



Análise dos Indicadores de Neoplasia Maligna do Cólon no Brasil em 2024: Estudo Ecológico

Igor Gabriel Mendes Costa¹, Gabriella Maciel Elias², Carolina Candido da Penha Dantas da Silva², Amanda Cristina Araujo Lima³, Bruna da Cunha³, Rafaela Ferreira de Almeida Siqueira⁴, Wilk Correia de Moura Silva⁵, Viviane Cunha Silva⁶, Jéssica Terribele⁷, Mateus Felipe Fernandes de Miranda⁸, Victor Carvalho Ramos Pereira⁹, Eigon Santana de Proença¹⁰, William Roberto de Oliveira Rezende Júnior¹¹, Luyza Pimentel Medina¹², Márcia Costa Lopes¹³

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

INTRODUÇÃO: Neoplasia maligna do cólon, ou câncer colorretal, é uma condição grave que surge no cólon ou reto, com alta prevalência e mortalidade global. No Brasil, a combinação de fatores genéticos, ambientais e de estilo de vida contribui para seu aumento. Este estudo analisa as taxas de internações, óbitos e mortalidade por neoplasia maligna do cólon entre janeiro e maio de 2024, destacando desigualdades regionais e a necessidade de estratégias de saúde mais eficazes.

OBJETIVO: Este estudo visa quantificar e analisar as taxas de internações, óbitos e taxa de mortalidade por neoplasia maligna de cólon no Brasil. **METODOLOGIA:** O estudo retrospectivo com abordagem quantitativa utilizou dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), fornecidos pelo Departamento de Informática do SUS (TABNET/DATASUS). A análise abrangeu internações, óbitos e taxa de mortalidade por neoplasia maligna de cólon no Brasil de janeiro a maio de 2024, empregando estatística descritiva e tabulação em planilhas do Microsoft Excel 2016 e Microsoft Word 10. **RESULTADOS:** Entre janeiro e maio de 2024, a Região Sudeste liderou com 44,98% das internações e 58,28% dos óbitos por neoplasia maligna de cólon, refletindo uma alta taxa de mortalidade de 10,78. A Região Norte apresentou a maior taxa de mortalidade (14,37) e apenas 1,78% das internações. As regiões Sul e Nordeste mostraram números significativos, destacando disparidades regionais na gestão e tratamento do câncer colorretal no Brasil. **CONCLUSÃO:** Portanto, a análise dos dados de internações, óbitos e taxas de mortalidade por neoplasia maligna de cólon no Brasil entre janeiro e maio de 2024 revela notáveis disparidades regionais, destacando a desigualdade no acesso e na qualidade dos cuidados. A Região Sudeste apresenta melhores índices devido a uma infraestrutura de saúde mais avançada, enquanto Norte e Centro-Oeste enfrentam desafios significativos. É imperativo adotar políticas de saúde mais equitativas e investir em infraestrutura para reduzir essas desigualdades e melhorar os resultados para todos os pacientes.

Palavras-chave: Neoplasia, Mortalidade, Desigualdades, Diagnóstico, Infraestrutura.

Analysis of Malignant Colon Neoplasia Indicators in Brazil in 2024: Ecological Study

ABSTRACT

INTRODUCTION: Malignant neoplasm of the colon, or colorectal cancer, is a serious condition that arises in the colon or rectum, with high prevalence and global mortality. In Brazil, the combination of genetic, environmental and lifestyle factors contributes to its increase. This study analyzes the rates of hospitalizations, deaths and mortality due to colonic malignancy between January and May 2024, highlighting regional inequalities and the need for more effective health strategies. **OBJECTIVE:** This study aims to quantify and analyze the rates of hospitalizations, deaths and mortality rates due to malignant neoplasia of the colon in Brazil. **METHODOLOGY:** The retrospective study with a quantitative approach used data from the SUS Hospital Information System (SIH/SUS), provided by the SUS Information Technology Department (TABNET/DATASUS). The analysis covered hospitalizations, deaths and mortality rates due to malignant colon neoplasia in Brazil from January to May 2024, using descriptive statistics and tabulation in Microsoft Excel 2016 and Microsoft Word 10 spreadsheets. **RESULTS:** Between January and May 2024, the Southeast Region led with 44.98% of hospitalizations and 58.28% of deaths due to malignant neoplasia of the colon, reflecting a high mortality rate of 10.78. The North Region had the highest mortality rate (14.37) and only 1.78% of hospitalizations. The South and Northeast regions showed significant numbers, highlighting regional disparities in the management and treatment of colorectal cancer in Brazil. **CONCLUSION:** Therefore, the analysis of data on hospitalizations, deaths and mortality rates due to malignant colon neoplasia in Brazil between January and May 2024 reveals notable regional disparities, highlighting inequality in access and quality of care. The Southeast Region has better rates due to a more advanced health infrastructure, while the North and Central-West face significant challenges. It is imperative to adopt more equitable healthcare policies and invest in infrastructure to reduce these inequities and improve outcomes for all patients.

Keywords: Neoplasia, Mortality, Inequalities, Diagnosis, Infrastructure.

Instituição afiliada – ¹Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Brasil; ² Universidade Iguazu, Nova Iguazu, Brasil; ³Faculdade Morgana Potrich, Mineiros, Brasil; ⁴Universidade Salvador, Salvador, Brasil; ⁵Faculdade Metropolitana de Manaus, Manaus, Brasil; ⁶Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Brasil; ⁷Faculdade Faceres, São José do Rio Preto, Brasil; ⁸Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos - ITPAC Porto, Porto Nacional, Brasil; ⁹Faculdade de Medicina de Petrópolis, Petrópolis, Brasil; ¹⁰Ivy Enber Christian University, Orlando, Estados Unidos; ¹¹Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juíz de Fora, Juíz de Fora, Brasil; ¹²Faculdade de Medicina de Campos, Campos dos Goytacazes, Brasil; ¹³Hospital Universitário de Brasília / EBSEH.

Dados da publicação: Artigo recebido em 19 de Junho e publicado em 09 de Agosto de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p-1348-1360>

Autor correspondente: Igor Gabriel Mendes Costa imendes97@hotmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

A neoplasia maligna do cólon, comumente conhecida como câncer colorretal, representa um significativo desafio de saúde pública global, e o Brasil não é exceção a essa tendência. Este tipo de câncer origina-se no cólon ou reto, partes do intestino grosso, sendo frequentemente agrupado devido às suas características semelhantes. Considerado o terceiro tipo de câncer mais comum no mundo, o câncer colorretal tem registrado um aumento preocupante na incidência e mortalidade, destacando a necessidade de uma análise contínua e detalhada dos seus indicadores epidemiológicos (Silva *et al.*, 2020).

No Brasil, a evolução dos casos de neoplasia maligna do cólon reflete uma combinação de fatores genéticos, ambientais e de estilo de vida. A dieta rica em carnes vermelhas e processadas, o sedentarismo, o tabagismo e o consumo de álcool são alguns dos principais fatores de risco associados a essa condição. Além disso, a detecção tardia, muitas vezes devido a uma baixa adesão aos programas de rastreamento e à falta de acesso a serviços de saúde de qualidade, agrava o prognóstico dos pacientes (Gomy, 2022; Dantas *et al.*, 2020).

O diagnóstico precoce é um fator crucial na luta contra a neoplasia maligna do cólon, aumentando significativamente as chances de cura e sobrevivência. No Brasil, os métodos de diagnóstico incluem exames de triagem, como a pesquisa de sangue oculto nas fezes (PSOF) e a colonoscopia, considerados padrão-ouro na detecção de pólipos e lesões malignas. A colonoscopia, em particular, permite não só a visualização direta do interior do cólon, como também a biópsia de lesões suspeitas, proporcionando um diagnóstico mais preciso. No entanto, a implementação eficaz de programas de rastreamento enfrenta desafios significativos, incluindo desigualdades regionais na disponibilidade e acesso a esses exames. Regiões com menos recursos de saúde muitas vezes apresentam taxas mais altas de diagnóstico em estágios avançados, quando o tratamento é mais complexo e menos eficaz. A conscientização pública sobre a importância da triagem regular e o fortalecimento das infraestruturas de saúde são essenciais para melhorar esses indicadores (Silva *et al.*, 2024; Lima, 2023).

O tratamento da neoplasia maligna do cólon no Brasil envolve uma abordagem



multidisciplinar, integrando cirurgia, quimioterapia e radioterapia, conforme a extensão e a localização do tumor. A cirurgia é geralmente o tratamento primário para o câncer de cólon localizado, onde o tumor e uma porção do tecido circundante são removidos. Em casos de câncer metastático, onde o tumor se espalhou para outras partes do corpo, a quimioterapia é frequentemente usada para controlar o crescimento tumoral e aliviar os sintomas (Pires *et al.*, 2021).

A radioterapia, embora menos comum para o câncer de cólon em comparação ao câncer retal, pode ser utilizada em casos específicos para reduzir o tamanho do tumor antes da cirurgia ou para tratar metástases. Além disso, avanços em tratamentos direcionados e imunoterapia estão começando a desempenhar um papel importante no manejo do câncer colorretal, oferecendo novas esperanças para pacientes com doença avançada (Pires *et al.*, 2021).

Entretanto, a acessibilidade e a qualidade do tratamento no Brasil variam amplamente, influenciadas por fatores socioeconômicos e geográficos. Pacientes em regiões metropolitanas geralmente têm acesso a tratamentos mais avançados e equipes multidisciplinares, enquanto aqueles em áreas rurais ou menos desenvolvidas enfrentam barreiras significativas. A melhoria da equidade no acesso ao tratamento é um desafio contínuo, exigindo políticas públicas robustas e investimento em infraestrutura de saúde (Dantas *et al.*, 2020).

Este estudo sobre internações, óbitos e taxas de mortalidade por neoplasia maligna de cólon destaca as disparidades regionais na gestão do câncer colorretal no Brasil. Ao analisar essas variações, o estudo revela desigualdades no acesso aos cuidados e na eficácia dos tratamentos, o que é essencial para a formulação de políticas públicas mais eficazes. Identificar áreas com necessidades urgentes permite uma melhor alocação de recursos e o desenvolvimento de estratégias de prevenção e tratamento mais adequadas. Além disso, a pesquisa aumenta a conscientização sobre a carga da doença e promove uma abordagem mais equitativa no manejo do câncer colorretal, ajudando a reduzir desigualdades e melhorar os resultados de saúde (Santos & Boing, 2018).

Sendo assim, este estudo tem como objetivo quantificar e analisar as taxas de internações, óbitos e taxa de mortalidade por neoplasia maligna do cólon no Brasil entre



janeiro de 2024 e maio de 2024, fornecendo uma visão abrangente sobre a situação epidemiológica dessa doença no país. A compreensão detalhada desses indicadores é essencial para o desenvolvimento de estratégias eficazes de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento, contribuindo para a redução da carga dessa doença devastadora na população brasileira.

METODOLOGIA

O presente artigo trata-se de um estudo retrospectivo com abordagem quantitativa, utilizando dados secundários coletados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (SIH/DATASUS). Os dados analisados referem-se ao perfil quantitativo da neoplasia maligna de cólon no Brasil, no período de janeiro de 2024 a maio de 2024. Para esta pesquisa, foram utilizados dados disponibilizados pelo DATASUS, obtidos através da pesquisa pelo Código da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, décima edição (CID-10), selecionando-se especificamente a neoplasia maligna de cólon na Lista Morb CID-10. A coleta de dados pelo CID-10 revelou informações sobre internações, óbitos e taxa de mortalidade, sendo os dados selecionados com base em critérios de inclusão e exclusão especificados a seguir.

Os critérios de inclusão abrangeram dados quantitativos de internações, óbitos e taxa de mortalidade por neoplasia maligna de cólon referentes ao período mencionado, relacionados com o perfil de acometimento pela doença, englobando todas as faixas etárias, as etnias, os sexos e o ano de processamento. Foram excluídos dados que não foram obtidos através da pesquisa pelo CID-10, selecionando-se apenas aqueles referentes à neoplasia maligna de cólon na Lista Morb CID-10.

Os dados coletados na pesquisa foram selecionados obedecendo aos critérios abordados no estudo e foram ordenados em tabelas de forma a permitir comparação das quantidades das internações, dos óbitos e das taxa de mortalidade por regiões do Brasil, por meio do programa Microsoft Excel 2016 e disponibilizados em tabelas a partir do programa Microsoft Word 10.

Por se tratar de uma análise de dados secundários e quantitativos, que não permitem a identificação dos indivíduos e são de acesso público na internet, este estudo

não foi submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as diretrizes estabelecidas na Resolução nº 510/2016.

RESULTADOS

Tabela 1. Internações por neoplasia maligna de cólon entre o período de Janeiro/2024 e Maio/2024 por regiões do Brasil.

Região	Internações	Internações (%)
Região Norte	508	1,78%
Região Nordeste	3.717	13,01%
Região Sudeste	12.846	44,98%
Região Sul	9.518	33,32%
Região Centro-Oeste	1.971	6,90%
Total	28.560	100%

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Tabela 2. Óbitos por neoplasia maligna de cólon entre o período de Janeiro/2024 e Maio/2024 por regiões do Brasil.

Região	Óbitos	Óbitos (%)
Região Norte	73	3,07%
Região Nordeste	281	11,82%
Região Sudeste	1.385	58,28%
Região Sul	482	20,29%
Região Centro-Oeste	155	6,52%
Total	2.376	100%

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Tabela 3. Taxa de mortalidade por neoplasia maligna de cólon entre o período de Janeiro/2024 e Maio/2024 por regiões do Brasil.

Região	Taxa mortalidade
Região Norte	14,37
Região Nordeste	7,56
Região Sudeste	10,78
Região Sul	5,06
Região Centro-Oeste	7,86

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

DISCUSSÃO

A análise dos dados sobre internações, óbitos e taxas de mortalidade por neoplasia maligna de cólon no Brasil, referente ao período de janeiro a maio de 2024, revela um panorama detalhado e regionalizado que destaca importantes desigualdades na gestão e tratamento dessa condição. A neoplasia maligna de cólon, é uma doença que se origina nos tecidos do cólon ou reto e é caracterizada pela formação de tumores malignos que podem se espalhar para outras partes do corpo. Este tipo de câncer é uma das principais causas de morte por câncer no Brasil e no mundo, com fatores de risco que incluem histórico familiar, idade avançada, dieta pobre em fibras e rica em gorduras, e condições inflamatórias intestinais (Silva *et al.*, 2020).

Conforme detalhado na Tabela 1, a Região Sudeste lidera com o maior número absoluto de internações, representando 44,98% do total de casos. Esse cenário pode ser atribuído a uma combinação de fatores complexos e inter-relacionados. Primeiramente, a Região Sudeste possui uma das maiores densidades populacionais do Brasil, o que naturalmente resulta em um maior número absoluto de casos. Além disso, a região é conhecida por abrigar centros médicos altamente especializados e avançados, que oferecem diagnóstico e tratamento de ponta para condições complexas como as neoplasias malignas de cólon. A disponibilidade desses centros especializados pode facilitar o manejo e tratamento eficaz de casos que exigem cuidados complexos, algo que pode não estar igualmente disponível em outras regiões do país. Por outro lado, as regiões Sul e Nordeste também apresentam números significativos de internações, com 33,32% e 13,01% do total, respectivamente. O elevado número de internações na Região Sul pode ser reflexo de um sistema de saúde relativamente bem estruturado, com serviços que possibilitam uma detecção precoce e tratamento eficiente das neoplasias malignas. A presença de hospitais e centros especializados na região contribui para a capacidade de oferecer cuidados adequados e eficientes para os pacientes com câncer, o que pode explicar a alta taxa de internações. Na Região Nordeste, o número considerável de internações pode ser interpretado de duas maneiras. Primeiro, pode indicar a presença de casos mais avançados de câncer, possivelmente devido a desafios históricos e estruturais que impactam a detecção

precoce e o tratamento inicial. No entanto, outro aspecto importante a considerar é o aprimoramento nos mecanismos de detecção e acesso aos cuidados de saúde na região. Nos últimos anos, têm-se observado esforços significativos para melhorar a infraestrutura de saúde e ampliar o acesso a tratamentos especializados, o que pode contribuir para a detecção mais efetiva e, conseqüentemente, para um aumento nas taxas de internação (Gomy, 2022).

Dessa forma, enquanto a Região Sudeste se destaca pela alta taxa de internações devido à sua infraestrutura de saúde avançada e maior densidade populacional, a Região Sul também mostra números elevados, refletindo um sistema de saúde eficiente. A Região Nordeste, por sua vez, apresenta uma taxa considerável de internações que pode ser atribuída tanto a desafios históricos quanto a recentes melhorias na capacidade de detecção e tratamento de câncer. Essas dinâmicas regionais sublinham a importância de estratégias de saúde pública adaptadas às necessidades específicas de cada região para melhorar os resultados do tratamento do câncer em todo o país (Gomy, 2022; Dantas *et al.*, 2020).

Quando analisamos os óbitos por neoplasia maligna de cólon, conforme evidenciado na Tabela 2, a Região Sudeste se destaca com uma taxa alarmante de 58,28% dos óbitos registrados. Este elevado percentual pode ser atribuído a vários fatores interligados. Em primeiro lugar, a alta prevalência da doença na região pode contribuir significativamente para o número de óbitos. Além disso, a Região Sudeste possui uma infraestrutura de saúde robusta, que pode levar à detecção e registro de casos em estágios mais avançados, dado que centros especializados e avançados oferecem uma gama mais ampla de diagnósticos e exames. A combinação desses fatores pode explicar o elevado número de óbitos, uma vez que casos mais avançados podem ter um prognóstico mais reservado, resultando em taxas mais altas de mortalidade. A Região Sul, por sua vez, também contribui de forma significativa para o total de óbitos, com 20,29%. Esse percentual pode refletir tanto a densidade populacional da região quanto a eficácia do sistema de saúde local. A infraestrutura de saúde no Sul é relativamente bem desenvolvida, o que pode facilitar a detecção e tratamento de casos, mas também pode resultar em uma alta taxa de óbitos se houver uma grande quantidade de casos avançados ou complexos. Na Região Nordeste, o número de óbitos é de 11,82%. Esse dado pode refletir uma combinação de fatores, incluindo a quantidade

de casos graves e a eficácia dos cuidados de saúde disponíveis na região. Embora tenha havido esforços para melhorar a infraestrutura de saúde no Nordeste, os desafios históricos e estruturais podem ainda influenciar a taxa de mortalidade, especialmente se a detecção precoce e os tratamentos especializados não forem amplamente acessíveis (Dantas *et al.*, 2020).

Os números menores de óbitos nas regiões Norte e Centro-Oeste, com 3,07% e 6,52%, respectivamente, sugerem uma série de possíveis explicações. A menor taxa de óbitos pode ser atribuída à menor densidade populacional, que reduz o número absoluto de casos e, conseqüentemente, o número de óbitos. Além disso, pode haver uma menor capacidade de diagnóstico precoce e tratamento especializado nessas regiões, o que pode levar a uma subnotificação de casos avançados ou a uma menor detecção de casos graves. A falta de infraestrutura avançada e de centros especializados em diagnóstico pode impactar a capacidade de identificar e tratar casos de neoplasia maligna de cólon de forma eficaz, contribuindo para a menor taxa de óbitos relatados (Dantas *et al.*, 2020; Santos & Boing, 2018).

Nesse contexto, enquanto a Região Sudeste apresenta a maior taxa de óbitos devido à alta prevalência e capacidade de diagnóstico, a Região Sul também mostra um percentual significativo, refletindo a densidade populacional e a eficácia do sistema de saúde local. A Região Nordeste enfrenta desafios relacionados à eficácia dos cuidados e à quantidade de casos graves, enquanto as regiões Norte e Centro-Oeste mostram números menores de óbitos, possivelmente devido à menor densidade populacional e limitações na capacidade de diagnóstico e tratamento especializado. Essas variações regionais destacam a necessidade de estratégias de saúde pública direcionadas para melhorar a detecção precoce, o tratamento e a gestão das neoplasias malignas de cólon em todo o Brasil (Silva *et al.*, 2019).

As taxas de mortalidade, conforme apresentadas na Tabela 3, oferecem uma perspectiva mais detalhada sobre a gravidade da neoplasia maligna de cólon em cada região do Brasil, refletindo as disparidades no acesso e na qualidade dos cuidados de saúde. A Região Norte destaca-se com a mais alta taxa de mortalidade, de 14,37, o que pode indicar sérios desafios relacionados à qualidade do tratamento e ao acesso a cuidados especializados. Esta elevada taxa de mortalidade sugere que a Região Norte

enfrenta dificuldades substanciais na infraestrutura de saúde, possivelmente incluindo limitações na disponibilidade de recursos para diagnóstico precoce e tratamento eficaz da neoplasia maligna de cólon. Fatores como a escassez de centros especializados e a dificuldade de acesso a tecnologias avançadas podem contribuir para uma detecção tardia e um tratamento menos eficaz, resultando em uma taxa de mortalidade mais alta. Em contraste, a Região Sul apresenta a menor taxa de mortalidade, de 5,06, o que sugere que a região possui um sistema de saúde mais eficiente e bem estruturado. Essa taxa mais baixa pode ser um reflexo da qualidade do atendimento e da capacidade da região em oferecer diagnóstico precoce e tratamento avançado. A infraestrutura de saúde robusta e a presença de centros especializados podem contribuir para melhores resultados clínicos e um manejo mais eficaz da neoplasia maligna de cólon, resultando em uma menor taxa de mortalidade. A Região Sudeste, com uma taxa de mortalidade de 10,78, demonstra uma situação intermediária. Apesar de possuir uma infraestrutura de saúde avançada e uma alta capacidade de diagnóstico e tratamento, a presença de casos avançados detectados na região pode influenciar negativamente a taxa de mortalidade. A alta prevalência de casos detectados em estágios mais avançados pode refletir uma combinação de fatores, incluindo a densidade populacional e a complexidade dos casos tratados, que, mesmo com uma boa infraestrutura, ainda resulta em uma taxa de mortalidade relativamente alta. A Região Centro-Oeste apresenta uma taxa de mortalidade de 7,86, o que indica uma situação intermediária. Embora a região enfrente desafios semelhantes aos das outras regiões, ela também possui uma infraestrutura de saúde relativamente adequada para lidar com a neoplasia maligna de cólon. A taxa de mortalidade intermediária pode ser atribuída a um equilíbrio entre a capacidade de diagnóstico e tratamento e as dificuldades que ainda persistem na oferta de cuidados especializados (Gomy, 2022; Dantas *et al.*, 2020; Silva *et al.*, 2020).

Essas variações nas taxas de mortalidade destacam a necessidade urgente de estratégias regionais específicas para melhorar a qualidade dos cuidados de saúde e a eficácia no tratamento da neoplasia maligna de cólon. A identificação e a abordagem das lacunas existentes em cada região são cruciais para reduzir as disparidades e melhorar os resultados de saúde em todo o país. É fundamental que se implementem políticas de saúde pública direcionadas, que priorizem o aprimoramento das infraestruturas de saúde, a expansão do acesso a diagnósticos precoces e a ampliação



dos serviços especializados, para que todos os pacientes com neoplasia maligna de cólon recebam cuidados de qualidade e tenham melhores chances de sobrevivência (Dantas *et al.*, 2020; Silva *et al.*, 2020).

Esses dados ressaltam as disparidades regionais na gestão da neoplasia maligna de cólon no Brasil. Enquanto algumas regiões possuem uma infraestrutura de saúde robusta que permite a detecção precoce e o tratamento eficaz da doença, outras enfrentam desafios significativos que resultam em maiores taxas de mortalidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, a análise dos dados sobre internações, óbitos e taxas de mortalidade por neoplasia maligna de cólon no Brasil entre janeiro e maio de 2024 destaca disparidades regionais significativas que refletem desigualdades no acesso e na qualidade do tratamento. A Região Sudeste, com a maior concentração de internações e óbitos, demonstra uma infraestrutura de saúde mais desenvolvida, que pode contribuir tanto para a detecção precoce quanto para o tratamento eficaz da doença. Por outro lado, regiões como Norte e Centro-Oeste enfrentam maiores desafios, evidenciados pelas elevadas taxas de mortalidade, o que pode indicar deficiências na infraestrutura de saúde e no acesso a cuidados especializados. Essas diferenças regionais são um reflexo das desigualdades no sistema de saúde brasileiro, onde o acesso e a qualidade dos cuidados variam significativamente. A necessidade de políticas de saúde mais equitativas torna-se evidente, com a urgência de investimentos em infraestrutura e serviços de saúde em áreas com maiores desafios. Melhorar o acesso a diagnósticos precoces, tratamentos eficazes e cuidados especializados é crucial para reduzir as disparidades regionais e melhorar os resultados para todos os pacientes com neoplasia maligna de cólon em todo o país.

REFERÊNCIAS

DANTAS, M. N. P. et al. Fatores associados ao acesso precário aos serviços de saúde no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 24, p. e210004, 18 dez. 2020.



- GOMY, I. Suscetibilidade ao câncer colorretal em brasileiros por genotipagem de polimorfismos de nucleotídeo único conhecidos. [S.l.]: Bookerfield Editora, 2022.
- LIMA, A. A. Uma proposta de metodologia para segmentação semântica de pólipos em imagens de colonoscopia. [S.l.], 21 dez. 2023. [Tese de doutorado ou dissertação, se aplicável].
- PIRES, M. E. DE P. et al. Rastreamento do câncer colorretal: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, [S.l.], v. 4, n. 2, p. 6866–6881, 31 mar. 2021.
- SANTOS, G. A. S.; BOING, A. C. Mortalidade e internações hospitalares por intoxicações e reações adversas a medicamentos no Brasil: análise de 2000 a 2014. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, p. e00100917, 25 jun. 2018.
- SILVA, A. A. et al. Morbimortalidade hospitalar por câncer colorretal no Brasil, no período de 2008 a 2016. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, [S.l.], v. 5, p. e939, 28 ago. 2019.
- SILVA, C. B. R.; LIMA, D. B. DA S.; NETO, J. G. P. Atenção básica no diagnóstico precoce de neoplasia maligna. **Revista Contemporânea**, [S.l.], v. 4, n. 6, p. e4859–e4859, 25 jun. 2024.
- SILVA, G. A. E. et al. Mortalidade por câncer nas capitais e no interior do Brasil: uma análise de quatro décadas. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 54, p. 126, 4 dez. 2020.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Dados de morbidade hospitalar. Sistema de Informações Hospitalares do SUS. Disponível em: <https://www.datasus.gov.br>. Acesso em: 13 jul. 2024.