

DESIGUALDADES SOCIODEMOGRÁFICAS NA MORTALIDADE HOSPITALAR POR DOENÇA DE ALZHEIMER NO BRASIL SEGUNDO SEXO, RAÇA/COR E FAIXA ETÁRIA NO PERÍODO ENTRE 2016 E 2025

SOCIODEMOGRAPHIC INEQUALITIES IN HOSPITAL MORTALITY FROM ALZHEIMER'S DISEASE IN BRAZIL ACCORDING TO SEX, RACE/SKIN COLOR, AND AGE GROUP DURING THE PERIOD FROM 2016 TO 2025

DESIGUALDADES SOCIODEMOGRÁFICAS EN LA MORTALIDAD HOSPITALARIA POR ENFERMEDAD DE ALZHEIMER EN BRASIL SEGÚN SEXO, RAZA/COLOR Y GRUPO ETARIO DURANTE EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE 2016 Y 2025

Luanderson Manoel Pereira Neto II¹

Beatriz Baptista Marques Nogueira²

Marina Mattar³

RESUMO: Objetivo: analisar as desigualdades sociodemográficas na mortalidade hospitalar por doença de Alzheimer no Brasil, segundo sexo, raça/cor e faixa etária, no período de 2016 a 2025. Métodos: estudo ecológico, descritivo e de série temporal, realizado com dados secundários e agregados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde. Foram analisadas as taxas de mortalidade hospitalar associadas ao diagnóstico de doença de Alzheimer, código G30 da CID-10, entre pessoas com 60 anos ou mais. Resultados: a taxa total do período foi de 23,17%, aumentando de 15,10% em 2016 para 27,94% em 2025. Pessoas com 80 anos ou mais apresentaram a maior taxa (26,41%), seguidas pelos grupos de 70 a 79 anos (18,82%) e 60 a 69 anos (15,50%). A população preta registrou a maior taxa (32,90%), seguida pelas populações branca (26,24%) e parda (20,37%), com pico de 46,88% entre pessoas pretas em 2023. As taxas foram semelhantes entre homens (23,41%) e mulheres (23,03%); entretanto, em 2025, a taxa feminina atingiu 29,28%, ante 25,60% no sexo masculino. Conclusão: observaram-se desigualdades relevantes segundo idade e raça/cor, com maior mortalidade hospitalar entre pessoas muito idosas e pretas, além de variação temporal segundo sexo.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer. Mortalidade Hospitalar. Desigualdades em Saúde. Idoso. Sistemas de Informação em Saúde.

ABSTRACT: Objective: To analyze sociodemographic inequalities in hospital mortality due to Alzheimer's disease in Brazil according to sex, race/skin color, and age group from 2016 to 2025. Methods: This ecological, descriptive time-series study used secondary aggregated data from the Brazilian Unified Health System Hospital Information System. Hospital mortality rates associated with an Alzheimer's disease diagnosis, corresponding to ICD-10 code G30, were analyzed among individuals aged 60 years or older. Results: The overall mortality rate for the period was 23.17%, increasing from 15.10% in 2016 to 27.94% in 2025. Individuals aged 80 years or older had the highest rate (26.41%), followed by those aged 70–79 years (18.82%) and 60–69 years (15.50%). Black individuals had the highest rate (32.90%), followed by White (26.24%) and Brown (20.37%) individuals, with a peak of 46.88% among Black individuals in 2023. Rates were similar between men (23.41%) and women (23.03%); however, in 2025, the female rate reached 29.28%, compared with 25.60% among men. Conclusion: Relevant inequalities were observed according to age and race/skin color, with higher hospital mortality among the oldest and Black individuals, in addition to temporal variation according to sex.

Keywords: Alzheimer Disease. Hospital Mortality. Health Inequities. Aged. Health Information Systems.

¹Discente do curso de Medicina na Universidade Cesumar de Maringá.

²Discente do de Medicina na Universidade Cesumar de Maringá.

³Médica formada pela PUC/PR, com residência em clínica médica e geriatria pela Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba/PR (Hospital do Idoso Zilda Arns).

RESUMEN: Objetivo: analizar las desigualdades sociodemográficas en la mortalidad hospitalaria por enfermedad de Alzheimer en Brasil según sexo, raza/color y grupo etario durante el período de 2016 a 2025. Métodos: estudio ecológico, descriptivo y de serie temporal, realizado con datos secundarios y agregados del Sistema de Información Hospitalaria del Sistema Único de Salud de Brasil. Se analizaron las tasas de mortalidad hospitalaria asociadas al diagnóstico de enfermedad de Alzheimer, correspondiente al código G30 de la CIE-10, entre personas de 60 años o más. Resultados: la tasa total del período fue del 23,17%, aumentando del 15,10% en 2016 al 27,94% en 2025. Las personas de 80 años o más presentaron la tasa más elevada (26,41%), seguidas por los grupos de 70 a 79 años (18,82%) y de 60 a 69 años (15,50%). La población negra registró la mayor tasa (32,90%), seguida por las poblaciones blanca (26,24%) y parda (20,37%), con un máximo del 46,88% entre personas negras en 2023. Las tasas fueron similares entre hombres (23,41%) y mujeres (23,03%); sin embargo, en 2025, la tasa femenina alcanzó el 29,28%, frente al 25,60% entre los hombres. Conclusión: se observaron desigualdades relevantes según edad y raza/color, con mayor mortalidad hospitalaria entre las personas más longevas y negras, además de variación temporal según sexo.

Palabras clave: Enfermedad de Alzheimer. Mortalidad Hospitalaria. Inequidades en Salud. Anciano. Sistemas de Información en Salud.

INTRODUÇÃO

A doença de Alzheimer é a causa mais frequente de demência e constitui uma condição neurodegenerativa progressiva caracterizada por comprometimento cognitivo, perda funcional e crescente dependência para atividades básicas e instrumentais da vida diária. O envelhecimento populacional ampliou a relevância epidemiológica da doença, sobretudo em países de baixa e média renda, nos quais a transição demográfica ocorre em paralelo a importantes desigualdades sociais e a sistemas de cuidado ainda fragmentados. Estimativas do Global Burden of Disease indicaram aproximadamente 57 milhões de pessoas vivendo com demência em 2019 e projetaram expressivo crescimento até 2050, com maior incremento proporcional em regiões menos favorecidas (GBD 2019 DEMENTIA FORECASTING COLLABORATORS, 2022).

No Brasil, a demência tornou-se um problema prioritário para a saúde pública devido à rápida expansão da população idosa, ao subdiagnóstico, à limitada oferta de serviços especializados e à elevada carga imposta às famílias e ao Sistema Único de Saúde (SUS). O Relatório Nacional sobre a Demência estimou que cerca de 8,5% da população brasileira com 60 anos ou mais convivia com demência, correspondendo a aproximadamente 2,71 milhões de pessoas, com projeção de 5,6 milhões até 2050 (BRASIL, 2024; ALIBERTI et al., 2025). Esse cenário exige compreender não apenas a magnitude da doença, mas também como seus desfechos se distribuem entre grupos sociais distintos.

As internações hospitalares por doença de Alzheimer representam a fração mais grave e complexa do cuidado. Em geral, não decorrem apenas da deterioração cognitiva, mas de infecções, desidratação, delirium, quedas, imobilidade, distúrbios comportamentais, descompensação de comorbidades e dificuldades de manejo domiciliar. Estudo nacional identificou aumento de 87,7% nas internações por Alzheimer entre 2010 e 2019, acompanhado por elevação da taxa de hospitalização e dos custos totais, ainda que o tempo médio de permanência tenha diminuído (FETER et al., 2021). Análise mais recente, referente ao período entre 2018 e 2024, contabilizou 11.211 internações e 2.608 óbitos hospitalares, com predomínio de admissões de urgência e maior concentração de mortes em mulheres e pessoas com 80 anos ou mais (CARVALHO et al., 2026).

A mortalidade hospitalar é um indicador distinto da mortalidade populacional. Enquanto esta expressa o número de óbitos em relação à população residente, a mortalidade hospitalar corresponde à proporção de internações que evoluem para óbito. Portanto, sofre influência do perfil de gravidade dos pacientes admitidos, das comorbidades, do acesso ao diagnóstico, da oportunidade da internação, do tipo de admissão, da disponibilidade de cuidados especializados e da qualidade assistencial. Ainda assim, sua análise permite identificar grupos que chegam ao hospital em condições mais graves ou enfrentam barreiras ao cuidado longitudinal.

Sexo, idade, raça/cor e escolaridade integram os principais eixos das desigualdades em demência. A maior frequência de casos e óbitos entre mulheres costuma ser relacionada à maior longevidade feminina, embora diferenças biológicas, carga de incapacidade e padrões de cuidado também possam contribuir. A idade avançada associa-se a maior fragilidade, multimorbidade e risco de complicações durante a hospitalização. A raça/cor, por sua vez, deve ser compreendida como marcador social relacionado a condições de vida, exposição acumulada a riscos, discriminação, acesso aos serviços e qualidade do cuidado, e não como explicação biológica isolada (SUEMOTO et al., 2023; SUEMOTO et al., 2024; TARDELLI; GARCIA; BALTHAZAR, 2026). A escolaridade é igualmente relevante por representar a reserva cognitiva e, ao mesmo tempo, condições socioeconômicas acumuladas ao longo da vida. Estudos brasileiros estimam que a baixa escolaridade contribui de forma importante para a fração de casos de demência potencialmente preveníveis, com variações por região e raça/cor (SUEMOTO et al., 2023; SUEMOTO et al., 2025).

Embora estudos nacionais tenham demonstrado crescimento das hospitalizações, da mortalidade e da carga econômica da doença de Alzheimer, permanecem lacunas quanto à evolução recente das diferenças na letalidade hospitalar entre grupos sociodemográficos. A pandemia de COVID-19 também alterou padrões de procura, admissão e mortalidade hospitalar, tornando necessária a atualização das séries temporais e a interpretação cuidadosa das oscilações observadas a partir de 2020 (JUSTO et al., 2024; CARVALHO et al., 2026).

Diante disso, este estudo teve como objetivo analisar as desigualdades sociodemográficas na mortalidade hospitalar por doença de Alzheimer no Brasil segundo sexo, raça/cor e faixa etária, no período de 2016 a 2025. Buscou-se descrever a evolução anual das taxas, identificar os grupos com maiores valores e discutir possíveis implicações para a organização do cuidado e para a vigilância epidemiológica da demência no SUS.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico, descritivo e de série temporal, de abrangência nacional, realizado com dados secundários, agregados e de acesso público do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde. O SIH/SUS reúne informações provenientes das Autorizações de Internação Hospitalar financiadas pelo SUS e permite tabulações por diagnóstico, ano de atendimento e características sociodemográficas.

4

Foram consideradas as internações registradas no Brasil com diagnóstico de doença de Alzheimer, correspondente ao código G30 da 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), entre 2016 e 2025. Para a análise por idade, incluíram-se as faixas de 60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 anos ou mais. O desfecho foi a taxa de mortalidade hospitalar por doença de Alzheimer, expressa em percentual e calculada pelo TabNet como a razão entre o número de óbitos ocorridos durante as internações e o total de internações hospitalares aprovadas no mesmo estrato, multiplicada por 100.

As variáveis explicativas foram ano de atendimento, sexo, raça/cor e faixa etária. Para raça/cor, utilizaram-se as categorias branca, preta, parda, amarela e sem informação, conforme disponibilizadas na extração. Não havia categoria indígena nas tabelas fornecidas. A escolaridade não estava disponível nas tabelas hospitalares anexadas a este estudo, o que impediu sua inclusão na análise empírica e evidencia uma limitação dos dados administrativos utilizados. Os valores foram transcritos das tabelas disponibilizadas e conferidos por dupla leitura.

Realizou-se análise descritiva mediante distribuição anual das taxas, cálculo da média aritmética das taxas anuais, identificação de mínimos e máximos, variação percentual entre 2016 e 2025, diferenças em pontos percentuais e razões entre grupos selecionados.

Não foram aplicados testes de hipótese ou modelos de tendência, pois o material disponibilizado não continha os numeradores e denominadores anuais necessários para estimar intervalos de confiança, ponderações ou medidas de precisão. Assim, as comparações têm caráter descritivo e não devem ser interpretadas como evidência causal.

Foram utilizados exclusivamente dados secundários, agregados, públicos e sem identificação individual. Nessas condições, não houve contato com participantes nem acesso a informações pessoais, não sendo necessária submissão a Comitê de Ética em Pesquisa, conforme as normas brasileiras aplicáveis a estudos com bases públicas.

RESULTADOS

Entre 2016 e 2025, a taxa total de mortalidade hospitalar por doença de Alzheimer entre pacientes com 60 anos ou mais foi de 23,17%. O indicador aumentou de 15,10% em 2016 para 27,94% em 2025, correspondendo a uma elevação de 12,84 pontos percentuais e variação relativa de 85,03%. O menor valor da série ocorreu em 2016 e o maior em 2025. Após atingir 27,75% em 2020, a taxa diminuiu progressivamente até 22,52% em 2024 e voltou a aumentar no último ano analisado.

Na análise por faixa etária, a taxa acumulada no período foi de 15,50% entre 60 e 69 anos, 18,82% entre 70 e 79 anos e 26,41% entre indivíduos com 80 anos ou mais. A faixa de 80 anos ou mais apresentou os maiores valores em todos os anos, com máximo de 32,90% em 2020 e taxa de 30,40% em 2025. Entre os extremos da série, o crescimento relativo foi de 10,48% no grupo de 60 a 69 anos, 129,21% no grupo de 70 a 79 anos e 78,72% entre aqueles com 80 anos ou mais (Tabela 1).

Tabela 1 - Taxa de mortalidade hospitalar (%) por doença de Alzheimer segundo faixa etária e ano de processamento. Brasil, 2016-2025.

Ano de processamento	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos ou mais	Total
TOTAL	15,50	18,82	26,41	23,17
2016	15,27	11,33	17,01	15,10
2017	14,00	14,73	22,98	19,66
2018	17,53	19,43	23,52	21,76
2019	16,13	20,22	27,90	24,42

Ano de processamento	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos ou mais	Total
2020	16,67	19,61	32,90	27,75
2021	22,64	19,47	29,86	26,10
2022	15,49	21,17	26,06	23,73
2023	12,08	18,92	27,48	23,53
2024	12,76	18,05	26,50	22,52
2025	16,87	25,97	30,40	27,94

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

Quanto à raça/cor, a maior taxa acumulada foi observada entre pessoas pretas (32,90%), seguida pelas categorias branca (26,24%), parda (20,37%), amarela (18,36%) e sem informação (16,33%). A população preta apresentou a maior taxa em oito dos dez anos avaliados, com pico de 46,88% em 2023. Nesse ano, o valor foi 21,70 pontos percentuais superior ao da população branca e 28,17 pontos percentuais superior ao da população parda. Em 2025, as taxas corresponderam a 39,56% entre pessoas pretas, 32,86% entre brancas, 25,00% entre amarelas e 20,00% entre pardas. Não foram disponibilizados valores para a categoria sem informação em 2024 e 2025 (Tabela 2).

Tabela 2 - Taxa de mortalidade hospitalar (%) por doença de Alzheimer segundo raça/cor e ano de processamento. Brasil, 2016-2025.

6

Ano de processamento	Branca	Preta	Parda	Amarela	Sem informação	Total
TOTAL	26,24	32,90	20,37	18,36	16,33	23,17
2016	16,72	20,41	16,03	17,39	12,12	15,10
2017	24,50	16,39	18,08	10,53	14,04	19,66
2018	25,75	30,88	17,71	22,22	15,79	21,76
2019	27,53	26,58	25,24	15,79	17,25	24,42
2020	29,86	37,04	29,57	18,18	20,47	27,75
2021	27,98	38,89	25,68	21,74	20,29	26,10
2022	25,37	33,33	23,12	21,43	18,37	23,73
2023	25,18	46,88	18,71	14,81	24,00	23,53
2024	25,52	29,63	17,80	19,23	...	22,52
2025	32,86	39,56	20,00	25,00	...	27,94

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Nota: "..." indica ausência de informação no arquivo de origem.

Na distribuição por sexo, as taxas acumuladas foram próximas: 23,41% no sexo masculino e 23,03% no feminino, diferença de 0,38 ponto percentual. A taxa masculina foi maior em 2016, 2018, 2019, 2020, 2021 e 2024, enquanto a feminina foi superior em 2017, 2022, 2023 e 2025. No último ano, a taxa feminina alcançou 29,28%, ante 25,60% no sexo masculino, diferença de 3,68 pontos percentuais. Entre 2016 e 2025, o aumento relativo foi de 50,59% entre homens e 107,81% entre mulheres (Tabela 3).

Tabela 3 - Taxa de mortalidade hospitalar (%) por doença de Alzheimer segundo sexo e ano de processamento. Brasil, 2016-2025.

Ano de processamento	Masculino	Feminino	Total
TOTAL	23,41	23,03	23,17
2016	17,00	14,09	15,10
2017	18,82	20,12	19,66
2018	21,98	21,64	21,76
2019	26,11	23,57	24,42
2020	30,33	26,45	27,75
2021	28,68	24,85	26,10
2022	23,17	24,00	23,73
2023	22,49	24,07	23,53
2024	23,15	22,14	22,52
2025	25,60	29,28	27,94

7

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

DISCUSSÃO

Este estudo identificou três achados principais. Primeiro, houve um gradiente etário persistente, com as maiores taxas de mortalidade hospitalar em pessoas com 80 anos ou mais ao longo de toda a série. Segundo, as diferenças entre homens e mulheres foram relativamente pequenas e alternaram de direção, embora em 2025 tenha ocorrido aumento mais pronunciado entre mulheres. Terceiro, as desigualdades por raça/cor foram expressivas, com as maiores taxas médias e os picos mais elevados entre pacientes pretos. A combinação desses achados sugere que a mortalidade intra-hospitalar por Alzheimer não se distribui de maneira homogênea e deve ser interpretada à luz do envelhecimento, da gravidade clínica, das trajetórias de acesso e das condições sociais acumuladas.

O gradiente etário observado é compatível com a história natural da doença de Alzheimer e com o perfil de fragilidade dos idosos muito longevos. Idade avançada associa-se a

maior carga de multimorbidade, sarcopenia, dependência funcional, disfagia, risco de broncoaspiração, infecções, delirium e descompensações agudas. Em estudo nacional recente, pacientes com 80 anos ou mais concentraram 59,3% das internações e 69,7% dos óbitos hospitalares por Alzheimer entre 2018 e 2024 (CARVALHO et al., 2026). A presente série reforça esse padrão ao demonstrar que a taxa do grupo com 80 anos ou mais permaneceu acima das demais faixas em todos os anos e representou quase duas vezes a taxa do grupo de 60 a 69 anos em 2025.

A mortalidade hospitalar também apresentou comportamento temporal relevante. O maior valor total ocorreu em 2020, primeiro ano da pandemia de COVID-19, seguido por redução parcial e nova elevação em 2025. Carvalho et al. (2026) igualmente observaram queda no número de internações e aumento da mortalidade hospitalar em 2020, quando a taxa chegou a 26,9%. Esse padrão pode refletir adiamento da procura por atendimento, restrições de acesso, maior gravidade no momento da admissão, infecção concomitante pelo SARS-CoV-2, redução da oferta de cuidados eletivos e maior proporção de internações urgentes. Contudo, os dados agregados utilizados não permitem atribuir causalidade à pandemia ou distinguir óbitos diretamente associados à COVID-19.

Os resultados por sexo diferem parcialmente dos estudos de mortalidade populacional. Paschalidis et al. (2023) identificaram 211.658 óbitos por Alzheimer no Brasil entre 2000 e 2019, dos quais 64% ocorreram em mulheres, com maior mortalidade nas faixas etárias avançadas. Teixeira et al. (2015) também demonstraram crescimento mais acentuado da mortalidade entre mulheres idosas, fenômeno relacionado à feminização do envelhecimento e à maior sobrevivência feminina. Entretanto, predominância no número absoluto de óbitos não implica necessariamente maior letalidade hospitalar. No presente estudo, as taxas por sexo foram muito próximas e alternaram-se ao longo do período, sugerindo que diferenças na quantidade de internações, na idade dos internados, nas comorbidades e no perfil de gravidade podem ser mais importantes do que o sexo isoladamente.

A elevação da taxa feminina em 2025 merece monitoramento, mas não deve ser interpretada como tendência consolidada sem avaliação dos números absolutos e denominadores. O crescimento percentual entre os extremos da série foi maior entre mulheres, porém a série contém oscilações e apenas dez pontos anuais. Análises futuras devem estratificar simultaneamente sexo e idade, pois a maior proporção de mulheres nas idades mais avançadas

pode produzir confusão. Também seriam úteis modelos ajustados por região, tipo de admissão, comorbidades, permanência, uso de terapia intensiva e caráter eletivo ou de urgência.

A desigualdade por raça/cor foi o resultado mais marcante. Pacientes pretos apresentaram maior mortalidade hospitalar média e as maiores taxas em oito dos dez anos, com pico de 46,39% em 2023. Esse achado não deve ser atribuído a diferenças raciais biológicas. No Brasil, raça/cor funciona como marcador de desigualdades estruturais que influenciam escolaridade, renda, exposição a fatores vasculares, acesso ao diagnóstico, continuidade do cuidado, disponibilidade de suporte familiar e momento de chegada ao hospital. Além disso, a menor expectativa de vida da população negra pode reduzir a representação nos grupos mais longevos e produzir padrões distintos entre incidência, hospitalização e mortalidade registrada.

Estudos brasileiros demonstram que as desigualdades raciais em demência são complexas. Suemoto et al. (2024), em estudo neuropatológico com idosos brasileiros, encontraram maior frequência de patologia de Alzheimer em participantes brancos, enquanto lesões vasculares foram mais frequentes em participantes pretos. Feter et al. (2025), utilizando dados longitudinais do ELSA-Brasil, demonstraram desigualdades raciais precoces e persistentes no desempenho e no declínio cognitivo. Revisão recente sobre brasileiros negros reforçou a influência de determinantes sociais, discriminação e desigualdades cumulativas, além da escassez de estudos representativos sobre a população preta e parda (TARDELLI; GARCIA; BALTHAZAR, 2026).

9

No campo hospitalar, os achados também requerem interpretação conjunta de frequência e letalidade. Feter et al. (2021) observaram que pessoas brancas concentravam maior taxa de hospitalização por Alzheimer, embora as internações de pessoas pretas tenham crescido substancialmente entre 2015 e 2019. Portanto, menor frequência de internação não significa menor necessidade de cuidado: pode refletir subdiagnóstico, barreiras de acesso ou atendimento em fases mais tardias. Taxas elevadas de mortalidade hospitalar entre pessoas pretas podem representar maior gravidade à admissão, maior carga de doenças vasculares ou diferenças na trajetória assistencial, hipóteses que não podem ser testadas com as tabelas agregadas deste estudo.

A população parda apresentou taxas inferiores às observadas entre pretos e brancos na maior parte da série. Entretanto, a classificação racial em sistemas administrativos brasileiros está sujeita a incompletude, heterogeneidade entre serviços, erro de registro e mudanças na autodeclaração ou heteroclassificação. A ausência de valores para a categoria sem informação

em 2024 e 2025 restringe a avaliação da qualidade do preenchimento e pode afetar a comparabilidade temporal. Células com pequenos números de internações também produzem taxas instáveis, aspecto particularmente relevante para a categoria amarela e possivelmente para alguns estratos anuais da população preta.

A escolaridade não pôde ser examinada diretamente, apesar de sua importância. Baixa escolaridade associa-se a menor reserva cognitiva, maior exposição a condições socioeconômicas desfavoráveis e maior prevalência de fatores de risco modificáveis. Estudo brasileiro estimou que aproximadamente metade dos casos de demência poderia ser atribuída, em conjunto, a 14 fatores modificáveis, incluindo baixa escolaridade, com variações relevantes segundo o contexto social (SUEMOTO et al., 2025). A Comissão Lancet de 2024 reafirmou a educação como componente central da prevenção ao longo do curso de vida e destacou que políticas populacionais devem reduzir desigualdades, e não apenas orientar escolhas individuais (LIVINGSTON et al., 2024). A ausência dessa variável no recorte do SIH/SUS limita a análise interseccional pretendida e indica a necessidade de integração com outras bases ou estudos de vinculação de registros.

Os resultados têm implicações para a assistência. A redução da mortalidade hospitalar depende de estratégias anteriores à internação, como diagnóstico oportuno, controle de fatores cardiovasculares, revisão medicamentosa, vacinação, prevenção de quedas, avaliação nutricional, manejo da disfagia, planejamento antecipado de cuidados e apoio aos cuidadores. Na rede hospitalar, são necessários protocolos para prevenção e tratamento de delirium, broncoaspiração, infecções, desidratação, lesões por pressão e declínio funcional. Equipes capacitadas em geriatria e demência, transição segura do cuidado e articulação com atenção primária, atenção domiciliar e serviços de longa permanência podem reduzir admissões evitáveis e melhorar os desfechos.

Sob a perspectiva da vigilância, a completude das variáveis sociodemográficas deve ser tratada como componente da qualidade assistencial. O registro adequado de raça/cor, idade e sexo permite identificar desigualdades e orientar políticas. A inclusão ou vinculação da escolaridade, condição socioeconômica, município de residência e variáveis clínicas ampliaria a capacidade explicativa dos estudos. Também é necessário distinguir primeira internação de reinternações, pois o SIH/SUS registra autorizações e não indivíduos únicos.

Entre os pontos fortes, destacam-se a abrangência nacional, a utilização de uma década de dados recentes e a comparação simultânea de sexo, raça/cor e idade. O estudo atualiza

análises anteriores sobre hospitalizações e mortalidade por Alzheimer no Brasil e evidencia que médias gerais podem ocultar diferenças relevantes entre grupos. A apresentação anual também permite observar o período pandêmico e o aumento verificado em 2025.

As limitações decorrem principalmente do caráter administrativo e agregado do SIH/SUS. O sistema abrange internações financiadas pelo SUS e não representa integralmente a rede privada. Além disso, a unidade de registro é a internação e não o paciente, permitindo reinternações do mesmo indivíduo. A qualidade do diagnóstico depende do preenchimento e da codificação da CID-10, com possibilidade de subdiagnóstico de Alzheimer, classificação como demência não especificada e variações regionais.

Não havia números absolutos de internações e óbitos por estrato, intervalos de confiança, comorbidades, região, tipo de admissão ou informações clínicas, impedindo padronização por idade, testes inferenciais e ajuste por confundidores. As taxas de categorias com baixo número de internações podem ser instáveis. Por fim, a análise de raça/cor não foi estratificada simultaneamente por idade e sexo, e a escolaridade não estava disponível.

Dessa forma, os resultados devem ser entendidos como sinais epidemiológicos descritivos, úteis para gerar hipóteses e orientar análises mais detalhadas, e não como estimativas de risco individual. Estudos futuros devem utilizar microdados ou tabulações com numeradores e denominadores, padronização etária e modelos multivariáveis, além de explorar interações entre sexo, raça/cor, escolaridade, região e condição socioeconômica.

CONCLUSÃO

A mortalidade hospitalar por doença de Alzheimer apresentou desigualdades sociodemográficas no Brasil entre 2016 e 2025, com maior magnitude entre pessoas com 80 anos ou mais e pacientes pretos. As diferenças segundo sexo foram menores e apresentaram variação ao longo do período. Os achados reforçam a importância da vigilância das desigualdades na atenção às pessoas com demência e da qualificação dos registros hospitalares. Estudos com dados individualizados e maior disponibilidade de variáveis clínicas e sociodemográficas são necessários para aprofundar a compreensão dessas diferenças.

REFERÊNCIAS

ALIBERTI, M. J. R. et al. Dementia in Brazil: National Report 2024. *Revista de Saúde Pública*, v. 59, art. 17, 2025. DOI: 10.11606/s1518-8787.20250590017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Informações de Saúde TABNET: morbidade hospitalar do SUS - SIH/SUS. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>. Acesso em: 19 set. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Relatório Nacional sobre a Demência: epidemiologia, (re)conhecimento e projeções futuras. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024.

CARVALHO, P. C. et al. Hospitalizations due to Alzheimer's disease in Brazil during the COVID-19 pandemic: an update on frequency, mortality, and costs. *Dementia & Neuropsychologia*, v. 20, e20250322, 2026. DOI: 10.1590/1980-5764-DN-2025-0322.

CONCEIÇÃO, S. S. et al. Temporal trends in mortality from Alzheimer's disease in Federal District, Brazil: an ecological study (2010-2018). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 20, n. 18, art. 6713, 2023. DOI: 10.3390/ijerph20186713.

FETER, N. et al. Racial inequities in cognitive decline of middle-aged and older adults: findings of the ELSA-Brasil Study. *Neurology*, v. 105, n. 5, e214002, 2025. DOI: 10.1212/WNL.0000000000214002.

FETER, N.; LEITE, J. S.; DUMITH, S. C.; ROMBALDI, A. J. Ten-year trends in hospitalizations due to Alzheimer's disease in Brazil: a national-based study. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, n. 8, e00073320, 2021. DOI: 10.1590/0102-311X00073320.

GBD 2019 DEMENTIA FORECASTING COLLABORATORS. Estimation of the global prevalence of dementia in 2019 and forecasted prevalence in 2050: an analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Public Health*, v. 7, n. 2, p. e105-e125, 2022. DOI: 10.1016/S2468-2667(21)00249-8.

12

JUSTO, A. F. O. et al. Hospital admissions for dementia in the Brazilian public health system over the last decade. *Alzheimer's & Dementia: Diagnosis, Assessment & Disease Monitoring*, v. 16, n. 4, e70017, 2024. DOI: 10.1002/dad2.70017.

LIVINGSTON, G. et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2024 report of the Lancet standing Commission. *The Lancet*, v. 404, n. 10452, p. 572-628, 2024. DOI: 10.1016/S0140-6736(24)01296-0.

PASCHALIDIS, M. et al. Tendência de mortalidade por doença de Alzheimer no Brasil, 2000 a 2019. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 32, n. 2, e2022886, 2023. DOI: 10.1590/S2237-96222023000200002.

PIOVESAN, E. C.; FREITAS, B. Z.; LEMANSKI, F. C. B.; CARAZZO, C. A. Alzheimer's disease: an epidemiological analysis over the number of hospitalizations and deaths in Brazil. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, v. 81, n. 6, p. 577-584, 2023. DOI: 10.1055/s-0043-1767827.

SUEMOTO, C. K. et al. Neuropathological lesions and cognitive abilities in Black and White older adults in Brazil. *JAMA Network Open*, v. 7, n. 7, e2423377, 2024. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2024.23377.

SUEMOTO, C. K. et al. Risk factors for dementia in Brazil: differences by region and race. *Alzheimer's & Dementia*, v. 19, n. 5, p. 1849-1857, 2023. DOI: 10.1002/alz.12820.

SUEMOTO, C. K. et al. The potential for dementia prevention in Brazil: a population attributable fraction calculation for 14 modifiable risk factors. *The Lancet Regional Health - Americas*, v. 49, art. 101209, 2025. DOI: 10.1016/j.lana.2025.101209.

TARDELLI, N. R.; GARCIA, G.; BALTHAZAR, M. L. F. Dementia and cognitive decline in Black Brazilians: a narrative review. *Frontiers in Human Neuroscience*, v. 20, art. 1788136, 2026. DOI: 10.3389/fnhum.2026.1788136.

TEIXEIRA, J. B. et al. Doença de Alzheimer: estudo da mortalidade no Brasil, 2000-2009. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 31, n. 4, p. 850-860, 2015. DOI: 10.1590/0102-311X00144713.