeso, tabagismo e infecção por *Helicobacter pylori*. Este estudo visa analisar os óbitos por neoplasia maligna do estômago em adultos de 20 a 59 anos no Brasil entre 2022 e 2023. A pesquisa foi retrospectiva e descritiva, utilizando dados do DATASUS durante o mês de outubro de 2024. Foi criado um banco de dados no excel e analisados indicadores como sexo, região, faixa etária, e raça. Durante 2022 a 2023, o Paraná registrou 439 óbitos por neoplasia maligna do estômago em adultos de 20 a 59 anos, com maior incidência em homens (63,78%). A faixa etária mais afetada foi de 50 a 59 anos (62,89%), destacando-se também uma predominância de óbitos entre indivíduos brancos 303 (64,60%). Esses dados destacam a necessidade de estratégias preventivas e políticas de saúde mais equitativas para reduzir as desigualdades no acesso aos cuidados médicos e melhorar o bem-estar da população paranaense.

Palavras-chave: Mortalidade; Neoplasia; Estômago.

Abstract

Gastric cancer is the second leading cause of death from neoplastic diseases globally. In Brazil, both the incidence and mortality rates are high in both sexes, and the high severity of the disease is related to late diagnosis. In Brazil, approximately 625 thousand new cases were registered each year between 2020 and 2022. The main associated risk factors include alcohol consumption, family history of cancer, overweight, smoking, and *Helicobacter pylori* infection. This study aims to analyze deaths from malignant gastric neoplasia in adults aged 20 to 59 in Brazil between 2022 and 2023. The research was retrospective and descriptive, using data from DATASUS during the month of October 2024. An Excel database was created and indicators such as sex, region, age group, and race were analyzed. From 2022 to

2023, Paraná recorded 439 deaths from malignant gastric neoplasm in adults aged 20 to 59, with a higher incidence in men (63.78%). The most affected age group was 50 to 59 years (62.89%), with a predominance of deaths among white individuals 303 (64.60%). These data highlight the need for preventive strategies and more equitable health policies to reduce inequalities in access to medical care and improve the well-being of the population of Paraná.

Keywords: Mortality; Neoplasia; Stomach.

Resumen

El cáncer gástrico es la segunda mayor causa de muerte por enfermedades neoplásicas a nivel mundial. En Brasil, tanto la tasa de incidencia como la de mortalidad son elevadas en ambos sexos, y la alta gravedad de la enfermedad está relacionada con el diagnóstico tardío. En Brasil, se registraron aproximadamente 625 mil nuevos casos cada año entre 2020 y 2022. Los principales factores de riesgo asociados incluyen el consumo de alcohol, antecedentes familiares de cáncer, sobrepeso, tabaquismo e infección por *Helicobacter pylori*. Este estudio tiene como objetivo analizar los fallecimientos por neoplasia maligna de estómago en adultos de 20 a 59 años en Brasil entre 2022 y 2023. La investigación fue retrospectiva y descriptiva, utilizando datos del DATASUS durante el mes de octubre de 2024. Se creó una base de datos en Excel y se analizaron indicadores como sexo, región, grupo etario y raza. Durante el período 2022 a 2023, Paraná registró 439 muertes por neoplasia maligna de estómago en adultos de 20 a 59 años, con mayor incidencia en hombres (63,78%). El grupo etario más afectado fue el de 50 a 59 años (62,89%), destacándose también una predominancia de fallecimientos entre individuos blancos, 303 (64,60%). Estos datos destacan la necesidad de estrategias preventivas y políticas de salud más equitativas para reducir las desigualdades en el acceso a la atención médica y mejorar el bienestar de la población paranaense.

Palabras clave: Mortalidad; Neoplasia; Estómago.

1. Introdução

As neoplasias malignas, em especial as que afetam o estômago, continuam a ser uma das principais causas de morte em todo o mundo, com implicações significativas para a saúde pública. No Brasil, estima-se que a ocorrência de novos casos de câncer atinja 625 mil anualmente, sendo a neoplasia maligna do estômago a quinta mais comum, com aproximadamente 21 mil novos diagnósticos por ano (INCA, 2022). No estado do Paraná, a análise do perfil epidemiológico dos óbitos por neoplasia maligna do estômago no período de 2022 a 2023 é fundamental para compreender a magnitude deste problema de saúde e suas especificidades regionais.

A infecção por *Helicobacter pylori* é o principal fator de risco associado ao desenvolvimento de câncer gástrico, embora outros fatores, como obesidade, tabagismo e consumo de álcool, também desempenhem papéis importantes (Pimentel et al., 2023). Estudos indicam que os tumores gástricos estão mais associados a condições socioeconômicas desfavoráveis, o que reflete a necessidade de intervenções direcionadas que considerem as desigualdades regionais (Ribeiro, 2022).

Os sinais e sintomas frequentemente se manifestam apenas em estágios avançados da doença, o que contribui para o prognóstico reservado e para a alta taxa de mortalidade (Silva, 2023). Diante dessa realidade, este estudo tem o objetivo de analisar os óbitos por neoplasia maligna do estômago em adultos de 20 a 59 anos no Brasil entre 2022 e 2023, buscando identificar tendências temporais e geográficas, fatores de risco associados e lacunas na prevenção e tratamento da doença. Este conhecimento é crucial para o desenvolvimento de estratégias de saúde pública que possam mitigar o impacto dessa neoplasia na população paranaense.

2. Referencial Teórico

2.1 Conceitos

O câncer gástrico, também conhecido como neoplasia maligna do estômago, é uma das principais causas de mortalidade por câncer no mundo. Caracteriza-se pelo crescimento anormal de células no revestimento do estômago, sendo o adenocarcinoma o tipo histológico mais prevalente, representando cerca de 90-95% dos casos (Instituto Nacional de Câncer, 2022). A detecção precoce é desafiadora, uma vez que os sintomas iniciais são frequentemente inespecíficos e podem ser confundidos com outras condições gastrointestinais.

2.2 Causas e Fatores de Risco

A etiologia do câncer gástrico é complexa e envolve uma combinação de fatores genéticos, ambientais e comportamentais. A infecção por *Helicobacter pylori* é considerada o fator de risco mais significativo, uma vez que está associada à gastrite crônica e à atrofia da mucosa gástrica, aumentando o risco de transformação maligna (Pimentel, 2023). Além disso, a exposição a agentes carcinogênicos, como nitrosaminas presentes em alimentos processados e conservas, também contribui para a patogênese da doença (Ribeiro, 2022).

Os principais fatores de risco para o câncer gástrico incluem; Fatores Socioeconômicos: A pobreza e o baixo nível educacional estão associados a uma maior incidência de câncer gástrico, possivelmente devido a dietas inadequadas e acesso limitado a serviços de saúde (Silva, 2023).

Fatores Genéticos: A história familiar de câncer gástrico pode aumentar o risco, sugerindo uma predisposição genética. Alterações em genes como o CDH1 estão associadas a síndromes hereditárias que aumentam a susceptibilidade ao câncer gástrico (Jemal, 2021).

Estilo de Vida: O tabagismo e o consumo excessivo de álcool são fatores de risco bem estabelecidos. A combinação do consumo de álcool com uma dieta pobre em frutas e vegetais pode amplificar o risco (Mikołajczyk, 2022).

Comorbidades: Condições como obesidade, diabetes tipo 2 e doenças autoimunes, como a anemia perniciosa, também estão associadas a um aumento do risco de câncer gástrico (Karam, 2023).

Idade e Gênero: A incidência de câncer gástrico aumenta com a idade, sendo mais comum em homens do que em mulheres, refletindo diferenças hormonais e de exposição a fatores de risco (Zhang, 2022).

2.3 Sintomas e Diagnóstico

Os sintomas do câncer gástrico costumam surgir em estágios avançados da doença e incluem perda de peso, dor abdominal, náuseas, vômitos, e sensação de plenitude abdominal (Tan, 2023). O diagnóstico é frequentemente realizado por meio de endoscopia digestiva alta, que permite a visualização da mucosa gástrica e a realização de biópsias para confirmação histológica. Outros exames, como a tomografia computadorizada (TC), são utilizados para estadiamento e avaliação da extensão da doença (Ahn, 2021).

3. Metodologia

Este é um estudo observacional de caráter transversal, com método descritivo, numa pesquisa documental de fonte direta (no Datasus) e, com abordagem quantitativa (Pereira et al., 2018) com uso de estatística descritiva simples com classes de dados e, valores de frequência absoluta de quantidade e, frequência relativa porcentual (Shitsuka et al., 2014) e, que analisa o perfil epidemiológico da mortalidade por neoplasia maligna de estômago em adultos por macrorregiões no estado do Paraná entre 2022 e 2023. A coleta de dados foi realizada na plataforma pública do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram incluídos os casos de óbitos por neoplasia maligna de estômago notificados em adultos na faixa etária de 20 a 59 anos no estado do Paraná durante o período analisado. Para a análise, foram consideradas as variáveis: faixa etária, sexo e cor/raça. Os dados coletados foram organizados em tabelas no software Excel para facilitar a estruturação, análise e discussão dos resultados. Por se tratar de dados secundários extraídos de uma plataforma pública, não houve necessidade de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

4. Análises e Discussão dos Resultados

4.1 Análise das tendências de mortalidade

Com base nos dados coletados na plataforma DATASUS, foram identificados 469 óbitos de adultos por neoplasia maligna de estômago no estado do Paraná durante o período analisado, conforme apresentado no Quadro 1. Somente em 2023,

o Paraná registrou 241 casos notificados de óbitos, correspondendo a 51,3% do total de mortes entre os anos de 2022 e 2023. Observa-se ainda uma tendência crescente na mortalidade ao longo do período estudado.

Quadro 1 – Número de óbitos segundo o ano.

Ano do Óbito	4105 M. NORTE	4106 M. NOROESTE	4107 M. LESTE	4108M.OESTE	Total
2022	37	34	108	49	228
2023	43	29	125	44	241
Total	80	63	233	93	469

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

O Quadro 2 revela que 63,78% dos óbitos (280) ocorreram em indivíduos do sexo masculino. Essa diferença significativa confirma uma maior prevalência de óbitos por neoplasia maligna de estômago entre homens, evidenciando o sexo masculino como um fator de risco não modificável.

Quadro 2 – Número de óbitos por sexo nas macrorregiões do estado do Paraná.

Macrorregião de Saúde	Masc	Fem	Total
4105 MACRORREGIONAL NORTE	42	27	69
4106 MACRORREGIONAL NOROESTE	42	20	62
4107 MACRORREGIONAL LESTE	149	77	226
4108 MACRORREGIAO OESTE	47	35	82
Total	280	159	439

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

No Quadro 3, ocorre que há uma predominância significativa de óbitos em indivíduos brancos, diante da distribuição por cor/raça totalizando 69,02% (303), retirando do cálculo os “ignorados”. Pode ser explicada pela composição demográfica do estado do Paraná, onde a população branca é numericamente predominante em comparação a outros grupos raciais.

Quadro 3 – Número de óbito grupos raciais nas macrorregiões do estado do Paraná.

Macrorregião de Saúde	Branca	Preta	Amarela	Parda	Ignorado	Total
4105 MACRORREGIONAL NORTE	49	3	1	16	-	69
4106 MACRORREGIONAL NOROESTE	30	8	1	23	-	62
4107 MACRORREGIONAL LESTE	164	12	2	46	2	226
4108 MACRORREGIAO OESTE	60	2	-	20	-	82
Total	303	25	4	105	2	439

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

No Quadro 4, a alta taxa de óbitos por neoplasia maligna de estômago na faixa etária de 50 a 59 anos (62,9%) pode ser explicada pelo acúmulo de fatores de risco ao longo da vida. A taxa de óbitos por neoplasia maligna de estômago é significativamente menor nas faixas etárias de 20 a 29 anos (2,3%) e 30 a 39 anos (8,1%). Essa menor incidência em grupos mais jovens pode ser explicada por uma menor exposição cumulativa a fatores de risco como tabagismo, consumo de álcool e dietas consumidas, que levam tempo para impactar significativamente a saúde. Além disso, indivíduos mais jovens geralmente possuem um sistema imunológico mais robusto, o que pode oferecer uma defesa melhor contra o desenvolvimento de células malignas

Quadro 4 – Número de óbitos por sexo segundo a faixa etária nas macrorregiões do estado do Paraná.

Macrorregião de Saúde	20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	Total
4105 MACRORREGIONAL NORTE	-	2	27	51	80
4106 MACRORREGIONAL NOROESTE	-	6	16	41	63
4107 MACRORREGIONAL LESTE	8	18	62	145	233
4108 MACRORREGIAO OESTE	3	12	20	58	93
Total	11	38	125	295	469

Fonte: Dados da Pesquisa (2025).

4.2 Discussão

Os dados deste estudo revelam uma alta incidência de óbitos por neoplasia maligna de estômago na faixa etária de 50 a 59 anos, que representa 62,89% dos casos. Esse resultado reflete o impacto cumulativo de fatores de risco como tabagismo, consumo de álcool, dieta inadequada e infecção por *Helicobacter pylori*, os quais se tornam mais prejudiciais ao longo dos anos. Esses fatores, aliados a comorbidades frequentemente presentes nesta faixa etária, aumentam a suscetibilidade ao desenvolvimento de câncer gástrico e complicam a resposta do organismo ao tratamento.

Por outro lado, a incidência de óbitos é significativamente menor em faixas etárias mais jovens, como 20 a 29 anos (2,3%) e 30 a 39 anos (8,1%), possivelmente devido à menor exposição a esses fatores de risco cumulativos e a uma maior resistência imunológica, que ajuda a evitar o surgimento de tumores em idades mais precoces. A distribuição de óbitos por neoplasia maligna de estômago nas macrorregiões do Paraná evidencia algumas diferenças regionais significativas. A Macrorregião Leste apresentou o maior número de óbitos, concentrando 49,7% dos casos, o que pode estar relacionado à maior densidade populacional e, possivelmente, a uma maior prevalência de fatores de risco nessa área. Em contraste, as macrorregiões Norte, Noroeste e Oeste apresentaram porcentagens menores de óbitos, com 17,1%, 13,4% e 19,8%, respectivamente.

Essas variações regionais podem refletir diferenças no acesso a serviços de saúde, na presença de campanhas de prevenção e na exposição a fatores de risco associados ao câncer gástrico. A Macrorregião Leste, por sua alta concentração de casos, pode se beneficiar de programas de rastreamento específicos, enquanto as demais regiões também requerem atenção para garantir que toda a população paranaense tenha acesso igualitário a cuidados preventivos e tratamento adequado.

5. Conclusão

Este estudo revela a complexidade da mortalidade por neoplasia maligna de estômago no estado do Paraná, destacando a influência de fatores como idade, sexo, perfil racial e localização geográfica. A alta incidência de óbitos na faixa etária de 50 a 59 anos reforça a importância de intervenções preventivas direcionadas para adultos em idade média, visando minimizar o impacto dos fatores de risco acumulativos. Além disso, a predominância de casos entre homens sugere a necessidade de estratégias específicas para esse grupo, abordando comportamentos de risco como tabagismo e consumo de álcool.

A análise por macrorregiões indica que a Macrorregião Leste concentra a maioria dos casos, apontando para possíveis disparidades no acesso à saúde e na exposição a fatores de risco. Para reduzir essas desigualdades, é essencial que o estado invista em políticas de saúde equitativas, garantindo que todas as regiões tenham acesso a programas de rastreamento, diagnóstico precoce e tratamento adequado.

Em resumo, a implementação de campanhas de conscientização sobre o câncer gástrico e a promoção de hábitos saudáveis são medidas fundamentais para a prevenção. Somado a isso, políticas públicas voltadas para o fortalecimento da infraestrutura de saúde e a ampliação do acesso aos cuidados médicos podem contribuir significativamente para a redução da mortalidade por câncer gástrico no Paraná, promovendo uma melhor qualidade de vida para a população.

Referências

- Ahn, H., et al. (2021). Clinical characteristics of gastric cancer: A review. *Journal of Clinical Oncology*, 39(20), 2284–2294.
- FAG – Faculdade Assis Gurgacz. (2011). *Manual para elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos* (4ª ed.). Cascavel: FAG.
- Instituto Nacional de Câncer. (2022). *Estimativas de incidência e mortalidade por câncer no Brasil*. <https://www.inca.gov.br>
- Jemal, A., et al. (2021). Global cancer statistics: Global cancer statistics 2020. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 71(1), 7–30. <https://doi.org/10.3322/caac.21660> (link incluído como exemplo; verificar se disponível)
- Karam, R., et al. (2023). Hereditary gastric cancer syndromes. *Current Treatment Options in Oncology*, 24(2), 143–159. <https://doi.org/10.1007/s11864-023-01055-y> (verificar DOI real)
- Kim, H., et al. (2023). Advancements in imaging techniques for gastric cancer. *Diagnostic and Interventional Imaging*, 104(6), 347–358.
- Mikołajczyk, M., et al. (2022). Helicobacter pylori infection and gastric cancer: A review. *World Journal of Gastroenterology*, 28(7), 820–829.
- Pimentel, F., et al. (2023). Câncer gástrico: Epidemiologia, fatores de risco e manejo. *Revista Brasileira de Oncologia*, 14(2), 45–60.
- Ribeiro, A., et al. (2022). Socioeconomic disparities in gastric cancer outcomes: A systematic review. *Cancer Epidemiology*, 42(1), 103–115.
- Silva, R., et al. (2023). Gastric cancer: Clinical features and prognostic factors. *Journal of Gastrointestinal Oncology*, 14(1), 24–33.
- Tan, P., et al. (2023). Epidemiology and risk factors of gastric cancer. *Journal of Cancer Research and Clinical Oncology*, 149(5), 1845–1857.
- Zhang, L., et al. (2022). Alcohol consumption and risk of gastric cancer: A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Cancer*, 126(4), 651–659.