

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E TENDÊNCIA DE INTERNAÇÕES E ÓBITOS DE IDOSOS POR TRANSTORNOS MENTAIS NO ESTADO DO AMAZONAS (2008-2025)

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE AND TRENDS IN HOSPITALIZATIONS AND DEATHS OF OLDER ADULTS DUE TO MENTAL DISORDERS IN THE STATE OF AMAZONAS (2008-2025)

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y TENDENCIAS DE LAS HOSPITALIZACIONES Y MUERTES DE ADULTOS MAYORES POR TRASTORNOS MENTALES EN EL ESTADO DE AMAZONAS (2008-2025)

Andrea Fernandes dos Santos¹

Mylanne Sarmiento Ribeiro²

Anne Cássia da Silva Costa³

Francijara Araújo da Silva⁴

RESUMO: Esse artigo buscou analisar a tendência temporal e o perfil das internações e óbitos de idosos por transtornos mentais no Estado do Amazonas entre 2008 e 2025, utilizando dados secundários do DATASUS (SIH e SIM). A metodologia adotou um delineamento ecológico descritivo com análise de série temporal. Os resultados registraram 561 internações no período, com predomínio da faixa etária de 60 a 69 anos (69%) e maior prevalência de esquizofrenia, transtornos esquizotípicos e delirantes (F20-F29; 195 casos). A análise de tendência linear mensal (R^2) mostrou-se criticamente reduzida, indicando forte variação sazonal. Em contrapartida, mapearam-se 510 óbitos por causa básica, evidenciando crescimento exponencial a partir de 2020 e alcançando o pico de 62 mortes em 2025. Identificou-se severa centralização geoespacial na capital, Manaus, que concentrou 283 óbitos (55,5% do total). Conclui-se que o fluxo de internações responde a picos sazonais agudos de crises, enquanto a mortalidade revela um avanço alarmante na última década, reforçando a urgência na descentralização e no fortalecimento da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) nas calhas de rios do interior do estado.

Palavras-chave: Saúde Mental. Idoso. Mortalidade.

¹ Discente do curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário FAMETRO.

² Discente do curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário FAMETRO.

³ Graduada em Enfermagem pela Faculdade Materdei. Pós-graduada em Urgência e Emergência e Estomatoterapia pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Docente tutora do curso Bacharelado em Enfermagem Centro Universitário FAMETRO.

⁴ Doutora em Genética, Conservação e Biologia Evolutiva pelo Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia (INPA). Docente orientadora do curso Bacharelado em Enfermagem Centro Universitária FAMETRO.

ABSTRACT: The objective of this study was to analyze the temporal trend and the profile of hospitalizations and deaths of elderly individuals due to mental disorders in the state of Amazonas between 2008 and 2025, using secondary data from DATASUS (SIH and SIM). The methodology adopted an ecological descriptive design with time series analysis. The results recorded 561 hospitalizations during the period, with a predominance of the 60 to 69 age group (69%) and a higher prevalence of schizophrenia, schizotypal, and delusional disorders (F20-F29; 195 cases). The monthly linear trend analysis (R^2) was critically low, indicating strong seasonal variation. In contrast, 510 deaths due to underlying causes were mapped, showing exponential growth starting in 2020 and reaching a peak of 62 deaths in 2025. A severe geospatial centralization was identified in the capital, Manaus, which concentrated 283 deaths (55.5% of the total). It is concluded that the flow of hospitalizations responds to acute seasonal peaks of crises, while mortality reveals an alarming increase in the last decade, reinforcing the urgent need for decentralization and strengthening of the Psychosocial Care Network (RAPS) along the river basins in the interior of the state.

Keywords: Mental Health. Elderly. Mortality.

RESUMEN: El objetivo de este estudio fue analizar la tendencia temporal y el perfil de las hospitalizaciones y muertes de adultos mayores por trastornos mentales en el estado de Amazonas entre 2008 y 2025, utilizando datos secundarios del DATASUS (SIH y SIM). La metodología adoptó un diseño ecológico descriptivo con análisis de serie temporal. Los resultados registraron 561 hospitalizaciones en el período, con un predominio del grupo de edad de 60 a 69 años (69%) y una mayor prevalencia de esquizofrenia, trastornos esquizotípicos y delirantes (F20-F29; 195 casos). El análisis de tendencia lineal mensual (R^2) resultó críticamente reducido, indicando una fuerte variación estacional. En contraparte, se mapearon 510 muertes por causa básica, evidenciando un crecimiento exponencial a partir de 2020 y alcanzando un pico de 62 muertes en 2025. Se identificó una severa centralización geoespacial en la capital, Manaus, que concentró 283 muertes (55,5% del total). Se concluye que el flujo de hospitalizaciones responde a picos estacionales agudos de crisis, mientras que la mortalidad revela un avance alarmante en la última década, reforzando la urgencia de la descentralización y el fortalecimiento de la Red de Atención Psicosocial (RAPS) en las cuencas de los ríos del interior del estado.

Palabras clave: Salude Mental. Anciano. Mortalidad.

INTRODUÇÃO

A partir do processo de desinstitucionalização da loucura, ocorrido principalmente entre 1960 e 1970, vários países iniciaram mudanças nas formas de tratamento psiquiátrico, antes baseado na internação de longa permanência em manicômio, para formas mais humanizadas. Isso romperia com a ideia de doença mental em favor do uso de termo transtorno mental (APA, 2023).

No Brasil, a desinstitucionalização da loucura tem um marco histórico em 1986 em São Paulo com a criação do primeiro Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), ao passo que no Amazonas, apenas em 2005, com a implantação do primeiro CAPS no município de Parintins e em 2006 na cidade de Manaus (NAVARRO RM, et al., 2025).

Um transtorno mental é caracterizado por uma perturbação clinicamente significativa na cognição, regulação emocional ou comportamento de um indivíduo (OMS, 2025). Estima-se que uma a cada sete pessoas no mundo vive com algum tipo de transtorno mental que, conseqüentemente, influencia na qualidade de vida, considerando o sofrimento que os acometidos podem passar caso não sejam tratados (IHME, 2021).

A ocorrência dos transtornos mentais pode atingir diversos grupos etários, mesmo em crianças, jovens e idosos. No caso dos idosos, os transtornos mentais estão associados aos diversos fatores como a transição demográfica, impactos na qualidade de vida e na particularidade clínica (Jalali R, et al. 2024). Mesmo com a idade, os idosos podem ter um envelhecimento saudável, sem algum transtorno mental (REZENDE AT, et al., 2024; CARAMELLI P, et al., 2021).

O envelhecimento populacional é um dos fatos mais significativos do século XXI. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a proporção da população mundial com mais de 60 anos dobrará de 12% para 22%, entre 2015 e 2050 (OMS, 2015). No Brasil, com a diminuição do índice de fecundidade, situações econômicas, necessita-se da eficiência de políticas públicas a exemplo do que estabelece o Estatuto do Idoso (SILVA TO e GALINDO DC, 2023).

Atualmente, o Brasil tem mais de 28 milhões de idosos, número que representa 13% da população do país. Esse percentual tende a dobrar nas próximas décadas: em 2043, um quarto da população terá mais de 60 anos, enquanto a população de jovens até 14 anos será de apenas 16,3% (BRASIL, 2019).

Apesar do estado do Amazonas está seguindo a mesma tendência de crescimento da população idosa e sendo o maior em extensão territorial, ele ainda é uns dos estados com menor percentual de idosos (IBGE, 2022). Ainda assim, os idosos podem estar propensos às restrições de serviços especializados (CAPS I — idoso), prevalência de doenças neurodegenerativas e sobrecarga familiar.

As internações psiquiátricas de idosos podem ser frequentemente evitáveis com cuidado adequado na atenção básica. Este estudo visa quantificar esse problema a partir de dados

secundários coletados do Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), em especial aos Transtornos Mentais e Comportamentais (CID-10).

Apesar de o estado do Amazonas estar seguindo a mesma tendência de crescimento da população idosa e sendo o maior em extensão territorial, ele ainda é um dos estados com menor percentual de idosos (IBGE, 2022). Ainda assim, essa população enfrenta restrições severas de serviços especializados (como a escassez de CAPS I direcionados a essa faixa etária), a prevalência de doenças neurodegenerativas e a consequente sobrecarga familiar. Diante desse cenário, as internações psiquiátricas de idosos tornam-se eventos críticos, muitas vezes associados à falta de manejo adequado na atenção primária.

Para quantificar e compreender essa realidade complexa em uma região marcada por barreiras geográficas fluviais, este estudo utilizou dados secundários consolidados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), focando especificamente nas internações registradas pelo Sistema de Informações Hospitalares (SIH) e nos óbitos computados pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) dentro do Capítulo V da CID-10 (Transtornos Mentais e Comportamentais).

Diante do exposto, este trabalho teve como objetivo analisar a tendência temporal e o perfil epidemiológico das internações e óbitos de idosos por transtornos mentais no estado do Amazonas ao longo de uma série histórica abrangente de 12 anos, compreendida entre 2008 e 2025. A investigação justificou-se pela necessidade de confrontar a dinâmica assistencial hospitalar — que totalizou 561 internações marcadas por forte oscilação sazonal e predomínio de esquizofrenia (F20-F29) — com o avanço severo da mortalidade por causa básica, que somou 510 óbitos no território.

Ademais, a análise permitiu avaliar o impacto disruptivo da pandemia de COVID-19 a partir de 2020 e a profunda desigualdade espacial existente entre a capital, Manaus, que centralizou mais da metade das ocorrências fatais, e os municípios das calhas de rios do interior. Dessa forma, os resultados gerados oferecem subsídios estatísticos essenciais para o planejamento de leitos, descentralização de políticas públicas e fortalecimento da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) na Amazônia Legal.

Contexto histórico da loucura e o movimento da reforma psiquiátrica

Os anos 1960 e 1970 marcaram uma mudança significativa em nível global na forma como a loucura era entendida e abordada (Amarantes P, 2017). Até esse período, prevaleciam os modelos de internação que segregavam e estigmatizavam pessoas tidas como fora dos padrões mentais, expondo-os a métodos institucionalizados que frequentemente eram violentos e desumanizadores (FOUCAULT M, 2019; AMARANTE P, 2017).

Segundo Basaglia F (2005) e Amarante P (2017), no âmbito global, houve incisivas contestações ao modelo convencional de hospital psiquiátrico, lideradas por iniciativas como a Antipsiquiatria, presente na Inglaterra e na Itália, e a Psiquiatria Democrática, também italiana. Esses movimentos levantaram questões sobre as bases epistemológicas e éticas do conhecimento psiquiátrico (AMARANTE P e NUNES M, 2018).

Esse impulso de análise e ação resultou em alterações nas leis e no suporte social, motivando em várias nações o movimento de desinstitucionalização (Desviat M, 2018), o que incluía o Brasil. No país, essa tendência mundial foi assimilada de forma única, levando à chamada Reforma Psiquiátrica Brasileira (Amarante P e Nunes M, 2018). Começando mais tarde em comparação com nações europeias, teve um impulso significativo no final dos anos 1970, durante o processo de redemocratização do Brasil, e foi formalmente estabelecido com a Lei nº 10.216/2001 (BRASIL, 2001; DELGADO P, 2019).

Para Delgado P 2019, a legislação sugere a transição gradual do modelo centrado em hospitais para uma rede de atenção psicossocial (RAPS), sustentada por serviços comunitários abertos, como os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS). A reforma, assim, simboliza uma transformação de paradigma: passando da abordagem da exclusão e da violência institucional para uma visão centrada no cuidado com o território, nos direitos humanos e na cidadania (AMARANTE P; NUNES M, 2018).

A construção do objeto "transtorno mental" e sua epidemiologia em idosos

É a partir desse contexto de transformação das práticas e dos saberes que se busca definir, normatizar e classificar o objeto "transtorno mental" (Caponi S, 2018; Amarante P, 2017). Longe de ser uma entidade nosológica estável e a-histórica, o conceito de transtorno mental é uma construção sócio-histórica, influenciada por critérios estatísticos, sociais e clínicos,

operacionalizada por sistemas classificatórios como o CID (Classificação Internacional de Doenças) e o DSM (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais) (DUNKER C et al., 2021; CAPONI S, 2018).

Assim, segundo Dunker C et al. (2021), a definição de sofrimento psíquico como "transtorno" carrega implicações para o diagnóstico, o tratamento, o registro epidemiológico e as políticas públicas.

De acordo com Veras R e Oliveira M (2018), no segmento populacional idoso – que no Brasil compreende pessoas com 60 anos ou mais (Lei nº 10.741/2003 – Estatuto do Idoso) –, os transtornos mentais apresentam particularidades importantes. Além dos transtornos afetivos (como a depressão) e ansiosos, destacam-se as síndromes psiquiátricas associadas a condições neurodegenerativas, como os transtornos cognitivos e demências, com a Doença de Alzheimer (BURLÁ C et al., 2013; NITRINI R et al., 2020).

A presença de transtornos mentais em idosos frequentemente está associada a polifarmácia, maior risco de quedas, institucionalização precoce, pior qualidade de vida e aumento da mortalidade (Sousa M et al., 2022; Veras R e Oliveira M, 2018). Além disso, outros fatores também podem ter forte correlação com o bem-estar psicológico, nesse caso, o ambiente com suas perspectivas na antropologia cultural, assistência social (MASCARENHAS S; GUTIERREZ D, 2016)

6

O estigma social histórico, somado à naturalização da tristeza e do esquecimento no envelhecimento (fenômeno do "ageísmo"), pode levar à subnotificação e subtratamento nessa faixa etária (WHO, 2021; Silva H e Cintra M, 2021). Nesse caso, as análises oriundas das informações técnicas podem contribuir para a desconstrução cultural ativa, com educação intergeracional e protocolos de rastreio obrigatórios para saúde mental em idosos, independentemente de queixas espontâneas.

Tecnologia da informação em saúde e o papel dos grandes bancos de dados (datasus)

Com o advento dos avanços tecnológicos e da informática aplicada à saúde, tornou-se possível o registro sistemático e padronizado de praticamente todas as informações dos sistemas de saúde. No Brasil, o principal instrumento de gestão e disponibilização desses dados é o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Diante de um país enorme como o Brasil e com diferentes desafios regionais, a informatização dos sistemas de saúde foi gradual e representou vantagens para o processo de descentralização da saúde e para a avaliação epidemiológica dos agravos (Koiike M, 2025). Enquanto ferramenta, o DATASUS auxiliar a gestão do próprio Sistema Único de Saúde (SUS) que atende todos os municípios brasileiros com sua infraestrutura tecnológica e informacional (PRUDÊNCIO D e FERREIRA C, 2021).

Assim, a ferramenta em si foi instituída pelo Decreto nº 100/1991 da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), visando prover a infraestrutura de informática para apoiar o SUS nas três esferas de governo (federal, estadual e municipal) e controle social (BRASIL, 1991), isto é, foi criado para processar e disseminar informações sobre a saúde da população.

O DATASUS atualmente reúne uma série de 148 sistemas nacionais, classificados em 5 grupos funcionais como Sistemas: de Suporte à Vida; Estruturante; do Nacional Estratégico; do Nacional Operacional; do Interno Estratégico e; do Interno Operacional (BRASIL, 2025). Para aplicação prática no âmbito deste projeto de pesquisa, do grupo do Sistema Estruturante, podemos destacar dois tipos de sistemas:

Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS): Registra todas as Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) financiadas pelo SUS, contendo dados sobre diagnósticos (CID-10), idade, sexo, raça/cor, município de residência, tempo de permanência e evolução (alta, óbito, transferência).

Outra ferramenta consiste no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Seu banco de dados utiliza a Declaração de Óbito, padronizada nacionalmente, fornecendo informações sobre causa básica e associadas de morte, perfil sociodemográfico do falecido e local de ocorrência.

Embora sejam fontes secundárias sujeitas a vieses de preenchimento e cobertura, o SIH e o SIM constituem ferramentas indispensáveis para o planejamento, monitoramento e avaliação de políticas públicas de saúde, especialmente em regiões de vasta extensão territorial e desigualdades de acesso, como o Estado do Amazonas.

Justificativa para o estudo no Amazonas (2015-2025)

Aplicar essa análise ao Estado do Amazonas apresenta relevância ímpar. A região da Amazônia Legal do Brasil enfrenta desafios estruturais específicos: enorme dispersão populacional, dependência de vias fluviais e aéreas, escassez de profissionais especializados (BNDS, 2022).

Para a população idosa residente no interior do estado, o acesso ao diagnóstico e tratamento de transtornos mentais é ainda mais precário o que pode se refletir em padrões distintos de internação e óbito quando comparados à capital.

Além disso, o recorte temporal proposto (2015-2025) é particularmente significativo, pois abrange: (i) o período pós-implementação mais consolidado da RAPS no estado; (ii) os impactos do envelhecimento populacional acelerado no Amazonas; e (iii) os possíveis efeitos da pandemia de COVID-19 (2020-2022) sobre a saúde mental e os sistemas de saúde, com possíveis reflexos nas taxas de morbimortalidade por transtornos mentais em idosos.

Este estudo visou quantificar esse problema a partir de dados coletados do Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), em especial aos Transtornos Mentais e Comportamentais (CID-10).

MÉTODOS

A metodologia deste estudo caracterizou-se como um estudo ecológico, descritivo e de série temporal, abordagem amplamente utilizada em Epidemiologia para analisar padrões de saúde em populações ao longo do tempo. O delineamento ecológico implicou que a unidade de análise não foi o indivíduo, mas sim grupos populacionais, permitindo identificar tendências e desigualdades em saúde em contextos regionais. O caráter descritivo visou apresentar a distribuição dos eventos estudados, enquanto a série temporal possibilitou observar mudanças e padrões ao longo dos anos, contribuindo para a compreensão da evolução dos agravos em saúde mental entre idosos.

As fontes de dados utilizadas foram provenientes do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Especificamente, foram empregados dois subsistemas de abrangência nacional: o Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), responsável por registrar a produção hospitalar, e o Sistema de Informações sobre Mortalidade

(SIM), que reuniu os dados epidemiológicos sobre óbitos. O recorte territorial correspondeu ao estado do Amazonas, compreendendo o período entre 2008 e 2025, tendo como população de interesse indivíduos com 60 anos ou mais.

A etapa de coleta e tratamento de dados seguiu um fluxo estruturado. Inicialmente, realizou-se o acesso direto às plataformas do DATASUS para o download das planilhas brutas em extensão csv (*Comma Separated Values*). Primeiramente, foram extraídos os dados das internações gerais baseados em todos os códigos da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), com o objetivo de contextualizar o universo de dados e gerar o panorama geral da pesquisa. Posteriormente, aplicou-se um filtro rigoroso para selecionar e baixar apenas os registros classificados no Capítulo V da CID-10 (Transtornos Mentais e Comportamentais), cruzando essa informação com a população idosa para consolidação do recorte final da pesquisa.

Na sequência, procedeu-se ao download das planilhas brutas referentes aos óbitos do período. Para esta base de dados, optou-se pela extração considerando a opção por residência do indivíduo, por se mostrar o critério mais adequado à realidade geográfica e demográfica local do estado do Amazonas.

Todos os procedimentos de tabulação, cruzamento analítico, elaboração de tabelas, quadros e construção de gráficos foram conduzidos exclusivamente com o auxílio do software Microsoft Excel. A análise de tendência temporal das internações foi realizada por meio de modelos estatísticos baseados no cálculo do coeficiente de determinação (R) nas linhas de tendência geradas no ambiente de planilhas eletrônicas. Por fim, os produtos e representações gráficas consolidados serviram de base para a leitura orientada, análise crítica e interpretação epidemiológica apresentada na seção de resultados deste artigo.

9

Retornando o objetivo, este trabalho buscou analisar a tendência temporal e o perfil das internações e óbitos de idosos por transtornos mentais no Estado do Amazonas entre 2008 e 2025, com base nos sistemas do DATASUS (SIH e SIM). Dessa forma, parte-se da análise de dados mais geral com o intuito de contextualizar o recorte proposto no objetivo geral.

Dessa forma, apresenta-se o total de todas as causas de internação e em destaque as principais ocorrências por gênero (**Tabela 1**).

Tabela 1 – Internações no estado do Amazonas de 2008 a 2025.

Doença	Homens	%	Mulheres	%	Total por CID	%
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	167.175	13,59	133.994	5,82	301.169	8,53
II. Neoplasias (tumores)	49.091	3,99	81.130	3,53	130.221	3,69
III. Doenças do sangue, órg. hemat.e transt imunitários	11.587	0,94	11.587	0,50	23.174	0,66
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	36.247	2,95	30.921	1,34	67.168	1,90
V. Transtornos mentais e comportamentais	7.660	0,62	6.852	0,30	14.512	0,41
VI. Doenças do sistema nervoso	24.772	2,01	21.777	0,95	46.549	1,32
VII. Doenças do olho e anexos	5.811	0,47	5.273	0,23	11.084	0,31
VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide	2.341	0,19	2.540	0,11	4.881	0,14
IX. Doenças do aparelho circulatório	121.869	9,91	86.187	3,75	208.056	5,89
X. Doenças do aparelho respiratório	184.086	14,97	153.566	6,68	337.652	9,56
XI. Doenças do aparelho digestivo	179.887	14,63	185.504	8,06	365.391	10,35
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	50.578	4,11	32.901	1,43	83.479	2,36
XIII. Doenças sist. osteomuscular e tecido conjuntivo	15.911	1,29	12.376	0,54	28.287	0,80
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	89.594	7,29	164.008	7,13	253.602	7,18
XV. Gravidez parto e puerpério	469	0,04	1.193.060	51,86	1.193.529	33,81
XVI. Algumas afec. originadas no período perinatal	39.271	3,19	44.864	1,95	84.135	2,38
XVII. Malf. cong. deformide e anomalias cromossômicas	14.017	1,14	10.301	0,45	24.318	0,69
XVIII. Sint. sinais e achad. Anorm. ex. clín. e laboratório	19.360	1,57	17.852	0,78	37.212	1,05
XIX. Lesões enven. e alg. Conseq. ou causas externas	185.253	15,06	76.091	3,31	261.344	7,40
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	233	0,02	84	0,00	317	0,01
XXI. Contatos com serviços de saúde	24.603	2,00	29.583	1,29	54.186	1,53
TOTAL	1.229.815	100,00	2.300.451	100,00	3.530.266	100

Fonte: Dados extraídos do DATASUS, TABNET, SIH (2026).

Para a Tabela 1 foi utilizado o recorte temporal correspondente a Janeiro de 2008 e a Dezembro de 2025, isto é, o total de 12 anos, do qual foram contabilizados 3.530.266 internações. Desse universo, 2.300.449 (65,14%) foram de mulheres e 1.229.000 (34,84%) de homens. Entre as mulheres, destacam-se as principais causas de internação foram: gravidez, parto e puerpério (1.193.529; 33,8%); doenças do aparelho digestivo (185.504; 8,06%) e doenças do aparelho geniturinário (164.008; 7,13%).

Já entre os homens foram quatro as principais causas de internações: lesões, envenenamento ou alguma outra consequência de causas externas (185.253; 15,06%); doenças do

aparelho respiratório (184.086; 14,97%); doenças do aparelho digestivo (179.887; 14,63%) e; algumas doenças infecciosas e parasitárias (167.175; 13,59%).

Quanto ao detalhamento por grupo etário a partir do critério das principais causas de internações, respectivamente têm-se: menores de 1 ano, infecção originadas no período perinatal (78.145;34,92%) e doenças do aparelho respiratório (72.804; 32,53%); crianças de 1 a 9 anos, doenças do aparelho respiratório (122.151; 34,2%); jovens de 10 a 29 anos, gravidez, parto e puerpério (914.955; 67,1%); adultos de 30 a 39 anos, gravidez, parto e puerpério (247.228; 48,1%); adultos de 40 a 59 anos, doenças do aparelho digestivo (107.337;19,8%) e, idosos acima de 60 anos 527.161 (14,9%), descritos em detalhes por CID-10 a seguir (**Tabela 2**).

Tabela 2 - Ranking de internações de idosos no estado do Amazonas de 2008 a 2025.

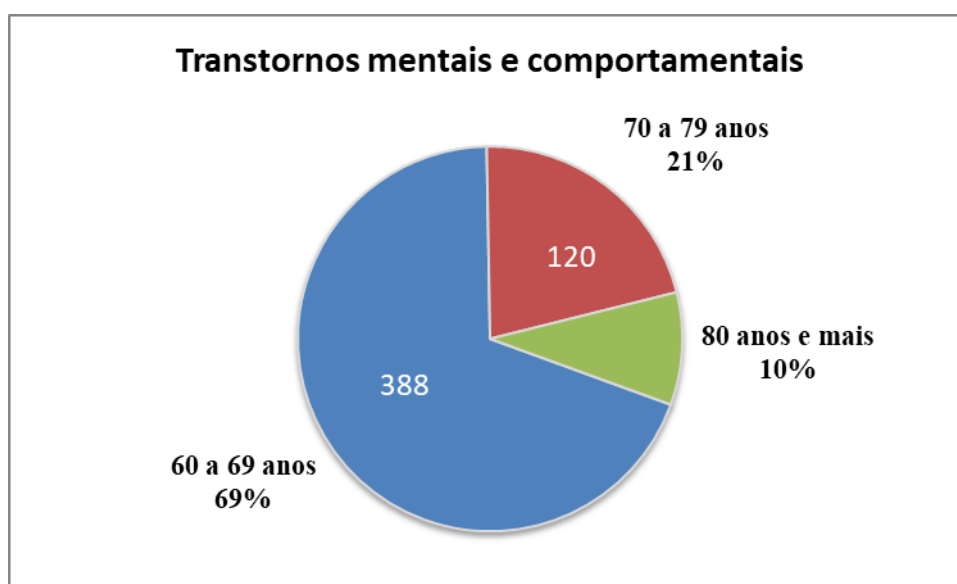
Classificação Internacional de Doenças - CID-10	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos e mais	%	Total
IX. Doenças do aparelho circulatório	49.687	41.480	24.902	22	116.069
XI. Doenças do aparelho digestivo	39.091	21.830	8.979	13,3	69.900
X. Doenças do aparelho respiratório	20.191	22.751	23.941	12,7	66.883
I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias	24.809	20.014	15.548	11,5	60.371
XIV. Doenças do aparelho geniturinário	25.683	17.420	10.281	10,1	53.384
XIX. Lesões enven. e alg. out. conseq. causas externas	16.977	10.979	8.326	6,9	36.282
II. Neoplasias (tumores)	18.778	11.199	3.828	6,4	33.805
IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas	14.898	9.682	5.183	5,6	29.763
VI. Doenças do sistema nervoso	6.983	6.499	4.494	3,4	17.976
XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo	6.969	4.143	2.062	2,5	13.174
XVIII.Sint. sinais e achad. Anorm. ex. clín. e laboratorial	3.666	3.151	2.056	1,7	8.873
VII. Doenças do olho e anexos	3.318	2.255	650	1,2	6.223
XIII.Doenças sist. osteomuscular e tec. conjuntivo	3.021	1.552	743	1	5.316
III. Doenças sangue,órgãos hemat. e transt. Imunitário	1.682	1.619	1.291	0,9	4.592
XXI. Contatos com serviços de saúde	1.332	678	311	0,4	2.321
XVII.Malf. Cong. Defor. e anomalias cromossômicas	383	220	81	0,1	684
XVI. Algumas afec. originadas no período perinatal	168	216	222	0,1	606
V. Transtornos mentais e comportamentais	388	120	53	0,1	561
VIII.Doenças do ouvido e da apófise mastóide	139	83	42	0,1	264
XV. Gravidez, parto e puerpério	65	15	19	0,02	99
XX. Causas externas de morbidade e mortalidade	7	6	2	0,003	15
Total	238.235	175.912	113.014	100	527.161

Fonte: Dados extraídos do DATASUS, TABNET, SIH (2026).

Para esse grupo, as principais causas de internações são relacionadas, respectivamente a: doenças do aparelho circulatório (116.069; 22%); doença do aparelho digestivo (69.900; 13,3%); doença do aparelho respiratório (66.883; 12,7%); algumas doenças infecciosas e parasitárias (60.371; 11,5%) e doença do aparelho geniturinário (53.384; 10,1%). Juntas, somam quase 70% das causas das internações no grupo dos idosos.

Com relação às internações por Transtornos mentais e comportamentais as Tabelas 1 e 2 indicam a ocorrência em menos de 1% do total de internações para o período analisado, mas precisamente, 0,1%. Mesmo com esse valor, a quantidade de internações refere-se a 561 atendimentos. O detalhamento dessas internações por subgrupos de idosos pode ser identificado na sequência (**Gráfico 1**).

Gráfico 1 - Internações por subgrupo etário de idosos no estado do Amazonas de 2008 a 2025.

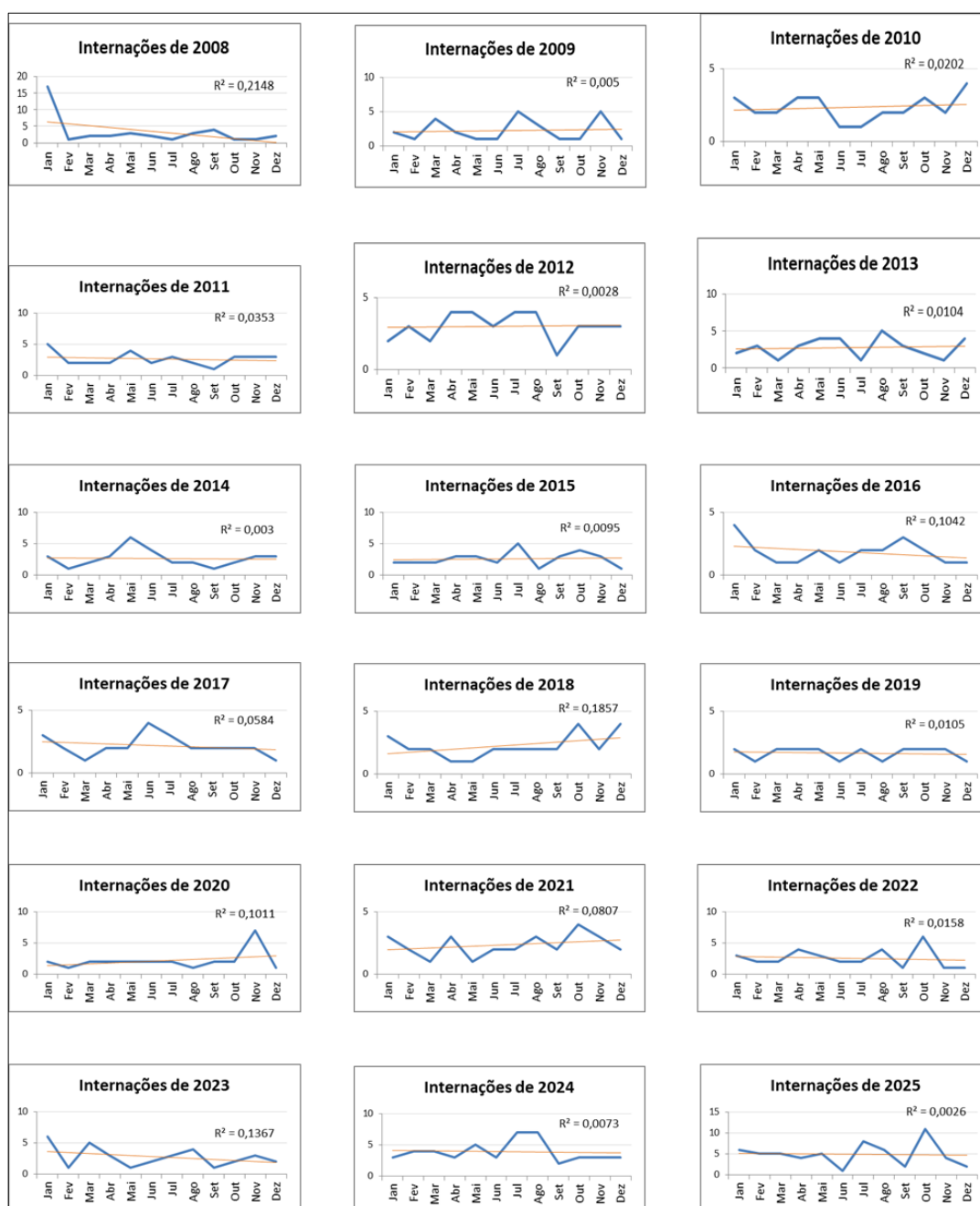


Fonte: Dados extraídos do DATASUS, TABNET, SIH (2026).

No Gráfico 1, o total de 561 internações de idosos por transtornos mentais e comportamentais é de 388 (69%) para a faixa etária de idosos de 60 a 69 anos; de 70 a 79 anos, 120 (21%) e de 80 ou mais anos com 53 (10%). Sobre esse aspecto, Veras R (2009) propõe que existe uma relação entre o avanço da idade de idosos e a diminuição crescente de determinados indicadores biológicos, sociais e demográficos pode ser analisada sob dois ângulos principais: o fisiológico (senescência) e o populacional (transição demográfica).

Outra análise estatística dos dados de atendimento revelou um cenário de acentuada oscilação e sazonalidade no volume de internações de idosos ao longo da série histórica compreendida entre os anos de 2008 e 2025 (Figura 1).

Figura 1 - Gráficos com a tendência linear e distribuição de internações mensal e por ano de 2008 a 2025.



Fonte: Dados extraídos do DATASUS, TABNET, SIH (2026).

Em todos os períodos anuais avaliados, os coeficientes de determinação exibiram valores criticamente reduzidos, estabelecendo-se no intervalo entre ($R^2 = 0,0026$), no ano de 2025, e o patamar máximo de ($R^2 = 0,2148$), registrado no ano de 2008. Sob a perspectiva da inferência estatística, esses resultados evidenciam que a variável cronológica mensal, de forma isolada, não possui capacidade explicativa sobre a variância dos episódios de hospitalização. Portanto, não se tornou adequado o modelo de regressão linear para a projeção de cenários futuros ou para o planejamento logístico de leitos hospitalares fundamentados estritamente na progressão dos meses de um único ano.

Dessa forma, tem-se a análise anual considerando a classificação de confiabilidade (Tabela 3).

Tabela 3 - Tabela estatística de tendência de internação de idosos (2008-2025).

Ano Analisado	Confiabilidade da Tendência (R^2)	Meses com Picos de Atendimento	Classificação de Confiabilidade Estatística
2008	0,2148	Jan/Set	Baixa Confiabilidade (Máximo Histórico)
2009	0,005	Abr/Jul/Nov	Nula Confiabilidade
2010	0,0202	Abr / Mai/ Dez	Nula Confiabilidade
2011	0,0353	Jan / Mai/ Set/Nov	Nula Confiabilidade
2012	0,0028	Abril / Maio / Agosto	Nula Confiabilidade
2013	0,0104	Mai/ Ago/ Dez	Nula Confiabilidade
2014	0,003	Maio / Novembro	Nula Confiabilidade
2015	0,0095	Julho / Outubro	Nula Confiabilidade
2016	0,1042	Janeiro / Outubro	Baixa Confiabilidade
2017	0,0584	Maio / Novembro	Nula Confiabilidade
2018	0,1857	Outubro / Dezembro	Baixa Confiabilidade
2019	0,0105	Abr/Jun/Out	Nula Confiabilidade
2020	0,1011	Novembro (Pico Isolado Aquado)	Baixa Confiabilidade
2021	0,0807	Jan/Abr/Out	Nula Confiabilidade
2022	0,0158	Maio / Outubro	Nula Confiabilidade
2023	0,1367	Jan/Ago/ Dez	Baixa Confiabilidade
2024	0,0073	Mar/Jul/ Ago	Nula Confiabilidade
2025	0,0026	Julho / Outubro	Nula Confiabilidade (Mínimo Histórico)

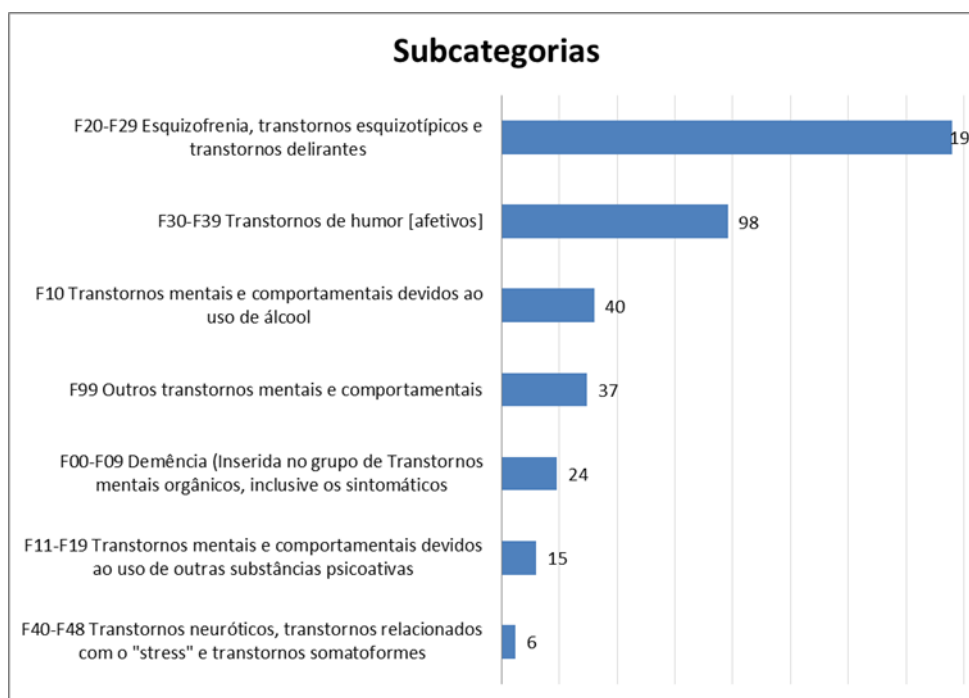
Fonte: Dados extraídos do DATASUS, TABNET, SIH (2026).

A distribuição temporal dos dados indica que a dinâmica de ocupação e atendimento hospitalar responde predominantemente a condicionantes exógenos sazonais, caracterizados por picos agudos de internação intercalados por quedas bruscas subsequentes. Observa-se uma concentração cíclica de elevações na demanda assistencial disposta em dois blocos críticos recorrentes: o primeiro situado entre os meses de abril e julho e o segundo concentrado no trimestre final do ano, compreendendo os meses de outubro a dezembro.

Essa configuração epidemiológica pode indicar a influência direta de variações climáticas sazonais e de surtos patológicos localizados na flutuação da demanda. Sob a ótica da gestão em saúde pública, conclui-se que o monitoramento estratégico e a alocação de recursos físicos e humanos devem priorizar o planejamento preditivo baseado em séries históricas agregadas e modelos de médias móveis, em detrimento de ferramentas de tendência linear.

Além, disso, apresenta-se a subclassificação dos transtornos mentais, referentes aos código de identificação internacional Foo-F99 (**Gráfico 2**).

Gráfico 2 - Internação de idosos por subcategorias dos transtornos mentais e comportamentais, estado do Amazonas de 2008 a 2025.



Fonte: Dados extraídos do DATASUS, TABNET, SIH (2026).

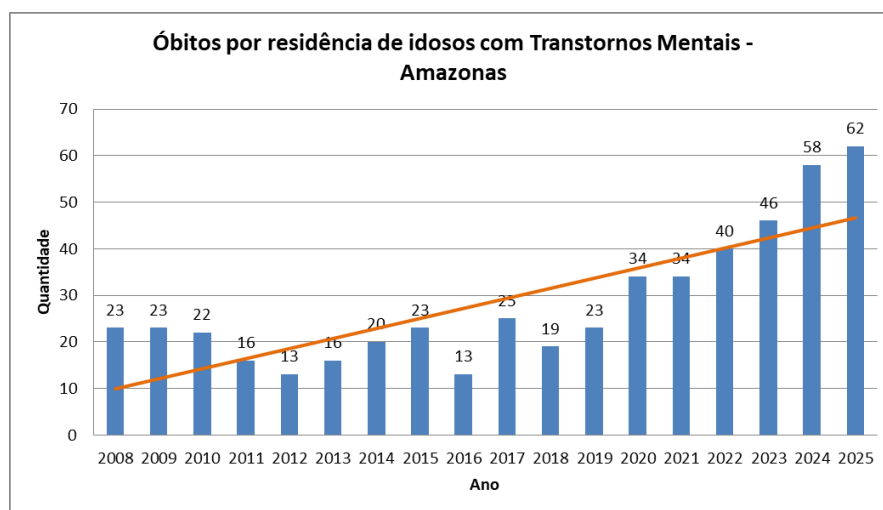
O Gráfico 2 apresenta o gráfico de barras horizontais que mostra a distribuição quantitativa de casos dentro das subcategorias do Capítulo V da CID-10. A classe F20-F29 (Esquizofrenia, transtornos esquizotípicos e delirantes) lidera o levantamento com 195 ocorrências. Esse volume expressivo destaca a condição como a de maior prevalência no conjunto de dados analisado.

Na sequência, os Transtornos de humor (F30-F39) aparecem como a segunda maior categoria, registrando 98 casos. Logo após, os transtornos decorrentes do uso de álcool (F10) somam 40 registros, seguidos de perto por outros transtornos mentais (F99) com 37, demonstrando um impacto intermediário relevante no mapeamento estatístico.

Por fim, as menores frequências concentram-se no grupo de Demência (F00-F09), que contabiliza 24 casos, e na categoria de uso de outras substâncias psicoativas (F11-F19), com 15. A menor incidência do gráfico pertence aos Transtornos neuróticos e relacionados com o stress (F40-F48), registrando apenas 6 ocorrências.

Quanto aos óbitos de idosos no estado do Amazonas, abaixo se apresenta a evolução temporal dos óbitos por residência de idosos com transtornos mentais no estado do Amazonas entre os anos de 2008 e 2025 (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Óbitos por residência de idosos com transtornos mentais no Amazonas de 2008 a 2025.



Fonte: Dados extraídos do DATASUS, TABNET, SIM (2026).

Observa-se que, no período inicial (2008 a 2019), o volume anual de mortes manteve-se relativamente estável, oscilando entre 13 e 25 casos por ano. No entanto, a partir de 2020, os

dados revelam uma clara e contínua tendência de crescimento exponencial, saltando de 34 óbitos no primeiro ano da pandemia de COVID-19 para o pico histórico de 62 mortes registradas em 2025. Essa linha de tendência ascendente (destacada em laranja) aponta para um agravamento severo desse cenário na saúde pública amazonense, o que pode estar atrelado tanto ao envelhecimento populacional quanto ao aperfeiçoamento das notificações no sistema de saúde.

Quanto à definição da causa de morte nesses dados baseia-se estritamente na Causa Básica da Morte, padronizada internacionalmente pelo Capítulo V da CID-10 (Transtornos Mentais e Comportamentais). Logo, eles não representam apenas idosos que possuíam alguma condição psiquiátrica concomitante no momento do falecimento, mas sim aqueles cujo transtorno mental foi identificado pelo médico como a lesão ou doença inicial que desencadeou diretamente a cadeia de eventos patológicos que levou ao óbito.

Para distribuição, apresenta-se um quadro com a distribuição dos óbitos de idosos por transtornos mentais por município de residência, revelando uma acentuada centralização na capital, Manaus, que concentra 283 óbitos (55,5% do total) (**Quadro 1**).

Quadro 1 - Quadro de distribuição de óbitos por município no Amazonas (2008-2025).

Município	Quantidade	%
Manaus	283	55,5
Envira	16	3,1
Manacapuru	13	2,5
Eirunepé	12	2,4
Itacoatiara	12	2,4
Parintins	10	2,2
São Gabriel da Cachoeira	10	2
Tefé	10	2
Iranduba	9	1,8
Coari	8	1,6
Barcelos	7	1,4
Carauari	7	1,4
Autazes	6	1,2
Barreirinha	6	1,2
Manicoré	6	1,2
Tabatinga	6	1,2
Borba	5	1
Careiro	5	1
Novo Aripuanã	5	1
Benjamim Constant, Humaitá, Lábrea, Presidente Figueiredo e Rio Preto da Eva	4 por município	3,9
Boca do Acre, Codajás, Fonte Boa, Ipixuna, Maués, Nova Olinda do Norte, Novo Airão, Tapauá e Urucará	3 por município	5,3
Anori, Careiro da Várzea, Itapiranga, Maraã, Santo Antônio do Içá, São Sebastião do Uatumã, Silves e Tonantins.	2 por município	3,1
Amaturá, Apui, Atalaia do Norte, Caapiranga, Jutai, Manaquiri, Pauini, Santa Isabel do Rio Negro e São Paulo de Olivença.	1 por município	2,2
Total	510	100,0

Fonte: Dados extraídos do DATASUS, TABNET, SIM (2026).

Esse comportamento hipercentralizado reflete o perfil demográfico do estado e a severa disparidade na infraestrutura de saúde, uma vez que a capital concentra a maior parte da população idosa e a quase totalidade dos leitos e serviços especializados em psiquiatria e geriatria. No interior, os municípios de Envira (16 óbitos; 3,1%) e Manacapuru (13 óbitos; 2,5%) aparecem logo em seguida com os maiores volumes absolutos isolados, seguidos de perto por polos regionais como Eirunepé (12), Itacoatiara (12), Parintins (10), São Gabriel da Cachoeira (10) e Tefé (10), evidenciando que a mortalidade por essas causas atinge de forma persistente as principais sedes urbanas e calhas de rios do estado.

Nas posições intermediárias e inferiores da tabela, observa-se uma fragmentação do restante dos óbitos em grupos de municípios com frequências menores e decrescentes. Há um grupo de cidades que registram entre 5 e 9 óbitos individuais (como Iranduba, Coari e Barcelos), enquanto a base do quadro é composta por agrupamentos de municípios que apresentam de 4 a 1 óbito por localidade, somando conjuntamente parcelas importantes do percentual total (como o grupo com 3 óbitos por município, que responde por 5,3% do banco de dados). Essa pulverização nas categorias mais baixas é uma característica comum em dados epidemiológicos do interior do Amazonas, onde o pequeno porte populacional de muitas localidades e as subnotificações decorrentes das barreiras geográficas de acesso ao diagnóstico tende a gerar registros numéricos anuais muito baixos e dispersos no território.

DISCUSSÃO

Este estudo analisou a tendência temporal e o perfil epidemiológico das internações e óbitos de idosos por transtornos mentais e comportamentais no estado do Amazonas entre 2008 e 2025, evidenciando cenários epidemiológicos distintos e complexos para a saúde pública da região. No tocante à morbidade hospitalar (SIH/SUS), identificou-se uma dinâmica marcada por acentuada oscilação e sazonalidade mensal, sem padrão de tendência linear definido, concentrando a maior parte dos registros na faixa etária de 60 a 69 anos e sob a prevalência diagnóstica de esquizofrenia, transtornos esquizotípicos e delirantes (F20-F99). Esses achados indicam que o fluxo de internações responde majoritariamente a fatores sazonais exógenos e à gestão imediata de crises agudas, demandando modelos de médias móveis in detrimento de projeções lineares para o planejamento de leitos.

Por outro lado, o perfil de mortalidade (SIM) revelou um comportamento oposto e alarmante, caracterizado por uma estabilidade inicial seguida por um crescimento exponencial de mortes a partir do ano de 2020, culminando no pico histórico em 2025. Reforça-se que tais dados expressam rigorosamente a Causa Básica da Morte (Capítulo V da CID-10), denotando o papel direto do sofrimento psíquico severo e das condições neurodegenerativas no declínio fatal dessa população, potencializado pelos impactos estruturais e sociais no período pandêmico e pós-pandêmico.

Além disso, constatou-se uma severa desigualdade geoespacial, com mais da metade dos óbitos concentrada na capital, Manaus, seguida por uma pulverização de baixas frequências nos municípios do interior. Essa centralização espacial expõe os vazios assistenciais e as barreiras geográficas da Amazônia Legal, que limitam o acesso ao diagnóstico oportuno e ao suporte da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) no interior profundo.

Em suma, os achados demonstram a urgência de reestruturar as políticas públicas de saúde mental voltada à pessoa idosa no Amazonas, com foco na descentralização dos serviços especializados e no fortalecimento da atenção primária. Como limitação, aponta-se a dependência de bancos de dados secundários sujeitos a subnotificações, sobretudo nas calhas de rios interioranas. Sugere-se que investigações futuras busquem associar esses indicadores aos dados de cobertura vacinal, vulnerabilidade social e à capacidade instalada dos CAPS em nível municipal, a fim de subsidiar estratégias integradas que mitiguem o ageísmo e garantam a integralidade do cuidado ao idoso amazônida.

Deve incluir a interpretação dos autores sobre os resultados obtidos e sobre suas principais implicações, a comparação dos achados com a literatura, as limitações do estudo e eventuais indicações de caminhos para novas pesquisas.

CONCLUSÃO

Em suma, este estudo concluiu que a dinâmica das internações de idosos por transtornos mentais no Amazonas caracterizou-se por uma forte oscilação sazonal sem tendência linear definida, concentrando-se na faixa de 60 a 69 anos e sob a prevalência de quadros de esquizofrenia. Em contrapartida, a mortalidade por causa básica revelou um avanço alarmante e exponencial a partir de 2020, culminando no pico histórico em 2025 e expondo uma severa centralização geoespacial na capital, Manaus. Esses achados evidenciaram que, embora a

morbidade hospitalar responda a picos agudos de crises pontuais, o desfecho fatal decorrente do sofrimento psíquico severo e de condições neurodegenerativas cresceu drasticamente na última década, reforçando a urgência da descentralização dos serviços especializados e do fortalecimento da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) para mitigar os históricos vazios assistenciais nas calhas de rios do interior do estado.

REFERÊNCIAS

AMARANTE P. Saúde mental e atenção psicossocial. 4. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2017.

AMARANTE P; NUNES M. A reforma psiquiátrica no SUS e a luta por uma sociedade sem manicômios. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p. 2067-2074, 2018.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR. 5. ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2023.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). Saúde na Amazônia Legal: diagnóstico e propostas de atuação para o BNDES. Rio de Janeiro: BNDES, 2022. Disponível em: <Biblioteca Digital do BNDES>. Acesso em: 17 out. 2026.

BASAGLIA F. A instituição negada. 3. ed. Rio de Janeiro: Graal, 2005.

BRASIL. Decreto nº 100, de 16 de abril de 1991. Institui a Fundação Nacional de Saúde e dá outras providências. *Diário Oficial da União: Seção 1*, Brasília, DF, p. 7075, 17 abr. 1991.

BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Projeções da população. 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=resultados>. Acesso em: 21 abr. 2026.

BRASIL. Lei nº 10.216, de 6 de abril de 2001. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental. *Diário Oficial da União: Brasília*, DF, 2001.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Catálogo de Sistemas do DATASUS. SEIDIGI: Brasília, DF, 2025.

BURLÁ C et al. Panorama prospectivo das demências no Brasil: um enfoque demográfico. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 10, p. 2949-2956, 2013.

CAPONI S. Loucos e degenerados: uma genealogia da psiquiatria ampliada. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018.

CARAMELLI P et al. High-performance older adults (HPOA) in a population-based study: evidence from the Pietà study. *Dementia & Neuropsychologia*, São Paulo, v. 15, n. 4, p. 470-477, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-57642021dn15-040007>.

DELGADO P. Reforma psiquiátrica: estratégias para resistir ao desmonte. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, 2019.

DESVIAT M. A reforma psiquiátrica. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018.

DUNKER C et al. Psicopatologia crítica e os desafios do DSM-5. São Paulo: Zagodoni, 2021.

FOUCAULT, Michel. História da loucura na Idade Clássica. 11. ed. São Paulo: Perspectiva, 2019.

INSTITUTE FOR HEALTH METRICS AND EVALUATION (IHME). Global Burden of Disease (GBD). Seattle, 2024. Disponível em: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/>. Acesso em: 20 abr. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Demográfico 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Demográfico 2022: População por idade e sexo: Resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao.html>. Acesso em: 17 out. 2026.

JALALI R. et al. Global prevalence of depression, anxiety, and stress in the elderly population: a systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatrics*, v. 24, p. 809, 2024.

Koike M. DataSUS: Uma Ferramenta Essencial para a Saúde Pública no Brasil. *Arq. Bras. Cardiol.*, v. 122, n. 2, e20250123, abr. 2025.

MASCARENHAS S; GUTIERREZ D. Bem-estar psicológico e cidadania no Amazonas. *Revista AMAzônica*, Ano 9, Vol XVII, Número 2, Jul-Dez, 2016, p. 286-311. Disponível em <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6534692>. Acesso em: 19 de mai. de 2026.

NAVARRO RM et al. O processo de desinstitucionalização da loucura e implementação de serviços substitutivos no Amazonas. *Revista Psicologia, Diversidade e Saúde*, v. 14, e5966, 2025.

NITRINI R et al. Demência no Brasil: situação atual e perspectivas futuras. *Revista da Associação Médica Brasileira*, São Paulo, v. 66, n. 12, p. 1701-1707, 2020.

PRUDENCIO D e FERREIRA C. Departamento de Informática do SUS – DATASUS: a gestão de dados de saúde no Brasil e sua contribuição para a inclusão digital. *Biblios Journal of Librarianship and Information Science*, (78), 35-43. <https://doi.org/10.5195/biblios.2020.852>

REZENDE A et al. Resilience and successful aging: A systematic review and meta-analysis. *Acta Psychologica*, Amsterdam, v. 243, 104168, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104168>.

SILVA H e CINTRA m. Ageísmo e saúde mental da pessoa idosa: revisão integrativa. *Revista Kairós-Gerontologia*, São Paulo, v. 24, n. esp. 29, p. 203-218, 2021.

SILVA TO e GALINDO DC Envelhecimento populacional: os impactos nas políticas públicas. *Diversitas Journal*, v. 8, n. 2, abr./jun. 2023. Disponível em: [link não informado]. Acesso em: 20 abr. 2026.

SOUSA MG et al. Polifarmácia e fatores associados em idosos acompanhados na atenção primária. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 7, p. 2683-2692, 2022.

VERAS R e OLIVEIRA M. Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p. 1929-1936, 2018.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global report on ageism. Geneva: WHO, 2021.