

MORTALIDADE POR CÂNCER DE ESÔFAGO NA BAHIA E NO BRASIL:  
ANÁLISE DE TENDÊNCIA (2013-2023)

João Victor Ferreira Silva<sup>1</sup>, Miquéias Arcanjo Oliveira<sup>1</sup>, Bárbara Morena Soares Oliveira<sup>1</sup>  
Flávia de Andrade Macêdo<sup>1</sup>, Débora Jesus da Silva<sup>2</sup>, Gabriel Magalhães Cairo<sup>2</sup>, Mateus  
Cardoso Oliveira<sup>2</sup>, Cezar Augusto Casotti<sup>3</sup>

RESUMO

O câncer de esôfago é uma das neoplasias malignas de maior letalidade no Brasil, frequentemente diagnosticada em estágios avançados. Este estudo objetivou analisar a tendência da mortalidade proporcional por câncer de esôfago no Brasil e no Estado da Bahia, entre os anos de 2013 e 2023, segundo sexo e raça/cor. Trata-se de um estudo ecológico, utilizando dados secundários extraídos do DATASUS. Os coeficientes de mortalidade proporcional foram calculados e representados graficamente para identificação das tendências. O coeficiente de mortalidade proporcional por câncer de esôfago apresenta valores elevados no Brasil e no Estado da Bahia, com maior impacto entre indivíduos do sexo masculino e entre pessoas de raça/cor preta. No cenário nacional, observa-se tendência de redução desse coeficiente de forma geral, bem como segundo sexo e raça/cor. Em contrapartida, na Bahia, a tendência é de estabilidade, com aumento específico entre homens. Os achados evidenciam que ainda persistem desigualdades regionais e sociais na mortalidade proporcional por essa neoplasia, indicando a necessidade de políticas públicas que ampliem o acesso ao diagnóstico precoce e aos tratamentos oncológicos, com enfoque nos determinantes sociais da saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer de esôfago, Mortalidade, Neoplasia esofágica.

ESOPHAGEAL CANCER MORTALITY IN BAHIA–BRAZIL: A TREND ANALYSIS  
(2013–2023)

ABSTRACT

Esophageal cancer is one of the most lethal malignant neoplasms in Brazil, often diagnosed at advanced stages. This study aimed to analyze the trend of proportional mortality from esophageal cancer in Brazil and in the State of Bahia between 2013 and 2023, according to sex and race/skin color. This is an ecological study, using secondary data extracted from DATASUS. Proportional mortality coefficients were calculated and graphically represented to identify trends. The proportional mortality coefficient for esophageal cancer shows high values in Brazil and in Bahia, with greater impact among males and people of Black and Brown race/skin color. At the national level, a decreasing trend in this coefficient is observed overall, as well as across sex and race/skin color. In contrast, in Bahia, the trend is stable, with specific increases among men and Black and Brown populations. These findings highlight the persistence of regional and social

---

<sup>1</sup> Estudante de Medicina e Membro do Grupo de Estudo e Pesquisa em Epidemiologia (GEPE) - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) *campus* Jequié-BA. Rua José Moreira Sobrinho, s/n, Bairro Jequeizinho. Jequié-BA.

<sup>2</sup> Membro do Grupo de Estudo e Pesquisa em Epidemiologia (GEPE) - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) *campus* Jequié-BA. Rua José Moreira Sobrinho, s/n, Bairro Jequeizinho. Jequié-BA.

<sup>3</sup> Professor Pleno (Departamento de Saúde I) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) *campus* Jequié-BA. Rua José Moreira Sobrinho, s/n, Bairro Jequeizinho. Jequié-BA.

inequalities in proportional mortality from this neoplasm, indicating the need for public policies that expand access to early diagnosis and oncological treatments, with a focus on the social determinants of health.

KEYWORDS: Esophageal cancer, Esophageal neoplasm, Mortality.

## INTRODUÇÃO

O câncer permanece como uma das principais causas de morbidade e mortalidade global. Em 2020, foram registrados cerca de 19,3 milhões de novos casos e 10 milhões de mortes, números impulsionados pelo envelhecimento populacional, mudanças nos estilos de vida e fatores de risco como tabagismo, má alimentação e sedentarismo (SUNG *et al.*, 2021).

O câncer de esôfago destaca-se por alta letalidade, ocupando a sétima posição em incidência e a sexta em mortalidade mundial. Diagnóstico tardio e acesso desigual aos serviços de saúde agravam seu prognóstico (Li *et al.*, 2021)

No Brasil, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) aponta que o câncer de esôfago é o sexto tumor maligno mais frequente em homens e o 15º em mulheres. Com estimativa para o triênio 2023 a 2025 de 10.990 novos casos no país (INCA, 2023).

Os principais subtipos histológicos são o carcinoma de células escamosas (CCE) e o adenocarcinoma (AC), associados a diferentes fatores de risco como tabagismo, refluxo, obesidade e baixa condição socioeconômica (ROCHA E SILVA *et al.*, 2022; OLIVEIRA-BORGES *et al.*, 2015).

Estudos apontam disparidades regionais marcantes no país, com maior mortalidade observada nas regiões Nordeste e Sul, reflexo das desigualdades estruturais no acesso à prevenção, diagnóstico e tratamento. Estados como a Bahia e o Rio Grande do Norte ainda apresentam aumento nas taxas de mortalidade, mesmo diante da tendência nacional de estabilização (ROCHA E SILVA *et al.*, 2022; OLIVEIRA *et al.*, 2021; CRUZ *et al.*, 2018).

Diante desse cenário, o estudo objetiva analisar as tendências de mortalidade proporcional por câncer de esôfago na Bahia e no Brasil (2013–2023), identificando padrões temporais e regionais e relacionando-os a fatores de risco, a fim de subsidiar políticas públicas e ações de controle.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo descritivo, com abordagem quantitativa, fundamentado em análise de tendências temporais, de natureza ecológica e longitudinal. Foram utilizados dados

secundários obtidos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), abrangendo o período de 2013 a 2023.

A extração dos dados foi realizada na seção “Estatísticas Vitais” do DATASUS, utilizando como filtros principais: “Mortalidade – desde 1996 pela CID-10”, seguido pela seleção geográfica (Bahia e Brasil), ano do óbito, sexo, faixa etária e raça/cor. Foram selecionadas as seguintes categorias de causa básica: Capítulo CID-10 = Neoplasias e Tumores; Grupo CID-10 = Neoplasias malignas dos órgãos digestivos; Categoria CID-10 = Neoplasia maligna do esôfago; Causa CID-10-BR = Neoplasia maligna do esôfago.

As variáveis analisadas incluíram geral, sexo (masculino e feminino) e raça/cor (branca, preta, parda, amarela e indígena).

Os dados extraídos incluíram o número absoluto de óbitos por câncer de esôfago e o total de óbitos por todas as causas, tanto na Bahia quanto no Brasil, em cada ano do período estudado. A seguir, para todas as variáveis analisadas, foi calculado o coeficiente de mortalidade proporcional por câncer de esôfago de acordo com a fórmula:  $\text{Coeficiente (\%)} = (\text{óbitos por câncer de esôfago no ano} / \text{total de óbitos no ano}) \times 100$ . Esse cálculo foi realizado separadamente para as todas as variáveis analisadas para cada ano do período estudado.

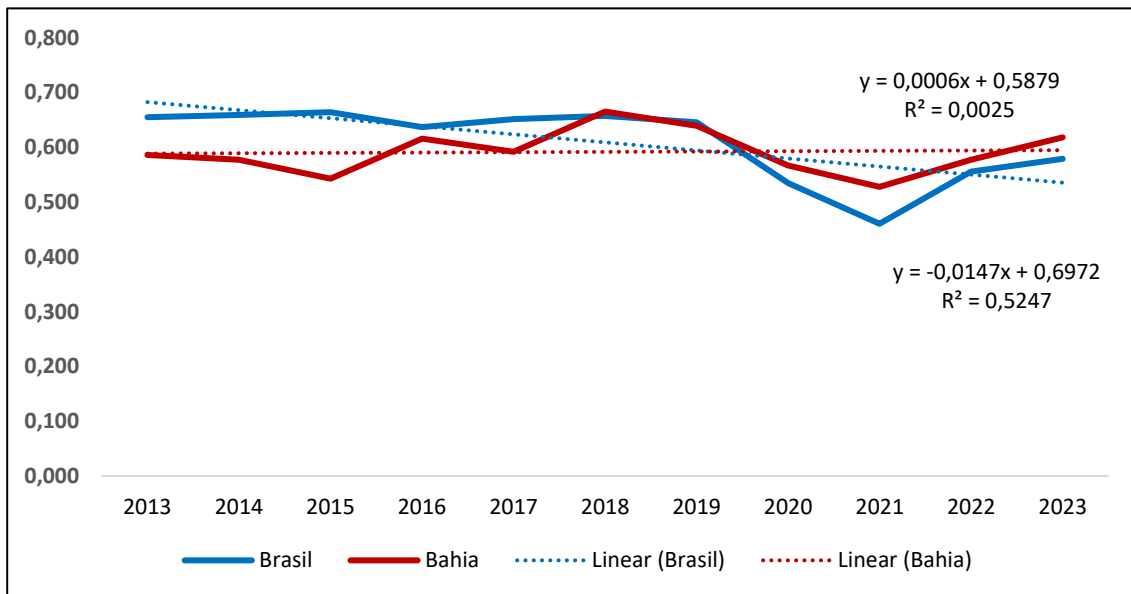
A tabulação dos dados foi realizada no *software* Tabwin (versão 4.15 – DATASUS, Ministério da Saúde), e as análises gráficas e de tendência foram conduzidas com auxílio do Microsoft Excel®.

Este estudo não requer aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, pois utiliza dados públicos e agregados, sem participação direta de seres humanos, conforme estabelecido nas Resoluções do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012 e nº 674/2022.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise do coeficiente de mortalidade proporcional por câncer de esôfago no Brasil e na Bahia (2013–2023) mostra tendência de redução nacional e estabilidade estadual (Figura 1). De forma semelhante, Oliveira et al. (2021) observaram crescimento da mortalidade na Bahia e Rio Grande do Norte, enquanto regiões mais desenvolvidas apresentaram estabilização ou queda, evidenciando diferenças regionais marcantes.

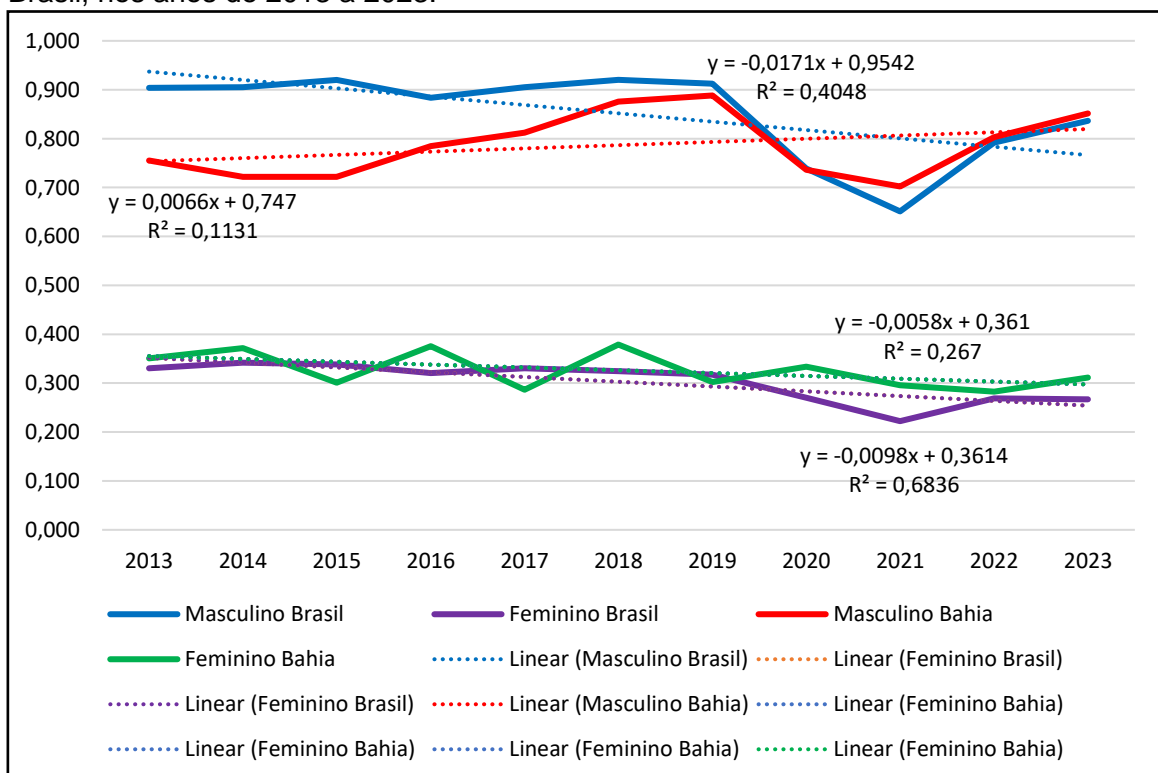
**FIGURA 1** – Tendência linear do Coeficiente de mortalidade proporcional por câncer de esôfago, no Brasil e na Bahia, nos anos de 2013 a 2023. Jequié-BA, 2025.



Fonte: Dados da pesquisa

A partir de 2019, o coeficiente no Brasil e na Bahia apresentou queda, possivelmente associada ao impacto da COVID-19. A pandemia redirecionou recursos e esforços de saúde, favorecendo subnotificação de óbitos, atrasos diagnósticos e interrupções terapêuticas em doenças crônicas, como o câncer de esôfago (Marra et al., 2023).

**FIGURA 2:** Gráfico de tendência da mortalidade proporcional por sexo na Bahia e no Brasil, nos anos de 2013 a 2023.



Fonte: Dados da pesquisa

Conforme a Figura 2, o coeficiente de mortalidade proporcional por câncer de esôfago é maior em homens, tanto no Brasil quanto na Bahia. Graf et al. (2025) identificaram que 79% das internações por neoplasia esofágica entre 2013 e 2023 ocorreram em homens. Essa predominância relaciona-se a fatores como tabagismo, etilismo e exposição ocupacional, mais comuns em regiões com baixos indicadores sociais (Graf et al., 2025).

De acordo com os dados do presente estudo, No Brasil e na Bahia, o grupo étnico com maior média do coeficiente de mortalidade proporcional por câncer de esôfago foi o de pessoas pretas, 0,891% e 0,742%, respectivamente. A desigualdade no acesso aos serviços de saúde contribui para diagnósticos tardios e menor chance de tratamento cirúrgico adequado nesses grupos (Okereke et al., 2021).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil e no Estado da Bahia, entre 2013 e 2023, o coeficiente de mortalidade proporcional geral por câncer de esôfago apresentou valores elevados, com maior impacto entre indivíduos do sexo masculino e pessoas pretas.

A análise da tendência linear revelou redução do coeficiente no Brasil e estabilidade no Estado da Bahia. Quanto ao sexo, verificou-se tendência de redução tanto para homens quanto para mulheres no cenário nacional, enquanto na Bahia houve aumento entre os homens e redução entre as mulheres. Considerando a variável raça/cor, no Brasil a tendência foi de redução em todos os estratos, enquanto, na Bahia, observou-se estabilidade em todas as categorias de raça/cor.

Estes achados sugerem que no período analisado houve avanços nas políticas públicas de prevenção, rastreamento/diagnóstico/tratamento precoce ou redução dos fatores de risco para o câncer de esôfago, entretanto, ainda persistem desigualdades, reforçando a necessidade de políticas públicas que visem o controle dos determinantes sociais associados a este agravo.

Embora o estudo traga importantes contribuições para a vigilância epidemiológica, reconhece-se a limitação da análise, visto que ela foi baseada em dados secundários, sugerindo, a necessidade de novos estudos com abordagem multivariada e inclusão de variáveis clínicas e socioeconômicas.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CRUZ, A. I. B. M. *et al.* Perfil dos pacientes com câncer de esôfago diagnosticados entre 2001 e 2010 no Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 64, n. 4, p. 471–477, 2018. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/881>. Acesso em: 3 abr. 2025.
2. GRAF, B. F. *et al.* Análise epidemiológica da morbimortalidade da neoplasia maligna de esôfago na região Sudeste entre 2013 e 2023. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 642-659, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v7n1p642-659>. Acesso em: 3 abr. 2025.
3. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). *Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil*. Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/numeros-de-cancer>. Acesso em: 27 set. 2025.
4. LI, X. *et al.* Neoadjuvant Sintilimab, Albumin-Bound Paclitaxel, and Carboplatin for Locally Advanced, Resectable Esophageal Squamous Cell Carcinoma: Clinical Study and Transcriptome Analysis. **SSRN**, Rochester, 2021. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=5016460](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5016460). **Acesso em: 27 set. 2025.**
5. MARRA, M. A. *et al.* Homologous recombination deficiency signatures in gastrointestinal and thoracic cancers correlate with platinum therapy duration. **NPJ Precision Oncology**, Londres, v. 7, n. 1, p. 1–12, 2023. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41698-023-00368-x>. Acesso em: 3 abr. 2025.
6. OKEREKE, I. C. *et al.* Disparities in esophageal cancer care based on race: a National Cancer Database analysis. **Diseases of the Esophagus**, Oxford, v. 35, n. 6, p. 1–7, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/dote/doab083>. **Acesso em: 27 set. 2025.**
7. OLIVEIRA, M. M. *et al.* Esophageal cancer mortality in Brazil: a time-series analysis from the global burden of disease study. **Arquivos de Gastroenterologia**, São Paulo, v. 58, n. 1, p. 100–108, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-2803.202100000-16>. Acesso em: 3 abr. 2025.
8. ROCHA E SILVA, G. R. *et al.* Análise do padrão de sexo e faixa etária dos falecidos de câncer de esôfago no sul do Brasil. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, Uberlândia, p. 155–167, 2022. Disponível em: <https://revista.uepg.br/index.php/hygeia/article/view/18944>. Acesso em: 3 abr. 2025.
9. SUNG, H. *et al.* Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**, [S.l.], v. 71, n. 3, p. 209-249, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3322/caac.21660>. Acesso em: 25 maio 2025.