

DOENÇA DE HODGKIN NO BRASIL: TENDÊNCIAS EM INTERNAÇÕES, ÓBITOS E CUSTOS HOSPITALARES NO PERÍODO DE 2018 A 2024

Pedro Carrión Carvalho

Centro Universitário de Brusque – Santa Catarina

João Lucas Schmitt

Centro Universitário de Brusque – Santa Catarina

Giovana Busnardo Voltolini

Centro Universitário de Brusque – Santa Catarina

Maria Fernanda Garcia Zanin

Centro Universitário de Brusque – Santa Catarina

Heloyza Dutra Goulart

Centro Universitário de Brusque – Santa Catarina

RESUMO

Introdução: A Doença de Hodgkin é uma neoplasia maligna do sistema linfático, com incidência mais elevada em adolescentes e adultos jovens. Com elevado potencial de cura, sua gestão eficiente depende do diagnóstico precoce e de políticas públicas direcionadas. Este estudo analisou o perfil das internações hospitalares por Doença de Hodgkin no Brasil, entre 2018 e 2024, considerando variáveis clínicas, sociodemográficas e econômicas. **Metodologia:** Estudo descritivo e quantitativo, com dados secundários obtidos do DATASUS/TabNet. Foram analisadas internações hospitalares por Doença de Hodgkin (CID-10: C81), considerando ano, sexo, faixa etária, raça/cor, caráter de atendimento (urgência ou eletivo), óbitos hospitalares e valores financeiros (custo médio por internação e total anual). **Resultados:** Foram registradas 37.367 internações no período, com maior concentração entre pacientes de 10 a 29 anos (49,4%) e predomínio do sexo masculino (55,59%). As internações por urgência representaram 55,61% do total, sugerindo atraso no diagnóstico. Pardos (42,44%) e brancos (42,29%) foram os grupos raciais mais acometidos. O pico de óbitos ocorreu em 2023 (216), e o menor número em 2020 (165). O custo médio por internação variou entre R\$ 2.472,09 e R\$ 2.878,80, com aumento progressivo nos gastos hospitalares totais, atingindo R\$ 13,26 milhões em 2024. **Conclusão:** A Doença de Hodgkin no Brasil mantém seu padrão clássico de incidência, com predomínio em homens jovens. A alta proporção de internações por urgência e o aumento dos custos hospitalares reforçam a necessidade de estratégias para diagnóstico precoce, racionalização de recursos e fortalecimento da atenção oncológica no SUS.

Palavras-chave: Doença de Hodgkin. Internações hospitalares.

1 INTRODUÇÃO

O linfoma de Hodgkin (LH) é uma neoplasia linfoproliferativa incomum que acomete principalmente adultos jovens, embora também possa afetar indivíduos idosos com menor frequência (KAHN et al., 2023). Caracteriza-se histopatologicamente pela presença de células neoplásicas



multinucleadas denominadas células de Reed-Sternberg, consideradas um marco diagnóstico da doença (ANSELL et al, 2021).

Apesar de ter sido descrito pela primeira vez em 1832, a etiologia do LH permanece parcialmente elucidada (SERGI, 2024). No entanto, reconhece-se sua associação com condições que comprometem a resposta imunológica, como a infecção pelo vírus Epstein-Barr e o vírus da imunodeficiência humana (HIV), que elevam consideravelmente o risco de desenvolvimento da doença (JAVED et al., 2023). Clinicamente, o LH manifesta-se predominantemente por linfadenomegalias, especialmente em cadeias cervicais, podendo também acometer regiões mediastinais, axilares e para-aórticas (SACHDEV et al., 2017). Além disso, aproximadamente um terço dos pacientes apresenta sintomas sistêmicos, como febre, sudorese noturna, perda ponderal e prurido persistente (BHATT; ARMITAGE, et al 2020).

No Brasil, observa-se um padrão etário bimodal de incidência: o primeiro pico ocorre entre indivíduos de 20 a 24 anos, com uma média de 18 casos por 100.000 habitantes, enquanto o segundo surge na faixa etária de 55 a 59 anos, com cerca de 11 casos por 100.000 habitantes (MINATTI et al., 2024).

Evidências sugerem uma maior incidência do LH em regiões mais desenvolvidas e entre indivíduos com níveis socioeconômicos elevados (MACK et al., 2015). Considerando apenas os cânceres que não envolvem tumores de pele não melanoma, o linfoma de Hodgkin ocupa a 20ª posição entre os tipos mais frequentes no Brasil (MOREIRA et al., 2024). Entre os homens, trata-se do 16º câncer mais incidente em todas as regiões do país, segundo dados do Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2023). Ainda de acordo com o INCA (2023), estima-se que, no triênio 2023–2025, ocorrerão aproximadamente 3.080 novos casos de LH no Brasil, sendo 1.500 em homens e 1.580 em mulheres.

Nas últimas décadas, o tratamento do linfoma de Hodgkin passou por avanços significativos, especialmente com o desenvolvimento de esquemas terapêuticos menos tóxicos e mais eficazes, resultando em aumento das taxas de cura (SMITH; FRIEDMAN et al, 2022). O tratamento padrão envolve quimioterapia, que pode ser administrada isoladamente ou em combinação com radioterapia ou quimioterapia de altas doses com suporte de células progenitoras hematopoiéticas (ANDRÉ et al, 2014).

Embora o linfoma de Hodgkin apresente elevadas taxas de cura, trata-se de uma neoplasia de considerável complexidade biológica e clínica, o que justifica a necessidade de estudos atualizados que avaliem aspectos como internações, mortalidade, características demográficas e prognóstico no contexto brasileiro (ZHOU et al., 2019). Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar a morbimortalidade associada ao linfoma de Hodgkin no Brasil, buscando compreender seu impacto nas diferentes regiões do país.



2 OBJETIVO

Analisar o perfil epidemiológico das internações hospitalares por Doença de Hodgkin no Brasil entre 2018 e 2024, considerando características sociodemográficas, tipo de atendimento, mortalidade e impacto econômico no Sistema Único de Saúde (SUS).

3 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de um estudo epidemiológico ecológico de séries temporais, com abordagem analítica por meio da base de dados do Sistemas de Informações Hospitalares do SUS (SIH) disponibilizados pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS), no endereço eletrônico (<http://www.datasus.gov.br>), sem identificação pessoal e aberto à consulta pública, não sendo necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

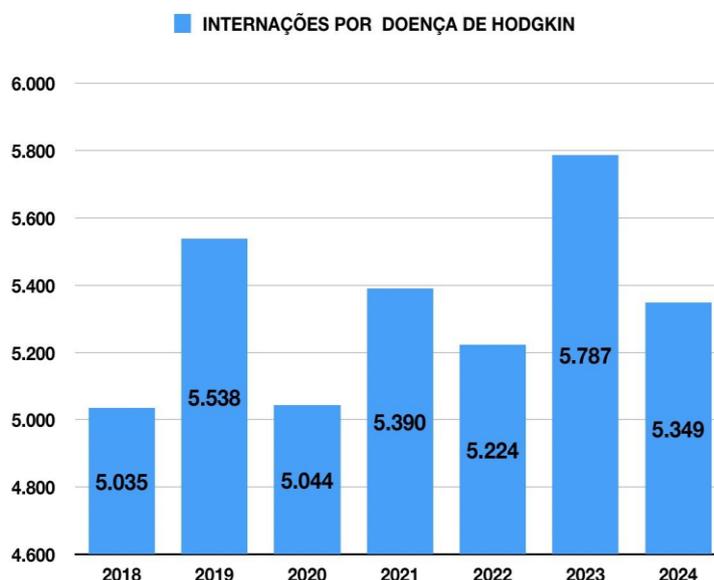
O período analisado foi de janeiro de 2018 a dezembro de 2024, referente a todas unidades federativas do Brasil, através dos registros de internações por Linfoma de Hodgkin, através da análise. Os dados foram coletados entre os dias 14 a 19 de março de 2025. A coleta dos dados foi através do acesso direto ao site do DATASUS, em seguida foi redirecionado para a plataforma TABNET, direcionando-se à base epidemiológica e morbidade, logo após, foi selecionada a opção morbidade hospitalar do SUS (SIH/SUS) e “geral por local de internação a partir de 2008”, com a opção “Brasil por Região e Unidade e Federação”, na área de abrangência geográfica. Na página para coleta de dados, foram selecionadas todas as regiões do Brasil como “SUL”, “CENTRO-OESTE”, “SUDESTE”, “NORDESTE” e “NORTE”, além disso, Faixa Etária, caráter de atendimento, Valor Médio Por Internação, Média de Permanência, Óbitos, Taxa de Mortalidade, Capítulo – CID 10 (Capítulo II Neoplasias (tumores), Lista Morb CID 10 (Doença de Hodgkin). Os dados foram armazenados em um banco de dados específico e analisados com os softwares Microsoft Excel e Apple Numbers.

As referências bibliográficas foram, foram obtidas através das bases de dados GOOGLE ACADÊMICO, PUBMED, ESLEVIER e SCIELO, do qual foram utilizadas as palavras-chave “Doença de Hodgkin”, “linfoma de Hodgkin”, “saúde pública”, “epidemiologia”, ‘morbidade hospitalar’.

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 INTERNAÇÃO POR DOENÇA DE HODGKIN NO BRASIL (2018-2024)

Figura 1 – Distribuição anual das internações hospitalares por Doença de Hodgkin no Brasil, no período de 2018 a 2024.



Foram registradas um total de 37.367 internações hospitalares por Doença de Hodgkin no Brasil, com uma média anual de aproximadamente 5.338 internações. Em 2018, o país contabilizou 5.035 internações. No ano seguinte, 2019, houve um aumento de 10,0%, totalizando 5.538 internações (FIGURA1). Em 2020, primeiro ano da pandemia de COVID-19, que impactou significativamente a dinâmica dos atendimentos hospitalares eletivos e oncológicos observou-se uma queda de 8,9% em relação ao ano anterior, com 5.044 internações (CARVALHO et al, 2022) (FIGURA1).

Em 2021, o número voltou a crescer, atingindo 5.390 internações, o que representa um aumento de 6,9% em relação a 2020. No ano de 2022, houve nova redução de 3,1%, totalizando 5.224 internações. Já em 2023, observou-se o maior número de registros do período, com 5.787 internações, um crescimento de 10,8% em comparação ao ano anterior (FIGURA 1).

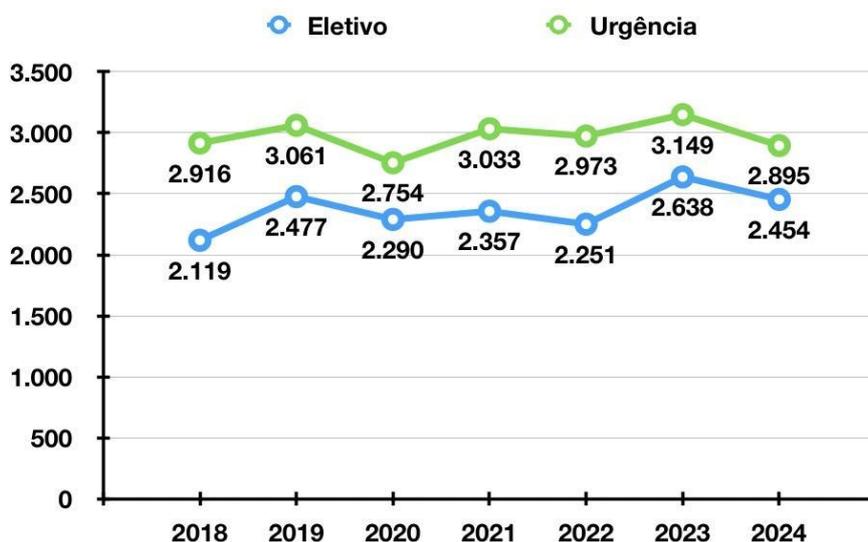
Por fim, em 2024, o número de internações apresentou leve queda de 7,6% em relação a 2023, com 5.349 casos. Ainda assim, esse valor manteve-se acima da média histórica, superando todos os anos anteriores a 2023 (FIGURA1).

3.2 CARÁTER DE ATENDIMENTO POR INTERNAÇÃO POR DOENÇA DE HODGKIN NO BRASIL (2018-2024)

O caráter de atendimento das internações é um indicador fundamental para compreender a forma como os pacientes acessam os serviços hospitalares, sendo essencial para a identificação de padrões de

entrada na rede de saúde e para a formulação de estratégias que promovam condutas clínicas mais adequadas, além de possibilitar o aprimoramento da organização do cuidado oncológico.

Figura 2 – Caráter de atendimento das internações hospitalares por Doença de Hodgkin no Brasil, segundo tipo (eletivo e urgência), no período de 2018 a 2024.



As internações de urgência prevaleceram em todos os anos analisados, totalizando 20.781 registros, o que corresponde a 55,61% das internações por LH no período. As internações de caráter eletivo somaram 16.586 casos, representando 44,38% do total. Com isso, o número absoluto de internações de urgência superou o de eletivas em 11,23% no acumulado dos sete anos (FIGURA 2).

Em relação à evolução anual, as internações de urgência apresentaram o menor número em 2020, com 2.754 registros, o que representa uma redução de 10% em relação a 2019 (3.061 internações), provavelmente influenciada pelas restrições impostas pela pandemia de COVID-19. O maior número foi observado em 2023, com 3.149 internações de urgência, um aumento de 13,1% em relação a 2022 (2.973 internações) (FIGURA 2).

Já as internações eletivas apresentaram seu menor valor em 2018, com 2.119 casos, e atingiram o pico também em 2023, com 2.638 internações, um crescimento de 19,2% em relação ao ano anterior (2.251 internações em 2022). (FIGURA 2) Em 2020, também se registrou uma queda nas internações eletivas (2.290 casos), refletindo as restrições impostas ao agendamento de procedimentos não urgentes durante o período pandêmico (FIGURA 2).

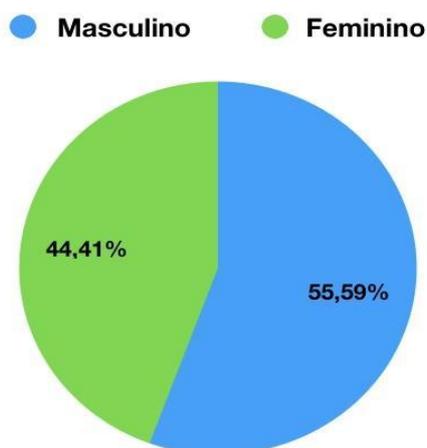
A média anual no período foi de aproximadamente 2.969 internações de urgência e 2.369 eletivas. A constância do predomínio das internações de urgência ao longo dos anos pode indicar atrasos no

diagnóstico, agravamento clínico prévio ao atendimento hospitalar ou barreiras de acesso à atenção oncológica especializada (FIGURA 2).

3.3 PREVALÊNCIA DO SEXO POR INTERNAÇÃO POR DOENÇA DE HODGKIN NO BRASIL (2018-2024)

A prevalência do sexo masculino entre os casos de Doença de Hodgkin é bem documentada na literatura médica, com maior incidência observada especialmente em adolescentes e adultos jovens (LEE et al., 2020). Essa tendência tem sido relacionada a mecanismos multifatoriais, incluindo diferenças genéticas, hormonais e imunológicas, que podem influenciar a resposta do organismo frente ao desenvolvimento de neoplasias linfoproliferativas (KENDEL et al., 2024).

Figura 3 – Distribuição das internações hospitalares por Doença de Hodgkin no Brasil, segundo o sexo, no período de 2018 a 2024.



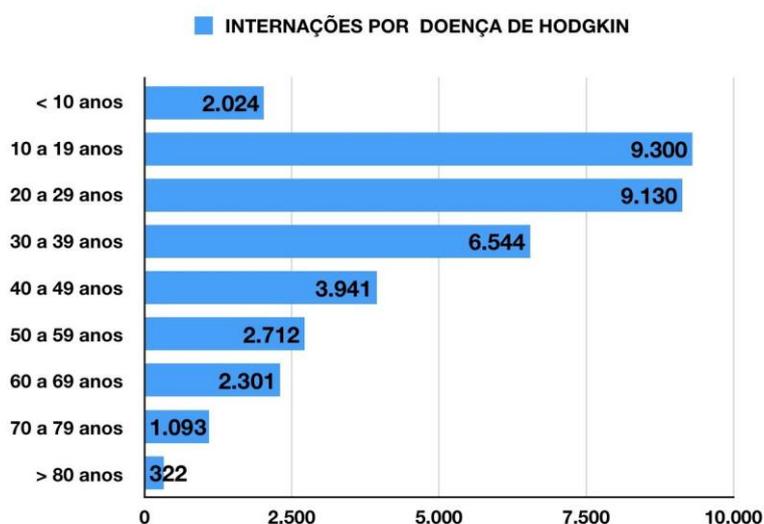
A Figura 3 apresenta a distribuição das internações hospitalares por Doença de Hodgkin no Brasil, entre os anos de 2018 e 2024, segundo o sexo dos pacientes. No período analisado, foram registradas 20.771 internações de indivíduos do sexo masculino, correspondendo a 55,59% do total, enquanto 16.596 internações ocorreram entre indivíduos do sexo feminino (44,41%). Essa diferença representa um total de 4.175 casos a mais entre homens (FIGURA 3).

Esse predomínio masculino pode refletir não apenas fatores biológicos, mas também questões comportamentais e sociais, como menor adesão dos homens à atenção primária e ao rastreamento precoce, o que pode resultar em quadros mais avançados no momento da hospitalização (AL-BARZINJI, 2006).

3.4 IDADE INTERNAÇÃO POR DOENÇA DE HODGKIN NO BRASIL (2018-2024)

A distribuição etária das internações por Doença de Hodgkin é um aspecto fundamental para compreender o perfil epidemiológico da doença e direcionar estratégias de atenção à saúde. Diferentes faixas etárias apresentam variações importantes na incidência e na forma de apresentação clínica. A análise desses dados permite identificar grupos prioritários para ações de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento. A seguir, são apresentados os dados nacionais referentes ao período de 2018 a 2024.

Figura 4 – Distribuição das internações hospitalares por Doença de Hodgkin no Brasil, segundo faixa etária, no período de 2018 a 2024.



A Figura 4 apresenta a distribuição das internações por Doença de Hodgkin no Brasil entre 2018 e 2024, segmentadas por faixas etárias. Os dados evidenciam que a maior concentração de internações ocorreu entre indivíduos de 10 a 29 anos, reforçando o padrão bimodal clássico da doença, com predomínio em adultos jovens (FIGURA 4).

Na faixa etária de 10 a 19 anos, foram registradas 9.300 internações, representando 24,9% do total. Em seguida, a faixa de 20 a 29 anos apresentou 9.130 casos, correspondendo a 24,5% (FIGURA 4). Somadas, essas duas faixas etárias concentram 49,4% de todas as internações no período analisado, indicando que praticamente metade dos casos ocorre em indivíduos com menos de 30 anos (FIGURA 4).

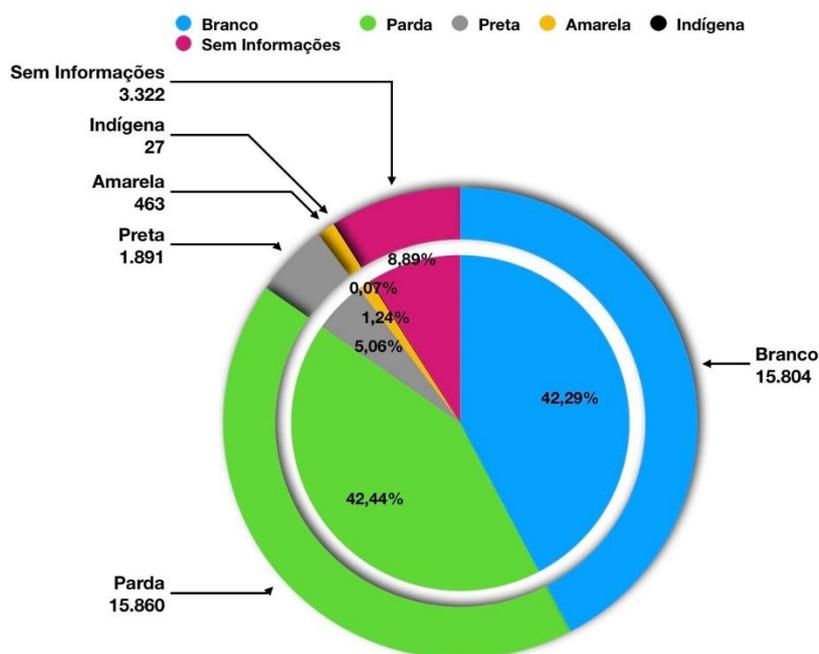
A partir dos 30 anos de idade, observa-se uma redução progressiva no número de internações. Na faixa de 30 a 39 anos, foram registrados 6.544 casos (17,5%), enquanto entre 40 e 49 anos ocorreram 3.941 internações (10,5%). Já na faixa de 50 a 59 anos, foram contabilizadas 2.712 internações (7,3%), e entre 60 e 69 anos, o número foi de 2.301 casos (6,2%). A população entre 70 e 79 anos apresentou 1.093 internações (2,9%), e entre os indivíduos com 80 anos ou mais, o número foi ainda menor, com 322 registros, correspondendo a apenas 0,9% do total analisado (FIGURA 4).

A menor frequência de internações foi observada entre crianças com menos de 10 anos, totalizando 2.024 casos (5,4%) (FIGURA 4). Esse perfil etário confirma a epidemiologia típica da Doença de Hodgkin, que apresenta pico de incidência em adolescentes e adultos jovens, seguido por declínio nas faixas etárias mais avançadas. A baixa ocorrência em idosos pode estar relacionada tanto à menor incidência quanto a fatores como subdiagnóstico, acesso limitado aos serviços especializados ou presença de comorbidades que dificultam a hospitalização específica para tratamento oncológico.

3.5 RAÇA INTERNAÇÃO POR DOENÇA DE HODGKIN NO BRASIL (2018-2024)

A variável raça/cor é um marcador importante para a análise das desigualdades em saúde no Brasil, especialmente em doenças crônicas como o câncer. Avaliar o perfil étnico-racial dos pacientes hospitalizados por Doença de Hodgkin permite compreender padrões de adoecimento e possíveis barreiras no acesso aos serviços oncológicos. Essa análise contribui para o planejamento de ações mais equitativas e sensíveis à diversidade da população brasileira. A Figura 5 apresenta os dados nacionais de internações por raça/cor no período de 2018 a 2024.

Figura 5 – Distribuição das internações hospitalares por Doença de Hodgkin no Brasil, segundo raça/cor, no período de 2018 a 2024.



A Figura 5 mostra a distribuição das internações hospitalares por Doença de Hodgkin no Brasil entre 2018 e 2024, categorizadas segundo a raça/cor dos pacientes. Os dados indicam que a maior parte das internações ocorreu entre indivíduos autodeclarados pardos (42,44%) e brancos (42,29%), que juntos representaram 84,73% do total de casos registrados no período, refletindo parcialmente a composição demográfica brasileira.

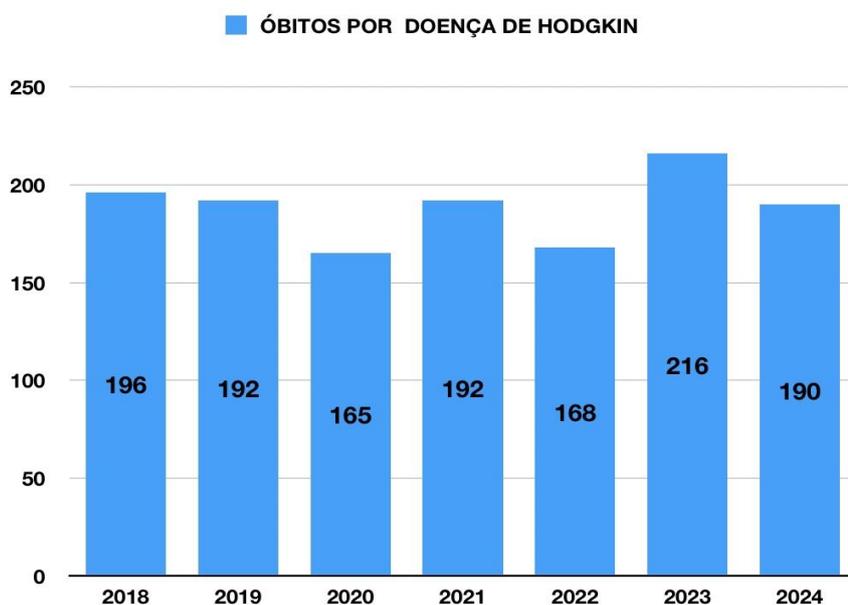
Entre os demais grupos, destacam-se os pacientes pretos, com 1.891 internações (5,06%), seguidos pelos amarelos, com 463 casos (1,24%), e os indígenas, que totalizaram apenas 27 registros, o que equivale a 0,07% das internações (FIGURA 5).

Ressalta-se ainda que 3.322 internações (8,89%) foram registradas sem informação sobre raça/cor, o que compromete parcialmente a precisão das análises e evidencia uma fragilidade importante no preenchimento dos dados nos sistemas de informação hospitalar. Esse dado ressalta a necessidade de qualificação contínua dos registros em saúde para garantir análises mais completas e fundamentadas.

3.6 ÓBITOS INTERNAÇÃO POR DOENÇA DE HODGKIN NO BRASIL (2018-2024)

A mortalidade hospitalar por Doença de Hodgkin é um indicador relevante para avaliar a gravidade dos casos e a efetividade da atenção oncológica no país. A análise temporal dos óbitos permite identificar possíveis impactos de fatores externos, como crises sanitárias, e oscilações na qualidade do cuidado prestado. A seguir, apresentam-se os dados de mortalidade hospitalar no Brasil entre 2018 e 2024.

Figura 6 – Distribuição anual dos óbitos por Doença de Hodgkin no Brasil, no período de 2018 a 2024.



Em 2018, foram registrados 196 óbitos, número que apresentou leve redução em 2019, com 192 mortes. No ano de 2020, coincidente com o início da pandemia, observou-se uma queda mais expressiva, totalizando 165 óbitos — uma redução de aproximadamente 14% em relação a 2018 (FIGURA 6).

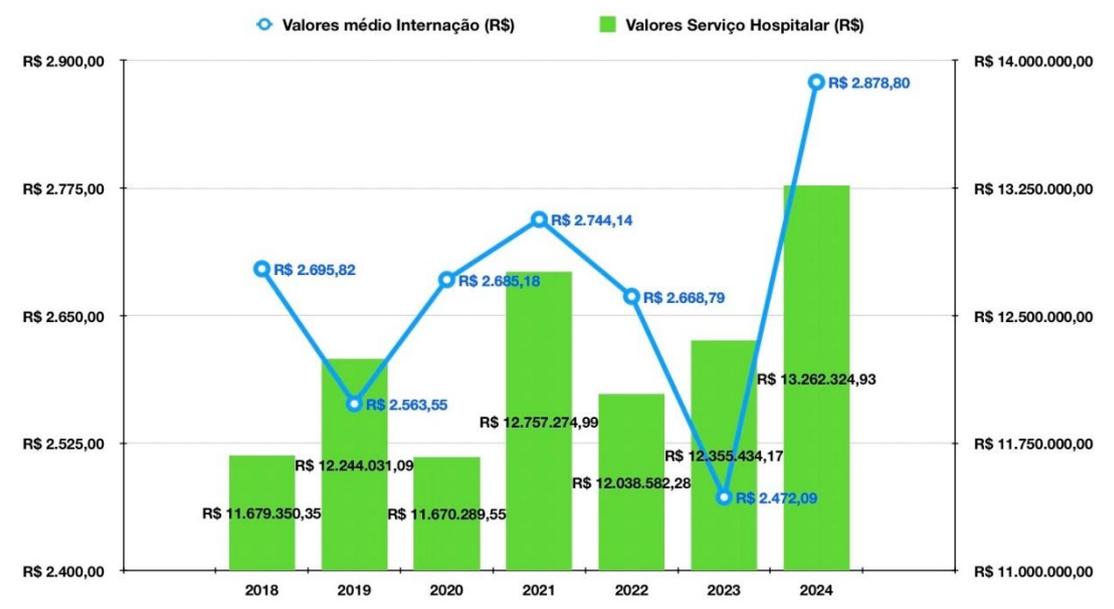
Em 2021, houve nova elevação, retornando ao patamar de 192 óbitos. Em seguida, 2022 apresentou nova queda, com 168 mortes, seguida por um aumento significativo em 2023, quando foram contabilizados

216 óbitos, o maior número registrado no período analisado. Já em 2024, os óbitos voltaram a diminuir, totalizando 190 registros (FIGURA 6).

3.7 VALORES HOSPITALARES INTERNAÇÃO POR DOENÇA DE HODGKIN NO BRASIL (2018-2024):

A análise dos valores hospitalares é essencial para compreender os custos envolvidos no tratamento da Doença de Hodgkin no âmbito do SUS. Variações no custo médio e no montante total investido podem indicar mudanças na complexidade dos casos, nos protocolos terapêuticos e no financiamento da atenção oncológica.

Figura 7 – Valores hospitalares relacionados às internações por Doença de Hodgkin no Brasil, no período de 2018 a 2024, segundo custo médio por internação e valor total dos serviços hospitalares.



Em 2018, o custo médio por internação foi de R\$ 2.695,82, e o valor total gasto alcançou R\$ 11.679.350,35. No ano seguinte, 2019, houve uma redução no custo médio para R\$ 2.563,55, acompanhada por um leve aumento nos gastos totais (R\$ 12.244.031,09), reflexo do crescimento no número de internações. Em 2020, primeiro ano da pandemia de COVID-19, o custo médio caiu ainda mais, para R\$ 2.472,09, com uma discreta retração no montante total, que foi de R\$ 11.670.289,55 (FIGURA 7).

Em 2021, observou-se um aumento expressivo no custo médio (R\$ 2.744,14) e no total investido (R\$ 12.757.274,99). No ano seguinte, 2022, houve leve queda no custo médio (R\$ 2.668,79) e nos gastos totais (R\$ 12.038.582,28). Em 2023, o custo médio retornou ao valor de R\$ 2.472,09, enquanto os gastos totais aumentaram para R\$ 12.355.434,17 (FIGURA 7).



Em 2024, registraram-se os maiores valores do período analisado, com um custo médio de R\$ 2.878,80 por internação e um gasto total de R\$ 13.262.324,93.

Essas variações ao longo dos anos evidenciam oscilações tanto no custo unitário quanto no investimento agregado, com valores médios variando entre R\$ 2.472,09 e R\$ 2.878,80, e os gastos totais oscilando entre R\$ 11,67 milhões e R\$ 13,26 milhões (FIGURA 7). Tais flutuações podem ser atribuídas a múltiplos fatores, como a complexidade clínica dos casos atendidos, atualização de protocolos terapêuticos, adoção de novas tecnologias, reajustes na tabela SUS e eventos excepcionais, como a pandemia de COVID-19.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Análise das internações por Doença de Hodgkin no Brasil entre os anos de 2018 e 2024 revelou um cenário de relativa estabilidade, com flutuações moderadas no número de casos anuais. O pico de internações foi observado em 2023, seguido por uma leve redução em 2024, mas ainda mantendo números superiores aos anos iniciais da série histórica. A pandemia de COVID-19, em 2020, teve impacto perceptível, com queda no número de internações e óbitos naquele ano, refletindo uma possível redução no acesso a diagnósticos e tratamento oncológico.

As internações por urgência predominaram em relação às eletivas durante todo o período analisado, sugerindo atrasos no diagnóstico ou agravamento clínico antes da hospitalização. A distribuição etária reforça o padrão epidemiológico conhecido do linfoma de Hodgkin, com maior concentração de casos entre adolescentes e adultos jovens (10 a 29 anos), e queda progressiva nas faixas etárias superiores.

A maior prevalência entre indivíduos do sexo masculino (55,6%) e a predominância de internações entre pessoas pardas e brancas refletem tanto o perfil epidemiológico da doença quanto a distribuição populacional brasileira. No entanto, a presença significativa de registros sem informação sobre raça/cor (8,89%) aponta para a necessidade de melhoria na qualidade dos dados.

Em relação à mortalidade, os óbitos oscilaram discretamente ao longo dos anos, com o maior número registrado em 2023 (216 casos). A letalidade hospitalar manteve-se relativamente estável, sem aumentos abruptos, o que pode indicar manutenção da eficácia terapêutica no contexto hospitalar, apesar das adversidades enfrentadas pelo sistema de saúde.

Por fim, os valores hospitalares apresentaram variações ao longo do período, com aumento progressivo nos gastos totais e no custo médio por internação, culminando em 2024 com os maiores valores registrados. Esses dados apontam para o crescente investimento necessário para o cuidado desses pacientes e reforçam a importância do planejamento adequado de recursos no sistema público de saúde.

Dessa forma, os achados do presente estudo contribuem para a compreensão atualizada do perfil epidemiológico da Doença de Hodgkin no Brasil, destacando a necessidade de políticas públicas voltadas à



detecção precoce, equidade no acesso ao tratamento e fortalecimento da atenção oncológica especializada, especialmente para as populações mais vulneráveis.



REFERÊNCIAS

- KAHN, J. et al. Classic Hodgkin lymphoma. *Hematological Oncology*, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1002/hon.3239>.
- ANSELL, S. M. From biology to therapy: Progress in Hodgkin lymphoma. *Clinical Lymphoma, Myeloma & Leukemia*, v. 21, 2021. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2152-2650\(21\)01258-1](https://doi.org/10.1016/S2152-2650(21)01258-1).
- SERGI, C. Hodgkin's lymphoma. Elsevier BV, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/b978-0-443-15717-2.00005-6>.
- JAVED, F.; AMR, M. A.; ABDELFAH, A. H. Hemophagocytic lymphohistiocytosis in a patient with Hodgkin lymphoma, HIV, and Epstein-Barr virus. *Cureus*, v. 15, 2023. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.38382>.
- SACHDEV, R. et al. Synchronous nodal involvement of metastatic adenocarcinoma and classical Hodgkin's lymphoma. *Turkish Journal of Haematology*, v. 34, n. 3, p. 272–273, 2017. DOI: <https://doi.org/10.4274/TJH.2016.0478>.
- BHATT, V. R.; ARMITAGE, J. O. Hodgkin lymphoma. In: *Oxford Medicine Online*, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1093/med/9780198746690.003.0524>.
- MINATTI, A. M. D.; DUTRA, A. Z.; MOURA, M. L. V. Análise epidemiológica do padrão de distribuição etária da incidência de linfoma de Hodgkin no Brasil e regiões na última década. *Hematology, Transfusion and Cell Therapy*, v. 46, p. S206, 2024.
- MACK, T. M. et al. Childhood determination of Hodgkin lymphoma among U.S. servicemen. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, v. 24, p. 1707–1715, 2015.
- MOREIRA, G. dos S. et al. Perfil clínico-epidemiológico de casos de linfoma de Hodgkin no Brasil e sua associação com o lúpus eritematoso sistêmico. *Research, Society and Development*, 2024. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v13i4.45391>.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Câncer: tipos de câncer – linfoma de Hodgkin. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos/linfoma-de-hodgkin>. Acesso em: mar. 2025.
- SMITH, C. M.; FRIEDMAN, D. L. Advances in Hodgkin lymphoma: including the patient's voice. *Frontiers in Oncology*, v. 12, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3389/fonc.2022.855725>.
- ANDRÉ, M. P. E. Combination chemoradiotherapy in early Hodgkin lymphoma. *Hematology-Oncology Clinics of North America*, v. 28, n. 1, p. 33–47, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hoc.2013.10.010>.
- ZHOU, L. et al. Global, regional, and national burden of Hodgkin lymphoma from 1990 to 2017: estimates from the 2017 Global Burden of Disease study. *Journal of Hematology & Oncology*, v. 12, p. 107, 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS – DATASUS. Informações de Saúde (TABNET). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>. Acesso em: 14 mar. 2025.



CARVALHO, C. C. et al. Pandemia da Covid-19: variação no uso de internações hospitalares nos municípios G100. *Saúde em Debate*, v. 46, supl. 8, p. 89–105, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E807>. Acesso em: 5 abr. 2025.

LEE, J. M. et al. Clinical characteristics and treatment outcomes in children, adolescents, and young adults with Hodgkin's lymphoma: a KPHOG lymphoma working-party, multicenter, retrospective study. *Journal of Korean Medical Science*, v. 35, n. 46, e393, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3346/jkms.2020.35.e393>. Acesso em: 5 abr. 2025.

KENDEL, N. E. et al. Characterizing age-related differences in Hodgkin lymphoma in children, adolescents and young adults. *Pediatric Hematology and Oncology*, p. 1–10, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/08880018.2024.2337627>. Acesso em: 5 abr. 2025.

AL-BARZINJI, R. M. Hodgkin's lymphoma: an epidemiological study in the Iraqi patients. *Iraqi Postgraduate Medical Journal*, v. 5, n. 3, p. 337–343, 2006.