REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

DEMÊNCIA E DOENÇA DE ALZHEIMER EM IDOSOS: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, MORTALIDADE E INTERNAÇÕES HOSPITALARES NO MARANHÃO (2015–2025)

DEMENTIA AND ALZHEIMER'S DISEASE IN OLDER ADULTS: EPIDEMIOLOGICAL PROFILE, MORTALITY AND HOSPITAL ADMISSIONS IN MARANHÃO (2015–2025)

Ciências da Saúde • 13/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/794519487

Jeremies Ryan Leite Santos[1]

Geniglebi Soares Mariano[2]

Naiana Deodato da Silva[3]

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico, as internações hospitalares e os óbitos por demência e doença de Alzheimer em idosos no estado do Maranhão, no período de 2015 a 2025. Trata-se de uma pesquisa epidemiológica, observacional, descritiva e analítica, com abordagem quantitativa e delineamento ecológico de séries temporais. Os dados foram obtidos no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), por meio do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) e do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Foram considerados registros de indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, contemplando as classificações F00, F01, F02, F03 e G30 da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Foram identificados 283 registros de internação por doença de Alzheimer e 48 por demência, além de 3.260 óbitos caracterizados segundo variáveis sociodemográficas. Observou-se predominância do sexo feminino nas internações por Alzheimer (66,08%), demência (54,17%) e nos óbitos (61,29%). A faixa etária de 80 anos ou mais apresentou maior frequência nos registros, correspondendo a 58,66% das internações por Alzheimer, 45,83% das internações por demência e 76,60% dos óbitos. Também foram identificadas oscilações nas internações e aumento dos registros de mortalidade nos anos finais da série. Conclui-se que essas condições representam desafios relevantes para a saúde pública no Maranhão, reforçando a necessidade de diagnóstico oportuno, assistência multidisciplinar e fortalecimento das políticas de atenção à pessoa idosa. Destaca-se a contribuição da Fisioterapia para a manutenção da funcionalidade, mobilidade e qualidade de vida desses indivíduos.

Palavras-chave: Saúde do idoso; sistemas de informação em saúde; hospitalização; mortalidade; reabilitação.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the epidemiological profile, hospital admissions, and deaths related to dementia and Alzheimer's disease among older adults in the state of Maranhão, Brazil, from 2015 to 2025. This is an epidemiological, observational, descriptive, and analytical study, with a quantitative approach and an ecological time-series design. Data were obtained from the Brazilian Unified Health System's Department of Informatics (DATASUS), using the Hospital Information System (SIH/SUS) and the Mortality Information System (SIM). Records of individuals aged 60 years and older were considered, including classifications F00, F01, F02, F03, and G30 of the International Classification of Diseases (ICD-10). The results identified 283 hospital admission records for Alzheimer's disease and 48 for dementia, in addition to 3,260 deaths characterized according to sociodemographic variables. Female predominance was observed in admissions for Alzheimer's disease (66.08%), dementia (54.17%), and deaths (61.29%). The age group of 80 years and older showed the highest frequency, accounting for 58.66% of admissions for Alzheimer's disease, 45.83% of admissions for dementia, and 76.60% of deaths. Fluctuations in hospital admissions and an increase in mortality records during the final years of the series were also identified. These conditions represent important public health challenges in Maranhão, highlighting the need for timely diagnosis, multidisciplinary care, and stronger public policies for older adults. The contribution of Physical Therapy to maintaining functionality, mobility, and quality of life is also emphasized.

Keywords: Health of the elderly; health information systems; hospitalization; mortality; rehabilitation.

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população no Brasil, principalmente no Nordeste, tem tornado as demências e a doença de Alzheimer um problema de saúde pública. No Maranhão, onde o número de idosos tem crescido de forma acelerada e há dificuldades de acesso a serviços de saúde por causa da renda baixa e outros fatores, é importante ter dados locais sobre a ocorrência de casos, óbitos e internações hospitalares. De acordo com o Relatório Nacional sobre a Demência (2024), a prevalência de demência em idosos com 60 anos ou mais é de cerca de 10% no Nordeste, maior que a média brasileira de 8,5% (Ministério da Saúde, 2024). Estudos mostram aumento nas internações e óbitos por Alzheimer no país (Santos *et al.,* 2025).

A fisiopatologia da doença de Alzheimer começa principalmente pela cascata amiloide. Nela, o peptídeo beta-amiloide se deposita de forma anormal fora dos neurônios, formando placas tóxicas que iniciam uma sequência de problemas, como inflamação e perda de conexões entre as células (Engelhardt *et al.,* 2024). Depois, isso afeta a proteína tau, que fica hiperfosforilada e forma emaranhados neurofibrilares dentro dos neurônios, atrapalhando o transporte interno e levando à morte celular, principalmente no hipocampo e córtex, onde a memória é afetada primeiro. Conforme o mesmo relatório do Ministério da Saúde (2024), esses mecanismos explicam o declínio cognitivo progressivo e por que a doença avança devagar, mas de forma irreversível.

Embora muita gente confunda demência e doença de Alzheimer, o Relatório Nacional sobre a Demência (2024) aponta diferenças importantes entre ambos (Ministério da Saúde, 2024). A demência é uma síndrome geral que causa perda progressiva de memória, linguagem, atenção e outras funções, que impede a pessoa de ser

independente no dia a dia e podendo ter várias causas. Já a doença de Alzheimer é a mais comum, representando 60% a 70% dos casos, marcada por placas amiloides e emaranhados tau no cérebro, enquanto outras demências, como a vascular. Distinguir essas condições é fundamental para o diagnóstico correto, o planejamento terapêutico e o tratamento adequado. (Piovesan *et al.*, 2023)

O óbito por doença de Alzheimer geralmente vem de complicações secundárias, como pneumonias por aspiração, desnutrição, imobilidade e quedas frequentes, por causa da progressão da doença. O perfil mostra mais casos em mulheres acima de 80 anos com a maioria dos óbitos ocorrendo em ambiente hospitalar (Andrade *et al.*, 2025). Além disso, também apontam aumento nas internações entre 2015 e 2025, com taxas mais altas em certas regiões. No Nordeste, incluindo o Maranhão, esses fatores podem ser influenciados por desigualdades socioeconômicas (Santos *et al.*, 2025)

Diante do contexto apresentado e da necessidade de dados regionais no Maranhão, este estudo visa analisar o perfil epidemiológico, as taxas de mortalidade e as internações hospitalares por demência e doença de Alzheimer em idosos entre 2015 e 2025. Com o objetivo de comparar as tendências locais com as do Brasil e Nordeste, contribuindo para uma melhor compreensão dos fatores socioeconômicos e para o planejamento de ações de saúde pública no Maranhão.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA OU REVISÃO DA LITERATURA

A demência é uma síndrome caracterizada pelo declínio de funções cognitivas, como memória, linguagem e orientação, que pode comprometer a autonomia nas atividades diárias. A doença de Alzheimer é uma de suas principais causas e está associada a alterações biológicas específicas, que podem estar presentes antes do aparecimento dos sintomas clínicos (Jack *et al.*, 2024; Day, 2024).

A doença de Alzheimer está relacionada ao acúmulo de placas de beta-amiloide e emaranhados da proteína tau no cérebro. Esses processos comprometem a comunicação entre os neurônios e estão associados à perda neuronal, contribuindo para o declínio progressivo da memória e de outras funções cognitivas. A evolução pode variar entre indivíduos e avançar para limitações funcionais mais importantes (Day, 2024; Jack *et al.*, 2024).

A análise epidemiológica permite observar a distribuição dos registros de demência segundo idade, sexo e região, além de acompanhar internações e óbitos. Estudo de coorte com dados brasileiros identificou elevada proporção de casos de demência não diagnosticados e associação entre ausência de diagnóstico e maior mortalidade, evidenciando desafios no reconhecimento e acompanhamento dessas condições no país (Aliberti *et al.*, 2026).

A Fisioterapia pode contribuir para preservar a mobilidade e a capacidade funcional de pessoas com Alzheimer por meio de exercícios de força, equilíbrio, marcha e atividades adaptadas. Revisão sistemática com metanálise identificou benefícios do exercício multicomponente sobre o equilíbrio e a realização de atividades diárias, reforçando a importância de intervenções individualizadas e adequadas às condições de cada pessoa (Yang; Hou; Jia, 2025; Faieta *et al.,* 2026).

3. METODOLOGIA

Trata-se de estudo epidemiológico, observacional, descritivo e analítico, com abordagem quantitativa e delineamento ecológico de séries temporais. Esse delineamento permite descrever a distribuição de eventos em uma população e acompanhar sua ocorrência ao longo do tempo (Rouquayrol; Silva, 2018).

O estudo foi realizado no estado do Maranhão, localizado na Região Nordeste do Brasil. Foram analisados registros referentes ao período de 2015 a 2025, considerando pessoas com idade igual ou superior a 60 anos. A população foi composta por registros de internações hospitalares e óbitos relacionados à demência e à doença de Alzheimer disponíveis nos sistemas oficiais de informação em saúde, sem seleção amostral.

Foram incluídos registros de indivíduos com 60 anos ou mais, residentes no Maranhão, cujo diagnóstico principal de internação ou causa básica de óbito estivesse classificado nos códigos F00 (demência na doença de Alzheimer), F01 (demência vascular), F02 (demência em outras doenças classificadas em outra parte), F03 (demência não especificada) e G30 (doença de Alzheimer), conforme a CID-10 (Organização Mundial da Saúde, 1993). Foram excluídos registros de indivíduos com menos de 60 anos e registros inconsistentes, duplicados ou com dados faltantes que inviabilizassem a análise.

Os dados foram obtidos em bases públicas do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), por meio do TABNET/TabWin. Para as internações, foi utilizado o Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS); para os óbitos, o Sistema

de Informações sobre Mortalidade (SIM). As variáveis analisadas incluíram sexo, faixa etária, cor/raça, ano de ocorrência e distribuição dos registros segundo as categorias diagnósticas e capítulos da CID-10 (Brasil, 2024).

Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas do Microsoft Excel e posteriormente analisados por meio do software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 22.0. Inicialmente, foi realizada análise estatística descritiva, mediante o cálculo das frequências absolutas (n) e relativas (%), considerando as variáveis sexo, faixa etária, cor/raça, ano de ocorrência e classificação diagnóstica segundo a CID-10. A escolha dos procedimentos estatísticos deve considerar a natureza das variáveis e os objetivos da investigação (Kim; Kim; Kwak, 2024).

Para avaliar a associação entre as variáveis categóricas, foi previsto o teste do Qui-quadrado de Pearson (χ^2), considerando a distribuição dos registros de internações hospitalares e óbitos por sexo, faixa etária e cor/raça. Nos casos em que os pressupostos do teste não fossem atendidos, seria considerada a utilização de testes exatos, conforme a estrutura das tabelas de contingência.

A análise da tendência temporal das internações e dos óbitos relacionados à demência e à doença de Alzheimer, no período de 2015 a 2025, foi prevista por meio de regressão linear simples, considerando o ano de ocorrência como variável independente e os indicadores anuais de internação e mortalidade como variáveis dependentes. Foram considerados o coeficiente de regressão (β), o coeficiente de determinação (R^2) e o valor de significância estatística (p), com a finalidade de identificar tendências crescentes, decrescentes ou estacionárias ao longo do período analisado.

Adicionalmente, foi prevista a aplicação do coeficiente de correlação de Spearman para investigar a associação monotônica entre o ano de ocorrência e os indicadores epidemiológicos, especialmente quando os pressupostos necessários à utilização de testes paramétricos não fossem atendidos (Najmi; Sadasivam; Ray, 2021).

A comparação dos indicadores epidemiológicos do Maranhão com os da Região Nordeste e do Brasil foi prevista de forma descritiva, considerando a distribuição temporal e as diferenças observadas nas frequências e nos indicadores analisados.

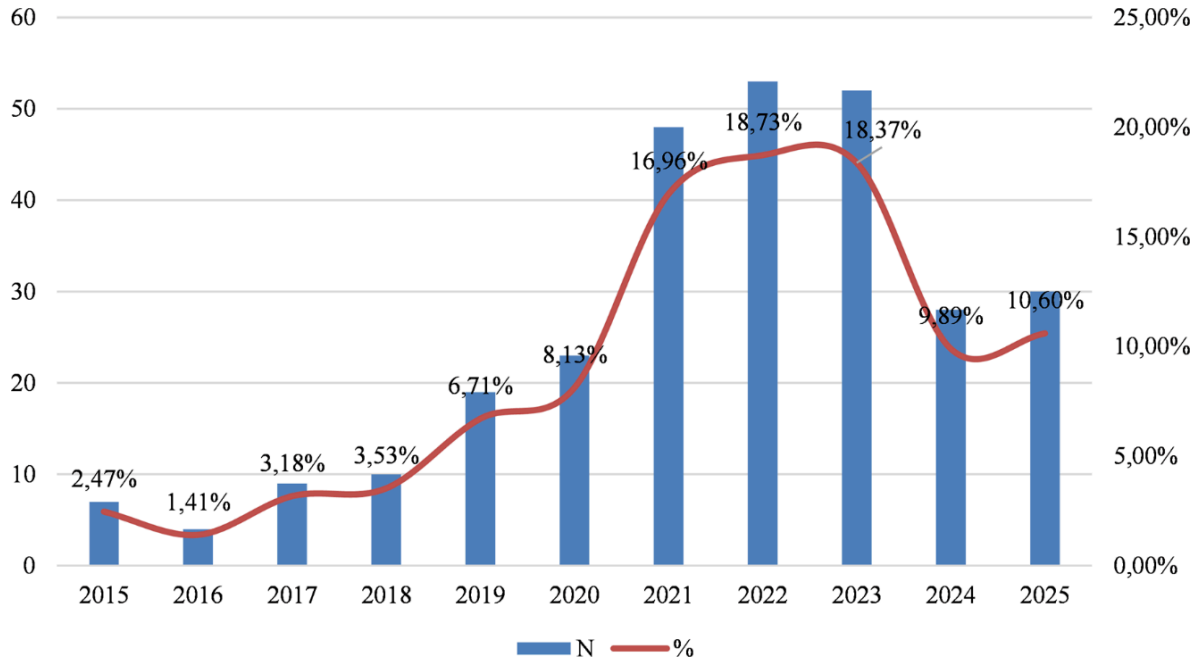
Para todas as análises inferenciais, foi adotado nível de significância de 5% ($p < 0,05$), com intervalos de confiança de 95%, quando aplicáveis.

Por utilizar exclusivamente dados secundários, públicos e sem identificação individual, o estudo foi dispensado de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Foram considerados os princípios de responsabilidade científica, não maleficência e utilização adequada das informações (Brasil, 2016).

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES OU ANÁLISE DOS DADOS

A Figura 1 apresenta a distribuição anual dos registros de Alzheimer no período de 2015 a 2025. Observa-se crescimento mais acentuado a partir de 2019, com as maiores proporções em 2022 (18,73%), 2023 (18,37%) e 2021 (16,96%). Em 2024 houve redução para 9,89%, seguida de discreto aumento em 2025, quando os registros corresponderam a 10,60% do total analisado.

Figura 1. Alzheimer – casos por ano (2015 a 2025)



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) (2026).

A distribuição apresentada evidencia mudanças importantes na frequência das internações por doença de Alzheimer ao longo dos anos. Nota-se que os registros foram inicialmente pouco expressivos, apresentando crescimento gradual a partir de 2018 e maior concentração entre 2021 e 2023. Esse comportamento demonstra que os anos finais desse intervalo reuniram uma parcela significativa das internações identificadas. A redução observada em 2024, seguida de uma pequena elevação em 2025, indica que a distribuição não ocorreu de maneira contínua, apresentando variações durante o período investigado.

A Tabela 1 descreve o perfil epidemiológico dos 283 registros de Alzheimer identificados entre 2015 e 2025, segundo gênero, faixa etária e cor/raça. Houve predominância do gênero feminino (66,08%) e de idosos com 80 anos ou mais (58,66%). Quanto à cor/raça, 51,24% dos registros não apresentavam essa informação e, entre os dados informados, destacou-se a população parda, correspondente a 42,05% do total.

Tabela 1. Alzheimer – perfil epidemiológico dos casos de 2015 a 2025

Variável	**N**	**%**
Gênero		
Masculino	96	33,92
Feminino	187	66,08
Total	**283**	**100,00**
Faixa Etária		
60 a 69 anos	37	13,07
70 a 79 anos	80	28,27
80 anos e mais	166	58,66
Total	**283**	**100,00**
Cor/Raça		
Branca	15	5,30
Preta	2	0,71
Parda	119	42,05
Amarela	2	0,71
Sem informação	145	51,24
Total	**283**	**100,00**

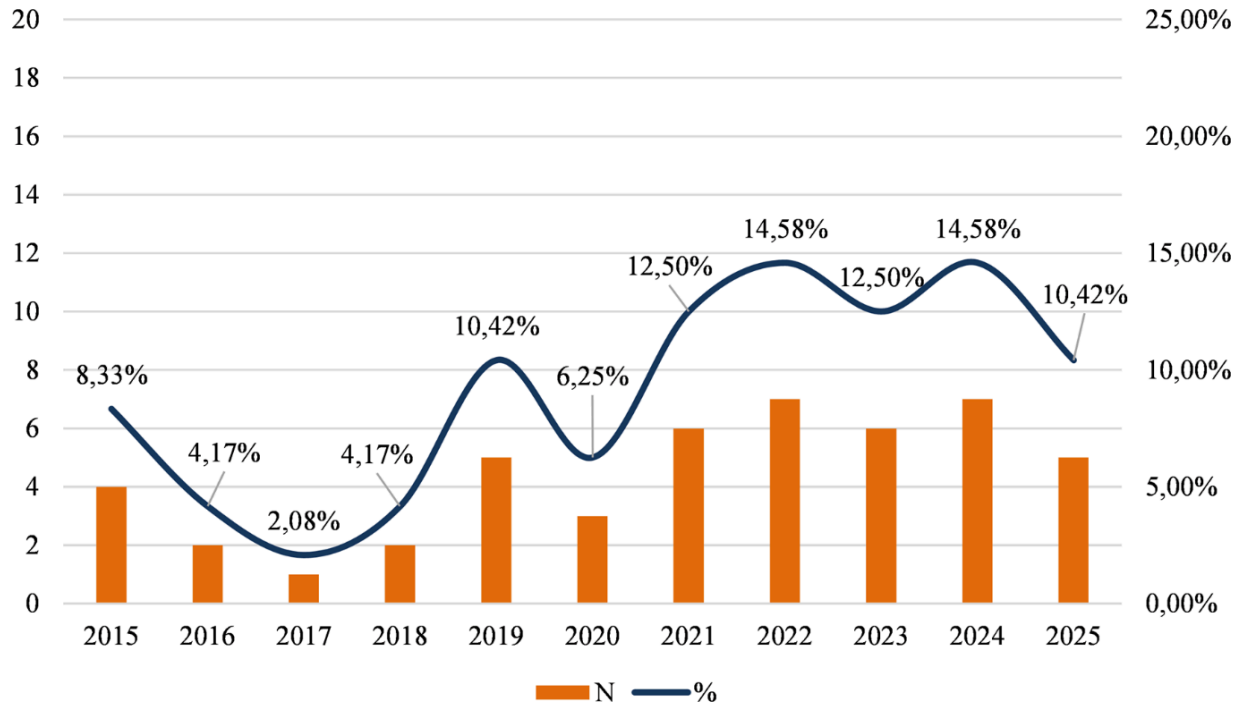
Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) (2026).

A distribuição dos registros permite observar diferenças entre as características sociodemográficas dos idosos internados por doença

de Alzheimer. Em relação ao gênero, a participação feminina foi aproximadamente duas vezes superior à masculina. Na análise da idade, verifica-se uma concentração progressiva dos registros nas faixas etárias mais elevadas, demonstrando maior participação dos idosos longevos. Quanto à cor/raça, chama atenção a quantidade expressiva de registros sem preenchimento dessa informação, o que dificulta uma caracterização mais completa da população estudada. Entre as categorias identificadas, a população parda apresentou maior frequência.

A Figura 2 apresenta a distribuição anual dos 48 registros de demência no período de 2015 a 2025. As maiores proporções foram observadas em 2022 e 2024, ambas com 14,58%, seguidas de 2021 e 2023, com 12,50% cada. Em 2025, os registros corresponderam a 10,42% do total, evidenciando oscilações anuais ao longo da série analisada.

Figura 2. Demência – casos por ano (2015 a 2025)



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) (2026).

A análise da figura demonstra que as internações por demência apresentaram comportamento variável durante a série histórica, sem crescimento contínuo entre os anos. Nos primeiros anos, os registros corresponderam a pequenas parcelas do total, enquanto, a partir de 2021, foram observadas proporções mais expressivas. Os anos de 2022 e 2024 concentraram os maiores percentuais, indicando maior participação desses períodos no conjunto de internações registradas. Esse comportamento evidencia oscilações na distribuição anual e demonstra a importância do acompanhamento contínuo dos registros hospitalares.

A Tabela 2 apresenta o perfil epidemiológico dos 48 registros de demência entre 2015 e 2025. O gênero feminino representou 54,17% dos casos, enquanto os idosos com 80 anos ou mais constituíram a faixa etária mais frequente (45,83%). Em relação à cor/raça, predominou a categoria parda (56,25%), seguida dos registros sem informação (35,42%).

Tabela 2. Demência – perfil epidemiológico dos casos de 2015 a 2025

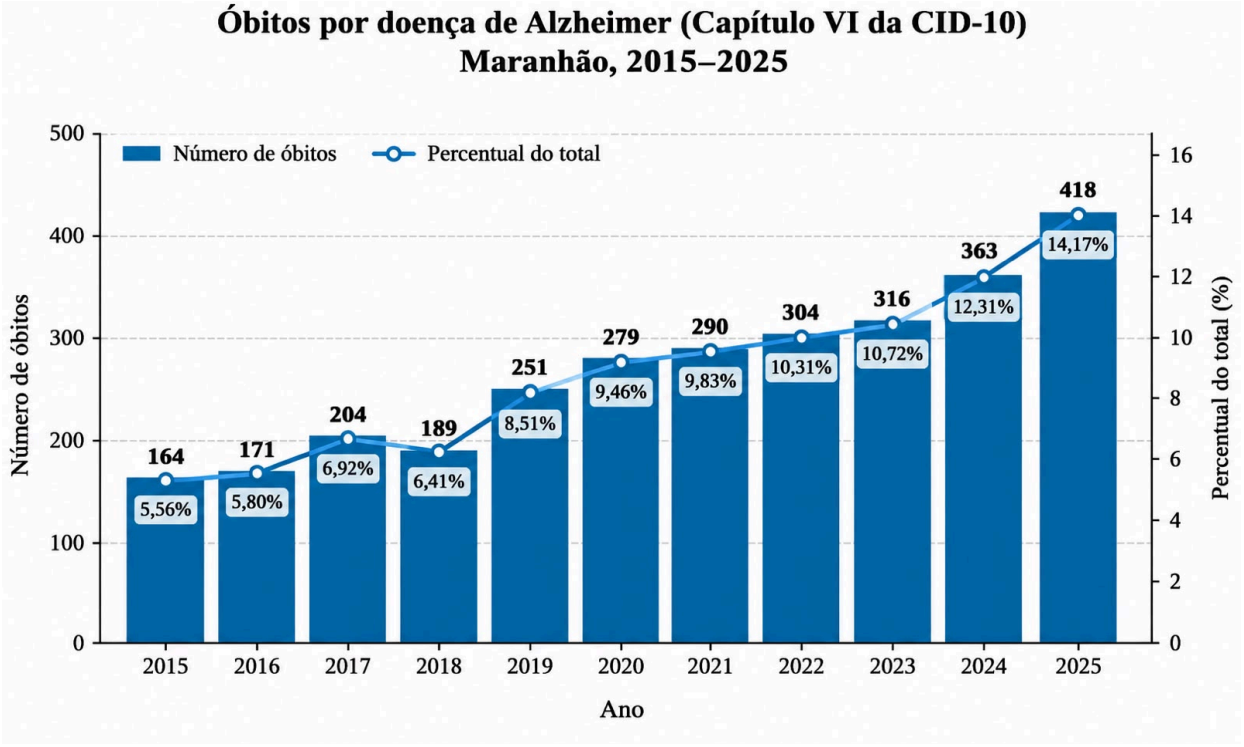
Variável	**N**	**%**
Gênero		
Masculino	22	45,83
Feminino	26	54,17
Total	48	100,00
Faixa Etária		
60 a 69 anos	10	20,83
70 a 79 anos	16	33,33

80 anos e mais	22	45,83
Total	48	100,00
Cor/Raça		
Branca	2	4,17
Preta	1	2,08
Parda	27	56,25
Amarela	1	2,08
Sem informação	17	35,42
Total	48	100,00

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) (2026).

Os dados apresentados demonstram uma distribuição relativamente equilibrada entre os gêneros, embora as mulheres tenham apresentado maior participação nos registros de internação. A faixa etária de 80 anos ou mais concentrou a maior quantidade de ocorrências, seguida pelos indivíduos entre 70 e 79 anos, indicando maior representação das idades avançadas. Na variável cor/raça, a categoria parda apresentou o maior número de registros, enquanto as demais classificações tiveram frequências reduzidas. Também merece destaque a ausência de informações em parte dos registros, aspecto que limita a identificação mais precisa das características sociodemográficas dos idosos acometidos por demência. A Figura 3 demonstra a distribuição anual dos óbitos por Alzheimer no período de 2015 a 2025, evidenciando aumento progressivo dos registros ao longo da série. A participação anual passou de 5,56% em 2015 para

14,17% em 2025, com crescimento particularmente evidente nos anos finais do período analisado.



Fonte: MS - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM (2026).

Observa-se uma mudança progressiva na participação dos registros de óbitos ao longo da série apresentada. Nos primeiros anos, os percentuais permaneceram relativamente próximos, com pequenas variações entre 2015 e 2018. Posteriormente, verifica-se uma elevação mais evidente, principalmente entre 2022 a 2025, período em que foram registrados os maiores percentuais da distribuição. O resultado demonstra que os anos mais recentes concentraram uma parcela maior dos óbitos identificados, reforçando a importância de estratégias de acompanhamento e assistência à população idosa.

A Tabela 3 caracteriza o perfil epidemiológico dos 3.260 óbitos registrados no período de 2015 a 2025. Verificou-se predominância do gênero feminino (61,29%), de idosos com 80 anos ou mais (76,60%) e da cor/raça parda (52,55%). A população branca representou 38,3% dos registros, enquanto as demais categorias apresentaram proporções inferiores.

Tabela 3. Óbitos por Alzheimer e demência – perfil epidemiológico (2015 a 2025)

Variável	N	%
Gênero		
Masculino	1262	38,71%
Feminino	1998	61,29%
Total	3260	100,00%
Faixa Etária		
60 a 69 anos	130	3,99%
70 a 79 anos	633	19,42%
80 anos e mais	2497	76,60%
Total	3260	100,00%
Cor/Raça		
Branca	1250	38,34%
Preta	230	7,06%
Parda	1713	52,55%
Amarela	9	0,28%
Indígena	4	0,12%
Sem informação	54	1,66%
Total	3260	100,00%

Fonte: MS - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM (2026).

A caracterização dos óbitos evidencia uma diferença significativa entre os grupos analisados, principalmente em relação à idade. A participação feminina foi superior à masculina, enquanto a faixa etária de 80 anos ou mais concentrou a maior parte dos registros, demonstrando a expressiva representação dos idosos mais longevos entre os óbitos identificados. Quanto à cor/raça, observou-se maior frequência entre pessoas pardas, seguidas pela população branca. Diferentemente das tabelas referentes às internações, a quantidade de registros sem informação sobre cor/raça foi relativamente pequena, permitindo uma visualização mais abrangente dessa variável.

A Tabela 4 apresenta a distribuição dos óbitos por ano segundo os capítulos V e VI da CID-10, no período de 2015 a 2025. Do total de 3260 registros, 2.949 (90,46%) foram classificados no Capítulo VI e 311 (9,54%) no Capítulo V. Observa-se ainda aumento do número total anual de registros, que passou de 172 em 2015 para 455 em 2025.

Tabela 4. Óbitos por Alzheimer e demência segundo capítulo da CID-10 (2015 a 2025).

Ano	Cap V	%	Cap VI	%	Tota
2015	8	0,25%	164	5,03%	172
2016	17	0,52%	171	5,25%	188
2017	21	0,64%	204	6,26%	225
2018	23	0,71%	189	5,80%	212
2019	30	0,92%	251	7,70%	281

⚠ Esta tabela possui muitas colunas e foi cortada para impressão. Para visualizá-la completa, acesse o artigo original em: https://revistatopicos.com.br/artigos/demencia-e-doenca-de-alzheimer-em-idosos-perfil-epidemiologico-mortalidade-e-internacoes-hospitalares-no-maranhao-2015-2025?noblockage

Fonte: MS - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM (2026).

A distribuição dos óbitos segundo os capítulos da CID-10 demonstra uma predominância expressiva dos registros classificados no Capítulo VI, relacionado às doenças do sistema nervoso, em comparação ao Capítulo V, referente aos transtornos mentais e comportamentais. Essa diferença permanece ao longo de todos os anos apresentados, evidenciando maior concentração dos registros na classificação correspondente às doenças neurológicas. Além disso, observa-se que o total anual de óbitos aumentou durante o período, alcançando seu maior valor em 2025. Essa distribuição permite compreender como os registros foram classificados nos sistemas oficiais de mortalidade e destaca a importância da padronização dos diagnósticos para a análise epidemiológica.

Os resultados demonstraram maior participação feminina nas internações por Alzheimer (66,08%), nas internações por demência (54,17%) e nos óbitos (61,29%). Também foi observada concentração dos registros nas faixas etárias mais avançadas, especialmente entre indivíduos com 80 anos ou mais. Esses achados devem ser interpretados considerando o caráter descritivo e ecológico da investigação, que permite caracterizar eventos registrados nos sistemas de informação, mas não estabelecer relações causais ou estimar o risco individual de adoecimento.

Os resultados referentes às internações por Alzheimer aproximam-se dos achados de Bertella *et al.* (2025), conforme discutido no trabalho original, que identificaram predominância feminina e maior concentração de registros entre indivíduos com 80 anos ou mais em análise nacional. De modo semelhante, Piovesan *et al.* (2023) identificaram maior participação de mulheres e de pessoas em faixas etárias avançadas nos registros brasileiros de internação e óbito por doença de Alzheimer. Essa aproximação sugere que o perfil observado no Maranhão apresenta características também descritas em estudos de abrangência nacional, embora os períodos e recortes geográficos não sejam idênticos.

Nas internações por demência, a participação feminina foi de 54,17%, enquanto 45,83% dos registros corresponderam a pessoas com 80 anos ou mais. Embora a proporção nessa faixa etária tenha sido inferior à observada nas internações por Alzheimer, ela permaneceu como a categoria mais frequente. Essa diferença pode estar relacionada à composição dos diagnósticos incluídos em cada grupo, mas os dados disponíveis não permitem identificar os fatores responsáveis pelo resultado.

A variável cor/raça apresentou limitações importantes nas internações: 51,24% dos registros de Alzheimer e 35,42% dos registros de demência não continham essa informação. Embora a categoria parda tenha sido a mais frequente entre os dados preenchidos, não é possível concluir que esse grupo apresente maior risco de adoecimento ou internação sem considerar a distribuição da população idosa por raça/cor e a qualidade do preenchimento dos sistemas. A incompletude pode comprometer a comparação entre grupos e reforça a necessidade de qualificação dos registros.

Entre os óbitos, foram identificados 3.260 registros, com predominância feminina (61,29%) e concentração de 76,60% na faixa etária de 80 anos ou mais. Esse padrão é semelhante ao descrito por Piovesan *et al.* (2023) e por estudos nacionais sobre mortalidade por Alzheimer (Andrade *et al.,* 2025). Entretanto, a proporção de óbitos não deve ser interpretada como taxa de mortalidade, pois seu cálculo exige denominador populacional adequado e consideração da estrutura etária.

A distribuição anual demonstrou oscilações nas internações por Alzheimer e demência, enquanto os registros de óbitos apresentaram maior participação nos anos finais da série. Essas variações podem refletir diferentes fatores, como envelhecimento demográfico, mudanças no reconhecimento diagnóstico, acesso aos serviços e qualidade dos registros. Portanto, números absolutos e percentuais de distribuição não permitem, isoladamente, afirmar aumento do risco de adoecimento ou mortalidade.

Os sistemas de informação em saúde são fundamentais para análises epidemiológicas, mas apresentam limitações relacionadas à subnotificação, incompletude e classificação dos diagnósticos. Laurenti, Mello-Jorge e Gotlieb (2004) destacam a importância da confiabilidade das informações de morbidade e mortalidade. No presente estudo, a ausência de dados sobre cor/raça em parte dos registros de internação exemplifica como falhas de preenchimento podem limitar a interpretação dos resultados.

No contexto da Fisioterapia, a concentração de registros entre pessoas com idade mais avançada reforça a importância de uma assistência que considere mobilidade, equilíbrio, força muscular, marcha e desempenho nas atividades de vida diária. A avaliação

funcional individualizada pode orientar intervenções de fortalecimento, treino de equilíbrio e marcha, mobilidade e atividades aeróbicas adaptadas. A atuação junto a familiares e cuidadores também pode favorecer a segurança nas transferências e a organização do ambiente. Contudo, este estudo não avaliou intervenções fisioterapêuticas nem seus efeitos sobre internações, funcionalidade ou mortalidade.

Entre as limitações, destacam-se o uso de dados secundários, a possibilidade de subnotificação e inconsistências nos registros, a ausência de informações clínicas individuais e a impossibilidade de estabelecer causalidade. Além disso, as frequências apresentadas não substituem taxas específicas ou padronizadas. Estudos futuros podem aprofundar a análise temporal com indicadores calculados por população e investigar o acesso à reabilitação e os desfechos funcionais de idosos com demência e doença de Alzheimer.

5. CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu caracterizar o perfil epidemiológico das internações hospitalares e dos óbitos por demência e doença de Alzheimer entre idosos no estado do Maranhão. Os resultados demonstraram predominância do sexo feminino nos registros de internação e mortalidade, além de maior concentração de ocorrências entre indivíduos com 80 anos ou mais. As internações apresentaram oscilações ao longo do período, enquanto os registros de óbitos tiveram maior participação nos anos finais da série. Esses achados evidenciam a relevância dessas condições como problemas de saúde pública e reforçam a necessidade de ampliar a atenção à população idosa.

Destaca-se a importância do diagnóstico oportuno, do fortalecimento das políticas públicas e da oferta de assistência multidisciplinar. Nesse contexto, a Fisioterapia pode contribuir para a manutenção da mobilidade, do equilíbrio, da força muscular e da capacidade funcional, buscando preservar a independência e a qualidade de vida. Apesar das limitações relacionadas ao uso de dados secundários e à incompletude de algumas variáveis, espera-se que o estudo contribua para ampliar o conhecimento sobre a realidade epidemiológica do Maranhão e incentive novas pesquisas e estratégias de prevenção, assistência e reabilitação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALIBERTI, M. J. R. *et al*. Undiagnosed dementia and mortality among older adults in the United States and Brazil: a cross-national cohort study. **Alzheimer's & Dementia,** v. 22, n. 5, e71430, 2026. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42056069. Acesso em: 1 Out. 2026

ANDRADE, T. V. de *et al*. Mortalidade por Doença de Alzheimer em Pessoas Idosas no Brasil: um Estudo Descritivo (2006–2021). **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences,** v. 7, n. 12, p. 1192–1199, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n12p1192-1199. Acesso em: 8 de Mar. 2026.

BERTELLA, E. *et al*. Epidemiological profile and temporal trend of hospitalizations for Alzheimer's disease in the Brazilian Unified Health System (2012–2022). **Arquivos de Neuro-Psiquiatria,** v. 83, n. 12, p. 3–9, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1055/s-0045-1813643. Acesso em: 22 de Out. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. **Diário Oficial da União,** Brasília, DF, 24 maio 2016. Seção 1, p. 44–46. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html. Acesso em: 8 de Mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) e Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Brasília, DF: **Ministério da Saúde,** 2024. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/morbidade-hospitalar-do-sus-sih-sus/ e https://datasus.saude.gov.br/mortalidade-desde-1996-pela-cid-10/. Acesso em: 8 de Mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Relatório nacional sobre a demência: epidemiologia, (re)conhecimento e projeções futuras. Brasília, DF: **Ministério da Saúde,** 2024. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_nacional_demencia_brasil.pdf. Acesso em: 8 de Mar. 2026.

DAY, G. S. Diagnosing Alzheimer disease. **Continuum,** v. 30, n. 6, p. 1584–1613, 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39620836. Acesso em: 1 Out. 2026.

ENGELHARDT, E. *et al*. Physiopathological mechanisms underlying Alzheimer's disease: a narrative review. **Dementia & Neuropsychologia,** v. 18, e2024VR01, 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39697643/. Acesso em: 13 de Abr. 2026.

FAIETA, J. M. *et al.* Exercise interventions for older adults with Alzheimer disease: a systematic review and meta-analysis. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation,** 2026. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42586403. Acesso em: 1 nov. 2026.

JACK, C. R. Jr. *et al.* Revised criteria for diagnosis and staging of Alzheimer's disease: Alzheimer's Association Workgroup. **Alzheimer's & Dementia,** v. 20, n. 8, p. 5143–5169, 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38934362. Acesso em: 1 nov. 2026.

KIM, Jonghae; KIM, Dong Hyuck; KWAK, Sang Gyu. Comprehensive guidelines for appropriate statistical analysis methods in research. **Korean Journal of Anesthesiology,** v. 77, n. 5, p. 503-517, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.4097/kja.24016. Acesso 30 Out. 2026.

LAURENTI, R.; MELLO-JORGE, M. H. P. de; GOTLIEB, S. L. D. A confiabilidade dos dados de mortalidade e morbidade por doenças crônicas não-transmissíveis. **Ciência & Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 909–920, 2004. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1413-81232004000400012. Acesso em: 22 de Out. 2026.

NAJMI, Ahmad; SADASIVAM, Balakrishnan; RAY, Avik. How to choose and interpret a statistical test? An update for budding researchers. **Journal of Family Medicine and Primary Care,** v. 10, n. 8, p. 2763-2767, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_433_21. Acesso em: 30 de Out. 2026.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à

Saúde (CID-10). 10. ed. São Paulo: EDUSP, 1993. Disponível em: https://www.edusp.com.br/livros/cid-10-1/. Acesso em:11 de Set. 2026.

PIOVESAN, E. C. *et al*. 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. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37379869/. Acesso em: 8 de Mar. 2026.

ROUQUAYROL, M. Z.; SILVA, M. G. C. da (org.). Rouquayrol: epidemiologia & saúde. 8. ed. Rio de Janeiro**: MedBook,** 2018. Disponível em: https://minhabiblioteca.com.br/catalogo/livro/78048/epidemiologia-sa-de/. Acesso em: 22 de Out. 2026.

SANTOS, C. L. *et al.* Dados epidemiológicos das internações por Doença de Alzheimer. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences,** v. 7, n. 10, p. 826–839, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n10p826-839. Acesso em: 22 de Out. 2026.

YANG, D.; HOU, N.; JIA, M. Multicomponent exercise interventions for older adults with Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analytical perspective. **Journal of Alzheimer's Disease,** v. 106, n. 3, p. 876–889, 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40452360/. Acesso em: 1 nov. 2026.

---

[1] Discente do Curso Superior de Fisioterapia da Faculdade de Educação São Francisco - FAESF. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail.

[2] Discente do Curso Superior de Fisioterapia da Faculdade de Educação São Francisco - FAESF. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail.

[3] Bacharelado em Fisioterapia. UNINASSAU. Especialista em UTI adulto. Hospital São Marcos. Mestra e Doutoranda em Farmacologia Cardiorrenal. UFPI. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail.