



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76

Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228 de 25/11/2016

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**XXVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS
SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2025**

PERFIL DA MORTALIDADE POR NEOPLASIAS EM ADULTOS NA REGIÃO NORDESTE, SÉRIE HISTÓRICA, 1980-2022.

Ermerson Ramon Alexandre Bobô¹; Davi Felix Martins Junior²;

1. Bolsista PROBIC, Graduando em Medicina, Universidade Estadual de Feira de Santana,
e-mail: ermramon21@gmail.com

2. Professor Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana,
e-mail: dmartins@uefs.br

Introdução

O câncer pode ser definido como uma doença crônica degenerativa não transmissível, resultante da proliferação celular desordenada e descontrolada (Brown et al., 2023). As neoplasias figuram entre as principais causas de mortalidade da população brasileira, perdendo apenas para as doenças cardiovasculares (DATASUS, 2022). Estima-se que em 2020 ocorreram, entre 9,9 e 10 milhões de mortes associadas ao câncer em todo o mundo (Moini et al., 2022). Estudos preveem que o número de óbitos por câncer deva continuar crescendo podendo chegar a 13 milhões em 2030. (Sung et al., 2021).

Além disso, vem se intensificando a incidência de câncer em adultos (<50 anos), impactando diretamente nos anos de vida destes pacientes, devido a muitas vezes estarem associados a desfechos desfavoráveis. (Anderson et al., 2019).

Dados de incidência e de mortalidade por câncer são indicadores epidemiológicos fundamentais para observar as mudanças no tempo e no espaço, permitindo assim, planejar ações/estratégias de controle e programas de prevenção. Nesse sentido, a questão norteadora que pretendemos pesquisar é: Como a mortalidade por Neoplasias se comportou na região Nordeste entre os anos de 1980 a 2023?

Métodos

Trata-se de um estudo ecológico do tipo de séries temporais, subtipo, exploratório, no qual é possível avaliar a evolução das taxas de doença ao longo do tempo em uma determinada população geograficamente definida.

Para isso, foi construído um banco de dados secundários, no qual foram incluídos os óbitos registrados como neoplasias em adultos de 20 a 59 anos de idade, residentes na região Nordeste do Brasil, no período de 1980-2023. Os dados de neoplasias foram coletados através do SIM – Sistema de Informações sobre Mortalidade extraídos da página do Datasus www.datasus.gov.br. A Área Geográfica compreende a região Nordeste, e a Unidade Espacial de Análise adotada são as 188 Microrregiões Geográficas (MRG) que formam a região Nordeste.

O método de análise destes dados se fundamentou na utilização de técnicas quantitativas, onde foram construídas tabelas de frequências simples, proporções e calculados os coeficientes de mortalidade, geral e

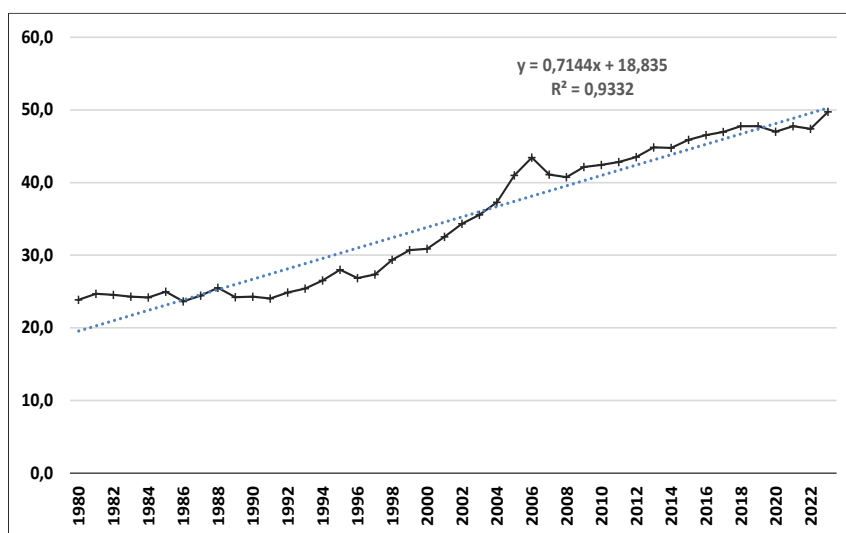
específicos segundo sexo e faixa etária. Para o estudo da tendência, optou-se por estimar modelos de regressão. Consideraremos tendência significativa aquela cujo modelo estimado obtiver $p < 0,05$.

Resultados

Segundo dados do sistema de informações sobre mortalidade, foram registrados 384.816 mil óbitos relacionados a neoplasias em adultos de 20 a 59 anos de idade residentes na região Nordeste no período, 1980 a 2023. Predominou óbitos nos indivíduos do sexo feminino, 218.048, (56,7%).

Com base nos dados obtidos, verificou-se um aumento significativo na taxa de mortalidade por neoplasias neste segmento etário ao longo do período estudado. Passou de $23,9/10^5$ habitantes em 1980 para $30,9/10^5$ em 2000, e no último ano da série $49,7/10^5$, Gráfico 1. A curva apresenta pequenas oscilações, com destaque para o ano de 2006 quando atingiu $43,4/10^5$. A tendência é crescente $y = 0,7144x - 18,835$, $R^2 = 0,9332$.

Gráfico 1: Taxa de mortalidade por neoplasias em pessoas de 20 a 59 anos de idade, RNE /100.000 hab.1980 – 2023

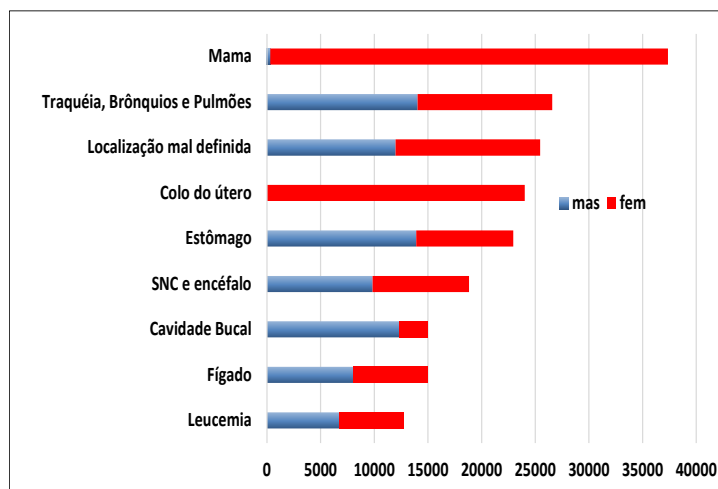


Fonte: MS/Datasus/SIM

A evolução temporal da mortalidade por neoplasias desagregada por sexo, evidencia crescimento para ambos com pequenas oscilações ao longo da série. Nos homens evoluiu de $21,3/10^5$ habitantes em 1980 para $27,6/10^5$ em 2000 e alcançando $44,3/10^5$ em 2023, e nas mulheres passou de $26,2/10^5$ para $33,9/10^5$ em 2000 e no último ano a taxa atingiu $54,8/10^5$ Habitantes. Salienta-se nesse movimento temporal pico no ano de 2006 para ambos os sexos e uma queda atípica entre 2020 e 2021, seguida de um retorno ao padrão esperado em 2022. O risco de morte por neoplasias foi sempre maior para as mulheres em todo o período, cuja razão oscilou entre 20 e 30%.

Ao analisarmos os óbitos em adultos por sítios, constata-se que os nove sítios mais prevalentes foram: Mama (37.377), traqueia, brônquios e pulmões (26.591), localização mal definida (25.452), colo do útero (24.022), estômago (22.948), sistema nervoso central (SNC) e encéfalo (18.823), cavidade bucal (14.982), fígado (14.941) e leucemia (12.757). Salienta-se que as neoplasias das glândulas endócrinas, dos órgãos genitais femininos e placenta, fossas nasais e olhos e anexos registraram menos de 1.000 casos cada. Dados apresentados no Gráfico 2.

Gráfico 2: Mortalidade pelas principais neoplasias segundo sexo, em adultos de 20-59 anos, na Região Nordeste do Brasil de 1980-2023.



Fonte: MS/Datasus/SIM

Crescimento expressivo acima de 300% foi observado para quatro topografias, reto e ânus, cólon do intestino, tecido mesotelial e benigna. Em 8 topografias, o crescimento superou 200%, com destaque para pâncreas com 279,23%. Já em 21 topografias, as taxas de variação oscilaram de 102,48% na localização mal definida a 188,89% para mieloma múltiplo. A taxa de crescimento foi inferior a 100% para leucemia (83,37%) e doença de Hodgkin (80,65) e para corpo do útero e outras porções não especificadas a taxa de variação percentual foi da ordem de 19,03%.

Discussão

A evolução da mortalidade por neoplasias nessa região se faz acompanhar do crescimento populacional registrado na mesma. Estudos que avaliaram a temporalidade dos óbitos por neoplasia no Brasil identificaram que o aumento da mortalidade acompanhava o crescimento da população Brasileira (PAREDES et al, 2024), fato este que pode também influenciar na evolução das taxas de mortalidade nessa região.

Ao visualizar as taxas de mortalidade por neoplasias em adultos, entre os sexos, é perceptível uma maior concentração no sexo feminino, fato que pode ser relacionado a alta taxa de mortalidade por câncer de mama predominantemente em mulheres e de colo de útero. No entanto quando se observa outros sítios como estômago, traqueia, brônquios e pulmões, taxas mais altas no sexo masculino. Essas diferenças entre os sexos podem ser explicadas por questões biológicas, comportamentais e hormonais, como a maior exposição dos homens ao tabagismo e ao consumo de álcool, e a influência de fatores hormonais e reprodutivos nas mulheres (PAREDES et al, 2024).

O panorama apresentado acima evidencia que esses sítios, sejam os responsáveis pela maioria dos óbitos associados à neoplasias em adultos na região nordeste no período estudado. Quando analisamos a variação dos óbitos entre os sítios mais prevalentes no primeiro quinquênio (1996-2000) e no segundo quinquênio (2019-2023), verifica-se aumento significativo da mortalidade para algumas neoplasias em como, mama, laringe, glândulas endócrinas, órgãos genitais masculinos e pênis, esôfago, pâncreas, neoplasias benignas, tecido mesotelial e como maior expressão, reto e ânus.

Ocorreu um aumento significativo da mortalidade por cânceres gastrointestinais, sendo o câncer de reto e ânus o que apresentou maior variação (370,43%). Essa apresentação já vem sendo apontada em outros estudos

realizados no país como o estudo que avaliou a tendência da mortalidade por câncer *(CCR) em adultos no Brasil, a qual verificou tendência crescente em todo o país e com a região nordeste seguindo o mesmo padrão, sendo que nesta região foi verificado que os óbitos se concentraram principalmente na faixa etária de 50-59 anos (BARROSO PELEGRINI et al, 2023). Outros estudos apontam aumento da mortalidade pelo CCR, principalmente em regiões mais desenvolvidas (SILVA et al., 2020). Essa associação deriva do fato de que o desenvolvimento desta neoplasia estar relacionado com o estilo de vida e a alimentação, como sobrepeso, alcoolismo, consumo de alimentos com maior teor calórico e ultraprocessados (FENG et al, 2017; CAI et al, 2014). Além do mais, ainda não dispõe de um programa sistemático de rastreamento do CCR, sendo mais discrepante ainda nas regiões norte e nordeste, resultando em diagnósticos tardios e de piores prognósticos (MONTEIRO et al., 2024).

Diante disso, podemos verificar que a região Nordeste vem se aproximando de uma tendência já esperada mundialmente de redução da mortalidade por neoplasias associadas a genética e a infecções como o câncer de mama, câncer de colo de útero, câncer de próstata e câncer de fígado, seguido do aumento da mortalidade por cânceres relacionados aos hábitos de vida como os do trato gastrointestinal (SUNG et al, 2022; COSTA et al, 2022).

A mudança no cenário apresentado acima, pode ser justificada pela intensificação das campanhas de saúde pública para prevenção e rastreio das neoplasias mais prevalentes. Tendo como exemplos as campanhas do outubro rosa e novembro azul para o rastreio precoce dos cânceres de mama e próstata, o incentivo a vacinação contra vírus potencialmente oncogênicos como os da Hepatite B e C e o HPV, bem como as campanhas para a cessação do tabagismo (MALTA, MORAIS NETO, SILVA JUNIOR, 2011).

Considerações finais

Os resultados apresentados no estudo mostram que as neoplasias representam uma importante e crescente causa de mortalidade em adultos de 20 a 59 anos na Região Nordeste do Brasil. Esse quadro pode estar associado ao envelhecimento populacional, exposição a fatores de risco e dificuldades no acesso à saúde. Ambos os sexos apresentaram aumento da taxa de mortalidade, sendo que as mulheres tiveram maior risco de morte por neoplasias em todo o período estudado.

Diante disso, reforça-se a importância da implementação de políticas de saúde pública efetivas, que visem à prevenção, ao diagnóstico precoce e ao acesso aos serviços de tratamento de neoplasias nessa faixa etária na região Nordeste, garantindo o acompanhamento oncológico de qualidade e, possivelmente, reduzindo os desfechos negativos.

É importante ressaltar que este estudo apresenta limitações, por se tratar de uma análise temporal baseada em dados epidemiológicos secundários, os quais podem conter erros, como subnotificação ou equívocos de digitação nas declarações de óbito. Sendo assim, é fundamental que mais pesquisas sejam realizadas para obter mais informações sobre a mortalidade por neoplasias nessa população e aprimorar as estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANDERSON, Chelsea e colab. Disparities in Mortality from Noncancer Causes among Adolescents and Young Adults with Cancer. **Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention**, v. 28, n. 9, p. 1417–1426, 1 Set 2019. Disponível em:

<<https://aacrjournals.org/cebp/article/28/9/1417/71994/Disparities-in-Mortality-fromNoncancer-Causes>>. Acesso em: 1 fev 2024.

BARROSO PELEGRINI, B. *et al.* Tendência da mortalidade por câncer colorretal em adultos no Brasil: Mortalidade por câncer colorretal no Brasil. **SaBios**, v. 18, n. 1, p. 1–11, 2023.

BROWN, J. S. *et al.* Updating the definition of cancer. **Molecular Cancer Research**, v. 21, n. 11, 6 jul. 2023.

COSTA, A. C. DE O. *et al.* Análise da qualidade da informação sobre óbitos por neoplasias no Brasil, entre 2009 e 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 25, p. e220022, 2022.

DATASUS – **Ministério da Saúde**. Disponível em: <<https://datasus.saude.gov.br/>>. Acesso em 05/04/2025.

FENG, Y.-L. *et al.* Dietary patterns and colorectal cancer risk: a meta-analysis. **European journal of cancer prevention: the official journal of the European Cancer Prevention Organisation (ECP)**, v. 26, n. 3, p. 201–211, 2017.

MALTA, D. C.; MORAIS NETO, O. L. DE; SILVA JUNIOR, J. B. DA. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. **Epidemiologia e serviços de saúde: revista do Sistema Unico de Saude do Brasil**, v. 20, n. 4, p. 425–438, 2011.

MONTEIRO, Naira Pereira da Silva do Rêgo, Fernando José do Rêgo. **Panorama dos óbitos por câncer colorretal no estado do Piauí: 2018 a 2022**. Brazilian Journal of Health Review, v. 7, n. 4, p. e72365, 2024. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv7n4-475>>.

PAREDES, L., DA SILVA BRANDAO RODRIGUES, M., SANTOS-OLIVEIRA, R.. Decifrando tendências na mortalidade por câncer: uma análise abrangente de dados brasileiros de 1979 a 2021 com ênfase em cânceres de mama e próstata. **World Journal of Oncology**. América do Norte, 15, abr. 2024. Disponível em: < <https://www.wjon.org/index.php/wjon/article/view/1831> >. Data de acesso: 04 mar. 2025.

SILVA, G. A. E. *et al.* Mortalidade por câncer nas capitais e no interior do Brasil: uma análise de quatro décadas. **Revista de Saude Pública**, v. 54, p. 126, 2020.

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**, v. 71, n. 3, p.249, 4 fev. 2021.