

PERSPECTIVA EPIDEMIOLÓGICA DA INCIDÊNCIA DE NEOPLASIAS NO BRASIL: UM ESTUDO DE COORTE PRÉ E PÓS PANDEMIA.

Nicole Havene Gratão Carvalho¹
Alessandro Oliveira de Carvalho²
Sérgio Machado³
Alberto Souza de Sá Filho⁴

Introdução

As neoplasias são o segundo tipo de doença não transmissível mais incidente no Brasil e no mundo (OMS, 2002), e possui também a segunda maior taxa de mortalidade. Por esta característica, este conjunto de doenças vem sendo amplamente monitorado a fim de minimizar seus impactos na sociedade (SOUZA, 2021).

Nos últimos 2 anos, a população mundial sofreu com os avanços da pandemia de Covid-19, na qual apresentou desfecho morte para mais de 600 mil pessoas no Brasil (BRASIL, 2022). Os estratos populacionais que não apresentaram óbito, estes em grande parte passaram a ampliar ou desenvolver algum tipo de agravo. Mediante esse cenário, não sabemos o real impacto da pandemia diante do aparecimento de novos casos de neoplasias. Além disso, não sabemos se o comportamento se modificou entre as diferentes mesorregiões brasileiras, bem como, se o tipo de neoplasia foi impactado. Portanto, cabe extensiva investigação sobre o tema.

Objetivo

Objetivou-se inicialmente estabelecer a frequência de neoplasias no Brasil e especificamente na região de interesse Centro-Oeste, determinando e comparando de forma estratificada a incidência das diferentes neoplasias pré e pós pandemia. Além disso, comparou-se estatisticamente a incidência de novos diagnósticos de

¹ Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA. E-mail: doutor.alberto@outlook.com

² Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA. E-mail: doutor.alberto@outlook.com

³ Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA. E-mail: doutor.alberto@outlook.com

⁴ Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA. E-mail: doutor.alberto@outlook.com

neoplasias entre regiões, o comportamento das principais neoplasias, estratificando-as por percentis.

Métodos

O estudo se baseou em análise de dados populacionais e de diagnóstico disponíveis no sistema de saúde brasileiro (sistema único de saúde - SUS). Foi acessado o site <https://datasus.saude.gov.br> durante o período final do mês de outubro de 2022. Os dados foram coletados conforme pressupostos tutoriais disponibilizados no sistema TABNET, disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Tutorial-TABNET-2020.pdf>, disponibilizado pelo próprio Ministério da Saúde. A coleta de dados foi realizada por um avaliador experiente, considerando principalmente o período agregado de 2018 a 2019 (grupo de análise 1) e 2021 ao presente momento de 2022 (grupo de análise 2). No entanto, para exposição dos dados iniciais, a fim de determinar o comportamento ao longo do tempo, foram coletados também períodos de 2013 a 2022. Foram utilizados para o estudo, apenas dados em sua forma bruta.

Foram utilizados a exposição descritiva dos dados como média e desvio padrão, frequência amostral, bem como, variações percentuais entre dados brutos. Além disso, foi também realizado a estratificação hierárquica das principais neoplasias através da análise de percentil. Uma ANOVA de uma entrada (one-way) foi concebida para comparar a média de dados brutos ao longo do período 2013 a 2022 considerando as diferentes regiões da federação, sendo estabelecido um nível de significância de $p = 0,05$.

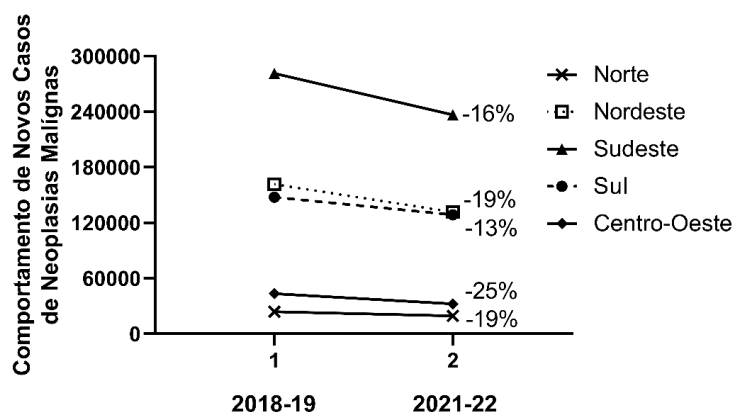
Resultados

Quando observamos as regiões federativas ao longo dos anos (2013-2022), é possível observar um comportamento progressivo dos dados de incidência de Neoplasias, ocorrendo seu pico em 2018-19. Houve diferenças significativas entre as regiões observadas, apontando uma menor incidência de neoplasias nas região norte e centro-oeste ($p = 0,0003$). A região sudeste tanto pré quanto pós pandemia, representa o maior contingente de novos casos de neoplasias no Brasil quando

consideramos os dados brutos entre 2018 e 2022, exceto 2020 (reduziu em todos as mesorregiões).

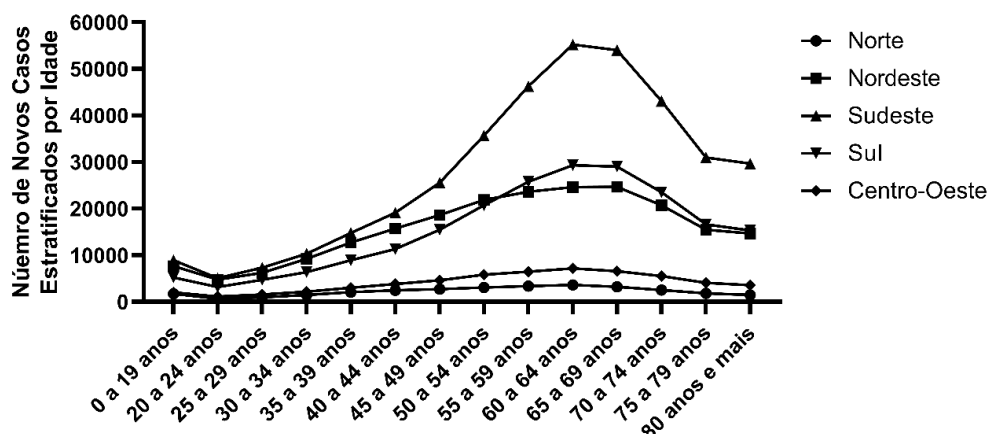
Apesar do centro-oeste ser a região de menor incidência no Brasil, Goiás exibe maior magnitude de novos casos de neoplasias quando comparado aos demais estados da mesma mesorregião ($p = 0,0074$), considerando a linha do tempo de 2013 a 2022. Ao compararmos a incidência de neoplasias malignas pré e pós pandemia, houve redução substancial de novos casos. A Figura 1 apresenta essa modificação.

Figura 1. Comportamento de novos casos de neoplasias malignas.



A Figura 2 demonstra o comportamento de novos casos de Neoplasias estratificado por idade em 2018-19 e 2021-22. Ambos os períodos de tempo analisado apresentaram comportamentos idênticos.

Figura 3. Número de novos casos estratificados por idade



Por fim, ao analisarmos os dados foram estratificados pelas neoplasias mais incidentes, observamos com base em análise de percentil que houve importante redução de novos casos quando comparamos o período pré pandemia com pós pandemia (53% das 15 neoplasias mais incidentes). A tabela 1 expressa os resultados comparados.

Tabela 1. Distribuição das principais doenças por percentil.

Diagnóstico	Percentil 2018-19	n	Percentil 2021-22	n	Desfecho
Neoplasia maligna da mama	p95	97.299	p80	78.474	↓
Neoplasias malignas da pele	p95	93.157	p95	88.700	↔
Neoplasia maligna da próstata	p85	78.523	p75	48.735	↓
Neoplasia de comportamento incerto	p80	55.221	p95	91.351	↑
Neoplasia maligna do cólon	p70	36.382	p70	35.046	↔
Neoplasia maligna do colo do útero	p65	33.030	p50	27.767	↓
Neoplasia maligna, sem especificação	p60	30.648	p55	29.767	↓
Neoplasia maligna do estômago	p45	24.537	p65	32.260	↑
Neoplasia maligna dos pulmões	p45	24.275	p35	18.578	↓
Neoplasia maligna do tecido conjuntivo	p35	21.388	p30	17.124	↓
Carcinoma in situ do colo do útero	p25	18.043	p20	14.830	↓
Neoplasia maligna do reto	p20	18.882	p15	14.781	↓
Carcinoma in situ da pele	p15	15.818	p45	25.865	↑
Neoplasia maligna do corpo do útero	p5	11.522	p5	10.599	↔
Neoplasia maligna do ovário	p5	11.837	p5	10.797	↔

Fonte: Dados Extraído do Sistema Governamental DataSUS.

Conclusão

Conclui-se que a incidência de neoplasias é distinta entre as mesorregiões, principalmente norte e centro-oeste, que obtiveram menores índices. Considerando o

centro-oeste, Goiás possui maior número de casos comparados aos demais estados da mesma mesorregião, diferindo significativamente ao longo dos anos. Adicionalmente, a estratificação dos novos casos por idade nos mostra maior incidência de neoplasias entre 50-74 anos, com a região sudeste liderando o número de casos. Por fim, a estratificação das neoplasias mais incidentes hierarquizadas a partir de análise de percentil, nos mostra que houve significativa redução em 53% das neoplasias mais incidentes, comparando os períodos pré e pós pandemia.

Palavras Chave: Epidemiologia; SUS; Saúde Coletiva.

Referências

BRASIL. Ministério da saúde. Institui a Política Nacional para a **Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Brasília, 2013. Disponível em https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0874_16_05_2013.html acesso 22/09/2021.

SOUZA, NaandaKaanna Matos de. 2021, **Atualização em enfermagem ontológica**. Disponível em <https://www.enfermagemadistancia.com.br/ava/aluno/sala-de-aula/material/66> acesso 08/09/2021

OMS, Organização Mundial da Saúde. 2022. <https://www.who.int/pt> acessado em 08/08/2022