INSUFICIÊNCIA RENAL NO BRASIL: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, DISTRIBUIÇÃO REGIONAL E EVOLUÇÃO DOS REGISTROS HOSPITALARES.

Renal insufficiency in Brazil: epidemiological profile, regional distribution and trends in hospital records.

Insuficiencia renal en Brasil: perfil epidemiológico, distribución regional y evolución de los registros hospitalarios.

Autor1. Maria Letícia de Araújo Cavalcante Sampaio. Estudante de medicina, Centro Universitário de Patos, Patos-PB. E-mail: mariasampaio@med.fiponline.edu.br. Orcid: 0009-0006-3072-0465

Autor2. Emmily Rianne Freitas Tiburtino. Estudante de medicina, Centro Universitário de Patos, Patos-PB. E-mail: emmilytiburtino@med.fiponline.edu.br. Orcid: 0009-0002-6703-0055

Autor3. Natalia Maria da Conceição de Medeiros Bezerra, estudante de medicina, Centro Universitário de Patos, Patos-PB. e-mail:nataliabezerra@med.fiponline.edu.br. Orcid:0009-0004-1042-4162

Autor4. Rytta de Ksya Oliveira. estudante de medicina. Centro Universitário de Patos. Patos-PB. e-mail:ryttalima@med.fiponline.edu.br. Orcid: 0009-0008-9367-4464

Autor5. Milena Nunes Alves de Sousa, doutora e pós-doutora em promoção da saúde. Pró-reitora de pós-graduação, pesquisa e extensão e docente no Centro Universitário de Patos, Patos-PB. e-mail: milenanunes@fiponline.edu.br. Orcid: 0000-0001-8327-9147

Autor correspondente: Maria Letícia de Araújo Cavalcante Sampaio. email: mariasampaio@med.fiponline.edu.br

Submetido: 11/10/2026
Aprovado: 30/10/2026

ISSN 2177-5052

Resumo

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico das internações por insuficiência renal no Brasil, entre 2016 e 2025, considerando características sociodemográficas, caráter do atendimento, evolução temporal e mortalidade hospitalar. Método: Trata-se de estudo quantitativo, descritivo e documental, baseado na análise de dados secundários de domínio público, disponibilizados pelo Ministério da Saúde do Brasil. Os dados foram obtidos pela plataforma TABNET/DATASUS, utilizando informações do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS). Foram incluídos registros de internações hospitalares por insuficiência renal no Brasil, entre 2016 e 2025, analisando-se as variáveis: número de internações, óbitos, sexo, faixa etária, região geográfica e caráter do atendimento, classificado como urgência ou eletivo. Resultados: Entre 2016 e 2025, foram registradas 1.280.875 internações por insuficiência renal no Brasil, com 60,3% dos casos concentrados entre indivíduos de 50 a 79 anos e predominância de atendimentos de urgência. As internações aumentaram de 104.677, em 2016, para 156.491, em 2024, correspondendo a aumento de 49,5%. A mortalidade hospitalar reduziu-se de 13,17%, em 2016, para 11,16%, em 2025, apresentando aumento progressivo conforme a idade e atingindo 26,27% entre indivíduos com 80 anos ou mais. Conclusão: Os achados evidenciam a relevância da insuficiência renal como causa de hospitalização no Brasil, além de diferenças na distribuição das internações entre grupos populacionais e regiões. O aumento dos registros e a predominância de atendimentos de urgência reforçam a importância de estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e acompanhamento adequado da doença renal no país.

Palavras-Chave: Nefropatias; Mortalidade; Hospitalização; Epidemiologia.

Abstract

Objective: To analyze the epidemiological profile of hospitalizations for renal failure in Brazil between 2016 and 2025, considering sociodemographic characteristics, type of admission (urgent or elective), temporal trends, and in-hospital mortality. Method: This is a quantitative, descriptive, documentary study based on the analysis of publicly available secondary data provided by the Brazilian Ministry of Health. Data were obtained via the TABNET/DATASUS platform, using information from the Hospital Information System of the Unified Health System (SIH/SUS). Records of hospitalizations for renal failure in Brazil from 2016 to 2025 were included, analyzing the following variables: number of hospitalizations, deaths, sex, age group, geographic region, and type of admission (classified as urgent or elective). Results: Between 2016 and 2025, 1,280,875 hospitalizations for renal failure were recorded in Brazil; 60.3% of these cases occurred in individuals aged 50 to 79, with a predominance of urgent admissions. The number of hospitalizations rose from 104,677 in 2016 to 156,491 in 2024, representing an increase of 49.5%. In-hospital mortality decreased from 13.17% in 2016 to 11.16% in 2025; however, it increased progressively with age, reaching 26.27% among individuals aged 80 or older. Conclusion: The findings highlight the significance of renal failure as a cause for hospitalization in Brazil, as well as disparities in the distribution of hospitalizations across different population groups and geographic regions. The rise in recorded cases and the predominance of urgent care encounters underscore the importance of strategies for prevention, early diagnosis, and appropriate follow-up care for kidney disease in the country.

KeywordS: Kidney Diseases; Mortality; Hospitalization; Epidemiology.

ISSN 2177-5052

Resumen
Objetivo: Analisar el perfil epidemiológico de las hospitalizaciones por insuficiencia renal en Brasil, entre 2016 y 2025, considerando características sociodemográficas, carácter de la atención, evolución temporal y mortalidad hospitalaria. Método: Se trata de un estudio cuantitativo, descriptivo y documental, basado en el análisis de datos secundarios de dominio público, puestos a disposición por el Ministerio de Salud de Brasil. Los datos se obtuvieron a través de la plataforma TABNET/DATASUS, utilizando información del Sistema de Información Hospitalaria del Sistema Único de Salud (SIH/SUS). Se incluyeron registros de hospitalizaciones por insuficiencia renal en Brasil entre 2016 y 2025, analizando las siguientes variables: número de hospitalizaciones, fallecimientos, sexo, grupo de edad, región geográfica y carácter de la atención (clasificado como de urgencia o electiva). Resultados: Entre 2016 y 2025, se registraron 1.280.875 hospitalizaciones por insuficiencia renal en Brasil; el 60,3 % de los casos se concentró en individuos de entre 50 y 79 años, con un predominio de atenciones de urgencia. Las hospitalizaciones aumentaron de 104.677 en 2016 a 156.491 en 2024, lo que representa un incremento del 49,5 %. La mortalidad hospitalaria disminuyó del 13,17 % en 2016 al 11,16 % en 2025, mostrando un aumento progresivo con la edad y alcanzando el 26,27 % entre los individuos de 80 años o más. Conclusión: Los hallazgos evidencian la relevancia de la insuficiencia renal como causa de hospitalización en Brasil, así como diferencias en la distribución de las hospitalizaciones entre grupos poblacionales y regiones. El aumento de los registros y el predominio de las atenciones de urgencia refuerzan la importancia de estrategias de prevención, diagnóstico precoz y seguimiento adecuado de la enfermedad renal en el país.

Palabras clave: Enfermedades Renales; Mortalidad; Hospitalización; Epidemiología.

Introdução

A insuficiência renal constitui uma condição caracterizada pela incapacidade dos rins de filtrar o sangue, tendo em vista o objetivo de eliminar substâncias que podem ser tóxicas para o organismo quando estão em grandes concentrações no sangue, como ureia e creatinina, por exemplo. A perda dessa função renal pode comprometer principalmente homeostase do organismo e está associada a elevada morbimortalidade, podendo acontecer devido à desidratação, sepse ou lesão nos rins devido à presença de pedras nesses órgãos (Frazão, 2021).

Pode apresentar-se de duas formas diferentes, sendo sua forma aguda ou sua forma crônica. A lesão renal aguda (LRA) é uma complicação de doenças agudas sendo uma condição comum, heterogênea e multifatorial, que faz parte da síndrome abrangente das doenças e distúrbios renais agudos enquanto a doença renal crônica (DRC) corresponde à presença persistente de alterações da

estrutura ou da função renal por período superior a três meses. Ambas apresentam importante repercussão clínica e epidemiológica, estando associadas a maior risco de complicações (Ostermann *et al.*, 2025; Selby; Taal, 2024).

A importância da insuficiência renal para a saúde pública se relaciona com a sua associação com hospitalizações e mortalidade, mas também com múltiplas condições clínicas e ao impacto sobre a utilização dos serviços de saúde. Além disso, a insuficiência renal apresenta relação importante com fatores como o envelhecimento da população e a prevalência elevada de condições clínicas como diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica e doenças cardiovasculares, condições que podem favorecer o desenvolvimento e a progressão da disfunção renal (Bauer *et al.*, 2024; Selby; Taal, 2024). Portanto, pode coexistir com outras doenças crônicas e contribuir para maior complexidade clínica, aumento das hospitalizações e pior prognóstico nos pacientes tratados. A literatura mais recente mostra que a insuficiência renal se associa com multimorbidades e com a maior utilização de recursos assistenciais e aumento da mortalidade (Ribeiro *et al.*, 2025; Selby; Taal, 2024).

No contexto apresentado, a análise do perfil epidemiológico, da distribuição regional e da evolução dos registros hospitalares permite caracterizar a situação da condição no Brasil, bem como o perfil da população relacionada à doença. Uma revisão recente sobre a situação da doença no país destaca desafios relacionados ao diagnóstico, ao acesso ao cuidado e à necessidade de ampliação das estratégias de prevenção e acompanhamento da população em risco (Bauer *et al.*, 2024). A distribuição desse agravo acerca de diferentes características sociodemográficas e assistenciais, e a avaliação da evolução temporal das hospitalizações e da mortalidade contribui para identificar padrões epidemiológicos e para a possibilidade de um melhor tratamento, diagnóstico e prevenção da insuficiência renal.

Nas últimas três décadas, mais de 700 milhões de pessoas em todo o mundo receberam o diagnóstico de insuficiência renal e em uma pesquisa realizada em 2017 no sul do Brasil, 11,4% dos entrevistados apresentaram essa patologia. Conclui-se, com base na pesquisa, que a identificação precoce e o tratamento eficaz no Brasil podem reduzir o impacto da insuficiência renal na população acometida (Bauer *et al.*, 2024). Mesmo com a relevância significativa da insuficiência renal e seus agravos nos serviços hospitalares, a avaliação do comportamento das internações ao longo do tempo e de sua distribuição de acordo com informações sociodemográficas é necessária para a melhor

contribuição e compreensão do perfil dos pacientes hospitalizados e da mortalidade associada à condição. A ocorrência de internação pode refletir tanto a gravidade da condição renal quanto a presença de comorbidades e complicações que demandam cuidados hospitalares. Um estudo brasileiro de 2025 que tinha como objetivo analisar as associações entre indicadores de utilização de serviços de saúde e a presença de insuficiência renal na população brasileira indicou maior utilização dos serviços de saúde nesses casos, incluindo aumento da chance de hospitalização no período analisado (Ribeiro *et al.*, 2025).

Nesse contexto, a utilização de bases de dados de abrangência nacional apresenta importante contribuição para a compreensão do comportamento da insuficiência renal no Brasil. O Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), permite o acesso a informações relacionadas às hospitalizações realizadas no âmbito do SUS, possibilitando análises segundo características demográficas, assistenciais e temporais. Permitindo assim, a análise epidemiológica detalhada segundo variáveis sociodemográficas e assistenciais.

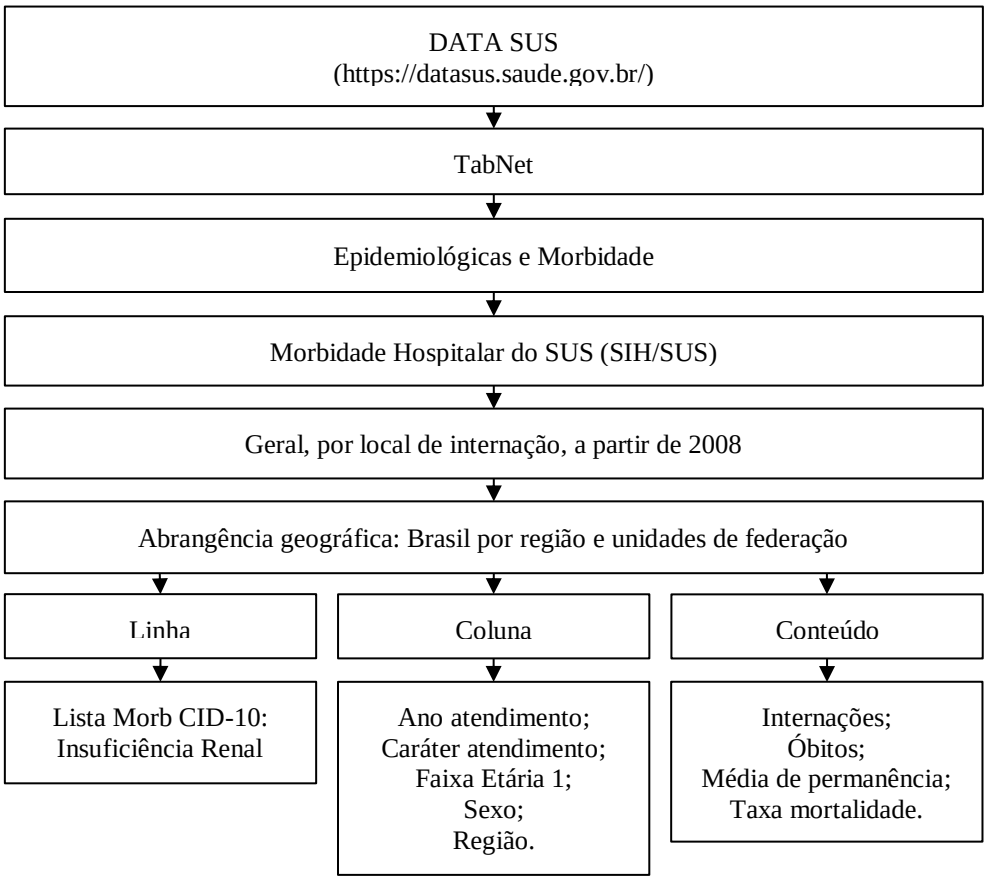
Portanto, o presente estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico das internações por insuficiência renal no Brasil, entre 2016 e 2025, considerando as características sociodemográficas, o caráter do atendimento, a evolução temporal das internações e a mortalidade hospitalar.

Método

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem quantitativa, descritiva e documental, baseada na análise de dados secundários de domínio público, disponibilizados pelo Ministério da Saúde do Brasil. Os dados foram obtidos por meio da plataforma TABNET/DATASUS (Figura 1), utilizando informações do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS).

Figura 1. Fluxograma das etapas de acesso ao DATASUS.

ISSN 2177-5052



Fonte: Dados de pesquisa, 2026**.**

Foram incluídos registros referentes ao período de 2016 a 2025, correspondentes às internações hospitalares por insuficiência renal no Brasil, segundo a Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, 10ª revisão (CID-10), códigos N17 a N19. Foram analisadas as variáveis: número de internações, óbitos, sexo, faixa etária, região geográfica e caráter de atendimento (urgência ou eletivo).

A mortalidade hospitalar foi calculada pela razão entre o número de óbitos e o número total de internações por insuficiência renal, multiplicada por 100. Os dados foram organizados e tabulados no Microsoft Excel 2023, sendo apresentados por meio de frequências absolutas e relativas, contemplando as características sociodemográficas, o caráter do atendimento, a evolução temporal das internações e da mortalidade hospitalar e a mortalidade segundo faixa etária.

Resultados

ISSN 2177-5052

No período de 2016 a 2025, foram registradas 1.280.875 internações por insuficiência renal no Brasil. Em relação ao sexo, houve predomínio de internações no sexo masculino (57,5%; n = 736.003) em comparação ao feminino (42,5%; n = 544.872), uma diferença de 15 pontos percentuais entre os grupos. Quanto à faixa etária, observou-se concentração de casos entre 50 e 79 anos, faixa que reuniu 60,3% do total de internações, com destaque para o grupo de 60–69 anos (23,1%; n = 296.440), seguido das faixas de 50–59 anos (18,7%; n = 239.074) e 70–79 anos (18,5%; n = 236.634). As faixas de 40–49 anos e ≥80 anos apresentaram participação menor e semelhante entre si (12,0% e 12,1%, respectivamente) (Quadro 1).

Quanto à distribuição regional, as regiões Sudeste (46,1%; n = 590.206) e Nordeste (22,3%; n = 285.167) concentraram, juntas, 68,4% de todas as internações do país, enquanto Sul respondeu por 17,8% (n = 228.070) e as regiões Norte (7,0%; n = 89.857) e Centro-Oeste (6,8%; n = 87.575) apresentaram participação conjunta de apenas 13,8%, aproximadamente um quinto do observado isoladamente na região Sudeste (Quadro 1).

Quadro 1. Perfil das internações por insuficiência renal segundo características sociodemográficas.

Variável	Categoria	n	%
Sexo	**Masculino**	736.003	57,5
	Feminino	544.872	42,5
Faixa etária	**40–49 anos**	154.328	—
	50–59 anos	239.074	—
	60–69 anos	296.440	—
	70–79 anos	236.634	—
	≥80 anos	155.417	—
Região	**Norte**	89.857	7,0
	Nordeste	285.167	22,3
	Sudeste	590.206	46,1
	Sul	228.070	17,8
	Centro-Oeste	87.575	6,8
Total	—	**1.280.875**	**100,0**

Fonte: Elaborado pelo(a) autor(a) com base em dados do Ministério da Saúde/DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Acesso em: 7 set. 2026.

Quanto ao caráter do atendimento, a grande maioria das internações ocorreu em regime de urgência (91,1%; n = 1.167.208), enquanto apenas 8,9% (n = 113.667) foram classificadas como

eletivas — uma razão de aproximadamente 10 internações de urgência para cada internação eletiva (Quadro 2).

Quadro 2. Distribuição das internações por insuficiência renal segundo o caráter do atendimento.

Caráter do atendimento	n	%
Urgência	1.167.208	91,1
Eletivo	113.667	8,9
Total	**1.280.875**	**100,0**

Fonte: Elaborado pelo(a) autor(a) com base em dados do Ministério da Saúde/DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Acesso em: 7 set. 2026.

Na análise da série histórica, o número de internações apresentou trajetória ascendente ao longo da década, passando de 104.677 em 2016 para um pico de 156.491 em 2024 — aumento de 49,5% entre o primeiro e o penúltimo ano da série —, com leve recuo para 153.064 em 2025. A série não foi, contudo, uniformemente crescente: observou-se um recuo pontual em 2020 (109.059 internações), interrompendo a tendência de alta observada entre 2016 e 2019 (de 104.677 para 121.848), com retomada do crescimento já a partir de 2021 (113.243) e aceleração mais acentuada entre 2022 e 2024 (de 137.242 para 156.491).

A mortalidade hospitalar, por sua vez, seguiu trajetória geral de queda: partiu de 13,17% em 2016 e chegou a 11,16% em 2025, a menor taxa de toda a série. Essa tendência de queda não foi linear — houve novo pico em 2021 (13,70%), o maior valor de toda a série histórica, mesmo ano em que o número absoluto de internações ainda não havia se recuperado totalmente do recuo de 2020. A partir de 2022, a mortalidade caiu de forma mais consistente, situando-se abaixo de 12% em todos os anos seguintes. A mortalidade média do período foi de 12,32% (Quadro 3).

Quadro 3. Evolução temporal das internações, óbitos e mortalidade hospitalar por insuficiência renal, Brasil, 2016–2025.

Ano	Internações	Mortalidade hospitalar (%)
2016	104.677	13,17
2017	109.211	12,73
2018	114.523	12,63
2019	121.848	12,34
2020	109.059	12,77
2021	113.243	13,70
2022	137.242	12,48
2023	153.485	11,50
2024	156.491	11,61

ISSN 2177-5052

Ano	Internações	Mortalidade hospitalar (%)
2025	153.064	11,16
Total	**1.280.875**	**12,32**

Fonte: Elaborado pelo(a) autor(a) com base em dados do Ministério da Saúde/DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Acesso em: 8 set. 2026.

Quanto à mortalidade hospitalar segundo faixa etária, o comportamento observado assumiu formato em "U": valor elevado no primeiro ano de vida (15,26%), queda acentuada entre 1 e 14 anos (variando de 1,93% a 3,10%, os menores valores de toda a série) e elevação progressiva e constante a partir dos 20 anos — 3,76% (20–29 anos), 4,88% (30–39 anos), 6,57% (40–49 anos), 8,82% (50–59 anos), 12,13% (60–69 anos) e 17,41% (70–79 anos) —, atingindo 26,27% entre os indivíduos com 80 anos ou mais, o maior percentual entre todas as faixas etárias analisadas e mais de duas vezes superior à mortalidade geral do período (12,32%) (Quadro 4).

Quadro 4. Mortalidade hospitalar por insuficiência renal segundo faixa etária.

Faixa etária	Mortalidade hospitalar (%)
<1 ano	15,26
1–4 anos	3,10
5–9 anos	1,93
10–14 anos	2,01
15–19 anos	3,05
20–29 anos	3,76
30–39 anos	4,88
40–49 anos	6,57
50–59 anos	8,82
60–69 anos	12,13
70–79 anos	17,41
≥80 anos	26,27
Mortalidade geral	**12,32**

Fonte: Elaborado pelo(a) autor(a) com base em dados do Ministério da Saúde/DATASUS – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Acesso em: 8 set. 2026.

Discussão

O predomínio de internações entre indivíduos de 50 a 79 anos, e sobretudo na faixa de 60 a 69 anos, é compatível com o observado em outros estudos ecológicos nacionais baseados em dados do SIH/SUS, que apontam o envelhecimento populacional e a maior prevalência de condições

predisponentes nessa faixa etária — como hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares e uso de medicamentos nefrotóxicos — como fatores associados tanto a quadros agudos quanto à progressão de disfunção renal de base (Souza *et al.*, 2020; Souza Júnior *et al.*, 2019). Addad (2022), em estudo de coorte sobre injúria renal aguda grave em idosos, reforça que o envelhecimento constitui fator de risco independente para pior prognóstico renal, corroborando a concentração de casos observada nas faixas etárias mais avançadas do presente estudo.

O predomínio do sexo masculino (57,5%) também é consistente com a literatura nacional. Souza Júnior *et al.* (2019), ao analisarem a morbimortalidade e os custos públicos hospitalares por insuficiência renal crônica no Nordeste brasileiro, encontraram proporção semelhante de homens acometidos. Resultado análogo foi descrito por Vaz *et al.* (2020) no estado do Amazonas e por Souza *et al.* (2020) em âmbito nacional. Esse padrão tem sido atribuído tanto a diferenças biológicas na função e na resposta renal a agravos quanto à menor procura de homens por serviços de saúde, o que pode favorecer diagnóstico mais tardio e maior gravidade clínica no momento da internação (Souza Júnior *et al.*, 2019).

A concentração de casos na Região Sudeste (46,1%), seguida da Região Nordeste (22,3%), reproduz o padrão já descrito por Terra et al. (2026), em estudo sobre o perfil das internações por insuficiência renal na Região Sudeste entre 2019 e 2025, e por Costa *et al.* (2024), cuja investigação ecológica nacional também identificou a Região Sudeste como a de maior volume de internações no período de 2019 a 2023. Esse achado provavelmente reflete a maior densidade populacional e a maior capacidade instalada de serviços hospitalares e de nefrologia nessa região, o que favorece tanto o diagnóstico quanto o próprio registro das internações (Costa *et al.*, 2024).

Já a participação proporcionalmente menor das regiões Norte (7,0%) e Centro-Oeste (6,8%) pode não representar necessariamente menor carga real da doença, mas sim menor acesso a serviços especializados e subdiagnóstico nessas regiões. Teixeira *et al.* (2024), ao analisarem as internações por insuficiência renal nas macrorregiões de saúde de Cacoal e Porto Velho, em Rondônia, entre 2014 e 2023, identificaram desigualdades relevantes de acesso mesmo dentro da própria Região Norte, o que reforça a hipótese de subnotificação e de barreiras assistenciais em áreas mais distantes dos grandes centros urbanos. O Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde (2024) também aponta disparidades regionais no acesso à Atenção Primária à Saúde para o cuidado da doença renal crônica,

o que corrobora a necessidade de estudos regionais voltados à equidade do cuidado às condições renais no país.

O elevado percentual de internações de urgência (91,1%) é condizente com a natureza da insuficiência renal, que pode se manifestar como lesão renal aguda ou descompensação de disfunção renal prévia, exigindo intervenção hospitalar não programada. A lesão renal aguda acomete cerca de 10 a 15% dos pacientes hospitalizados e compreende síndromes de diferentes etiologias, como sepse, síndrome cardiorrenal e obstrução do trato urinário (Ronco *et al.*, 2019). Addad (2022) e Amorim e Santos (2025) também observaram, em coortes de pacientes idosos, predomínio de admissões não eletivas associadas a maior gravidade clínica. Esse cenário sugere que muitos pacientes chegam aos serviços de saúde com comprometimento significativo da função renal, frequentemente associado a condições agudas, reforçando a importância do reconhecimento precoce e da vigilância da função renal em pacientes hospitalizados.

O aumento progressivo no número absoluto de internações ao longo da série histórica está provavelmente relacionado ao envelhecimento populacional brasileiro e ao aumento da prevalência de condições predisponentes à insuficiência renal, como doenças cardiovasculares, diabetes e infecções graves, além de possível maior sensibilidade dos sistemas de informação em saúde ao longo do tempo (Ministério da Saúde, 2024). A discreta redução observada em 2020 provavelmente esteve associada ao impacto da pandemia de COVID-19 sobre o acesso aos serviços de saúde, com redução de internações eletivas e procedimentos não emergenciais, fenômeno amplamente descrito na literatura para diversas condições clínicas nesse período (Costa *et al.*, 2024).

É digno de nota que a mortalidade hospitalar tenha se elevado em 2021 (13,70%), o que pode refletir tanto a sobrecarga dos serviços de saúde durante a pandemia quanto a gravidade da insuficiência renal associada à COVID-19 grave. Fabrizi *et al.* (2020), em revisão sistemática com metanálise, identificaram incidência de lesão renal aguda de aproximadamente 15,4% entre pacientes hospitalizados por COVID-19, com necessidade de terapia renal substitutiva em 4,3% dos casos. Gagliardi *et al.* (2020) também descreveram a lesão renal aguda como complicação frequente e associada à maior mortalidade em pacientes com COVID-19 grave.

Duarte *et al.* (2020) discutem os mecanismos fisiopatológicos do acometimento renal pelo SARS-CoV-2, incluindo lesão tubular direta e comprometimento da filtração glomerular. No contexto nacional, Valente, Morais e Reis (2022) identificaram fatores de risco para o desenvolvimento de

lesão renal aguda em pacientes hospitalizados com COVID-19, corroborando a hipótese de que a pandemia pode ter contribuído para o agravamento transitório do quadro epidemiológico da insuficiência renal no Brasil.

A tendência geral de queda da mortalidade hospitalar ao longo da década, por sua vez, pode ser interpretada como reflexo de avanços no manejo clínico da insuficiência renal, na ampliação do acesso a terapias de suporte renal e em melhorias nos protocolos assistenciais hospitalares. Ainda assim, trata-se de taxas de mortalidade hospitalar elevadas quando comparadas a outras condições clínicas comuns, o que reforça a gravidade dessa condição como causa de internação no país.

O padrão de mortalidade hospitalar em forma de "U" observado no presente estudo é consistente com a fisiopatologia da insuficiência renal em diferentes fases da vida. Em lactentes, particularmente recém-nascidos internados em unidades de terapia intensiva neonatal, a lesão renal aguda é frequente: acomete cerca de 30% dos neonatos em uma coorte multinacional, com maior incidência nos extremos de idade gestacional, e mostrou-se fator de risco independente para mortalidade e maior tempo de internação (Jetton *et al.*, 2017).

Entre os idosos, o percentual de óbitos atingiu 26,27% nos indivíduos com 80 anos ou mais, refletindo a combinação de comorbidades, fragilidade clínica, menor reserva funcional renal e sistêmica e maior susceptibilidade a complicações. Addad (2022) e Amorim e Santos (2025), em estudos de coorte com idosos hospitalizados por lesão renal aguda, encontraram resultados semelhantes, associando maior gravidade da lesão e idade avançada a piores desfechos e maior mortalidade intra-hospitalar, reforçando a necessidade de atenção diferenciada a essa população.

Considerações Finais

O perfil epidemiológico, a distribuição regional e a evolução hospitalar da insuficiência renal no Brasil entre 2016 e 2025 revela uma patologia que, longe de estar sob controle, apresenta-se como um desafio estrutural de alta complexidade. Observou-se predominância de internações entre indivíduos do sexo masculino, maior concentração na faixa etária de 60 a 69 anos e maior participação da Região Sudeste, sendo cerca de 1.280.875 internações registradas neste período. Também foi

analisado um predomínio expressivo de atendimentos em caráter de urgência relacionados a esta doença, correspondendo a 91,1% dos atendimentos, enquanto as internações eletivas representaram 8,9%.

A análise temporal demonstrou um acentuamento do número absoluto de internações ao longo do período estudado, passando de 104.677 em 2016 para 153.064 em 2025, apesar da redução observada em 2020. Paralelamente, a mortalidade hospitalar mostrou uma pequena redução de 2016 para 2025, caindo de 13,17% para 11,16%. A avaliação da mortalidade segundo faixa etária apresentou aumento progressivo dos percentuais de mortalidade a partir da idade adulta, onde ocorreu um aumento de 22,51% entre 20-29 anos e 80 anos ou mais. Em relação às crianças e adolescentes foi observada uma proporção menor quanto a essa taxa, com exceção de bebês menores de 1 ano. Esses achados demonstram diferenças importantes entre os grupos etários quanto aos desfechos hospitalares.

Diante desse cenário, os resultados reforçam a relevância da insuficiência renal como importante causa de hospitalização no Brasil e destacam a necessidade de estratégias voltadas à prevenção, ao diagnóstico precoce e ao acompanhamento adequado dos indivíduos em maior risco. A caracterização do perfil epidemiológico, bem como internações e mortalidade, contribui para o planejamento dos serviços de saúde, assim como para o desenvolvimento de ações e melhorias para a evolução positiva dos pacientes com insuficiência renal, reduzindo complicações e de desfechos desfavoráveis.

Referências

ADDAD, V. V. **Injúria renal aguda grave em idosos:** estudo de coorte sobre etiologia e prognóstico. 2022. Dissertação (Mestrado em Medicina) — Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, 2022.

AMORIM, T. C. *et al*. Associação da gravidade da lesão renal aguda e mortalidade em pacientes com 65 anos ou mais internados em enfermaria de clínica médica. **Research, Society and Development**, v. 14, n. 5, e4714548777, 2025. DOI: 10.33448/rsd-v14i5.48777.

BAUER, A. C. *et al.* Chronic kidney disease in Brazil: current status and recommended improvements. **Kidney Diseases**, v. 10, n. 3, p. 213-223, 2024. DOI: https://doi.org/10.1159/000538068.

COSTA, I. G. M. *et al.* Investigação Epidemiológica das Internações por Insuficiência Renal no Brasil, entre 2019 e 2023: Estudo Ecológico. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 10, p. 3958–3969, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n10p3958-3969.

DUARTE, P. M. de A. *et al.* Renal changes in COVID-19 infection. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 66, n. 10, p. 1335–1337, 2020. DOI: 10.1590/1806-9282.66.10.1335.

FABRIZI, F. *et al.* COVID-19 and acute kidney injury: a systematic review and meta-analysis. **Pathogens**, v. 9, n. 12, p. 1052, 2020. DOI: 10.3390/pathogens9121052.

FRAZÃO, A. Insuficiência renal: o que é, sintomas, causas e tratamento. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 3, n. 8, p. 26-32, 2021. DOI: 10.36557/2674-8169.2021v3n8p26-36.

GAGLIARDI, I.; PATELLA, G.; MICHAEL, A.; SERRA, R.; PROVENZANO, M.; ANDREUCCI, M. COVID-19 and the kidney: from epidemiology to clinical practice. **Journal of Clinical Medicine**, v. 9, n. 8, p. 2506, 2020. DOI: 10.3390/jcm9082506.

JETTON, J. G. *et al.* Incidence and outcomes of neonatal acute kidney injury (AWAKEN): a multicentre, multinational, observational cohort study. **The Lancet Child & Adolescent Health**, v. 1, n. 3, p. 184-194, 2017. DOI: https://doi.org/10.1016/S2352-4642(17)30069-X.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Boletim Epidemiológico — Cenário da doença renal crônica no Brasil no período de 2010 a 2023**. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, v. 55, n. 12, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude. Acesso em: set. 2026.

MINISTÉRIO DA SAÚDE/DATASUS. **Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)**. Dados de morbidade hospitalar. Disponível em: https://www.datasus.gov.br. Acesso em: 7 set. 2026.

OSTERMANN, M. *et al.* Acute kidney injury. *The Lancet*, v. 405, n. 10474, p. 241-256, 2025. DOI: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)02385-7.

TERRA, L. B. *et al.* Perfil das internações por insuficiência renal na Região Sudeste do Brasil entre 2019 e 2025. **Revista Científica Multidisciplinar RECIMA21**, v. 7, n. 3, e737456, 2026. DOI: https://doi.org/10.47820/recima21.v7i3.7456.

RIBEIRO, Y. A. *et al.* Use of health services by the Brazilian population with chronic kidney disease: a cross-sectional analysis, National Health Survey, 2019. **Archives of Public Health,** v. 83, p. 175, 2025. DOI: https://doi.org/10.1186/s13690-025-01598-0.

RONCO, C.; BELLOMO, R.; KELLUM, J. A. Acute kidney injury. **The Lancet**, v. 394, n. 10212, p. 1949-1964, 2019. DOI: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32563-2.

SELBY, N. M.; TAAL, M. W. What every clinician needs to know about chronic kidney disease: detection, classification and epidemiology. **Diabetes, Obesity and Metabolism**, v. 26, supl. 6, p. 3-12, 2024. DOI: https://doi.org/10.1111/dom.15683.

SOUZA JÚNIOR, E. V. *et al.* Morbidade e custos públicos hospitalares pela insuficiência renal crônica. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, Recife, v. 13, e241296, 2019. DOI: 10.5205/1981-8963.2019.241296.

TEIXEIRA, N. R. *et al.* Insuficiência Renal em Rondônia: análise das macrorregiões em saúde, período de 2014 a 2023. **Revista Fórum Rondoniense de Pesquisa**, v. 10, n. 1, p. 1–5, 2024.

VAZ, D. W. N. *et al.* Análise epidemiológica da insuficiência renal crônica no Estado do Amazonas. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, e851998210, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i9.8210.