

## CÂNCER, DISPARIDADES SOCIAIS E ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE

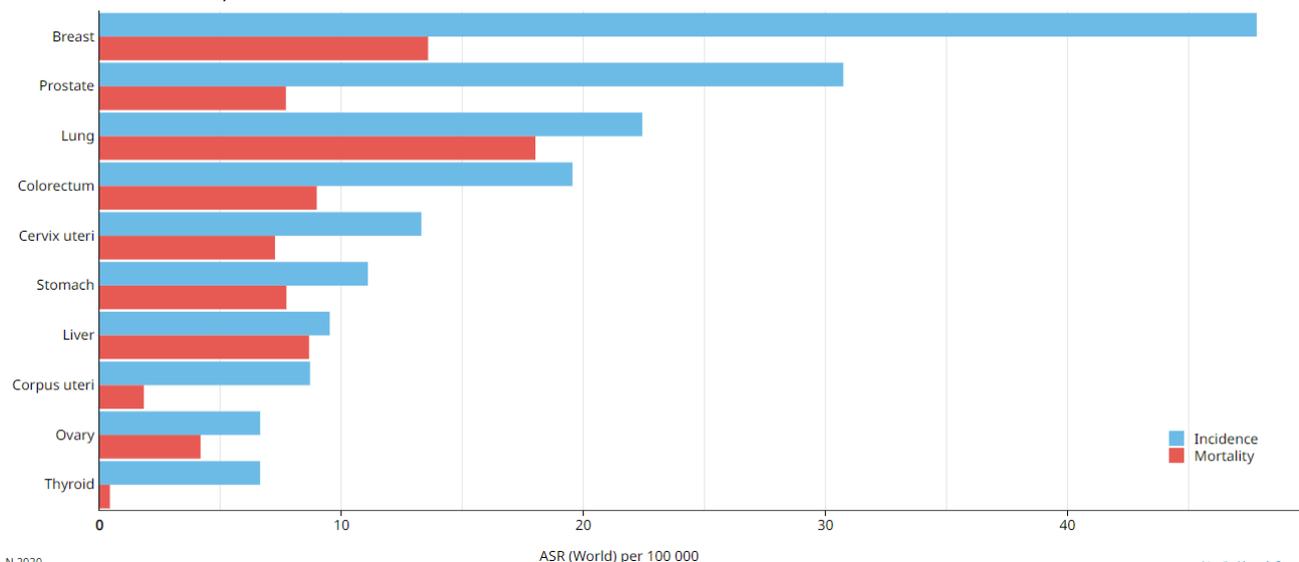
*Paulo Costa (Ft, Esp), Wisley Velasco (AnSist, Msc)*

*Paulie Santos (Enf, Dr<sup>a</sup>), Luciana Vieira (Ft, PhD)*

**18 de agosto de 2022**

O crescimento desordenado de células no organismo, que pode invadir tecidos adjacentes ou órgãos em outras regiões do corpo, é denominado câncer ([WHO, 2022a](#)). A nomenclatura da doença corresponde ao local de foco inicial, e assim, os cânceres de mama, próstata, pulmão, colorretal, colo uterino e estômago são os mais frequentes. Globalmente, uma em cada seis mortes são relacionadas à doença, que configura a segunda principal causa de morte. E os tipos de câncer que mais evoluem para óbito são pulmão, mama, colorretal, fígado, próstata e estômago (**Gráfico 1**) ([WHO, 2022b](#)).

**Gráfico 1.** Taxas de incidência e mortalidade estimadas, padronizadas por idade, em 2020, em todo o mundo, ambos os sexos, todas as idades.



Fonte: [WHO, 2022b](#).

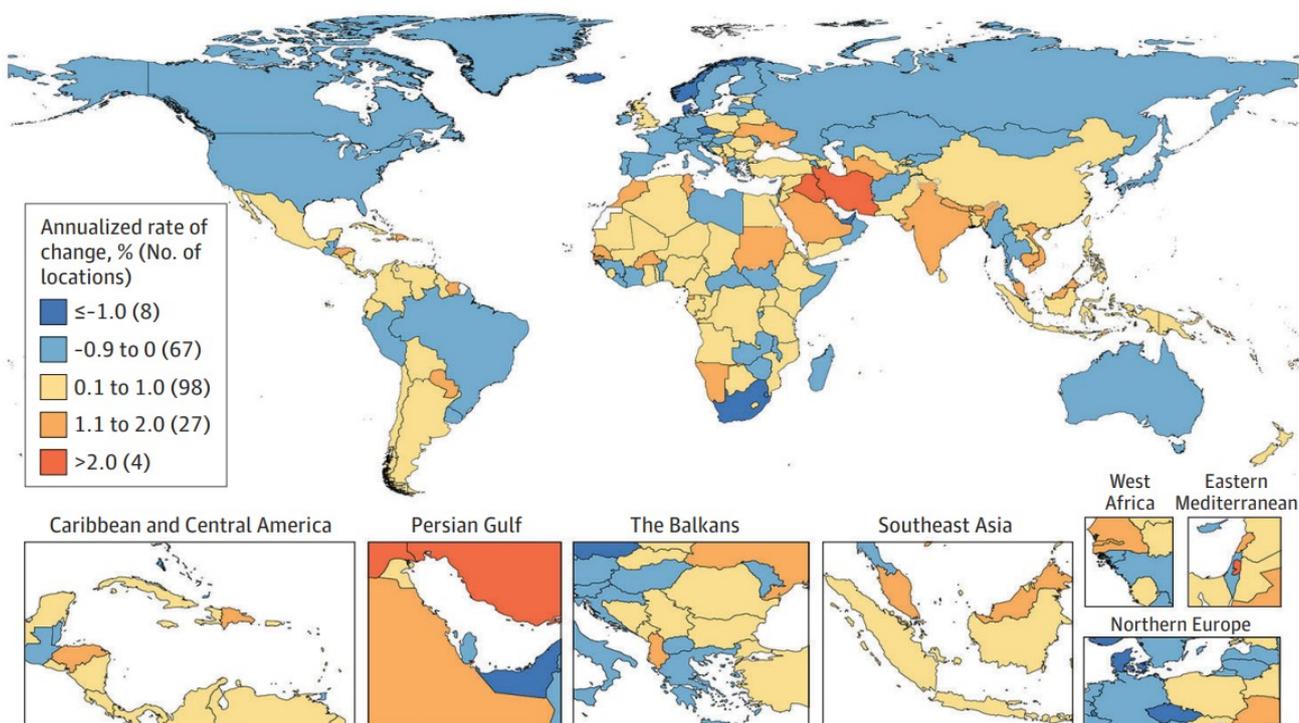
A detecção precoce de alteração pré-cancerígena ou de câncer e o acesso ao tratamento em tempo hábil estão associados ao aumento da sobrevivência e à diminuição da mortalidade. Portanto, a acurácia, sensibilidade e especificidade dos métodos e tecnologias são fundamentais para o direcionamento da conduta clínica ([JATOI et al, 2003](#); [GIRIANELLI et al., 2014](#); [LI et al., 2021](#); [CROSBY et al., 2022](#)). Em todo mundo, cerca de 50% dos cânceres estão em estágio avançado quando são diagnosticados. Já nos países de baixa e média renda, apenas 20% a 50% dos pacientes são diagnosticados nos estágios iniciais, enquanto que, nos países de alta renda esse número chega a 70% ([UNGER-SALDAÑA, 2014](#); [CECILIO et al., 2015](#)).

Em geral, o tratamento pode ser realizado através de quimioterapia, radioterapia e cirurgia (ressecção ou transplante) (BRASIL, 2022). Além disso, abordagens com o uso de imunoterapia ou a combinação de mais de uma modalidade também pode ser utilizada para reverter ou atenuar os processos biológicos relacionados ao câncer (ZHU et al., 2021).

Nesse processo, os determinantes sociais da saúde interferem na condição saúde-doença da população, e especificamente em relação ao câncer, a baixa escolaridade, o atendimento na rede pública, a ausência de tratamento e o estágio avançado da doença estão associados à menor sobrevivência. De fato, cerca de 70% dos óbitos ocorrem em países de baixa e média renda, e evidenciam a necessidade de estratégias com bom custo-efetividade e acessíveis para reduzir a carga da doença na sociedade (DE JESUS et al., 2021; WHO, 2022c; FITZGERALD et al., 2022).

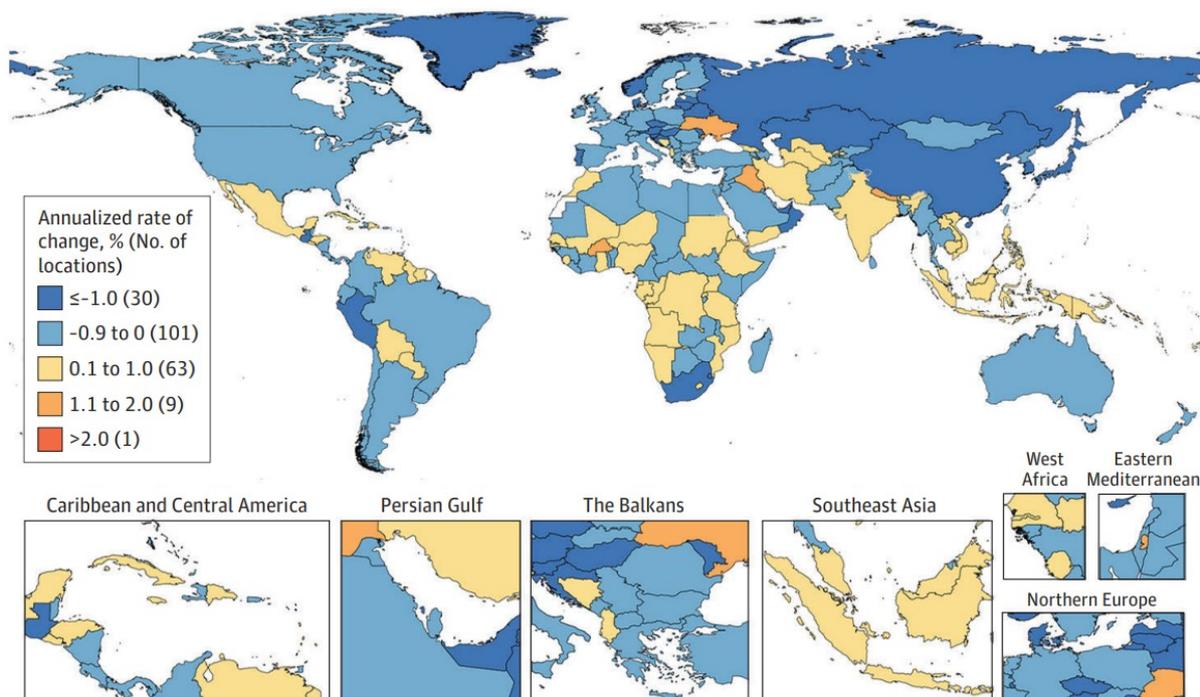
Neste sentido, o Estudo Global de Carga de Doenças, Lesões e Fatores de Risco 2019 (GBD 2019) estimou uma carga de 23,6 milhões novos casos em 2019 e 10,0 milhões de mortes na última década, com aumento de 26,3% da incidência da doença e 20,9% de óbitos, cujo maior percentual ocorreu nos países com piores indicadores sociodemográficos (Figuras 1 e 2) (KOCARNIK et al., 2022).

**Figura 1.** Incidência anual de casos de câncer em ambos os sexos e para todas as faixas etárias. A medida representa a taxa média da variação em % a cada ano no período de 2010 a 2019. Os números em parênteses representam a quantidade de países ou territórios com esse valor.



Fonte: KOCARNIK et al., 2022.

**Figura 2.** Incidência anual de mortalidade de câncer em ambos os sexos e para todas as faixas etárias. A medida representa a taxa média da variação em % a cada ano no período de 2010 a 2019. Os números em parênteses representam a quantidade de países ou territórios com esse valor.



Fonte: [KOCARNIK et al., 2022](#).

No Brasil, as populações que apresentam piores condições socioeconômicas, bem como pessoas negras quando comparadas com pessoas brancas, têm menor acesso a serviços de alta complexidade e conseqüentemente, menor chance de cura ([DE JESUS et al., 2021](#); [MARCELINO et al., 2021](#)). No entanto, tais disparidades também são evidenciadas em países desenvolvidos. Nos Estados Unidos da América (EUA), em estudo que englobou 1.110.674 pessoas, os negros com câncer colorretal apresentaram menor propensão a receber tratamento por intervenção cirúrgica e uma chance 2 vezes maior de recusá-la, quando comparados aos brancos ([SYVYK et al., 2022](#)). E no Canadá, mesmo com um sistema de saúde universal, também há diferença na incidência de câncer, com maior ocorrência de melanoma e diagnóstico tardio em pessoas com menor nível socioeconômico ([LI et al., 2021](#)).

### A REDE DE ATENÇÃO ONCOLÓGICA EM GOIÁS

O Estado de Goiás possui área territorial de 340.242,856 km<sup>2</sup>, o 7º maior do país, e abriga a 11ª maior população com uma estimativa de 7.206,579 habitantes. Os 246 municípios são agrupados em cinco Macrorregiões e 18 Regiões de Saúde ([IBGE, 2022](#); [GOIÁS, 2022a](#)).

Entre as Unidades da Federação, Goiás ocupa a 6ª posição (44,1%; IC: 42,2 - 46,1) em relação a média de óbitos por câncer nos últimos 21 anos, enquanto que o País apresentou taxa de 61,8 % (IC: 60,2 - 63,5). E apesar da redução nos últimos anos, cerca de 37,67% dos casos ainda evoluíam para óbito em 2020 (**Quadro 1**).

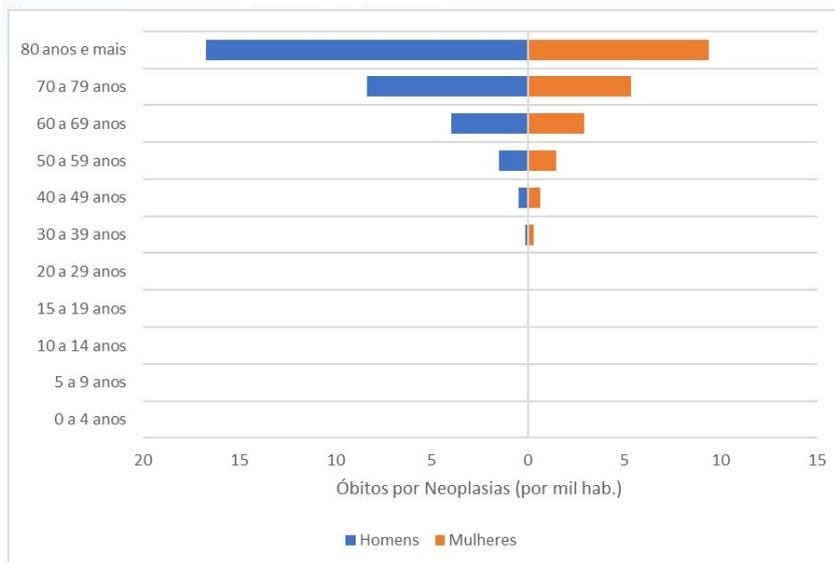
**Quadro 1.** Ranking de taxa de óbitos por neoplasias para grupos de 100.000 habitantes, de acordo com Unidade da Federação (UF) de residência, 2020.

Unidade da Federação	Taxa de óbito		I.C. 95%	Var (%) Média	Ranking
	2020	Média 2000-2020			
Roraima	19,33	27,29	27,3 (25,1 ± 29,5)	-3,14	1
Amapá	18,91	24,40	24,4 (22,5 ± 26,3)	-2,73	2
Acre	20,79	25,15	25,2 (23,6 ± 26,7)	-2,12	3
Amazonas	27,33	32,86	32,9 (31,1 ± 34,6)	-1,90	4
Distrito Federal	44,06	52,30	52,3 (49,5 ± 55,1)	-1,88	5
<b>Goiás</b>	<b>37,67</b>	<b>44,15</b>	<b>44,1 (42,2 ± 46,1)</b>	<b>-1,61</b>	<b>6</b>
Mato Grosso	35,39	40,95	40,9 (39,1 ± 42,7)	-1,57	7
Pará	19,22	22,01	22 (21,1 ± 23)	-1,54	8
Tocantins	18,68	21,34	21,3 (20,5 ± 22,2)	-1,44	9
Santa Catarina	63,15	72,48	72,5 (69,7 ± 75,3)	-1,39	10
Mato Grosso do Sul	46,66	53,15	53,2 (51,1 ± 55,2)	-1,37	11
Espírito Santo	50,44	57,08	57,1 (55,1 ± 59)	-1,23	12
Rondônia	31,95	35,97	36 (34,8 ± 37,1)	-1,21	13
Sergipe	28,94	32,21	32,2 (31,2 ± 33,3)	-1,17	14
Rio Grande do Norte	34,52	38,04	38 (36,9 ± 39,2)	-1,06	15
São Paulo	76,28	84,02	84 (81,6 ± 86,4)	-1,02	16
Maranhão	14,46	15,66	15,7 (15,2 ± 16,1)	-0,98	17
<b>BRASIL</b>	<b>56,46</b>	<b>61,84</b>	<b>61,8 (60,2 ± 63,5)</b>	<b>-0,98</b>	<b>18</b>
Ceará	42,29	45,74	45,7 (44,6 ± 46,9)	-0,93	19
Pernambuco	46,57	50,22	50,2 (49 ± 51,4)	-0,84	20
Rio de Janeiro	88,18	94,86	94,9 (92,7 ± 97)	-0,82	21
Paraná	72,05	78,01	78 (76,3 ± 79,7)	-0,82	22
Minas Gerais	54,61	58,46	58,5 (57,3 ± 59,6)	-0,74	23
Alagoas	25,99	27,58	27,6 (27 ± 28,1)	-0,74	24
Paraíba	21,34	22,64	22,6 (22,2 ± 23)	-0,67	25
Piauí	26,54	27,65	27,7 (27,2 ± 28,1)	-0,58	26
Bahia	31,72	33,25	33,3 (32,8 ± 33,7)	-0,54	27
Rio Grande do Sul	113,89	119,16	119,2 (117,7 ± 120,7)	-0,48	28

**Fonte:** Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM).

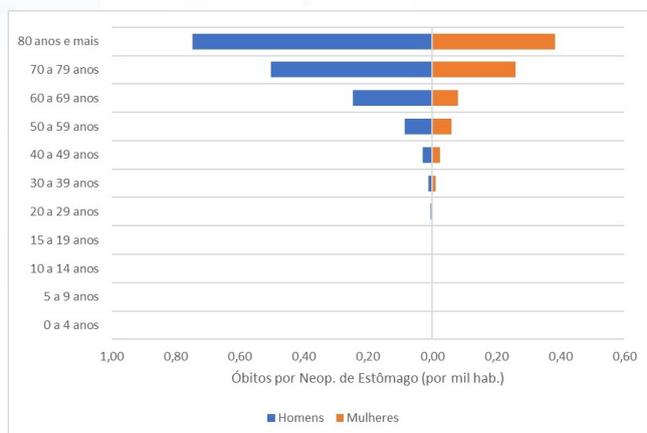
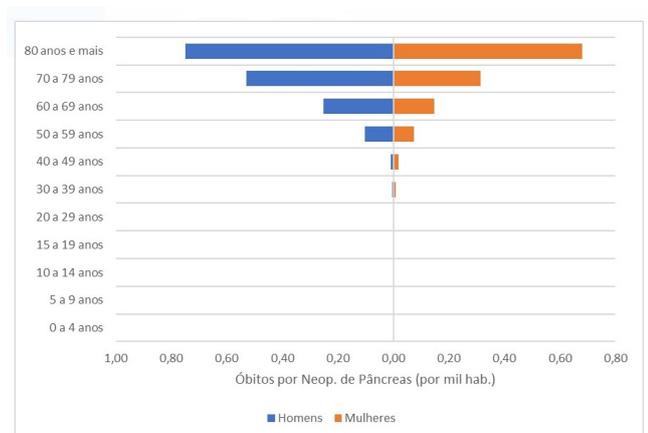
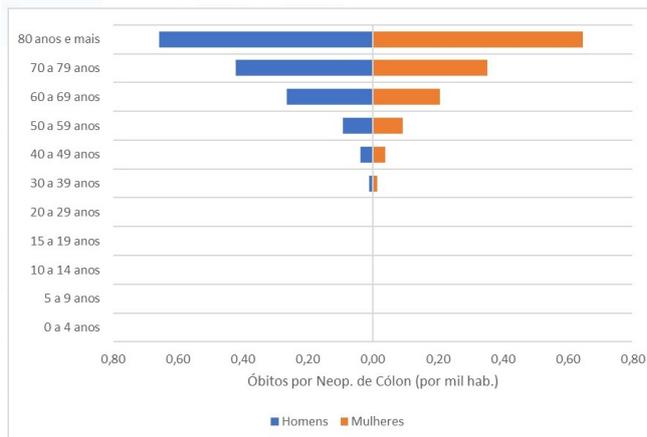
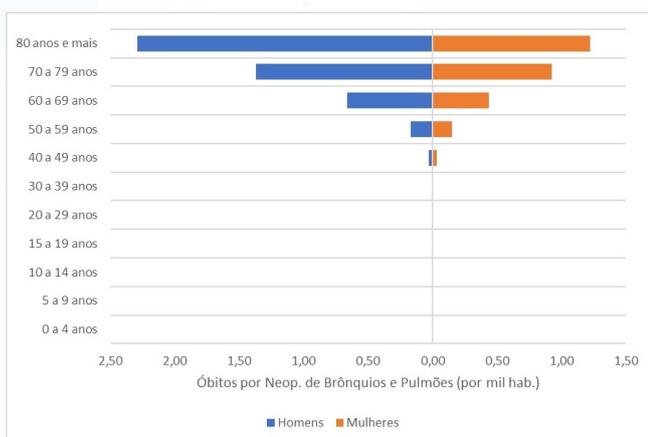
De modo geral, os óbitos por câncer têm maior ocorrência em idosos e em indivíduos do sexo masculino (**Gráfico 2**), sendo que os homens são acometidos cerca de 1,5 vezes a mais que as mulheres. As maiores taxas de mortalidade são causadas pelas neoplasias com foco primário em brônquios e pulmões, cólon, pâncreas, estômago (**Gráficos 3 a 6**).

**Gráfico 2.** Óbitos por neoplasias em Goiás, de acordo com sexo e faixa etária, no ano de 2020.



Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM).

**Gráficos 3 a 6.** Taxa de mortalidade por neoplasias e causas neoplásicas, de acordo com sexo, faixa etária e tipo de neoplasia, em Goiás no ano de 2020.



Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM).

Referente ao envelhecimento da população goiana, a taxa de crescimento percentual aumenta em um ritmo médio de 26,4% a cada cinco anos e acompanha a média nacional (**Gráfico 7**), o que remete para a necessidade de ampliação dos serviços de oncologia no Estado, diante da relação entre envelhecimento e óbito por neoplasia.

**Gráfico 7.** Índice de envelhecimento. Relação entre idosos de 60 anos ou mais e crianças menores de 15 anos. Goiás e Brasil, 2000-2030.



Fonte: Estimativas preliminares elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE - 2000 a 2021.

No ano de 2021, o Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA-SUS) registrou um total de 99.873 solicitações para tratamento em oncologia de pacientes residentes no Estado de Goiás. Destas, 84.699 (84,8%) foram atendidas em Goiás, 8.252 (8,3%) no Estado de São Paulo, 6.772 (6,8%) no Distrito Federal (DF) e 0,1% nos demais estados da federação (**Quadro 2**).

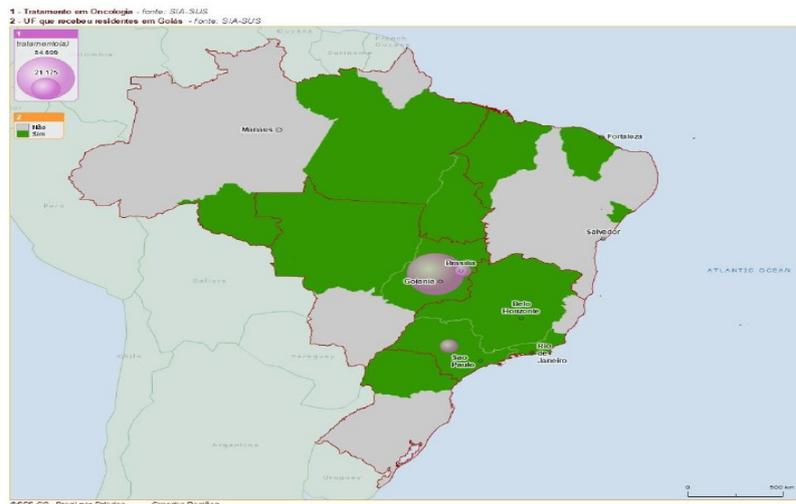
**Quadro 2.** Número e percentual de procedimentos relacionados ao tratamento em oncologia de pacientes residentes no Estado de Goiás, por Unidade da Federação de atendimento, em 2021.

UF de atendimento	Procedimentos (n)	Procedimentos (%)
Goiás	84.699	84,8
São Paulo	8.252	8,3
Distrito Federal	6.772	6,8
Minas Gerais	45	0,0
Mato Grosso	28	0,0
Maranhão	21	0,0
Pará	15	0,0
Paraná	15	0,0
Sergipe	13	0,0
Rodônia	7	0,0
Ceará	3	0,0
Rio de Janeiro	2	0,0
Tocantins	1	0,0
<b>Total de procedimentos</b>	<b>99.873</b>	<b>100</b>

Fonte: Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA-SUS).

O **Mapa 01** apresenta a distribuição geográfica das solicitações de tratamento mencionadas anteriormente. Os círculos apresentam os locais mais relevantes em que os pacientes residentes em Goiás foram atendidos, enquanto que a cor verde sinaliza a unidade da Federação que recebeu algum paciente residente do Estado.

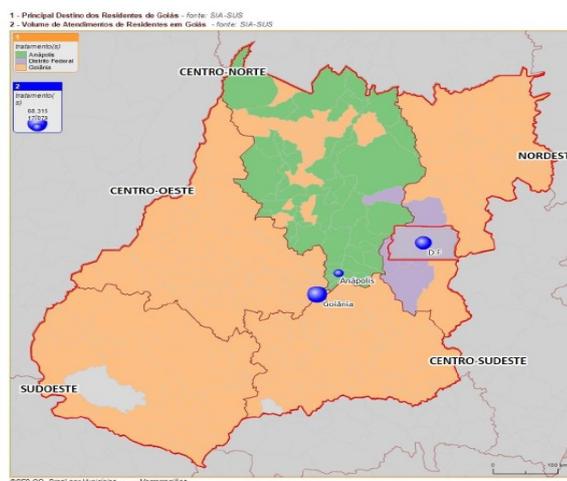
**Mapa 1.** Distribuição geográfica dos atendimentos ambulatoriais para tratamento em oncologia de pacientes residentes em Goiás, 2021.



**Fonte:** Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA-SUS).

Nessa perspectiva, os principais destinos de procura para o tratamento no Estado foram as cidades de Goiânia (laranja)- macrorregião Centro-Oeste; Anápolis (verde) - macrorregião Centro-Norte e Distrito Federal (DF) (lilás), que embora não integre a rede de atenção do Estado, está na macrorregião Nordeste. O mapa ainda apresenta uma sobrecarga de atendimentos em Goiânia, que também atendeu as demais macrorregiões (**Mapa 2**).

**Mapa 2.** Número de procedimentos relacionados ao tratamento em oncologia de residentes em Goiás segundo o pólo de saúde preferencial, 2021.



**Fonte:** Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA-SUS).

De forma mais detalhada, o **Quadro 3** apresenta a distribuição dos 84.699 procedimentos realizados em Goiás, em 2021, de acordo com a macrorregião de saúde e região de saúde de residência, e município de atendimento.

**Quadro 3.** Número de procedimentos relacionados ao tratamento em oncologia de pacientes residentes no Estado de Goiás, por local de residência e de atendimento no Estado, em 2021.

Local de Residência		Município de Atendimento	
Macrorregião de Saúde	Região de Saúde	Goiânia	Anápolis
Centro-Oeste	Central	32.925	90
	Rio Vermelho	2.668	13
	Oeste I	2.064	0
	Oeste II	1.547	0
Nordeste	Entorno Sul	2.453	3
	Entorno Norte	1.314	0
	Nordeste II	597	3
	Nordeste I	441	0
Centro-Norte	Pirineus	562	11.071
	São Patrício I	850	1.684
	São Patrício II	498	1.655
	Norte	713	919
Sudoeste	Sudoeste I	2.078	5
	Sudoeste II	1.835	0
Centro-Sudeste	Centro Sul	12.514	54
	Estrada de Ferro	2.650	34
	Sul	1.854	32
<b>Total de procedimentos</b>		<b>68.085</b>	<b>16.614</b>

**Fonte:** Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA-SUS).

Quanto às Unidades Hospitalares que realizaram os procedimentos de tratamento em oncologia no Estado de Goiás, o Hospital do Câncer Araújo Jorge, em Goiânia, concentrou o maior número com 56.215 atendimentos (**Quadro 4**).

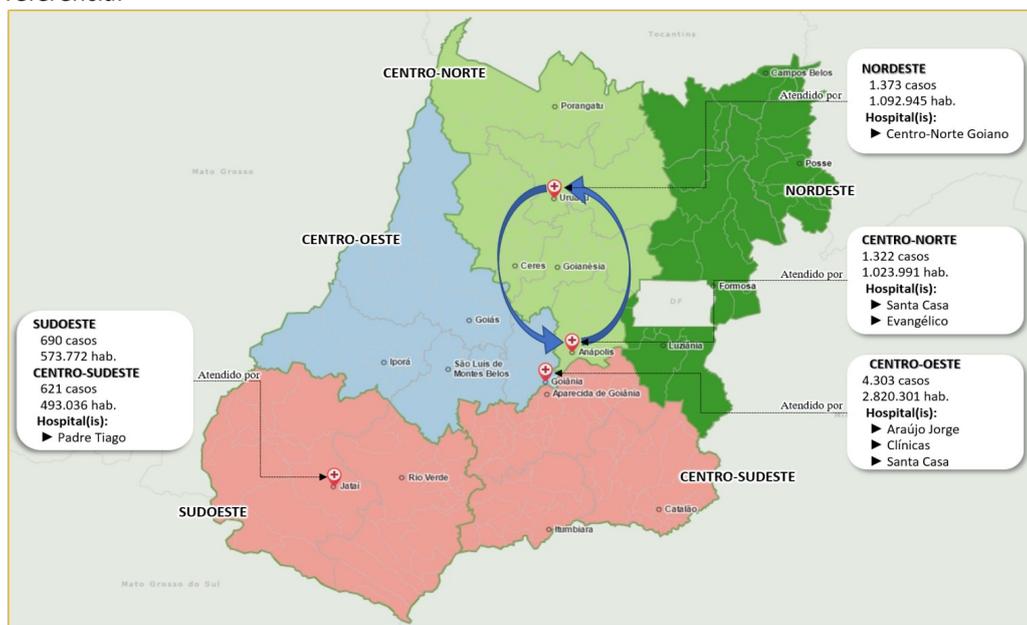
**Quadro 4.** Número de procedimentos relacionados ao tratamento em oncologia realizados no Estado de Goiás, por Unidade Hospitalar, em 2021.

Município	Região de Saúde	Hospital	Pirineus
Goiânia	Central	Hospital do Câncer Araújo Jorge	56.215
		Hospital da Clínicas da UFG	9.300
		Santa Casa de Misericórdia de Goiânia	2.800
Anápolis	Pirineus	Hospital Evangélico Goiano	9.228
		Santa Casa de Misericórdia de Anápolis	7.407
<b>Total de procedimentos</b>			<b>84.950</b>

**Fonte:** Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA-SUS).

Diante desse cenário, a nova organização da Rede de Atenção Oncológica do Estado de Goiás disponibiliza um total de sete hospitais de referência, distribuídos pelas Macrorregiões. O Hospital Centro Norte Goiano, em Uruaçu, foi inaugurado em julho de 2022 e passou a atender, principalmente, a demanda das Macrorregiões Centro-Norte e Nordeste. Já o Hospital Padre Tiago, em Jataí, passou a absorver a demanda de oncologia das Macrorregiões Sudoeste e Centro-Sudeste.

**Mapa 3.** Macrorregiões de saúde (com número de casos de câncer e habitantes) e hospitais de referência.



Fonte: Conecta SUS/SES-GO.

Portanto, é importante o monitoramento e avaliação da Rede de Atenção Oncológica no Estado de Goiás, para garantia da oferta de serviços à população e, conseqüentemente, melhoria do acesso aos serviços de rastreamento, diagnóstico e tratamento de neoplasias no Estado.

### POSSÍVEIS APLICAÇÕES DESTA SÍNTESE

- Evidenciar a relevância epidemiológica do câncer em Goiás;
- Destacar a importância do acesso universal e qualificado aos serviços de saúde como determinante para diminuição da mortalidade por câncer;
- Reiteirar os esforços do Estado de Goiás para reduzir as iniquidades na atenção à saúde de pacientes oncológicos.

### LIMITAÇÕES

Como limitação das revisões rápidas realizadas pela SES-GO, destaca-se a necessidade de maior sistematização para a busca de artigos científicos, referentes aos critérios de inclusão e exclusão; bem como a avaliação da qualidade metodológica dos artigos incluídos nas sínteses; tais desafios foram amplificados pela necessidade de respostas a curtíssimo prazo para de fato subsidiar a tomada de decisão da alta gestão de forma tempestiva.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Tratamento do Câncer. **Instituto Nacional de Câncer - INCA**, p. 1–2, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/o-que-e-cancer>. Acesso: em 22 ago. 2022.
- CECILIO, A. P. et al. Breast cancer in Brazil: Epidemiology and treatment challenges. **Breast Cancer: Targets and Therapy**, v. 7, p. 43–49, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4317062/pdf/bctt-7-043.pdf>. Acesso: em 22 ago. 2022.
- CROSBY, D. et al. Early detection of cancer. **Science**, v. 375, n. 6586, 2022. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aay9040>. Acesso: em 22 ago. 2022.
- DE JESUS, V. H. F. et al. Disparities in access to health care system as determinant of survival for patients with pancreatic cancer in the State of São Paulo, Brazil. **Scientific Reports**, v. 11, n. 1, p. 1–10, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-85759-5>. Acesso: em 22 ago. 2022.
- FITZGERALD, R. C. et al. The future of early cancer detection. **Nature Medicine**, v. 28, n. 4, p. 666–677, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35440720/>. Acesso: em 22 ago. 2022.
- GIRIANELLI et al. Disparities in cervical and breast cancer mortality in Brazil. *Revista de Saúde Pública*. v. 48. n. 3. p. 459-467. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/xZmnx8rWzvf8nRWyQqWF99R/?format=pdf&lang=pt>. Acesso: em 22 ago. 2022.
- GOIÁS. Regionais de Saúde. **Secretaria de Estado da Saúde**, p. 1–3, 2022a. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conte>. Acesso: em 25 ago. 2022.
- GOIÁS. Governo de Goiás e equipe do Hospital de Amor de Barretos (SP) abrigará o Complexo Hospitalar Oncológico, em Goiânia. **Secretaria de Estado da Saúde**, 2022b. Disponível em: <https://www.saude.go.gov.br/noticias/15963-governo-de-goias-e-equipe-do-h>. Acesso: em 25 ago. 2022.
- IBGE. Goiás. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE**, p. 2019–2021, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/go.html>. Acesso: em 25 ago. 2022.
- JATOI, I.; MILLER, A. B. Why is breast-cancer mortality declining? **Lancet Oncology**, v. 4, n. 4, p. 251–254, 2003. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045\(03\)01037-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045(03)01037-4/fulltext). Acesso: em 22 ago. 2022.
- KOCARNIK, J. M. et al. Cancer Incidence, Mortality, Years of Life Lost, Years Lived With Disability, and Disability-Adjusted Life Years for 29 Cancer Groups From 2010 to 2019 A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. **JAMA Oncology**, v. 8, n. 3, p. 420–444, 2022. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamaoncology/fullarticle/2787350>. Acesso: em 22 ago. 2022.
- LI, H. O. Y. et al. Socioeconomic Status and Melanoma in Canada: A Systematic Review. **Journal of Cutaneous Medicine and Surgery**, v. 25, n. 1, p. 87–94, 2021. Disponível em: Acesso: em 22 ago. 2022. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1203475420960426>. Acesso: em 22 ago. 2022.
- MARCELINO, A. C. et al. Race disparities in mortality by breast cancer from 2000 to 2017 in São Paulo, Brazil: a population-based retrospective study. **BMC Cancer**, v. 21, n. 1, p. 1–8, 2021. Disponível em: <https://bmccancer.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12885-021-08735-2.pdf>. Acesso: em 22 ago. 2022.
- SYVYK, S. et al. Colorectal cancer disparities across the continuum of cancer care: A systematic review and meta-analysis. **American Journal of Surgery**, v. 224, n. 1PB, p. 323–331, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2022.02.049>. Acesso: em 22 ago. 2022.
- UNGER-SALDAÑA, K. Challenges to the early diagnosis and treatment of breast cancer in developing countries. **World Journal of Clinical Oncology**, v. 5, n. 3, p. 465–477, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4127616/pdf/WJCO-5-465.pdf>. Acesso: em 22 ago. 2022.
- WHO. Cancer. **Organização Mundial da Saúde**, p. 1–13, 2022a. Disponível em: [https://www.who.int/health-topics/cancer#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/cancer#tab=tab_1). Acesso: em 22 ago. 2022.
- WHO. Cancer today. **International Agency for Research on Cancer**, n. 0, p. 1–10, 2022b. Disponível em: [http://globocan.iarc.fr/Pages/fact\\_sheets\\_cancer.aspx](http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx). Acesso: em 22 ago. 2022.
- WHO. Social Determinants of Health Our teams Our work. **World Health Organization**, 2022c. Disponível em: <https://www.who.int/teams/social-determinants-of-health>. Acesso: em 22 ago. 2022.
- ZHU, S. et al. Combination strategies to maximize the benefits of cancer immunotherapy. **Journal of Hematology and Oncology**, v. 14, n. 1, p. 1–33, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13045-021-01164-5>. Acesso: em 22 ago. 2022.