



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ANÁLISES CLÍNICAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA

Luigi Arruda Nardino

**Perfil epidemiológico das internações por insuficiência renal na Grande Florianópolis,
entre 2014 e 2024, com base nos dados do DATASUS**

Florianópolis
2025

Luigi Arruda Nardino

**Perfil epidemiológico das internações por insuficiência renal na Grande Florianópolis,
entre 2014 e 2024, com base nos dados do DATASUS**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Graduação em Farmácia da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Orientador: Prof^ª. Dr^ª. Beatriz Garcia Mendes Borba

Florianópolis
2025

Nardino, Luigi Arruda

Perfil epidemiológico das internações por insuficiência renal na Grande Florianópolis, entre 2014 e 2024, com base nos dados do DATASUS / Luigi Arruda Nardino ; orientadora, Beatriz Garcia Mendes Borba, 2025.

47 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Graduação em Farmácia, Florianópolis, 2025.

Inclui referências.

1. Farmácia. 2. Insuficiência Renal. 3. Epidemiologia. 4. Grande Florianópolis. 5. Sistema de informação em saúde. I. Borba, Beatriz Garcia Mendes. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Farmácia. III. Título.

Luigi Arruda Nardino

**Perfil epidemiológico das internações por insuficiência renal na Grande Florianópolis, entre
2014 e 2024, com base nos dados do DATASUS**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do título de
Farmacêutico e aprovado em sua forma final pelo Curso de Farmácia

Florianópolis, 27 de junho de 2025.

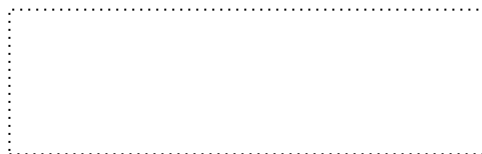


Coordenação do Curso

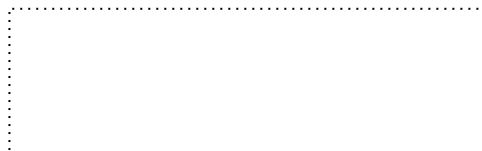
Banca examinadora



Prof.(a) Beatriz Garcia Mendes Borba, Dr.(a)
Orientador(a)



Prof.(a) Dirleise Colle, Dr.(a)
Universidade Federal de Santa Catarina



Prof.(a) Michelle Lima Garcez, Dr.(a)
Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 2025

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família, por todo o suporte, apoio e amor em absolutamente todos os momentos, sejam eles bons ou difíceis. Obrigado, meus pais, Simone e Danilo, por tudo. Obrigado por apoiarem minhas decisões, obrigado por batalharem por mim.

Obrigado à minha avó, nona e primeira professora, Vera Lucia, pelo conhecimento valioso e pelo carinho sem igual. Obrigado ao meu avô e nono, Telmo, pelos constantes avisos e ensinamentos, cuja sabedoria me acompanha até hoje.

Obrigado à minha tia, Telma, por me ensinar a lutar pelo que é meu e enfrentar o mundo. Obrigado ao meu primo, Gabriel, pelas descontrações em momentos tensos, seja conversando sobre gostos em comum ou jogando cartas.

Obrigado à Letícia, minha namorada, por me dar coragem, amor e motivos para sorrir. Obrigado por ser o pilar principal dessa jornada.

Agradeço à Universidade Federal de Santa Catarina, espaço que possibilitou minha formação acadêmica e pessoal. Sou grato aos professores que contribuíram ao longo da trajetória, em especial à minha orientadora, Professora Beatriz Garcia Mendes Borba, pela orientação cuidadosa, paciência e incentivo constante.

Agradeço também aos membros da banca examinadora pela disponibilidade e pelas contribuições ao trabalho.

Por fim, agradeço aos amigos que a universidade me trouxe, e aos amigos, professores e mentores de muito antes, que seguiram ao meu lado em todas as etapas deste caminho. Sem vocês nada disso seria possível.

“Mesmo com o corpo quebrado, a alma pode seguir
lutando. E isso basta para continuar de pé.”

- Paráfrase livre inspirada no personagem
Edward Elric da obra *Fullmetal Alchemist*

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico das internações por insuficiência renal (IR) na Grande Florianópolis, entre 2014 e 2024, utilizando dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). **Métodos:** Estudo descritivo de séries temporais, envolvendo doze municípios, considerando os códigos N17, N18 e N19 da CID-10, além de variáveis sociodemográficas e de mortalidade. A análise de tendência foi realizada por regressão de Prais-Winsten. **Resultados:** Foram registradas 5.444 internações no período. Florianópolis concentrou 75,9% dos casos e São José 20,7%, enquanto os demais municípios apresentaram números muito inferiores. A taxa média de internação em Florianópolis foi de 7,43/10.000 habitantes (estável) e, em São José, de 4,02/10.000 (crescente; $p<0,05$). Observou-se predominância de internações no sexo masculino, em indivíduos com 60 anos ou mais, e em pessoas autodeclaradas brancas (85,6%). As maiores taxas de mortalidade ocorreram nas faixas etárias de 70 anos ou mais, especialmente no grupo ≥ 80 anos. Florianópolis apresentou tendência de redução da mortalidade ($p<0,05$) e São José manteve-se estável. Embora as taxas tenham sido mais elevadas em idosos, destacam-se os óbitos prematuros entre 60 e 69 anos. O pico de internações foi registrado em 2023 e a menor frequência em 2016. A queda observada em 2020 pode estar associada à pandemia de COVID-19 e a redução dos óbitos em 2024, à retomada dos serviços especializados. **Conclusão:** Os achados reforçam a importância da prevenção, do diagnóstico precoce e da qualificação da assistência, incluindo terapias renais substitutivas.

Palavras-chave: Insuficiência Renal Crônica; Hospitalização; Epidemiologia; Sistemas de Informação em Saúde.

ABSTRACT

Objective: Analyze the epidemiological profile of hospitalizations for renal failure (RF) in the Greater Florianópolis area from 2014 to 2024 using data from the Brazilian Unified Health System (SUS) Hospital Information System (SIH/SUS). **Methods:** A descriptive time series study was conducted across twelve municipalities, considering International Classification of Diseases, Tenth Revision (ICD-10) codes N17, N18, and N19, as well as sociodemographic and mortality variables. Trend analysis was performed using Prais-Winsten regression. **Results:** A total of 5,444 hospitalizations were recorded during the study period. Florianópolis accounted for 75.9% of cases, while São José accounted for 20.7%. The remaining municipalities had much lower numbers. The average hospitalization rate was 7.43 per 10,000 inhabitants in Florianópolis (stable) and 4.02 per 10,000 in São José (increasing; $p < 0.05$). Hospitalizations were more prevalent among males, individuals aged 60 or older, and self-identified white people (85.6%). The highest mortality rates occurred in the 70+ age group, especially in the 80+ age group. Florianópolis showed a downward trend in mortality ($p < 0.05$), while São José's rates remained stable. Although rates were higher among the elderly, premature deaths in the 60–69 age group were notable. The peak in hospitalizations occurred in 2023, with the lowest frequency in 2016. The drop observed in 2020 may be associated with the reduction in deaths during the 2020–2021 period due to the resumption of specialized services. **Conclusion:** The findings underscore the importance of prevention, early diagnosis, and quality care, including renal replacement therapies.

Keywords: Chronic Kidney Failure; Hospitalization; Epidemiology; Health Information Systems.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Distribuição anual das internações por insuficiência renal nos municípios da Grande Florianópolis, no período de 2014 a 2024.	19
Figura 2 - Comparativo entre as taxas de internação por insuficiência renal em Florianópolis ($p>0,05$) e São José ($p<0,05$) de 2014 a 2024.	20
Figura 3 - Número de internações por insuficiência renal na Grande Florianópolis, por ano de atendimento e raça/cor (2014 - 2024).	24
Figura 4 - Número de óbitos em internações por insuficiência renal na Grande Florianópolis segundo ano de atendimento (2014 - 2024).	25
Figura 5 - Óbitos em internações por insuficiência renal, segundo município e ano de atendimento, Grande Florianópolis (2014 - 2024)	26
Figura 6 - Comparativo entre as taxas de mortalidade por insuficiência renal em Florianópolis ($p<0,05$) e São José ($p>0,05$) de 2014 a 2024.	27
Figura 7 - Comparação entre Brasil, Região Sul e Santa Catarina sobre casos de transplantes renais com doador falecido no período de 2017 a 2024.	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número e percentual de internações por insuficiência renal, segundo faixa etária e sexo, em Florianópolis (2014 - 2024).	21
Tabela 2 - Número e percentual de internações por insuficiência renal, segundo faixa etária e sexo, em São José (2014 - 2024).	22
Tabela 3 - Taxa de internação por insuficiência renal, segundo faixa etária e sexo, em Florianópolis (2014 - 2024).	23
Tabela 4 - Taxa de internação por insuficiência renal, segundo faixa etária e sexo, em São José (2014 - 2024).	24
Tabela 5 - Taxa de mortalidade em internações por insuficiência renal, segundo faixa etária, sexo e ano de atendimento, em Florianópolis (2014 - 2024).	27
Tabela 6 - Taxa de mortalidade em internações por insuficiência renal, segundo faixa etária, sexo e ano de atendimento, em São José (2014 - 2024)	28

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DCNTs	Doenças Crônicas Não-Transmissíveis
DRC	Doença Renal Crônica
IR	Insuficiência Renal
IRA	Insuficiência Renal Aguda
IRC	Insuficiência Renal Crônica
LRA	Lesão Renal Aguda
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
SIH	Sistema de Informações Hospitalares
SUS	Sistema Único de Saúde
TRS	Terapia Renal Substitutiva

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
MÉTODOS.....	18
ANÁLISE EXPLORATÓRIA DO SIH/SUS.....	18
CRIAÇÃO DO BANCO DE DADOS	18
RESULTADOS	19
DISCUSSÃO	28
REFERÊNCIAS	31
APÊNDICE	34

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi estruturado como um artigo científico (artigo original), com o objetivo de submetê-lo à revista *Epidemiologia e Serviços de Saúde: revista do SUS (RESS)*. As instruções aos autores podem ser encontradas no site <https://ress.iec.gov.br/p/page/2/instrucoes>.

Perfil epidemiológico das internações por insuficiência renal na Grande Florianópolis, entre 2014 e 2024, com base nos dados do DATASUS

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico das internações por insuficiência renal (IR) na Grande Florianópolis, entre 2014 e 2024, utilizando dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). **Métodos:** Estudo descritivo de séries temporais, envolvendo doze municípios, considerando os códigos N17, N18 e N19 da CID-10, além de variáveis sociodemográficas e de mortalidade. A análise de tendência foi realizada por regressão de Prais-Winsten. **Resultados:** Foram registradas 5.444 internações no período. Florianópolis concentrou 75,9% dos casos e São José 20,7%, enquanto os demais municípios apresentaram números muito inferiores. A taxa média de internação em Florianópolis foi de 7,43/10.000 habitantes (estável) e, em São José, de 4,02/10.000 (crescente; $p < 0,05$). Observou-se predominância de internações no sexo masculino, em indivíduos com 60 anos ou mais, e em pessoas autodeclaradas brancas (85,6%). As maiores taxas de mortalidade ocorreram nas faixas etárias de 70 anos ou mais, especialmente no grupo ≥ 80 anos. Florianópolis apresentou tendência de redução da mortalidade ($p < 0,05$) e São José manteve-se estável. Embora as taxas tenham sido mais elevadas em idosos, destacam-se os óbitos prematuros entre 60 e 69 anos. O pico de internações foi registrado em 2023 e a menor frequência em 2016. A queda observada em 2020 pode estar associada à pandemia de COVID-19 e a redução dos óbitos em 2024, à retomada dos serviços especializados. **Conclusão:** Os achados reforçam a importância da prevenção, do diagnóstico precoce e da qualificação da assistência, incluindo terapias renais substitutivas.

Palavras-chave: Insuficiência Renal Crônica; Hospitalização; Epidemiologia; Sistemas de Informação em Saúde.

Aspectos éticos: Esta pesquisa utilizou bancos de dados de domínio público e anonimizados.

INTRODUÇÃO

A insuficiência renal (IR) representa um significativo problema de saúde pública no Brasil e globalmente. O termo Insuficiência Renal refere-se, de forma ampla, à perda da função renal, podendo ocorrer de maneira aguda ou crônica, a depender da duração, da etiologia e da reversibilidade do quadro clínico (Marinho et al., 2017).

Entre as manifestações clínicas de IR, destacam-se a Doença Renal Crônica (DRC) e a Lesão Renal Aguda (LRA), que, embora frequentemente confundidas na prática clínica, apresentam etiopatogenias, prognósticos e abordagens terapêuticas distintas. A DRC, também denominada Insuficiência Renal Crônica (IRC), é uma condição progressiva, irreversível e de longa duração, caracterizada pela perda sustentada da função renal, frequentemente associada a comorbidades como hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus (Marinho et al., 2017). Trata-se de uma síndrome de evolução lenta e, em muitos casos, assintomática em seus estágios iniciais, o que dificulta o diagnóstico precoce.

Por outro lado, a LRA é definida como uma síndrome de início súbito, caracterizada por uma redução abrupta da taxa de filtração glomerular (TFG), geralmente ocorrendo em um intervalo de horas a poucos dias (Souza Júnior et al., 2019). Apesar de potencialmente grave, a LRA apresenta caráter reversível quando identificada precocemente e tratada de forma adequada. Sua incidência varia entre 8% e 16% das internações hospitalares e ela é considerada um fator de risco estabelecido para o desenvolvimento subsequente de DRC (Crews et al.,

2019). Globalmente, a LRA é responsável por cerca de 1,7 milhão de óbitos anuais, concentrando-se majoritariamente em países de baixa e média renda.

Em termos classificatórios, a Insuficiência Renal Aguda (IRA) é um conceito clínico mais abrangente que inclui diferentes formas de perda rápida da função renal, sendo a LRA considerada um de seus principais subconjuntos. Diretrizes recentes, como as da *Kidney Disease: Improving Global Outcomes* (KDIGO, 2023), sugerem a utilização de critérios baseados no tempo para distinguir entre essas manifestações. Quadros clínicos com duração inferior a sete dias seriam classificados como LRA, enquanto os que perduram por até três meses podem ser referidos como IRA.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, globalmente, aproximadamente 10% da população seja afetada por esta condição crônica (Brasil, 2024). Em 2017, a DRC foi responsável por uma parcela considerável da morbidade e mortalidade global, com 697,5 milhões de casos e 1,2 milhão de mortes diretamente atribuídas à doença (Bikbov *et al.*, 2020).

No contexto brasileiro, a prevalência estimada de DRC em adultos é de 6,7%, triplicando em indivíduos com 60 anos ou mais (Malta *et al.*, 2019). A mortalidade por DRC no país tem apresentado uma tendência crescente, passando da 11ª para a 9ª principal causa de morte entre 2009 e 2019, especialmente em idosos (Gouvêa *et al.*, 2023). Entre 2009 e 2020, a mortalidade por DRC apresentou uma tendência crescente em ambos os sexos, com um aumento médio anual de 1,29% (Gouvêa *et al.*, 2023). Esse aumento foi mais acentuado no sexo masculino (1,14% ao ano), em indivíduos com 75 anos ou mais (2,23% ao ano), residentes nas regiões Norte (3,86% ao ano) e Nordeste (3,36% ao ano) (Gouvêa *et al.*, 2023).

A DRC, por ser frequentemente assintomática em seus estágios iniciais, apresenta desafios significativos para o diagnóstico precoce, o que contribui para a detecção em fases mais avançadas (Brasil, 2024). No entanto, a detecção precoce é possível por meio de exames de baixo custo, como a dosagem da creatinina sérica, utilizada para estimar a taxa de filtração glomerular, e a pesquisa de albuminúria (Brasil, 2014; Brasil, 2024). A progressão da DRC para estágios mais avançados leva, frequentemente, à necessidade de terapias renais substitutivas (TRS), como hemodiálise, diálise peritoneal e transplante renal (Brasil, 2014). Embora fundamentais para a manutenção e a melhoria da qualidade de vida dos pacientes, esses tratamentos representam elevados custos para os sistemas de saúde (Couser *et al.*, 2011). Além dos custos diretos, a DRC e suas formas de tratamento acarretam importantes repercussões psicossociais para os pacientes e suas famílias (Gouvêa *et al.*, 2023).

A IR não é apenas uma causa primária de mortalidade, mas também um fator de risco crucial para o desenvolvimento de diversas outras condições de saúde, especialmente as doenças cardiovasculares (Valdivielso *et al.*, 2019). Estima-se que, em 2017, cerca de 7,6% das mortes por doenças cardiovasculares estavam provavelmente relacionadas a alterações da função renal (Gouvêa *et al.*, 2023). Para prevenir ou retardar a progressão da doença, o controle eficaz desses fatores de risco é essencial para a qualidade de vida e longevidade dos pacientes (Brasil, 2014).

As internações por IR representam um relevante indicador da gravidade da DRC e de seu impacto sobre o sistema de saúde, sendo essenciais para orientar estratégias de prevenção e gestão (Brasil, 2024). A análise desses dados permite identificar grupos de maior risco e regiões mais afetadas, contribuindo para o aprimoramento das políticas públicas (Gouvêa *et al.*, 2023). Além disso, o enfrentamento da DRC é fundamental para a redução da morbimortalidade por Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) e para o alcance da meta 3.4 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU), que busca reduzir em um terço a mortalidade prematura por DCNTs até 2030 (Francis *et al.*, 2024).

Mesmo em países desenvolvidos, os fatores socioeconômicos, culturais e políticos podem impactar significativamente nas políticas de saúde de prevenção e tratamento da IR. Os impactos abrangem todo o espectro da doença renal, desde esforços de prevenção para conter

o desenvolvimento de lesão renal aguda (LRA) ou da DRC, até promoção de tratamentos como a TRS (Crews; Bello; Saadi, 2019). No Brasil, a DRC é mais alta entre idosos e está associada a fatores de risco como hipertensão arterial, diabetes mellitus e obesidade. Essas comorbidades aumentam o risco do seu desenvolvimento e contribuem para a progressão da doença e aumento da mortalidade (Amaral *et al.*, 2019).

Nesse contexto, a análise do perfil epidemiológico das internações hospitalares por IR é fundamental para compreender a dimensão da IR na Grande Florianópolis, além de identificar populações mais vulneráveis e auxiliar em um possível planejamento de ações voltadas à prevenção, ao diagnóstico precoce e tratamento adequado. A análise de dados secundários provenientes do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), incluso no DATASUS, é uma ferramenta valiosa que pode esclarecer a dimensão da doença no contexto regional proposto para a análise.

Dessa forma, este estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico das internações por IR na Grande Florianópolis, no período de 2014 a 2024, com base nos dados do SIH/SUS, avaliando a distribuição das internações segundo município, faixa etária, sexo e raça/cor, além de analisar o número de óbitos ocorridos durante as internações e a taxa de mortalidade hospitalar no mesmo período.

MÉTODOS

ANÁLISE EXPLORATÓRIA DO SIH/SUS

Trata-se de um estudo descritivo de séries temporais,, baseado em dados secundários provenientes do Sistema de Informações Hospitalares do SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE – SIH/SUS (<https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/morbidade-hospitalar-do-sus-sih-sus/>) do Ministério da Saúde.

No SIH/SUS, as internações por IR são classificadas no agrupamento “List Morb. CID-10: Insuficiência Renal” que inclui os códigos N17 (lesão renal aguda - LRA), N18 (insuficiência renal crônica - IRC) e N19 (insuficiência renal não especificada), conforme o CID-10. Além dos números de internações hospitalares por IR, foram extraídas informações sobre variáveis sociodemográficas (faixa etária, sexo, raça/cor) bem como número de óbitos e taxa de mortalidade hospitalar.

Foram analisadas as internações hospitalares por IR registradas no período de 2014 a 2024 em doze municípios da Grande Florianópolis: Alfredo Wagner, Angelina, Anitápolis, Biguaçu, Canelinha, Florianópolis, Nova Trento, Santo Amaro da Imperatriz, São João Batista, São José, São Pedro de Alcântara e Tijucas.

CRIAÇÃO DO BANCO DE DADOS

Os dados extraídos do SIH/SUS foram tabulados no programa Microsoft Excel versão 2016. As frequências foram ajustadas para a população residente em cada município e em cada ano do estudo a fim de se obter a proporção adequada de indivíduos em cada grupo analisado. A taxa de internação hospitalar por IR foi calculada com base na metodologia adotada pelo Ministério da Saúde, sendo obtida pela razão entre o número de internações e a população residente em cada município no mesmo período, multiplicada por dez mil. Esse modelo foi extraído do Boletim Epidemiológico "Cenário da Doença Renal Crônica no Brasil no período de 2010 a 2023", e permite padronizar a comparação entre diferentes municípios e grupos populacionais. A taxa de mortalidade hospitalar foi extraída diretamente do SIH/SUS, por meio da plataforma TabNet. Segundo a definição adotada pelo próprio sistema, essa taxa é obtida pela razão entre o número de óbitos ocorridos durante as internações hospitalares e o total de

internações no mesmo período e localidade, multiplicada por 100. Ou seja, expressa-se em número de óbitos a cada 100 pacientes internados.

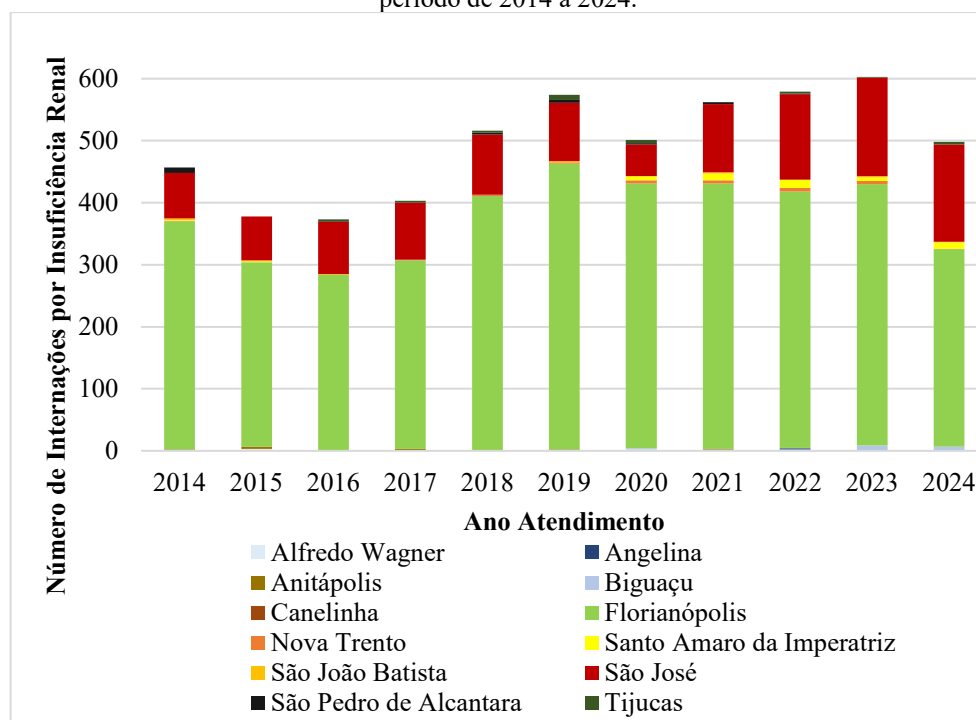
A análise de tendência foi realizada por meio de modelo de regressão de Prais-Winsten, onde a variável dependente foi a taxa de internação hospitalar ou a taxa de mortalidade em internações hospitalares e a variável independente foi o ano-calendário (2014-2024). Para interpretação das tendências, a não significância estatística (valor de p acima de 0,05) foi utilizada como critério para caracterizar estabilidade. Na evidência de casos estatisticamente significativos, utilizou-se o coeficiente beta para verificar a intensidade e o sentido da tendência: se positivo significa tendência crescente, se negativo a tendência é decrescente. Além disso, o valor do coeficiente beta representa a variação média esperada em y para uma unidade de variação em x mantendo constante o efeito da autocorrelação dos resíduos. Os dados foram analisados com o auxílio do software R (R CORE TEAM, 2024).

Por se tratar de bancos de dados públicos, não houve necessidade da submissão deste estudo ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH-UFSC).

RESULTADOS

No período de 2014 a 2024, foram registrados 5.444 casos de internação por IR na Grande Florianópolis. A maior frequência de internações foi no ano de 2023, com 603 casos e a menor frequência foi em 2016, com 373 casos de internação. Florianópolis apresentou o maior número de internações por IR, com 4.131 casos, seguido por São José, com 1.126 casos. Os demais municípios apresentaram números inferiores: Alfredo Wagner (10), Angelina (3), Anitápolis (8), Biguaçu (18), Canelinha (4), Nova Trento (28), Santo Amaro da Imperatriz (49), São João Batista (13), São Pedro de Alcantara (24) e Tijucas (30) (Figura 1).

Figura 1 - Distribuição anual das internações por insuficiência renal nos municípios da Grande Florianópolis, no período de 2014 a 2024.

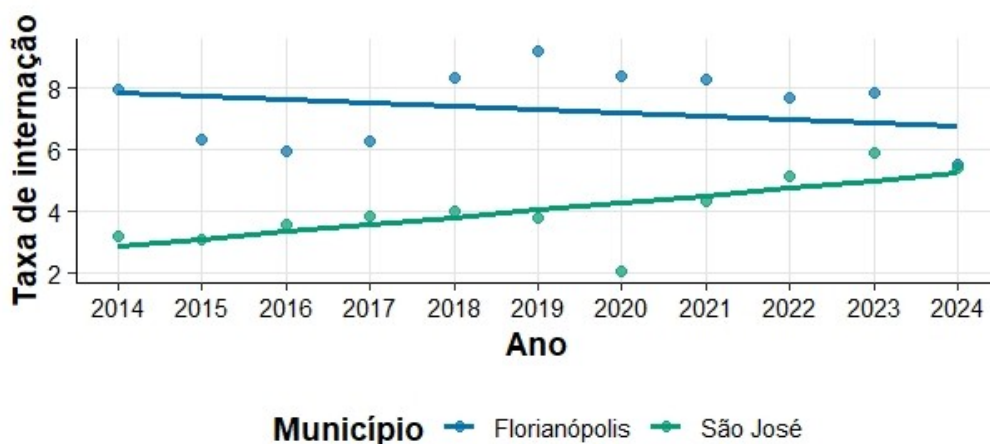


Fonte: Autor (2025).

Como dez dos doze municípios avaliados apresentaram poucos casos de internação durante o período analisado, a Figura 2 mostra a evolução temporal dos casos em Florianópolis

e São José, que registraram o maior número de internações por IR na região estudada. A média das taxas de internação de Florianópolis foi de 7,43 por 10.000 habitantes, com pico de 9,20 em 2019 e o menor número em 2024 (5,52/10.000) (Figura 2). Apesar de apresentar uma tendência de queda na taxa de internação ao longo do tempo, o valor de p não foi estatisticamente significativo indicando estabilidade ($p>0,05$). Em São José, a taxa média de internação foi de 4,02/10.000, com pico de 5,88 em 2023 e o menor número em 2020 (2,04/10.000). A análise indicou uma tendência crescente ao longo do período ($p<0,05$), com um incremento anual estimado de 0,2 casos por 10 mil habitantes. As taxas de internação em Florianópolis foram superiores às de São José em todos os anos analisados, exceto em 2024 quando os valores se aproximaram, sendo 5,52/10.000 em Florianópolis e 5,41/10.000 em São José. A maior diferença entre os municípios foi observada em 2020, quando Florianópolis apresentou 8,39/10.000 e São José 2,04/10.000.

Figura 2 - Comparativo entre as taxas de internação por insuficiência renal em Florianópolis ($p>0,05$) e São José ($p<0,05$) de 2014 a 2024.



Fonte: Autor (2025).

Em Florianópolis, a maioria das internações por IR ocorreu entre indivíduos do sexo masculino, totalizando 2.417 casos, o que corresponde a 58,51% do total (Tabela 1). O sexo feminino representou 41,49% das internações, com um total de 1.714 casos. Em São José, observou-se um padrão semelhante, com predominância da população masculina, com 647 casos (57,46%), enquanto a feminina foi responsável por 479 internações, correspondendo a 42,54% do total (Tabela 2).

Em relação à faixa etária, o maior número de internações por IR em Florianópolis ocorreu no grupo de 60 a 69 anos com 862 casos (20,87%), seguido pelos grupos de 50 a 59 anos, com 820 casos (19,85%) e 70 a 79 anos, com 611 internações (14,79%). A faixa etária de 5 a 9 anos foi a que apresentou o menor número de internações, com 46 casos (1,11%) (Tabela 1). Em São José, os grupos etários com maior número de internações foram: 60 a 69 anos, com 278 casos (24,69%); 70 a 79 anos, com 247 internações (21,94%); e 80 anos ou mais, com 255 casos (19,88%). Diferentemente de Florianópolis, em São José o grupo de 50 a 59 anos ocupou apenas a quarta posição, com 188 internações (16,69%). Observou-se ainda um número bastante reduzido de internações entre adolescentes de 15 a 19 anos (4 casos ou 0,36%) e a ausência de registros em faixas etárias abaixo de 15 anos no período analisado (Tabela 2).

Tabela 1 - Número e percentual de internações por insuficiência renal, segundo faixa etária e sexo, em Florianópolis (2014 - 2024).

Variáveis	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Faixa etária																								
Menor 1 ano	6	1,63	5	1,68	4	1,41	8	2,63	4	0,98	12	2,60	5	1,17	6	1,40	1	0,24	3	0,71	1	0,31	55	1,33
1 a 4 anos	10	2,72	8	2,69	5	1,76	4	1,32	7	1,71	11	2,39	4	0,94	4	0,93	12	2,91	2	0,48	1	0,31	68	1,65
5 a 9 anos	5	1,36	5	1,68	8	2,82	7	2,30	2	0,49	1	0,22	1	0,23	3	0,70	4	0,97	5	1,19	5	1,57	46	1,11
10 a 14 anos	13	3,53	8	2,69	5	1,76	5	1,64	14	3,41	15	3,25	3	0,70	4	0,93	8	1,94	9	2,14	14	4,40	98	2,37
15 a 19 anos	6	1,63	10	3,37	9	3,17	10	3,29	4	0,98	3	0,65	4	0,94	1	0,23	8	1,94	9	2,14	7	2,20	71	1,72
20 a 29 anos	34	9,24	15	5,05	23	8,10	23	7,57	31	7,56	26	5,64	24	5,62	29	6,78	14	3,39	18	4,28	19	5,97	256	6,20
30 a 39 anos	38	10,33	41	13,80	30	10,56	28	9,21	30	7,32	39	8,46	45	10,54	34	7,94	35	8,47	31	7,36	24	7,55	375	9,08
40 a 49 anos	31	8,42	45	15,15	28	9,86	32	10,53	51	12,44	51	11,06	76	17,80	51	11,92	48	11,62	54	12,83	43	13,52	510	12,35
50 a 59 anos	98	26,63	51	17,17	58	20,42	69	22,70	84	20,49	95	20,61	80	18,74	77	17,99	80	19,37	74	17,58	54	16,98	820	19,85
60 a 69 anos	52	14,13	63	21,21	52	18,31	54	17,76	110	26,83	102	22,13	102	23,89	96	22,43	91	22,03	73	17,34	67	21,07	862	20,87
70 a 79 anos	41	11,14	32	10,77	33	11,62	38	12,50	46	11,22	64	13,88	53	12,41	86	20,09	84	20,34	87	20,67	47	14,78	611	14,79
80 anos ou mais	34	9,24	14	4,71	29	10,21	26	8,55	27	6,59	42	9,11	30	7,03	37	8,64	28	6,78	56	13,30	36	11,32	359	8,69
Sexo																								
Masculino	214	58,15	181	60,94	188	66,20	183	60,20	247	60,24	253	54,88	244	57,14	238	55,61	240	58,11	239	56,77	190	59,75	2417	58,51
Feminino	154	41,85	116	39,06	96	33,80	121	39,80	163	39,76	208	45,12	183	42,86	190	44,39	173	41,89	182	43,23	128	40,25	1714	41,49
Total	368	100	297	100	284	100	304	100	410	100	461	100	427	100	428	100	413	100	421	100	318	100	4131	100

Fonte: Autor (2025).

Tabela 2 - Número e percentual de internações por insuficiência renal, segundo faixa etária e sexo, em São José (2014 - 2024).

Variáveis	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Faixa etária																								
15 a 19 anos	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	1,09	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,63	2	1,27	4	0,36
20 a 29 anos	3	4,11	3	4,23	1	1,19	1	1,09	7	7,22	0	0,00	1	1,96	1	0,91	4	2,90	9	5,66	1	0,64	31	2,75
30 a 39 anos	6	8,22	0	0,00	6	7,14	2	2,17	10	10,31	2	2,13	0	0,00	5	4,55	7	5,07	17	10,69	11	7,01	66	5,86
40 a 49 anos	7	9,59	3	4,23	12	14,29	12	13,04	2	2,06	4	4,26	8	15,69	8	7,27	12	8,70	13	8,18	6	3,82	87	7,73
50 a 59 anos	13	17,81	12	16,90	16	19,05	17	18,48	12	12,37	19	20,21	6	11,76	24	21,82	16	11,59	25	15,72	28	17,83	188	16,70
60 a 69 anos	19	26,03	22	30,99	24	28,57	20	21,74	23	23,71	23	24,47	11	21,57	26	23,64	35	25,36	29	18,24	46	29,30	278	24,69
70 a 79 anos	15	20,55	18	25,35	13	15,48	27	29,35	18	18,56	26	27,66	13	25,49	22	20,00	34	24,64	30	18,87	31	19,75	247	21,94
80 anos ou mais	10	13,70	13	18,31	12	14,29	12	13,04	25	25,77	20	21,28	12	23,53	24	21,82	30	21,74	35	22,01	32	20,38	225	19,98
Sexo																								
Masculino	40	54,79	39	54,93	57	67,86	51	55,43	51	52,58	52	55,32	28	54,90	60	54,55	78	56,52	92	57,86	99	63,06	647	57,46
Feminino	33	45,21	32	45,07	27	32,14	41	44,57	46	47,42	42	44,68	23	45,10	50	45,45	60	43,48	67	42,14	58	36,94	479	42,54
Total	73	100	71	100	84	100	92	100	97	100	94	100	51	100	110	100	138	100	159	100	157	100	1126	100

Fonte: Autor (2025).

Em Florianópolis, as faixas etárias mais avançadas apresentaram as maiores taxas de internação (Tabela 3). A faixa de 60 a 69 anos registrou os maiores índices na maioria dos anos, atingindo um pico de 2,23 por 10.000 habitantes em 2018. A faixa de 70 a 79 anos e 80 anos ou mais também apresentaram valores consistentemente elevados, com picos de 1,66 (2021) e 1,04 (2023), respectivamente. De modo geral, as internações foram mais frequentes no sexo masculino. Em São José, os índices também foram mais elevados entre as faixas etárias mais avançadas (Tabela 4). A faixa de 60 a 69 anos registrou taxas expressivas, alcançando 1,59 por 10.000 habitantes em 2024. As faixas de 70 a 79 anos e 80 anos ou mais também registraram valores altos, 80 anos ou mais com picos de 1,13 (2017) e 1,29 (2023). De forma semelhante a Florianópolis, as taxas de internação entre o sexo masculino foram constantemente superiores às observadas no sexo feminino.

Tabela 3 - Taxa de internação por insuficiência renal, segundo faixa etária e sexo, em Florianópolis (2014 - 2024).

Variáveis	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Faixa etária											
Menor 1 ano	0,13	0,11	0,08	0,16	0,08	0,24	0,10	0,12	0,02	0,06	0,02
1 a 4 anos	0,22	0,17	0,10	0,08	0,14	0,22	0,08	0,08	0,22	0,04	0,02
5 a 9 anos	0,11	0,11	0,17	0,14	0,04	0,02	0,02	0,06	0,07	0,09	0,09
10 a 14 anos	0,28	0,17	0,10	0,10	0,28	0,30	0,06	0,08	0,15	0,17	0,24
15 a 19 anos	0,13	0,21	0,19	0,21	0,08	0,06	0,08	0,02	0,15	0,17	0,12
20 a 29 anos	0,74	0,32	0,48	0,47	0,63	0,52	0,47	0,56	0,26	0,34	0,33
30 a 39 anos	0,82	0,87	0,63	0,58	0,61	0,78	0,88	0,66	0,65	0,58	0,42
40 a 49 anos	0,67	0,96	0,59	0,66	1,03	1,02	1,49	0,99	0,89	1,01	0,75
50 a 59 anos	2,12	1,09	1,21	1,42	1,70	1,90	1,57	1,49	1,49	1,38	0,94
60 a 69 anos	1,13	1,34	1,09	1,11	2,23	2,04	2,00	1,86	1,69	1,36	1,16
70 a 79 anos	0,89	0,68	0,69	0,78	0,93	1,28	1,04	1,66	1,56	1,62	0,82
80 anos ou mais	0,74	0,30	0,61	0,54	0,55	0,84	0,59	0,72	0,52	1,04	0,62
Sexo											
Masculino	4,64	3,85	3,93	3,77	5,01	5,05	4,80	4,61	4,47	4,45	3,30
Feminino	3,34	2,47	2,01	2,49	3,31	4,15	3,60	3,68	3,22	3,39	2,22
Total	7,98	6,32	5,94	6,26	8,32	9,20	8,39	8,29	7,69	7,84	5,52

Fonte: Autor (2025).

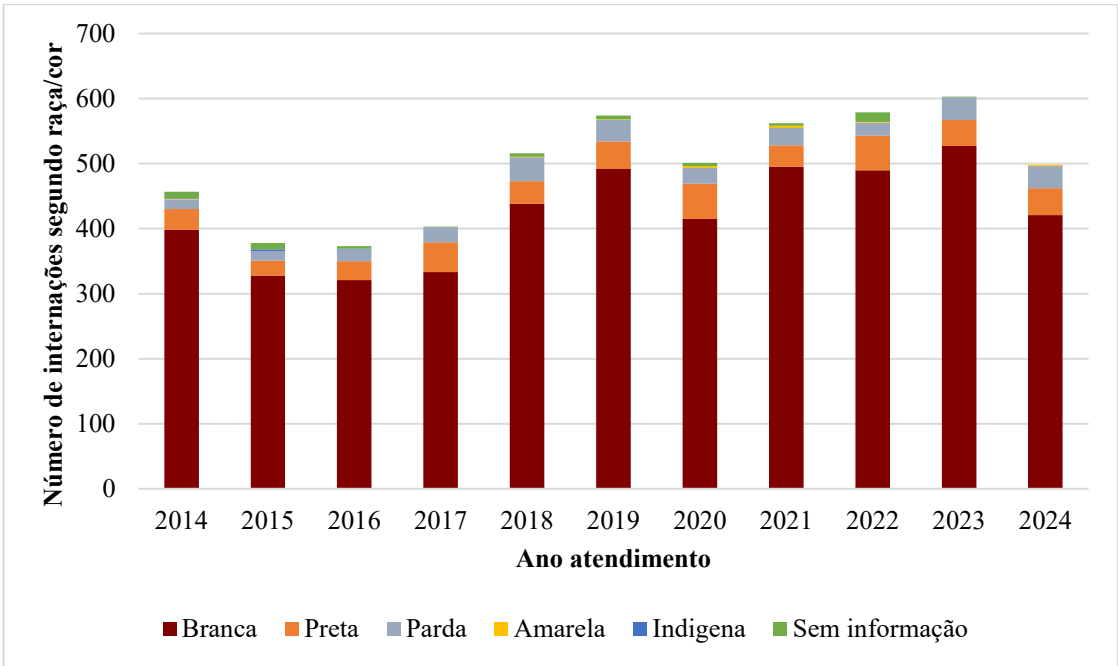
Tabela 4 - Taxa de internação por insuficiência renal, segundo faixa etária e sexo, em São José (2014 - 2024).

Variáveis	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Faixa etária											
15 a 19 anos	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,07
20 a 29 anos	0,13	0,13	0,04	0,04	0,29	0,00	0,04	0,04	0,15	0,33	0,03
30 a 39 anos	0,26	0,00	0,25	0,08	0,41	0,08	0,00	0,20	0,26	0,63	0,38
40 a 49 anos	0,31	0,13	0,51	0,50	0,08	0,16	0,32	0,32	0,44	0,48	0,21
50 a 59 anos	0,57	0,52	0,68	0,71	0,49	0,77	0,24	0,95	0,59	0,92	0,97
60 a 69 anos	0,83	0,95	1,02	0,83	0,95	0,93	0,44	1,02	1,29	1,07	1,59
70 a 79 anos	0,66	0,77	0,55	1,13	0,74	1,05	0,52	0,87	1,26	1,11	1,07
80 anos ou mais	0,44	0,56	0,51	0,50	1,03	0,81	0,48	0,95	1,11	1,29	1,10
Sexo											
Masculino	1,75	1,68	2,41	2,13	2,10	2,11	1,12	2,36	2,89	3,40	3,41
Feminino	1,44	1,38	1,14	1,71	1,89	1,70	0,92	1,97	2,22	2,48	2,00
Total	3,19	3,06	3,56	3,84	3,99	3,81	2,04	4,34	5,11	5,88	5,41

Fonte: Autor (2025).

Em relação à distribuição de internações por IR por raça/cor, ao analisar toda a região da Grande Florianópolis observou-se que a maioria dos casos foi representada por pessoas autodeclaradas brancas (85,56%), seguida pelos pretos (7,86%), pardos (5,12%), amarelos (0,22%) e indígenas (0,11%). Houve também 61 casos (1,12%) sem informação de raça/cor (Figura 3).

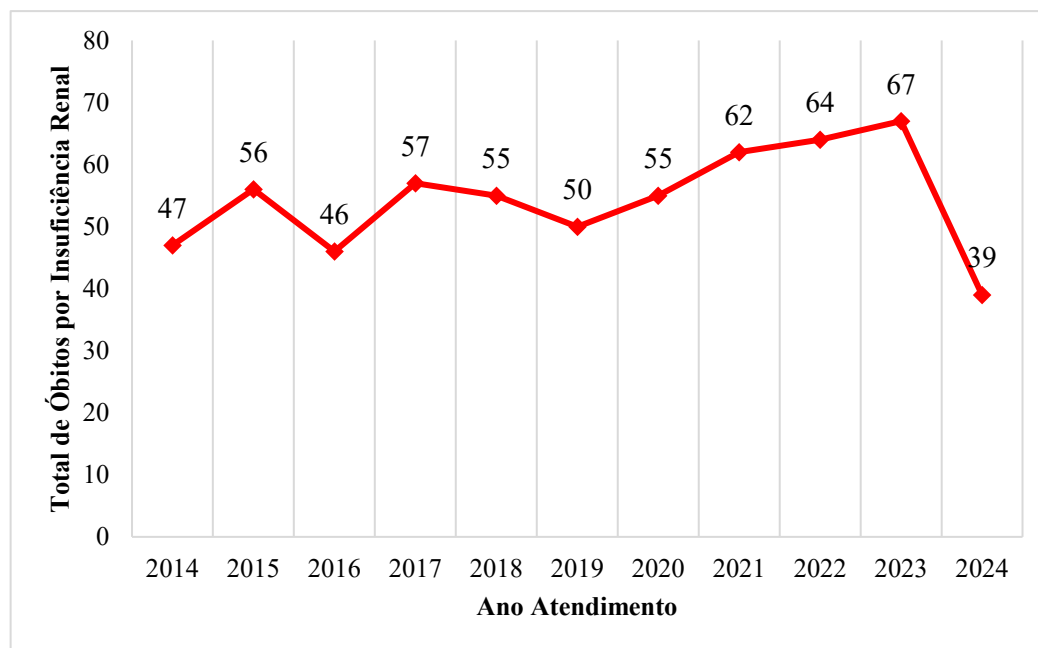
Figura 3 - Número de internações por insuficiência renal na Grande Florianópolis, por ano de atendimento e raça/cor (2014 - 2024).



Fonte: Autor (2025).

O número total de óbitos em internações por IR na Grande Florianópolis variou de um mínimo de 39 casos em 2024 a um máximo de 67 em 2023 (Figura 4). Os anos de 2023 e 2022 registraram o maior número de casos, com 67 e 64 óbitos, respectivamente, seguido por uma queda em 2024.

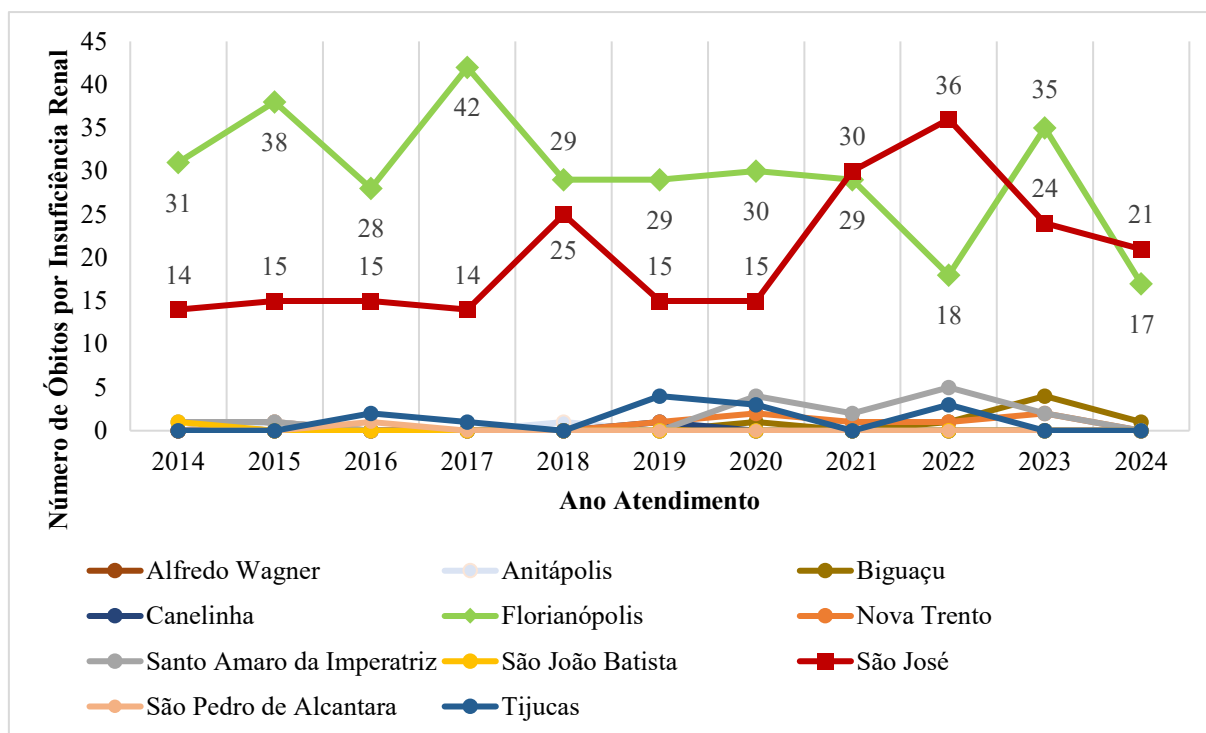
Figura 4 - Número de óbitos em internações por insuficiência renal na Grande Florianópolis segundo ano de atendimento (2014 - 2024).



Fonte: Autor (2025).

Em comparação aos demais municípios, Florianópolis registrou o maior número de óbitos por IR em todos os anos analisados, totalizando 326, com variações de 17 em 2024 a 42 em 2017 (Figura 5). São José ocupou a segunda posição, com 224 óbitos no total, apresentando oscilações entre 14 óbitos em 2014 e 2017, e 36 em 2022. Os demais municípios da região apresentaram números significativamente inferiores, com recorrentes registros de zero óbito em vários anos.

Figura 5 - Óbitos em internações por insuficiência renal, segundo município e ano de atendimento, Grande Florianópolis (2014 - 2024)

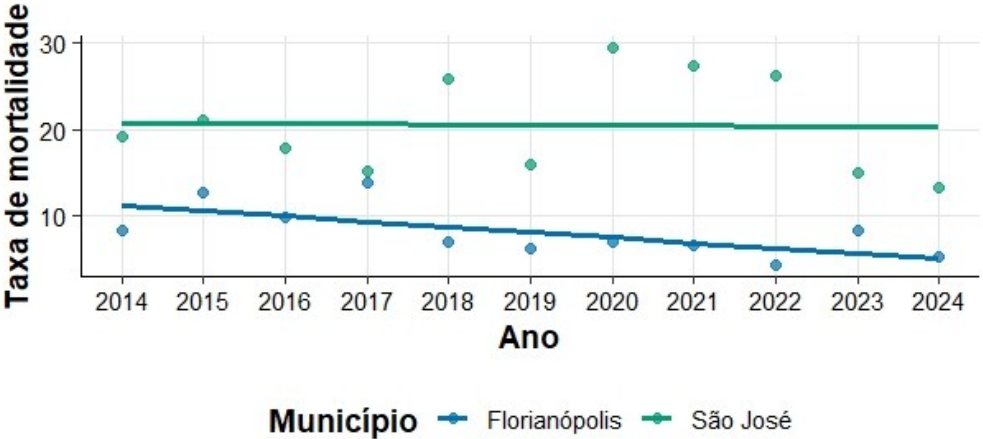


Fonte: Autor (2025).

Em Florianópolis, as taxas de mortalidade em internações por IR variaram de 4,36 em 2022 a 13,82 em 2017 (Figura 6), com uma tendência decrescente ($p < 0,05$). Quando as taxas são avaliadas em função da idade, pode-se observar que a faixa etária de 80 anos ou mais apresentou os maiores índices, variando de 14,29 (2019, 2022) a 50,00 (2017). A faixa de 70 a 79 anos também obteve taxas elevadas, com máximo de 21,95 em 2014. No entanto, é essencial destacar as taxas de mortalidade na faixa etária entre 30 e 69 anos em que o óbito é considerado prematuro. A população com idade entre 60 e 69 anos apresentou as maiores taxas prematuras de óbitos ao longo da série histórica avaliada, com picos de 19,05 em 2015 e 12,96 em 2017 (Tabela 5). As taxas de mortalidade segundo sexo apresentaram variações de acordo com o ano, sem uma tendência de predomínio de um sexo sobre outro ao longo de todo o período analisado.

Em São José, a taxa de mortalidade em internações por IR variou de 13,38 em 2024 a 29,41 em 2020, com tendência de estabilidade ($p > 0,05$). As taxas também foram maiores entre as faixas etárias mais avançadas (Tabela 6). A faixa de 80 anos ou mais registrou as maiores taxas, com um pico de 60,00 em 2014. As faixas de 70 a 79 anos e 60 a 69 anos também apresentaram índices elevados, com máximas de 46,15 e 28,57, respectivamente. As taxas de mortalidade em função do sexo também mostraram variações ao longo dos anos.

Figura 6 - Comparativo entre as taxas de mortalidade por insuficiência renal em Florianópolis (p<0,05) e São José (p>0,05) de 2014 a 2024.



Fonte: Autor (2025).

Tabela 5 - Taxa de mortalidade em internações por insuficiência renal, segundo faixa etária, sexo e ano de atendimento, em Florianópolis (2014 - 2024).

Variáveis	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Faixa etária											
Menor 1 ano	-	20,00	25,00	12,50	-	25,00	-	-	-	-	100,00
1 a 4 anos	10,00	12,50	-	-	-	18,18	25,00	-	-	-	-
5 a 9 anos	-	-	-	-	-	100,00	-	-	-	-	-
10 a 14 anos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,11	-
20 a 29 anos	2,94	6,67	4,35	-	3,23	3,85	-	10,34	-	-	-
30 a 39 anos	-	7,32	-	7,14	-	-	-	5,88	-	3,23	-
40 a 49 anos	3,23	6,67	-	9,38	3,92	1,96	2,63	3,92	2,08	3,70	-
50 a 59 anos	5,10	21,57	15,52	11,59	5,95	2,11	7,50	3,90	1,25	1,35	1,85
60 a 69 anos	7,69	19,05	5,77	12,96	5,45	6,86	7,84	4,17	6,59	8,22	8,96
70 a 79 anos	21,95	6,25	21,21	21,05	15,22	9,38	7,55	9,30	7,14	9,20	4,26
80 anos ou mais	29,41	28,57	24,14	50,00	29,63	14,29	30,00	18,92	14,29	28,57	19,44
Sexo											
Masculino	10,28	10,50	10,11	10,93	6,48	7,91	7,79	7,14	5,00	7,95	5,26
Feminino	5,84	16,38	9,38	18,18	7,98	4,33	6,01	6,32	3,47	8,79	5,47
Total	8,42	12,79	9,86	13,82	7,07	6,29	7,03	6,78	4,36	8,31	5,35

Fonte: Autor (2025).

Tabela 6 - Taxa de mortalidade em internações por insuficiência renal, segundo faixa etária, sexo e ano de atendimento, em São José (2014 - 2024)

Variáveis	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Faixa etária											
30 a 39 anos	-	-	-	-	10,00	-	-	40,00	14,29	-	-
40 a 49 anos	-	-	8,33	8,33	50,00	-	12,50	-	16,67	-	-
50 a 59 anos	-	8,33	-	11,76	8,33	10,53	16,67	8,33	12,50	4,00	3,57
60 a 69 anos	26,32	18,18	16,67	15,00	26,09	8,70	18,18	26,92	28,57	13,79	10,87
70 a 79 anos	20,00	33,33	38,46	25,93	27,78	15,38	46,15	22,73	14,71	16,67	19,35
80 anos ou mais	60,00	30,77	41,67	8,33	44,00	35,00	41,67	58,33	53,33	40,00	28,13
Sexo											
Masculino	17,50	23,08	15,79	15,69	19,61	11,54	21,43	33,33	30,77	14,13	11,11
Feminino	21,21	18,75	22,22	14,63	32,61	21,43	39,13	20,00	20,00	16,42	17,24
Total	19,18	21,13	17,86	15,22	25,77	15,96	29,41	27,27	26,09	15,09	13,38

Fonte: Autor (2025).

DISCUSSÃO

O presente estudo analisou os casos de internações por IR no período de 2014 a 2024, na Grande Florianópolis, que compreende os municípios de Alfredo Wagner, Angelina, Anitápolis, Biguaçu, Canelinha, Florianópolis, Nova Trento, Santo Amaro da Imperatriz, São João Batista, São José, São Pedro de Alcântara e Tijucas, totalizando aproximadamente 1.047.590 habitantes (IBGE, 2022). A análise dos dados revelou uma concentração significativa das internações nos dois principais centros urbanos da região: Florianópolis e São José. Essa concentração pode ser atribuída à presença de hospitais de alta complexidade nesses municípios. Por outro lado, a ausência de registros em municípios populosos, como Palhoça, reflete a falta de unidades hospitalares com capacidade para atender casos de alta complexidade, o que leva pacientes a serem transferidos para centros próximos. Assim, os dados extraídos do SIH/SUS refletem o local da internação hospitalar e não, necessariamente, o local de residência dos pacientes, evidenciando a distribuição da rede hospitalar na região (Alcalde; Kirsztajn, 2018).

Observou-se uma tendência de aumento nas internações por IR nos anos mais recentes da série histórica (2018 a 2023), com exceção de 2024, que apresentou o menor número. Esse comportamento acompanha a tendência nacional descrita no Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde (Brasil, 2024), que aponta crescimento progressivo nos atendimentos relacionados à DRC no país, especialmente nas regiões Sul e Sudeste. Esse aumento pode ser atribuído a fatores como ampliação do acesso aos serviços de saúde, maior cobertura diagnóstica, intensificação das ações de rastreamento e melhorias nos registros eletrônicos (Brasil, 2024). As flutuações nas taxas de internação, como o pico observado em Florianópolis em 2019 e a queda expressiva em São José em 2020, podem ser explicadas tanto por alterações na incidência da doença quanto por mudanças nos registros do SIH/SUS e impactos de eventos externos, como a pandemia de COVID-19.

A pandemia teve influência significativa na dinâmica das internações por DCNTs no Brasil, incluindo a IR. Batista (2023) demonstrou queda estatisticamente significativa nas internações por DCNTs no período pandêmico, o que contribui para entender as reduções observadas no presente estudo. A OPAS (2021) também relatou que serviços de prevenção e

tratamento de DCNTs foram interrompidos ou reduzidos durante a pandemia, afetando o acompanhamento de pacientes com doenças crônicas.

O perfil demográfico encontrado - predominância do sexo masculino e de faixas etárias mais avançadas - está em consonância com a literatura (Pereira *et al.*, 2016). A maior incidência em homens pode estar associada a fatores hormonais, como a ação dos andrógenos no sistema renina-angiotensina, além de maior prevalência de fatores de risco como hipertensão e doenças cardiovasculares (Valdivielso *et al.*, 2019). Soma-se a isso o menor engajamento dos homens em práticas de autocuidado e na busca por serviços de saúde, o que retarda o diagnóstico e o manejo precoce das doenças (Borborema; Borborema; Bezerra, 2025).

Em relação à faixa etária, as taxas de internação foram maiores entre idosos, especialmente na população acima de 60 anos. Esse achado reflete tanto o envelhecimento populacional quanto a maior vulnerabilidade dos idosos à progressão da DRC, em razão do declínio fisiológico da função renal e da presença de múltiplas comorbidades, como hipertensão, diabetes mellitus e dislipidemia (Amaral *et al.*, 2019; Souza *et al.*, 2018). A senescência renal, que inclui redução da taxa de filtração glomerular e perda da reserva funcional, também contribui para o aumento do risco de IR nessa população (Borborema; Borborema; Bezerra, 2025).

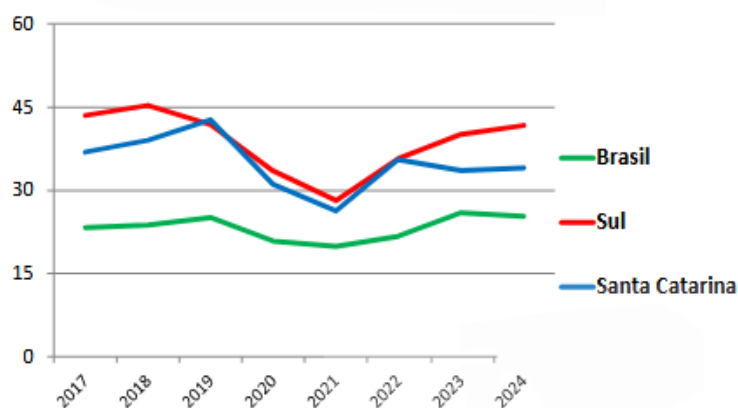
Quanto à raça/cor, a maioria das internações ocorreu entre pacientes autodeclarados brancos, o que reflete a composição demográfica da região, cuja população é majoritariamente branca (IBGE, 2023). Embora a literatura aponte desigualdades raciais associadas à progressão da DRC (Marinho *et al.*, 2017), no contexto da Grande Florianópolis, essa distribuição manteve-se estável ao longo dos anos, sem alterações significativas no perfil racial dos pacientes internados.

A análise da mortalidade hospitalar por IR mostrou aumento nos últimos anos, com maiores taxas nas faixas etárias mais avançadas, especialmente entre indivíduos com 80 anos ou mais, o que reforça a maior gravidade clínica nesse grupo (Santos, 2025). A mortalidade por sexo, por sua vez, apresentou variações anuais sem tendência clara. Variações nas taxas de mortalidade entre os municípios também refletem desigualdades no acesso, na oferta e na qualidade da assistência nefrológica, além da concentração dos serviços de alta complexidade em Florianópolis e São José, que acabam absorvendo casos de maior gravidade (Silva *et al.*, 2021).

O contexto da TRS na região também se reflete nos achados deste estudo. Embora não tenha sido foco da pesquisa, o elevado número de internações por IR, muitas delas classificadas nos códigos N18 e N19 da CID-10, sugere a presença de uma população significativa em estágio avançado da doença, potencialmente em tratamento dialítico, aguardando ou em acompanhamento pós-transplante. Santa Catarina mantém um programa ativo de transplante renal, com desempenho superior à média nacional no número de procedimentos realizados (RBT, 2024) (Figura 7).

A retomada dos transplantes após o período crítico da pandemia pode ter influenciado positivamente a redução dos óbitos hospitalares por IR no ano de 2024, uma vez que receptores de transplantes apresentam taxas de hospitalização significativamente menores do que pacientes em diálise (USRDS, 2023). Isso indica que a ampliação e fortalecimento dos programas de transplante têm impacto direto na morbimortalidade associada à IR na região.

Figura 7 - Comparação entre Brasil, Região Sul e Santa Catarina sobre casos de transplantes renais com doador falecido no período de 2017 a 2024.



Fonte: Registro Brasileiro de Transplantes - RBT (2024).

Apesar das contribuições, este estudo apresenta limitações inerentes ao uso de dados secundários, como possíveis erros de codificação, subnotificação e variabilidade na qualidade do preenchimento dos prontuários. Esses fatores podem gerar viés de informação e limitar a comparabilidade dos achados com outros contextos epidemiológicos.

Em síntese, o perfil epidemiológico das internações por IR na Grande Florianópolis entre 2014 e 2024 mostrou predominância de casos em Florianópolis e São José, maior frequência no sexo masculino e nas faixas etárias mais avançadas, especialmente acima de 60 anos. As flutuações anuais observadas podem ser atribuídas tanto a fatores epidemiológicos quanto a variações na oferta de serviços, no acesso e em eventos como a pandemia de COVID-19. Os achados reforçam a importância de estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e controle das comorbidades associadas, como hipertensão e diabetes mellitus, além da necessidade de estrutura adequada para oferta de terapias renais substitutivas, incluindo diálise e transplante. As informações produzidas podem subsidiar o planejamento de ações e políticas públicas voltadas à redução da morbimortalidade associada à IR na Grande Florianópolis.

REFERÊNCIAS

- Alcalde PR, Kirsztajn GM. Gastos do Sistema Único de Saúde brasileiro com doença renal crônica. *Braz J Nephrol.* 2018;40(2):122-9.
- Amaral TLM, Amaral CA, Vasconcellos MTL, Monteiro GTR. Prevalência e fatores associados à doença renal crônica em idosos. *Rev Saude Publica.* 2019;53:44.
- Bastos MG, Korndorfer LAC, Dracz JH, Maia MS, Korndorfer FJR, Bastos RVR. Prevalência da doença renal crônica em uma população do Sul do Brasil (estudo Pro-Renal). *J Bras Nefrol.* 2010;32(3):241–6.
- Bastos MG, Kirsztajn GM. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. *J Bras Nefrol.* 2011;33(1):93–108.
- Batista CM. Análise das internações hospitalares por Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) sensíveis à atenção primária no Brasil antes e durante a pandemia da COVID-19: um estudo de séries temporais [dissertação]. Curitiba: Univ. Federal do Paraná; 2023.
- Bikbov B, *et al.* Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet.* 2020;395(10225):709–33.
- Borborema DMB, Borborema BMB, Bezerra JAB. Internações por insuficiência renal em um hospital de referência de Campina Grande, Paraíba: perfil dos pacientes, mortalidade e impacto econômico. *Rev Eletr Acervo Saude.* 2025;25:e20034.
- Brasil. Ministério da Saúde. Boletim epidemiológico: doença renal crônica no Brasil: análise da mortalidade e internações hospitalares no período de 2010 a 2022. *Bol Epidemiol.* 2024;55(12):[116 p.]. Brasília: Ministério da Saúde.
- Brasil. Ministério da Saúde. Indicadores de morbidade: internações hospitalares – 2ª ed rev. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.
- Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Internações hospitalares do SUS – morbidade hospitalar por local de internação, lista morb. CID-10 [Internet]. Brasília: DATASUS; [citado 2025 Abr 28]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sih/mxcid10lm.htm>
- Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). TabNet – internações hospitalares por local de internação – Grande Florianópolis [Internet]. Brasília: DATASUS; [citado 2025 Abr 08]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/nisc.def>
- Crews DC, Bello AK, Saadi G. 2019 World Kidney Day Editorial – burden, access, and disparities in kidney disease. *Braz J Nephrol.* 2019;41(1):1–9.
- Couser WG, *et al.* The contribution of chronic kidney disease to the global burden of major noncommunicable diseases. *Kidney Int.* 2011;80(12):1258–70.

Francis A, *et al.* Chronic kidney disease and the global public health agenda: an international consensus. *Nat Rev Nephrol.* 2024;20(20):1–13.

Gouvêa ECDP, *et al.* Mortality trend due to chronic kidney disease in Brazil: an ecological study. *Epidemiol Serv Saude.* 2023;32:e2023313.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; [citado 2025 Mar 13]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Demográfico 2022: pessoas por cor ou raça. Rio de Janeiro: IBGE; 2023.

Ingelfinger JR, Kalantar-Zadeh K, Schaefer F. Em tempo: evitando as consequências da doença renal – foco na infância. *Rev Paul Pediatr.* 2016;34(1):5–10.

KDIGO. (2023). Scope of Work KDIGO Clinical Practice Guideline for Acute Kidney Injury (AKI) and Acute Kidney Disease (AKD) Update 2023.

Malta DC, *et al.* Avaliação da função renal na população adulta brasileira, segundo critérios laboratoriais da Pesquisa Nacional de Saúde. *Rev Bras Epidemiol.* 2019;22(Suppl 2):E190010.supl.2.

Marinho AWGB, *et al.* Prevalência de doença renal crônica em adultos no Brasil: revisão sistemática da literatura. *Cad Saude Colet.* 2017;25(3):379–88.

Ministério da Saúde. Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica – DRC no Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.

Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Respostas dos serviços de saúde da atenção primária à COVID-19 na Região das Américas: monitoramento rápido da continuidade dos serviços essenciais de saúde durante a pandemia de COVID-19. Washington, DC: OPAS; 2021.

Pereira ERS, Pereira AC, Andrade GB, Naghettini AV, Pinto FKM, Batista SR, Marques SM. Prevalência de doença renal crônica em adultos atendidos na Estratégia de Saúde da Família. *Braz J Nephrol.* 2016;38(1):22–30.

R Core Team. R: a language and environment for statistical computing [Internet]. Vienna: R Foundation for Statistical Computing; 2024 [citado 2025 Mai 30]. Disponível em: <https://www.R-project.org>

Registro Brasileiro de Transplantes (RBT). Dimensionamento dos Transplantes no Brasil e em cada estado (2016-2024). São Paulo: RBT; 2024.

Santos CDS. Prevalência, incidência e mortalidade associada à taxa de filtração glomerular diminuída em idosos residentes no município de São Paulo: estudo de coorte SABE [Internet]. 2025 [citado 2025 Mai 30]. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6141/tde-16082023-165908/pt-br.php>

Silva FSL, *et al.* Mortalidade por doença renal crônica no Brasil: revisão integrativa / chronic kidney disease mortality in Brazil: an integrative review. *Braz J Health Rev.* 2021;4(5):19900–10.

Souza Júnior EV de, Jesus MAS de, Nunes GA, Maia TF, Cruz JS da, Rosa RS, Boery RNSO, Boery EN. Taxa de mortalidade hospitalar por insuficiência renal na Bahia e suas macrorregiões de saúde. *Rev Saude Desenv.* 2019;13(14):134–53.

Souza MD, *et al.* Transição da saúde e da doença no Brasil e nas Unidades Federadas durante os 30 anos do Sistema Único de Saúde. *Cien Saude Colet.* 2018;23:1737–50.

Thomé FS, *et al.* Brazilian chronic dialysis survey 2017. *J Bras Nefrol.* 2019;41(2):208–14.

United States Renal Data System. 2023 USRDS Annual Data Report: End-Stage Renal Disease – Hospitalization. Bethesda, MD: National Institutes of Health; 2023.

Valdivielso JM, *et al.* Sex hormones and their influence on chronic kidney disease. *Curr Opin Nephrol Hypertens.* 2019;28.

APÊNDICE

As tabelas apresentadas a seguir foram elaboradas pelo autor com base em dados brutos extraídos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizado pelo Departamento de Informática do SUS/DATASUS. Consideraram-se os registros de internação hospitalar com diagnóstico principal classificado como insuficiência renal (CID-10: N17, N18 e N19), conforme o agrupamento “Lista Morb CID-10: Insuficiência Renal” disponível na plataforma TabNet. Os dados referem-se ao período de 2014 a 2024 e foram atualizados até a data da extração, realizada em 08 de abril de 2025. Devido à ausência de estimativas populacionais para os anos de 2022 e 2023 no site do IBGE, utilizou-se para ambos os anos o valor populacional registrado no Censo Demográfico de 2022. O Censo Demográfico é uma pesquisa censitária que coleta dados diretamente de todos os domicílios do país, fornecendo informações mais precisas e detalhadas sobre a população brasileira (IBGE, 2023).

Tabela 1 - Internações por Insuficiência Renal na Grande Florianópolis, por município e ano de atendimento, segundo dados do SIH/SUS (2014 - 2024)

Município	Alfredo Wagner	Angelina	Anitápolis	Biguaçu	Canelinha	Florianópolis	Nova Trento	Santo Amaro da Imperatriz	São João Batista	São José	São Pedro de Alcantara	Tijucas	Total
2014	-	-	-	-	2	368	1	1	3	73	9	-	457
2015	3	-	4	-	-	297		1	2	71	-	-	378
2016	-	-	-	-	-	284	-	-	1	84	1	3	373
2017	-	-	3	-	-	304	1	-	-	92		3	403
2018	-	-	1	-	-	410	2	-	-	97	3	3	516
2019	-	1	-	-	1	461	2	-	2	94	5	8	574
2020	2	-	-	2	-	427	5	7	-	51	2	5	501
2021	2	-	-	-	1	428	5	11	2	110	3	-	562
2022	2	2	-	1	-	413	6	13	-	138	1	3	579
2023	1	-	-	8	-	421	5	6	2	159	-	1	603
2024	-	-	-	7	-	318	1	10	1	157	-	4	498
Total	10	3	8	18	4	4131	28	49	13	1126	24	30	5444

Fonte: Autor (2025).

Tabela 2 - Taxa de internação por Insuficiência Renal na Grande Florianópolis, por município e ano de atendimento (2014 - 2024) (continua)

Município		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Alfredo Wagner	Estatística	9.794	9.850	9.905	9.960	9.984	10.036	10.086	10.136	10.481	10.481	10.862
	Número de internações	-	3	-	-	-	-	2	2	2	1	-
	Taxa de internação	-	3,05	-	-	-	-	1,98	1,97	1,91	0,95	
Angelina	Estatística	5.109	5.053	4.998	4.943	4.860	4.801	4.743	4.686	5.358	5.358	5.472
	Número de internações	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-
	Taxa de internação	-	-	-	-	-	2,08	-	-	3,73	-	
Anitápolis	Estatística	3.256	3.253	3.251	3.248	3.236	3.232	3.228	3.223	3.593	3.593	3.726
	Número de internações	-	4	-	3	1	-	-	-	-	-	-
	Taxa de internação		12,30		9,24	3,09					-	
Biguaçu	Estatística	63440	64488	65528	66558	67458	68481	69486	70471	76.773	76.773	82028
	Número de internações	-	-	-	-	-	-	2	-	1	8	7
	Taxa de internação	-	-	-	-	-	-	0,29	-	0,13	1,04	0,85
Canelinha	Estatística	11.452	11.617	11.781	11.944	12.080	12.240	12.398	12.553	12.821	12.821	13.413
	Número de internações	2	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-
	Taxa de internação	1,75	-	-	-	-	0,82	-	0,80	-	-	
Florianópolis	Estatística	461.524	469.690	477.798	485.838	492.977	500.973	508.826	516.524	537.211	537.211	576.361
	Número de internações	368	297	284	304	410	461	427	428	413	421	318
	Taxa de internação	7,97	6,32	5,94	6,26	8,32	9,20	8,39	8,29	7,69	7,84	5,52
Nova Trento	Estatística	13.379	13.621	13.861	14.099	14.312	14.549	14.782	15.010	13.727	13.727	14.252
	Número de internações	1	1	-	1	2	2	5	5	6	5	1
	Taxa de internação	0,75	0,73	-	0,71	1,40	1,37	3,38	3,33	4,37	3,64	0,70

Tabela 2 - Taxa de internação por Insuficiência Renal na Grande Florianópolis, por município e ano de atendimento (2014 - 2024) (conclusão)

Santo Amaro da Imperatriz	Estatística	21572	21920	22266	22609	22905	23245	23579	23907	27.272	27.272	29392
	Número de internações	1	1	-	-	-	-	7	11	13	6	10
	Taxa de internação	0,46	0,46	-	-	-	-	2,97	4,60	4,77	2,20	3,40
São João Batista	Estatística	31.534	32.720	33.897	35.065	36.244	37.424	38.583	39.719	32.687	32.687	34.733
	Número de internações	3	2	1	-	-	2	-	2	-	2	1
	Taxa de internação	0,95	0,61	0,30	-	-	0,53	-	0,50	-	0,61	0,29
São José	Estatística	228.561	232.309	236.029	239.718	242.927	246.586	250.181	253.705	270.299	270.299	289.949
	Número de internações	73	71	84	92	97	94	51	110	138	159	157
	Taxa de internação	3,19	3,06	3,56	3,84	3,99	3,81	2,04	4,34	5,11	5,88	5,41
São Pedro de Alcântara	Estatística	5.256	5.373	5.488	5.602	5.709	5.823	5.935	6.046	5.776	5.776	6.076
	Número de internações	9	-	1	-	3	5	2	3	1	-	-
	Taxa de internação	17,12	-	1,82	-	5,25	8,59	3,37	4,96	1,73	-	-
Tijucas	Estatística	34.628	35.402	36.170	36.931	37.645	38.407	39.155	39.889	51.592	51.592	56674
	Número de internações	-	-	3	3	3	8	5	-	3	1	4
	Taxa de internação	-	-	0,83	0,81	0,80	2,08	1,28	-	0,58	0,19	0,71

Fonte: Autor (2025).

Tabela 3 - Internações por insuficiência renal segundo ano de atendimento e sexo, em Florianópolis (2014 - 2024)

Ano atendimento	Masculino	Feminino	Total
2014	214	154	368
2015	181	116	297
2016	188	96	284
2017	183	121	304
2018	247	163	410
2019	253	208	461
2020	244	183	427
2021	238	190	428
2022	240	173	413
2023	239	182	421
2024	190	128	318
Total	2417	1714	4131
Percentual	59%	41%	

Fonte: Autor (2025).

Tabela 4 - Internações por insuficiência renal segundo ano de atendimento e faixa etária, em Florianópolis (2014 - 2024) (continua)

Ano atendimento		Menor 1 ano	1 a 4 anos	5 a 9 anos	10 a 14 anos	15 a 19 anos	20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos ou mais	Total
2014	Número de internações	6	10	5	13	6	34	38	31	98	52	41	34	368
	Taxa de Internação	0,13	0,22	0,11	0,28	0,13	0,74	0,82	0,67	2,12	1,13	0,89	0,74	
2015	Número de internações	5	8	5	8	10	15	41	45	51	63	32	14	297
	Taxa de Internação	0,11	0,17	0,11	0,17	0,21	0,32	0,87	0,96	1,09	1,34	0,68	0,30	
2016	Número de internações	4	5	8	5	9	23	30	28	58	52	33	29	284
	Taxa de Internação	0,08	0,10	0,17	0,10	0,19	0,48	0,63	0,59	1,21	1,09	0,69	0,61	
2017	Número de internações	8	4	7	5	10	23	28	32	69	54	38	26	304
	Taxa de Internação	0,16	0,08	0,14	0,10	0,21	0,47	0,58	0,66	1,42	1,11	0,78	0,54	
2018	Número de internações	4	7	2	14	4	31	30	51	84	110	46	27	410
	Taxa de Internação	0,08	0,14	0,04	0,28	0,08	0,63	0,61	1,03	1,70	2,23	0,93	0,55	
2019	Número de internações	12	11	1	15	3	26	39	51	95	102	64	42	461
	Taxa de Internação	0,24	0,22	0,02	0,30	0,06	0,52	0,78	1,02	1,90	2,04	1,28	0,84	
2020	Número de internações	5	4	1	3	4	24	45	76	80	102	53	30	427
	Taxa de Internação	0,10	0,08	0,02	0,06	0,08	0,47	0,88	1,49	1,57	2,00	1,04	0,59	

Tabela 4 - Internações por insuficiência renal segundo ano de atendimento e faixa etária, em Florianópolis (2014 - 2024) (conclusão)

2021	Número de internações	6	4	3	4	1	29	34	51	77	96	86	37	428
	Taxa de Internação	0,12	0,08	0,06	0,08	0,02	0,56	0,66	0,99	1,49	1,86	1,66	0,72	
2022	Número de internações	1	12	4	8	8	14	35	48	80	91	84	28	413
	Taxa de Internação	0,02	0,22	0,07	0,15	0,15	0,26	0,65	0,89	1,49	1,69	1,56	0,52	
2023	Número de internações	3	2	5	9	9	18	31	54	74	73	87	56	421
	Taxa de Internação	0,06	0,04	0,09	0,17	0,17	0,34	0,58	1,01	1,38	1,36	1,62	1,04	
2024	Número de internações	1	1	5	14	7	19	24	43	54	67	47	36	318
	Taxa de Internação	0,02	0,02	0,09	0,24	0,12	0,33	0,42	0,75	0,94	1,16	0,82	0,62	
Total		55	68	46	98	71	256	375	510	820	862	611	359	4131

Fonte: Autor (2025).

Tabela 5 - Internações por insuficiência renal segundo ano de atendimento e sexo, em São José (2014 - 2024)

Ano atendimento	Masculino	Feminino	Total
2014	40	33	73
2015	39	32	71
2016	57	27	84
2017	51	41	92
2018	51	46	97
2019	52	42	94
2020	28	23	51
2021	60	50	110
2022	78	60	138
2023	92	67	159
2024	99	58	157
Total	647	479	1126
Percentual	57%	43%	

Fonte: Autor (2025)

Tabela 6 - Internações por insuficiência renal segundo ano de atendimento e faixa etária, em São José (2014 - 2024)

Ano atendimento		15 a 19 anos	20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos ou mais	Total
2014	Número de internações		3	6	7	13	19	15	10	73
	Taxa de Internação	0,00	0,13	0,26	0,31	0,57	0,83	0,66	0,44	
2015	Número de internações		3		3	12	22	18	13	71
	Taxa de Internação	0,00	0,13	0,00	0,13	0,52	0,95	0,77	0,56	
2016	Número de internações		1	6	12	16	24	13	12	84
	Taxa de Internação	0,00	0,04	0,25	0,51	0,68	1,02	0,55	0,51	
2017	Número de internações	1	1	2	12	17	20	27	12	92
	Taxa de Internação	0,04	0,04	0,08	0,50	0,71	0,83	1,13	0,50	
2018	Número de internações		7	10	2	12	23	18	25	97
	Taxa de Internação	0,00	0,29	0,41	0,08	0,49	0,95	0,74	1,03	
2019	Número de internações			2	4	19	23	26	20	94
	Taxa de Internação	0,00	0,00	0,08	0,16	0,77	0,93	1,05	0,81	
2020	Número de internações		1		8	6	11	13	12	51
	Taxa de Internação	0,00	0,04	0,00	0,32	0,24	0,44	0,52	0,48	
2021	Número de internações		1	5	8	24	26	22	24	110
	Taxa de Internação	0,00	0,04	0,20	0,32	0,95	1,02	0,87	0,95	
2022	Número de internações		4	7	12	16	35	34	30	138
	Taxa de Internação	0,00	0,15	0,26	0,44	0,59	1,29	1,26	1,11	
2023	Número de internações	1	9	17	13	25	29	30	35	159
	Taxa de Internação	0,04	0,33	0,63	0,48	0,92	1,07	1,11	1,29	
2024	Número de internações	2	1	11	6	28	46	31	32	157
	Taxa de Internação	0,07	0,03	0,38	0,21	0,97	1,59	1,07	1,10	
Total		4	31	66	87	188	278	247	225	1126

Tabela 7 - Número e percentual de internações por insuficiência renal na Grande Florianópolis, por município, ano de atendimento e raça/cor, segundo dados do SIH/SUS (2014 - 2024)

Ano atendimento	Branca	Preta	Parda	Amarela	Indígena	Sem informação	Total
2014	398	32	15	1	1	10	457
2015	328	23	14	-	3	10	378
2016	321	29	18	-	1	4	373
2017	333	46	23	-	-	1	403
2018	438	35	36	1	1	5	516
2019	492	42	33	1	-	6	574
2020	415	54	24	3	-	5	501
2021	495	33	27	3	-	4	562
2022	490	53	20	1	-	15	579
2023	527	40	35	-	-	1	603
2024	421	41	34	2	-	-	498
Total	4658	428	279	12	6	61	5444
Percentual	85,56%	7,86%	5,12%	0,22%	0,11%	1,12%	100,0%

Fonte: Autor (2025)

Tabela 8 - Número de óbitos em internações por insuficiência renal, segundo município e ano de atendimento, Grande Florianópolis (2014 - 2024)

Município	Alfredo Wagner	Anitápolis	Biguaçu	Canelinha	Florianópolis	Nova Trento	Santo Amaro da Imperatriz	São João Batista	São José	São Pedro de Alcantara	Tijucas	Total
2014	-	-	-	-	31	-	1	1	14	-	-	47
2015	1	1	-	-	38	-	1	-	15	-	-	56
2016	-	-	-	-	28	-	-	-	15	1	2	46
2017	-	-	-	-	42	-	-	-	14	-	1	57
2018	-	1	-	-	29	-	-	-	25	-	-	55
2019	-	-	-	1	29	1	-	-	15	-	4	50
2020	-	-	1	-	30	2	4	-	15	-	3	55
2021	-	-	-	-	29	1	2	-	30	-	-	62
2022	-	-	1	-	18	1	5	-	36	-	3	64
2023	-	-	4	-	35	2	2	-	24	-	-	67
2024	-	-	1	-	17	-	-	-	21	-	-	39
Total	1	2	7	1	326	7	15	1	224	1	13	598

Fonte: Autor (2025)

Tabela 9 - Taxa de mortalidade em internações por insuficiência renal em Florianópolis e São José (2014 - 2024)

Município	Florianópolis	São José
2014	8,42	19,18
2015	12,79	21,13
2016	9,86	17,86
2017	13,82	15,22
2018	7,07	25,77
2019	6,29	15,96
2020	7,03	29,41
2021	6,78	27,27
2022	4,36	26,09
2023	8,31	15,09
2024	5,35	13,38

Fonte: Autor (2025)

Tabela 10 - Taxa de mortalidade em internações por insuficiência renal, segundo faixa etária e ano de atendimento, no município de Florianópolis (2014 - 2024)

Ano atendimento	Menor 1 ano	1 a 4 anos	5 a 9 anos	10 a 14 anos	20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos ou mais
2014	-	10	-	-	2,94	-	3,23	5,1	7,69	21,95	29,41
2015	20	12,5	-	-	6,67	7,32	6,67	21,57	19,05	6,25	28,57
2016	25	-	-	-	4,35	-	-	15,52	5,77	21,21	24,14
2017	12,5	-	-	-	-	7,14	9,38	11,59	12,96	21,05	50
2018	-	-	-	-	3,23	-	3,92	5,95	5,45	15,22	29,63
2019	25	18,18	100	-	3,85	-	1,96	2,11	6,86	9,38	14,29
2020	-	25	-	-	-	-	2,63	7,5	7,84	7,55	30
2021	-	-	-	-	10,34	5,88	3,92	3,9	4,17	9,3	18,92
2022	-	-	-	-	-	-	2,08	1,25	6,59	7,14	14,29
2023	-	-	-	11,11	-	3,23	3,7	1,35	8,22	9,2	28,57
2024	100	-	-	-	-	-	-	1,85	8,96	4,26	19,44
Total	182,5	65,68	100	11,11	31,38	23,57	37,49	77,69	93,56	132,51	287,26

Fonte: Autor (2025)

Tabela 11 - Taxa de mortalidade em internações por insuficiência renal, segundo sexo e ano de atendimento, no município de Florianópolis (2014 - 2024)

Ano atendimento	Masculino	Feminino
2014	10,28	5,84
2015	10,5	16,38
2016	10,11	9,38
2017	10,93	18,18
2018	6,48	7,98
2019	7,91	4,33
2020	7,79	6,01
2021	7,14	6,32
2022	5	3,47
2023	7,95	8,79
2024	5,26	5,47

Fonte: Autor (2025)

Tabela 12 - Taxa de mortalidade em internações por insuficiência renal, segundo faixa etária e ano de atendimento, no município de São José (2014 - 2024)

Ano atendimento	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos ou mais
2014	-	-	-	26,32	20	60
2015	...	-	8,33	18,18	33,33	30,77
2016	-	8,33	-	16,67	38,46	41,67
2017	-	8,33	11,76	15	25,93	8,33
2018	10	50	8,33	26,09	27,78	44
2019	-	-	10,53	8,7	15,38	35
2020	...	12,5	16,67	18,18	46,15	41,67
2021	40	-	8,33	26,92	22,73	58,33
2022	14,29	16,67	12,5	28,57	14,71	53,33
2023	-	-	4	13,79	16,67	40
2024	-	-	3,57	10,87	19,35	28,13

Fonte: Autor (2025)

Tabela 13 - Taxa de mortalidade em internações por insuficiência renal, segundo sexo e ano de atendimento, no município de São José (2014 - 2024)

Ano atendimento	Masculino	Feminino
2014	17,5	21,21
2015	23,08	18,75
2016	15,79	22,22
2017	15,69	14,63
2018	19,61	32,61
2019	11,54	21,43
2020	21,43	39,13
2021	33,33	20
2022	30,77	20
2023	14,13	16,42
2024	11,11	17,24

Fonte: Autor (2025)