



Perfil sociodemográfico da mortalidade por leucemia mieloide aguda nas regiões do Brasil: um estudo ecológico

Sociodemographic profile of mortality from acute myeloid leukemia in the regions of Brazil: an ecological study
Perfil sociodemográfico de la mortalidad por leucemia mieloide aguda en las regiones de Brasil: un estudio ecológico

Site doi: <https://doi.org/10.17058/reci.v16i.20616>

Submetido: 26/08/2025

Aceito: 04/01/2026

Disponível online: 13/03/2026

Autor correspondente:

E-mail: caroline.carraro@hotmail.com

Endereço: Rua Padre Luiz Gonzaga Jaeger, Cristo Rei, São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil.

Caroline Carraro¹

Mariana Salmoria Ceron²

Raquel Aparecida Bertola Rodrigues Rêgo³

Daniely Sampaio Arruda Tavares⁴

¹Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil.

²Universidade do Planalto Catarinense (Uniplac), Lages, Santa Catarina, Brasil.

³Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

⁴Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará, Brasil.

RESUMO

Justificativa e Objetivos: A leucemia mieloide aguda (LMA), apesar de ser uma neoplasia rara, é o tipo mais comum e agressivo da doença em adultos. Até o momento, não há estudos que analisem o perfil da leucemia mieloide aguda na população geral em todo o território brasileiro no período proposto. Este estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico da LMA nas cinco regiões do Brasil entre 2014 e 2023. **Métodos:** Trata-se de um estudo ecológico, com base no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) disponível no DATASUS. Foi realizada a seleção dos óbitos cuja causa básica foi classificada como leucemia mieloide aguda entre as regiões brasileiras no período de 2014 a 2023. As variáveis incluídas foram: faixa etária, sexo, raça, ano do óbito e escolaridade. Após a coleta dos dados as informações foram organizadas em uma planilha Excel e realizada estatística descritiva. **Resultados:** Foram registrados 33.596 óbitos no período, com predomínio na Região Sudeste (47,7%) e aumento progressivo de mortes, atingindo o pico em 2023. Observou-se maior mortalidade entre homens (52,5%), indivíduos brancos (61%), com idade entre 70 e 79 anos (21,1%) e escolaridade de 8 a 11 anos (23,9%). **Conclusão:** Logo, evidencia-se a importância desta pesquisa para direcionar políticas públicas eficazes para as populações e regiões mais afetadas, com o intuito de reduzir a mortalidade por meio da terapia precoce e otimização dos recursos de saúde.

Descritores: *Leucemia mieloide aguda. Mortalidade. Perfil epidemiológico.*

ABSTRACT

Background and Objectives: Acute myeloid leukemia (AML), although a rare neoplasm, is the most common and aggressive type of the disease in adults. To date, no studies have analyzed the profile of acute myeloid leukemia in the general population across the entire Brazilian territory for the proposed period. This study aimed to analyze the epidemiological profile of AML in the five regions of Brazil between 2014 and 2023. **Methods:** This is an ecological study based on the Mortality Information System (SIM) available in DATASUS. Deaths for which the underlying cause was classified as acute myeloid leukemia were selected across the Brazilian regions for the period from 2014 to 2023. The variables included were age group, sex, race, year of death, and educational level. After data collection, the information was organized in an Excel spreadsheet, and descriptive statistics were performed. **Results:** A total of 33,596 deaths were recorded during the period, with a predominance in the Southeast Region (47.7%) and a progressive increase in deaths, peaking in 2023. Higher mortality was observed among men (52.5%), white individuals (61%), those aged 70 to 79 years (21.1%), and individuals with 8 to 11 years of schooling (23.9%). **Conclusion:** Thus, the importance of this research is highlighted in guiding effective public policies for the most affected populations and regions, with the aim of reducing mortality through early therapy and the optimization of healthcare resources.

Keywords: *Leukemia myeloid acute. Mortality. Health profile.*

RESUMEN

Justificación y Objetivos: La leucemia mieloide aguda (LMA), a pesar de ser una neoplasia rara, es el tipo más común y agresivo de la enfermedad en adultos. Hasta la fecha, no existen estudios que analicen el perfil de la leucemia mieloide aguda en la población general en todo Brasil durante el período propuesto. Este estudio tuvo como objetivo analizar el perfil epidemiológico de la LMA en las cinco regiones de Brasil entre 2014 y 2023. **Método:** Este es un estudio ecológico basado en el Sistema de Información de Mortalidad (SIM) disponible en DATASUS. Se seleccionaron las muertes cuya causa se clasificó como leucemia mieloide aguda entre las regiones brasileñas de 2014 a 2023. Las variables incluídas fueron: grupo de edad, sexo, raza, año de muerte y nivel de educación. Después de la recolección de datos, la información se organizó en una hoja de cálculo de Excel y se realizó estadística descriptiva. **Resultados:** Se registraron 33.596 fallecimientos durante el período, con predominio en la región Sudeste (47,7%) y un aumento progresivo de fallecimientos, con pico en 2023. Se observó mayor mortalidad en hombres (52,5%), personas de raza blanca (61%), con edades comprendidas entre 70 y 79 años (21,1%) y con 8 a 11 años de estudios (23,9%). **Conclusión:** Por lo tanto, la importancia de esta investigación es evidente para la formulación de políticas públicas eficaces para las poblaciones y regiones más afectadas, con el objetivo de reducir la mortalidad mediante la terapia temprana y la optimización de los recursos sanitarios.

Palabras Clave: *Leucemia mieloide aguda. Mortalidad. Perfil epidemiológico.*

INTRODUÇÃO

O câncer configura-se como uma das principais causas de mortalidade global, com taxas de incidência e óbito em ascensão contínua, refletindo um grave problema de saúde pública em escala mundial.¹ A leucemia mieloide aguda (LMA) é uma neoplasia hematológica caracterizada pela interrupção da diferenciação mieloide e pela expansão clonal maligna de mieloblastos imaturos. Constitui o subtipo mais prevalente de leucemia no adulto, correspondendo a aproximadamente 80% dos casos em nível mundial. A doença apresenta evolução clínica agressiva e elevada letalidade, sendo responsável por cerca de 62% dos óbitos relacionados às leucemias. A incidência é fortemente associada ao envelhecimento populacional, variando de 1,3 casos por 100.000 indivíduos com menos de 65 anos para 12,2 casos por 100.000 em indivíduos acima dessa faixa etária.^{2,3} A identificação precoce de anormalidades citogenéticas e moleculares constitui um elemento fundamental para melhor adaptação da terapia para os pacientes.⁴

A doença apresenta incidência anual crescente em escala global, com predomínio no sexo masculino. Estudos epidemiológicos demonstram que os ganhos de sobrevida global têm sido mais consistentes em mulheres e em pacientes de 50 a 75 anos, enquanto indivíduos com mais de 75 anos apresentam mínima ou nenhuma melhoria ao longo das últimas décadas. Quando não tratada, a LMA é invariavelmente fatal. Apesar dos avanços terapêuticos terem aumentado as taxas de sobrevida, complicações associadas à doença, como falência medular e infecções recorrentes, ainda resultam em prognóstico desfavorável.^{2,3}

Segundo o Instituto Nacional de Câncer, estima-se a ocorrência de aproximadamente 11.540 novos casos durante o triênio de 2023 a 2025 no país. No que diz respeito à mortalidade, os óbitos por leucemia corresponderam a 3,1% do total de mortes por câncer em 2017, classificando-a como o oitavo tipo de neoplasia maligna mais letal.⁵ Dados do Observatório de Oncologia indicam que, entre 2008 e 2017, foram registradas cerca de 63 mil mortes por leucemias no Brasil, das quais aproximadamente 36% foram decorrentes da LMA.⁶

Até o momento, não há estudos que analisem o perfil da LMA na população geral em todo o território brasileiro no período de 2014 a 2023. Dessa forma, ressalta-se a importância de investigações mais aprofundadas sobre os fatores associados à mortalidade por LMA no Brasil, considerando aspectos regionais, estruturais e assistenciais que possam influenciar os desfechos clínicos por meio de diagnósticos precoces e tratamentos adequados.

Diante disso, este estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico da LMA nas cinco regiões do

Brasil entre 2014 e 2023. O reconhecimento desses aspectos permite identificar padrões regionais e subsidiar estratégias de atenção oncológica.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico, com utilização de dados secundários provenientes do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O recorte temporal compreende o período de 2014 a 2023, abrangendo as cinco regiões geográficas do Brasil.

As informações sobre mortalidade foram obtidas a partir do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), por meio da seleção dos óbitos cuja causa básica foi classificada como LMA, segundo o Código Internacional de Doenças – 10ª revisão (CID-10: C92.0), acessado em julho de 2025.

Os critérios de inclusão para a análise dos óbitos por LMA nas cinco regiões brasileiras foram: faixa etária de menor de 1 ano até 80 anos e mais, sexo (masculino e feminino), raça (branca, parda, preta, indígena e amarela), ano do óbito de 2014 a 2023, escolaridade (nenhuma, 1 a 3 anos, 4 a 7 anos, 8 a 11 anos e 12 anos e mais). Foram excluídos os casos de óbitos cuja causa básica não correspondeu à leucemia mieloide aguda, óbitos ocorridos fora do território nacional e registros duplicados.

Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas e submetidos à análise estatística descritiva. Foram calculadas frequências absolutas e relativas dos óbitos por leucemia mieloide aguda segundo sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade, ano do óbito e região geográfica. Foi realizada a análise da distribuição temporal dos óbitos no período de 2014 a 2023, bem como análise espacial segundo as regiões brasileiras. Adicionalmente, foram realizadas análises estratificadas entre as variáveis sociodemográficas e temporais. Os resultados foram apresentados por meio de tabelas e gráficos. Não foram realizadas análises inferenciais, em virtude do caráter descritivo do estudo.

Por se tratar de pesquisa com dados secundários, de domínio público e sem identificação de sujeitos, o estudo foi conduzido de acordo com os padrões éticos exigidos, conforme estabelecido pelas Resoluções 466/2012 - 510/2016 - 580/2018, do Ministério da Saúde.

RESULTADOS

Entre 2014 e 2023, foram registrados 33.596 óbitos por LMA no Brasil. A distribuição regional evidenciou predominância da Região Sudeste, com 16.034 óbitos (47,7% do total). Em seguida, destacaram-se a Região Nordeste, com 7.205 óbitos (21,4%); a Região Sul, com

6.061 (18,0%); a Região Centro-Oeste, com 2.513 (7,5%); e a Região Norte, com 1.783 registros (5,3%).

O maior número anual de óbitos foi observado em 2023, com 3.834 registros, correspondendo a um aumento de 6,4% em relação a 2022. Na comparação entre 2019 e 2021, observou-se uma redução no número de óbitos de 2019 para 2020, seguida por novo aumento em 2021. O menor número de óbitos do período ocorreu em 2014, com 2.953 registros. A partir desse ano, verificou-se crescimento no número de óbitos em 2015 e 2016, seguido de redução em 2017 e novo aumento em 2018 (Figura 1).

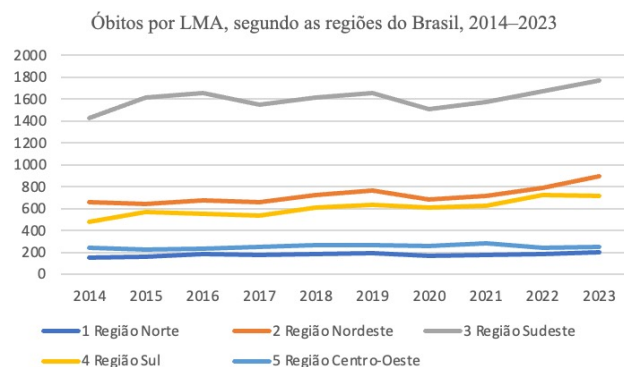


Figura 1. Série e tendência temporal dos óbitos por LMA, segundo as regiões do Brasil, 2014–2023.

Observou-se predominância de óbitos no sexo masculino em relação ao feminino. Quanto à raça/cor, a maior proporção de óbitos ocorreu entre indivíduos classificados como brancos, seguida pelos pardos, enquanto as categorias indígena e amarela apresentaram participação mínima no total de registros.

Em relação à faixa etária, os óbitos concentraram-se principalmente nas faixas etárias mais avançadas, com maior frequência entre indivíduos a partir dos 60 anos, especialmente no grupo de 70 a 79 anos. Em contraste, as menores proporções foram observadas entre crianças, sobretudo nos menores de cinco anos.

No que se refere à escolaridade, verificou-se maior concentração de óbitos entre indivíduos com escolaridade intermediária, particularmente aqueles com 8 a 11 anos de estudo, enquanto os menores percentuais ocorreram entre pessoas com 12 anos ou mais de escolaridade e entre aquelas sem escolarização (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição dos óbitos por LMA, segundo características sociodemográficas e regiões do Brasil, 2014-2023.

Variáveis	Norte N (%)	Nordeste N (%)	Sudeste N (%)	Sul N (%)	Centro-Oeste N (%)
Sexo					
Masculino	977 (54,79)	3738 (51,88)	8379 (52,26)	3212 (52,99)	1335 (53,12)
Feminino	806 (45,20)	3466 (48,11)	7655 (47,74)	2849 (47,01)	1178 (46,88)
Ignorado	0 (0,00)	1 (0,01)	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Faixa Etária					
<1ano	18 (1,0)	28 (0,39)	34 (0,21)	15 (0,25)	14 (0,56)
1-4	66 (3,70)	153 (2,12)	202 (1,26)	64 (1,06)	47 (1,87)
5-9	57 (3,19)	149 (2,07)	151 (0,94)	52 (0,86)	47 (1,87)
10-14	66 (3,70)	195 (2,71)	241 (1,50)	61 (1,01)	48 (1,91)
15-19	84 (4,71)	221 (3,07)	314 (1,96)	92 (1,52)	53 (2,11)
20-29	155 (8,69)	531 (7,37)	784 (4,89)	284 (4,69)	152 (6,05)
30-39	166 (9,31)	640 (8,88)	1079 (6,73)	380 (6,27)	214 (8,52)
40-49	212 (11,89)	690 (9,58)	1382 (8,62)	522 (8,61)	258 (10,27)
50-59	206 (11,55)	954 (13,24)	2060 (12,85)	796 (13,13)	334 (13,29)
60-69	315 (17,66)	1202 (16,68)	3231 (20,15)	1291 (21,30)	481 (19,14)
70-79	268 (15,03)	1337 (18,56)	3572 (22,28)	1430 (23,59)	490 (19,50)
80 e mais	170 (9,53)	1104 (15,32)	2983 (18,60)	1074 (17,72)	375 (14,92)
Ignorado	0 (0,00)	1 (0,01)	1 (0,01)	0 (0,00)	0 (0,00)
Raça					
Branca	469 (26,30)	2345 (32,55)	11049(68,91)	5347 (88,22)	1286 (51,17)
Preta	84 (4,71)	512 (7,11)	1031 (6,43)	162 (2,67)	127 (5,05)
Amarela	9 (0,50)	22 (0,31)	141 (0,88)	21 (0,35)	13 (0,52)
Parda	1154 (64,72)	4036 (56,02)	3326 (20,74)	413 (6,81)	1016 (40,43)
Indígena	19 (1,06)	9 (0,12)	11 (0,07)	6 (0,10)	11 (0,44)
Ignorado	48 (2,69)	281 (3,90)	476 (2,97)	112 (1,85)	60 (2,39)
Escolaridade					
Nenhuma	205 (11,49)	910 (12,63)	744 (4,64)	299 (4,93)	208 (8,28)
1-3 anos	342 (19,18)	1340 (18,60)	2778 (17,33)	1022 (16,86)	359 (14,29)
4-7 anos	365 (20,47)	1255 (17,42)	3025 (18,87)	1593 (26,28)	492 (19,58)
8-11 anos	442 (24,78)	1489 (20,67)	3990 (24,88)	1484 (24,48)	624 (24,83)
12 anos e mais	194 (10,88)	782 (10,85)	2645 (16,50)	756 (12,47)	399 (15,88)
Ignorado	235 (13,18)	1429 (19,83)	2852 (17,79)	907 (14,96)	431 (17,15)

DISCUSSÃO

A pesquisa revelou que 33.596 dos casos de LMA evoluíram para óbito, sendo que a maior parte ocorreu no ano de 2023 na região Sudeste. O sexo masculino, a faixa etária de 70 a 79 anos, a raça branca e a escolaridade de 8 a 11 anos foram as variáveis que se mostraram mais frequentes para o perfil epidemiológico encontrado.

O aumento dos óbitos por leucemia mieloide aguda ao longo do período estudado é compatível com tendências descritas na literatura internacional, que apontam elevada mortalidade associada à LMA, especialmente em populações idosas, apesar dos avanços terapêuticos recentes.^{1-3,11} No Brasil, a maior concentração de óbitos na Região Sudeste pode estar relacionada à maior densidade populacional e à maior capacidade diagnóstica, enquanto as menores proporções observadas nas regiões Norte e Centro-Oeste sugerem desigualdades no acesso aos serviços de saúde e possíveis subnotificações, conforme descrito em estudos nacionais.^{5,6,8-10} A redução temporária dos registros entre 2019 e 2020 é coerente com evidências que indicam impacto da pandemia de COVID-19 sobre o diagnóstico e a notificação do câncer, incluindo as neoplasias hematológicas, reforçando a influência de fatores estruturais e assistenciais sobre os padrões de mortalidade observados.⁷

Em 2020, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) recomendou o adiamento dos exames de rastreamento, o que resultou em uma queda de 84,2% na realização desses exames em maio do mesmo ano, priorizando apenas a investigação diagnóstica e o tratamento dos casos positivos ou sintomáticos. *Delays in diagnosis and treatment during the pandemic period may still be affecting cancer incidence and mortality, which may have contributed to the gradual increase in recorded deaths between 2021 and 2023, with 3,384, 3,602, and 3,834 cases, respectively.*⁷

A predominância masculina no acometimento dos óbitos por LMA verificada neste estudo é corroborada pela pesquisa de Mantovani et al. que evidenciou um número similar de 52,33% e também pelo estudo de Salvaro et al. que avaliou maior prevalência da doença em 51,88% dos pacientes do sexo masculino.^{8,9} No que diz respeito à raça, a predominância de indivíduos brancos encontrada nesta pesquisa também foi observada no estudo de Salvaro et al., correspondendo a 32,03% dos casos diagnosticados.⁹ Logo, indivíduos brancos do sexo masculino podem apresentar maior mortalidade por LMA, provavelmente devido a uma maior incidência da doença relacionada com fatores genéticos e ambientais, e também devido a um pior prognóstico se comparado ao sexo feminino.¹⁰ Nesse contexto, vale destacar que, em ambos os sexos, o risco

médio ao longo da vida de desenvolver LMA é estimado em cerca de 0,5%.¹¹

A distribuição dos óbitos por LMA segundo o nível de escolaridade revelou maior prevalência entre indivíduos com 8 a 11 anos de estudo (23,90%), enquanto menores proporções foram observadas entre pessoas sem instrução formal (8,28%) ou com 12 anos ou mais de escolaridade (14,22%). De acordo com Nielsen et al., pacientes com LMA e menor nível educacional apresentaram significativamente pior sobrevida, mesmo após ajustes por idade, sexo, comorbidades e características clínicas.¹² Essa diferença foi mais evidente nos primeiros dois anos após o diagnóstico, sugerindo que fatores socioeconômicos associados à escolaridade podem influenciar o acesso, adesão e resposta ao tratamento da doença.

Em relação à faixa etária, observou-se que a mortalidade por LMA foi mais alta entre pessoas com 70 a 79 anos (21,12%) e entre 60 e 69 anos (19,40%), o que está de acordo com o estudo de Salvaro et al., o qual demonstrou que a incidência de óbitos por LMA aumenta progressivamente com o avanço da idade.⁹ Corroborando esse achado, de acordo com a Sociedade Americana do Câncer, a LMA é predominantemente diagnosticada em indivíduos com idade média de aproximadamente 69 anos.¹¹

Portanto, a LMA constitui um grave problema de saúde pública no Brasil, com tendência crescente de mortalidade ao longo do período de 2014 a 2023.^{5,6} Os achados deste estudo revelam que os óbitos se concentram majoritariamente na Região Sudeste, especialmente no ano de 2023, sugerindo não apenas uma maior carga da doença nessa localidade, como também possíveis melhorias na capacidade de notificação e diagnóstico.^{5,8} Observou-se maior mortalidade entre indivíduos do sexo masculino, da raça branca, com idade entre 70 e 79 anos e com escolaridade entre 8 e 11 anos.^{8,10,12} Esses dados delineiam um perfil sociodemográfico e específico da população mais vulnerável, que pode ser utilizado como subsídio para estratégias mais direcionadas de prevenção, diagnóstico precoce e assistência oncológica.

Além da expressiva concentração de casos na Região Sudeste, verificaram-se desigualdades regionais relevantes, com menores números absolutos nas regiões Norte e Centro-Oeste, o que pode refletir diferenças no acesso aos serviços especializados em hematologia, bem como variações na estrutura de vigilância e registro dos óbitos entre os estados.^{5,6,8-10} Entretanto, tais resultados devem ser interpretados com cautela, uma vez que essas regiões apresentam populações significativamente menores quando comparadas ao Sudeste. Esse padrão geográfico é consistente com achados nacionais que apontam desigualdades regionais na atenção onco-hematológica e reforça a necessidade de políticas

públicas voltadas à promoção da equidade no diagnóstico e no tratamento da leucemia mieloide aguda em todo o território nacional, especialmente em áreas historicamente mais vulneráveis.^{5,12}

O presente estudo apresenta limitações próprias ao uso de dados secundários provenientes de sistemas de informação em saúde, os quais estão sujeitos a incompletude, subnotificação e inconsistências no preenchimento das variáveis, podendo influenciar a interpretação dos achados sociodemográficos.^{13,14} Ademais, desigualdades regionais na organização da rede assistencial e na vigilância em saúde podem impactar a qualidade e a cobertura dos registros, especialmente em regiões com menor acesso aos serviços especializados.¹⁴ Por se tratar de um estudo transversal e descritivo, não é possível estabelecer relações causais, limitando a análise dos determinantes associados aos óbitos por leucemia mieloide aguda.¹³

Logo, este estudo contribui para o entendimento do panorama da mortalidade por LMA no Brasil, oferecendo subsídios valiosos para gestores e profissionais de saúde. Novas pesquisas com abordagem longitudinal, incluindo variáveis clínicas e genéticas, são recomendadas para ampliar o conhecimento sobre os fatores prognósticos e para a formulação de políticas públicas que promovam equidade e melhoria nos desfechos dessa condição hematológica.

REFERÊNCIAS

1. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2021;71(3):209-49. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>.
2. Palmieri R, Candoni A, Di Raimondo F, et al. Navigating acute myeloid leukemia towards better outcomes: Treatment pathways and challenges for patients ineligible for intensive chemotherapy. *Blood Reviews.* 2025 Apr;101288. <https://doi.org/10.1016/j.blre.2025.101288>.
3. Pelcovits A, Niroula R. Acute myeloid leukemia: a review [Internet]. *R I Med J.* 2020 Apr;103(4):38-40. Available from: <http://rimed.org/rimedicaljournal/2020/04/2020-04-38-hem-onc-pelcovits.pdf>.
4. Barry DL, Enjeti AK, Lincz LF, Skelding KA. Combination therapy in cancer: The potential of tetrandrine as a polytherapy for acute myeloid leukemia. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Reviews on Cancer* [Internet]. 2025 Jun 26;1880(4):189377. <https://doi.org/10.1016/j.bbcan.2025.189377>.
5. Simão F. Panorama da atenção de leucemia mieloide aguda no SUS [Internet]. *Observatório de Oncologia*; 2023. Available from: <https://observatoriodeoncologia.com.br/estudos/panorama/2023/panorama-da-atencao-de-leucemia-mieloide-aguda-no-sus/>.
6. Correa N. Tendências da mortalidade por leucemia no Brasil [Internet]. *Observatório de Oncologia*; 2020. Available from: https://observatoriodeoncologia.com.br/estudos/cancer-de-sangue/leucemias/2020/mortalidade_leucemias/.
7. Ribeiro CM, Atty ATM. Efeitos da Covid-19 na atenção ao câncer no Brasil: impactos do rastreamento ao tratamento. *Rev Bras Cancerol* [Internet]. 2025;71(1). <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2025v71n1.4848>.
8. Mantovani M, Ynoue D, Guedes M, et al. Leucemias mieloides: avaliação epidemiológica no Brasil. *Hematol Transfus Cell Ther.* 2024;46(Suppl 3):S455-6. <https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.765>.
9. Salvaro M, Frassetto M, Just M, et al. Leucemia mieloide aguda: perfil clínico-epidemiológico no Brasil entre 2009 e 2019. *Hematol Transfus Cell Ther.* 2021;43(Suppl 1):S505-6. <https://doi.org/10.1016/j.htct.2021.10.871>.
10. Fernandes M, Lucini C, Almeida I, Pinheiro L, Fernandes F. Perfil de óbito por leucemia mieloide aguda nos últimos 10 anos no Brasil. *Hematol Transfus Cell Ther.* 2024;46(Suppl 5):S1145. <https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.2002>.
11. American Cancer Society. About acute myeloid leukemia (AML) [Internet]. Atlanta: American Cancer Society; 2019. Available from: <https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/8674.00.pdf>.
12. Nielsen LH, Frederiksen H, Madanat-Harjuoja LM, et al. Socioeconomic status and overall survival among patients with hematological malignant neoplasms. *JAMA Network Open* [Internet]. 2024 Mar 4;7(3):e241112. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.1112>.
13. Ribeiro CM, Atty ATM. Efeitos da Covid-19 na atenção ao câncer no Brasil: impactos do rastreamento ao tratamento. *Rev Bras Cancerol.* 2025;71(1). <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2025v71n1.4848>.
14. Mantovani M, Ynoue D, Guedes M, et al. Leucemias mieloides: avaliação epidemiológica no Brasil. *Hematol Transfus Cell Ther.* 2024;46(Suppl 3):S455-6. <https://doi.org/10.1016/j.htct.2024.09.765>.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Caroline Carraro contribuiu para a revisão da literatura, redação do resumo, introdução, metodologia e discussão, interpretação e descrição dos resultados, preparação das tabelas, conclusões, revisão e análise estatística. **Mariana Ceron** contribuiu para a gestão do projeto, revisão da literatura, redação do resumo, introdução, metodologia e discussão, interpretação e descrição dos resultados, conclusões, revisão e análise estatística. **Raquel Aparecida Bertola Rodrigues Rêgo** contribuiu para a gestão do projeto, revisão da literatura, redação do resumo, introdução, metodologia e discussão, interpretação e descrição dos resultados, conclusões, revisão e análise estatística. **Daniely Sampaio Arruda Tavares** contribuiu para a redação do resumo, revisão e análise estatística.

Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada e são responsáveis por todos os aspectos do trabalho, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.

Como citar este artigo: Carraro C, Ceron MS, Rêgo RABR, Tavares DSA. Perfil sociodemográfico da mortalidade por leucemia mieloide aguda nas regiões do Brasil: um estudo ecológico. *Rev Epidemiol Control Infec* [Internet]. 13º de março de 2026; 16. Disponível em: <https://seer.unisc.br/index.php/epidemiologia/article/view/20616>