Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Perfil epidemiológico de internações e óbitos por fraturas de fêmur em idosos no estado da Paraíba, 2014 a 2025

Epidemiological profile of hospitalizations and deaths due to femur fractures in elderly people in the state of Paraíba, 2014 to 2025

Perfil epidemiológico de las hospitalizaciones y muertes debidas a fracturas de fémur en ancianos del estado de Paraíba, 2014 a 2025

Túlio de Almeida Estevão[1], Eldiman Soares de Araújo[1], Marna Maria Araújo Miranda Estevão[1], Rafaela Simão de Abrantes[2].

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico das internações e óbitos por fratura de fêmur em idosos no estado da Paraíba. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional, de abordagem descritiva de dados secundários extraídos do Sistema de Informação Hospitalares do SUS(SIH/SUS). Verificou-se a distribuição dos casos de internações e óbitos por fratura de fêmur em idosos segundo sexo, faixa etária e cor/raça, além dos valores dos serviços hospitalares e custo médio de internação, entre os anos de 2014 a 2025. Realizou-se análise descritiva dos dados, os quais foram inseridos em tabelas e gráficos de tendência. **Resultados:** Foram observadas um total de 10.948 internações, com tendência crescente (7,4% ao ano), predominando mulheres (72,8%), idosos ≥ 80 anos (51,6%) e indivíduos pardos (76,6%). Os óbitos totalizaram 366 casos, com maior mortalidade entre os mais velhos (4,75%) e indígenas (16,67%). O custo total foi de cerca de R$ 22 milhões, com média de R$ 2.068,85 por internação e permanência média de 6,9 dias. **Conclusão:** O cenário exige maior investimento nas atividades preventivas direcionadas aos diferentes contextos dos subgrupos afetados (mulheres, indivíduos pardos, idosos longevos e indígenas).

Palavras-chave: Fratura de fêmur, Idosos, Morbimortalidade, Hospitalização, Epidemiologia.

ABSTRACT

Objective: To analyze the epidemiological profile of hospitalizations and deaths due to femur fractures in elderly individuals in the state of Paraíba. **Methods:** This is an observational study, with a descriptive approach to secondary data extracted from the SUS Hospital Information System (SIH/SUS). The distribution of cases of hospitalizations and deaths due to femur fractures in elderly individuals was verified according to sex, age group, and race/color, in addition to the values of hospital services and average cost of hospitalization, between the years 2014 and 2025. A descriptive analysis of the data was performed, which were included in tables and trend graphs. **Results:** A total of 10.948 hospitalizations were observed, with an increasing trend (7.4% per year), predominantly women (72.8%), elderly individuals ≥ 80 years (51.6%), and mixed-race individuals (76.6%). Deaths totaled 366 cases, with higher mortality rates among the elderly

[1] Centro Universitário FACISA (UNIFACISA), Campina Grande – PB.
[2] Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campina Grande – PB.

SUBMETIDO EM: 11/2025 | **ACEITO EM: 12/2025** | **PUBLICADO EM: 1/2026**

(4.75%) and indigenous populations (16.67%). The total cost was approximately R$ 22 million, with an average of R$ 2,068.85 per hospitalization and an average length of stay of 6.9 days. **Conclusion:** This scenario requires greater investment in preventive activities targeted at the different contexts of the affected subgroups (women, mixed-race individuals, very old elderly, and indigenous people).

Keywords: Hip fracture, Elderly, Morbidity and mortality, Hospitalization, Epidemiology.

RESUMEN

Objetivo: Analizar el perfil epidemiológico de las hospitalizaciones y defunciones por fractura de fémur en adultos mayores del estado de Paraíba. **Métodos:** Estudio observacional descriptivo basado en datos secundarios extraídos del Sistema Único de Información Hospitalaria (SUS/SIH). Se verificó la distribución de casos de hospitalizaciones y defunciones por fractura de fémur en adultos mayores según sexo, grupo etario y raza/color, además de los valores de los servicios hospitalarios y el costo promedio de hospitalización, entre los años 2014 y 2025. Se realizó un análisis descriptivo de los datos, los cuales se presentaron en tablas y gráficas de tendencias. **Resultados:** Se observaron 10.948 hospitalizaciones, con una tendencia creciente (7,4% anual), predominantemente en mujeres (72,8%), adultos mayores de 80 años o más (51,6%) y personas de raza mixta (76,6%). Se registraron 366 fallecimientos, con tasas de mortalidad más elevadas entre los adultos mayores (4,75 %) y las poblaciones indígenas (16,67 %). El costo total ascendió a aproximadamente R$ 22 millones, con un promedio de R$ 2.068,85 por hospitalización y una estancia hospitalaria promedio de 6,9 días. **Conclusión:** Este escenario exige una mayor inversión en actividades preventivas dirigidas a los diferentes contextos de los subgrupos afectados (mujeres, personas mestizas, adultos mayores de edad avanzada y poblaciones indígenas).

Palabras clave: Fractura de fémur, Adultos mayores, Morbilidad y mortalidad, Hospitalización, Epidemiología.

INTRODUÇÃO

Estima-se que até 2050 a população global de idosos aumentará mais do que o dobro, podendo atingir cerca de 1,6 bilhão, e aqueles com 80 anos ou mais triplicarão, atingindo cerca de 459 milhões (WILMOTH JR, et al., 2023). No Brasil, as projeções indicam que em 2070 a população de indivíduos com 60 anos ou mais terá triplicado, representando 37,8% da população (IBGE, 2024).

O aumento do envelhecimento populacional vem acompanhado pelo crescimento da incidência de doenças crônico-degenerativas, incluindo complicações como a fratura de fêmur. A principal causa dessas fraturas em idosos são as quedas, cuja ocorrência está ligada a fatores demográficos, clínicos e ambientais, tais como idade avançada, fragilidade, polimedicação, doenças crônicas (osteoporose, doenças cardiovasculares e neurológicas), tabagismo, inatividade física, desnutrição e isolamento social (XU Q, et al., 2022).

A fratura de fêmur em idosos tem impacto direto na qualidade de vida, principalmente devido a redução da mobilidade e realização de atividades diárias, com consequente perda de independência e aumento da necessidade de cuidados (EK S, et al., 2025). Além disso, essas fraturas estão frequentemente associadas a elevada morbimortalidade, com uma série de consequências sistêmicas tais como imobilização prolongada, infecções respiratórias, tromboembolismo e descompensação de comorbidades pré-existentes, podendo resultar em óbito (ANADOLORO S, et al., 2025).

Aproximadamente 1,5 milhão de fraturas de fêmur ocorrem no mundo a cada ano, com estimativa de aumento para 6,3 milhões até 2050 (SALHOTRA A, et al., 2020). No Brasil, o número de internações por fratura de fêmur tem apresentado tendência de crescimento evidenciada por estudos recentes, com variações nas diferentes regiões e estados (JUNIOR GBV, et al., 2021; BARBOSA FFS, et al., 2022; ALMEIDA DCC, et al., 2025).

Além do impacto na saúde física e mental dos idosos, tais fraturas resultam em hospitalizações que sobrecarregam o sistema de saúde, com consequente impacto financeiro, dado os elevados custos hospitalares. Um estudo revelou que o custo total com quedas em idosos no Brasil foi de mais de 2 bilhões de reais para o sistema de saúde em um período de vinte anos (LIMA JS, et al., 2022).

Portanto, a fratura de fêmur, para além de um problema ortopédico, compõe um marcador de fragilidade e risco de morte em idosos, colocando-se como um relevante problema de saúde pública. A análise epidemiológica do perfil de internações, óbitos e custos para os serviços é indispensável para o planejamento de estratégias de prevenção e enfrentamento dessa condição em idosos.

Ademais, apesar da relevância de estudos com dados de abrangência nacional, pesquisas regionais e estaduais também são importantes para a compreensão de fatores ligados às diferentes realidades, dada a dimensão territorial e heterogeneidade do país. Portanto, o presente estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico das internações e óbitos por fratura de fêmur em idosos no estado da Paraíba.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional, de abordagem quantitativa e descritiva de dados secundários extraídos do Sistema de Informação Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizados pelo Ministério da Saúde por meio do Departamento de Tecnologia da Informação e Serviço do SUS (DATASUS).

A população do estudo é constituída por idosos (pacientes com 60 anos ou mais). A amostra foi composta por idosos residentes no estado da Paraíba com registro de internação por fratura de fêmur no SIH/SUS no período de 2014 a 2025.

O estudo incluiu os dados referentes às internações, óbitos e custos hospitalares por casos de fratura de fêmur no estado da Paraíba, entre os anos de 2014 a 2025. Para a busca dos dados, utilizou-se a seguinte sequência no banco de dados SIH/SUS-DATASUS: “Epidemiológicas e Morbidade” > “Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS)” > “Geral, por local de Internação - a partir de 2008”, seleção estado da Paraíba, > “Lista de Morbidade CID-10: fratura do fêmur”.

Foram analisados o número de internações e óbitos, além da taxa de mortalidade, valor de serviços hospitalares e média de permanência de internação. Para caracterização da amostra, foram analisadas as variáveis sexo, faixa etária e raça/cor.

O cálculo da incidência foi realizado através de dados populacionais do censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), disponíveis em site próprio.

Os dados foram organizados em planilhas no software Microsoft Excel. Utilizou-se análise descritiva, por meio de frequências absolutas do número de casos de internação e óbitos por fratura de fêmur para verificação de sua distribuição ao longo dos anos considerados, segundo o sexo, raça e faixa etária. Para melhor visualização dos resultados, os dados foram apresentados em tabelas e gráficos de tendências.

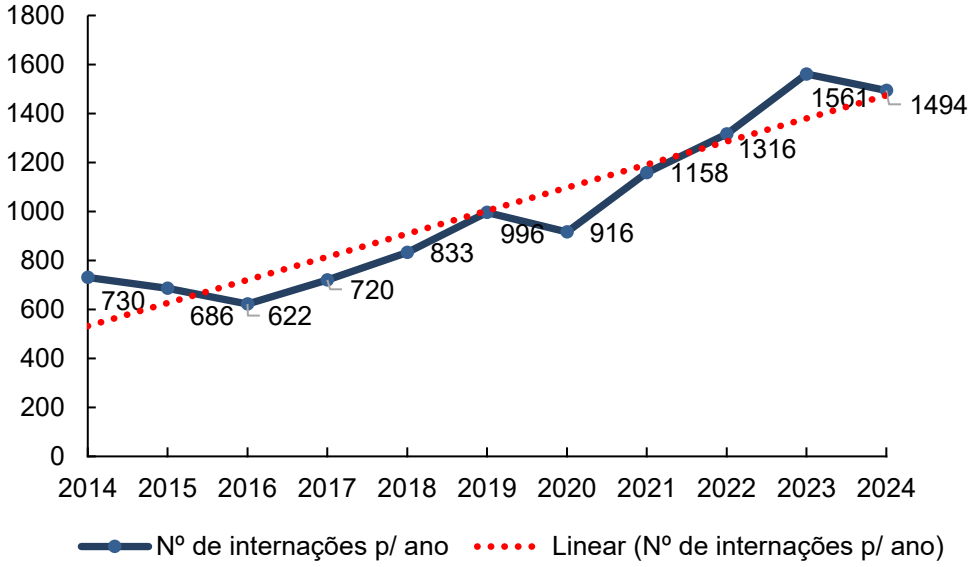
Por tratar-se de uma pesquisa que utilizou dados de domínio público do SIH/SUS, foi dispensada a submissão junto ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Ressalta-se que os pesquisadores seguiram as diretrizes das Resoluções Nº466/12e Nº 510/16, assegurando o respeito à dignidade humana e à relevância do estudo para a comunidade.

RESULTADOS

Foi verificado no estado da Paraíba, entre os anos de 2014 a 2025, 10.948 casos de internação por fratura de fêmur em idosos, com média anual de 1.003 casos, além de taxa de incidência geral de 24,1 casos por 100.000 habitantes e de 181 casos para 100.000 idosos. Os óbitos totais correspondem a 366 casos, com média anual de 34 casos. A taxa de letalidade foi de 3,34%. A distribuição ao longo dos anos foi demonstrada no **Gráfico 1** abaixo.

Constatou-se uma tendência de aumento de casos no decorrer dos anos, com pico em 2023, com 1.561 casos, correspondendo a um aumento de 7,4% ao ano, representando um crescimento total de aproximadamente 105% entre 2014 a 2025 (**Gráfico 1**).

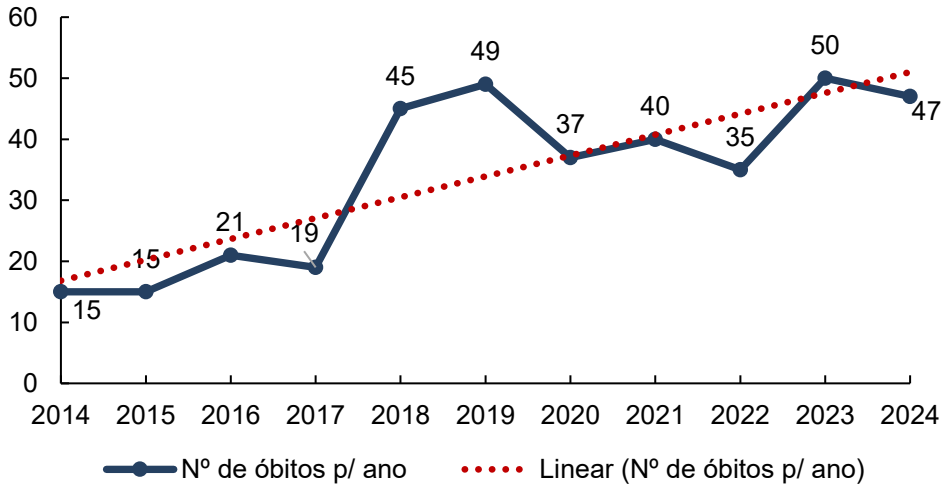
Gráfico 1 - Distribuição dos casos de internação por fratura do fêmur em idosos segundo o ano de ocorrência na Paraíba, 2014 a 2025, Paraíba, 2025.



Fonte: Estévão TA, et al., 2026; dados extraídos de DATASUS-SIH/SUS (2025), do Ministério da Saúde (2025).

De acordo com o **Gráfico 2**, o número de óbitos (n=366) também acompanhou a tendência de crescimento das internações, com pico de casos em 2023 (n=50), representando um aumento anual em média de 12,1%, com crescimento total de aproximadamente 213% no período avaliado.

Gráfico 2 - Distribuição dos casos de óbitos por fratura do fêmur em idosos segundo o ano de ocorrência na Paraíba, 2014 a 2025, Paraíba, 2025.



Fonte: Estévão TA, et al., 2026; dados extraídos de DATASUS-SIH/SUS (2025), do Ministério da Saúde (2025).

A **Tabela 1** fornece os dados de caracterização da amostra, verificando predomínio de casos de internação e entre indivíduos do sexo feminino (72,8%), com idade igual ou superior a 80 anos (51,6%) e da

cor parda (76,6%). Os óbitos foram mais frequentes entre mulheres (67,8%), idosos com 80 anos ou mais (73,2%) e indivíduos da cor parda (75,1%). A média da taxa de mortalidade no período avaliado foi de 3,34. Não houve diferenças significativas em relação ao sexo, mas esta foi substancialmente maior entre os indivíduos com idade igual ou superior a 80 anos (4,75) e indígenas (16,67).

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico das internações, óbitos e taxa de mortalidade por fratura do fêmur em idosos registrados no estado da Paraíba, 2014 a 2025.

Variáveis	Internações (n=10.948)		Óbitos (n=366)		Taxa de mortalidade (Total=3,34)
	n	%	n	%	
Sexo					
Feminino	7.965	72,8%	248	67,8%	3,11
Masculino	2.983	27,2%	118	32,2%	3,96
Faixa etária					
60 a 69 anos	1.837	16,8%	23	26,3%	1,25
70 a 79 anos	3.464	31,7%	75	20,5%	2,17
≥ 80	5.647	51,6%	268	73,2%	4,75
Cor/Raça					
Branca	587	5,4%	21	5,7%	3,58
Preta	106	1,0%	10	2,7%	9,43
Parda	8.388	76,6%	275	75,1%	3,28
Amarela	189	1,7%	8	2,2%	4,23
Indígena	6	0,1%	1	0,3%	16,67
Sem informação	1.672	15,3%	51	13,9%	3,05

Fonte: Estévão TA, et al., 2026; dados extraídos de DATASUS-SIH/SUS (2025), do Ministério da Saúde (2025).

Finalmente, o custo total no período avaliado com serviços hospitalares foi de aproximadamente R$ 22 milhões, correspondendo a cerca de R$ 2 milhões anual. O valor médio de internação correspondeu a R$2.068,85. O tempo médio de permanência geral foi de 6,9 dias. A **Tabela 2** fornece os dados segundo sexo e faixa etária, verificando maiores custos hospitalares entre homens (R$ 16.015.081,77) e idosos de 80 anos ou mais (R$ 11.526.740,05). Não foram observadas diferenças significativas no tempo médio de permanência entre os sexos ou faixa etária, com ligeiro predomínio entre os homens e indivíduos de 80 anos ou mais (7 dias em ambos).

Tabela 2 - Distribuição dos custos hospitalares e de internações por fratura de fêmur em idosos segundo sexo e faixa etária no estado da Paraíba, 2014 a 2025. Paraíba-PB, 2025.

Variáveis	Valor de serviços hospitalares	Valor médio da internação	Tempo médio de permanência
Sexo			
Feminino	6.066.626,12	1.945,36	6,8
Masculino	16.015.081,77	2.200,03	7,0
Faixa etária			
60 a 69 anos	3.590.302,14	2.264,74	6,8
70 a 79 anos	6.964.665,70	2.146,00	6,8
≥ 80	11.526.740,05	1.718,21	7,0

Fonte: Estévão TA, et al., 2026; dados extraídos de DATASUS-SIH/SUS (2025), do Ministério da Saúde (2025).

DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo evidenciaram tendência de aumento dos casos de internação e óbitos por fratura de fêmur em idosos no estado da Paraíba, nos últimos 10 anos, convergindo com resultados globais (WU J, et al., 2024), nacionais (SILVA JCA, et al., 2021; BARBOSA FSS, et al., 2022) e estaduais (JÚNIOR JBV, et al., 2021; ALMEIDA DCC, et al., 2025) verificados em outros estudos.

De acordo com um estudo de nível global, a taxa de prevalência das fraturas de fêmur aumentou na maioria dos países no período de 1990 a 2019, com maior crescimento observado no Leste Asiático, porém com redução na América Latina. Já a taxa de incidência apresentou tendência de queda, sendo mais

acentuada na África Subsaariana, enquanto o Leste Asiático foi a única região com aumento. Isso demonstra que, embora haja menos casos novos anuais, possivelmente devido aumento da prevenção, o número de indivíduos convivendo com a fratura de fêmur e suas sequelas aumentou, cenário comum em desordens relacionadas ao envelhecimento (WU J, et al., 2024).

De fato, o padrão verificado globalmente reflete o envelhecimento populacional, com aumento da sobrevida após as fraturas de fêmur, sobretudo em países do Leste Asiático. A redução verificada na América Latina, por sua vez, não necessariamente significa uma redução real, mas pode indicar limitações na qualidade e cobertura dos registros.

No Brasil, entre os anos de 2008 e 2017, houve tendência de crescimento da incidência de internações por fratura de fêmur em idosos em todas as regiões brasileiras, com aumento médio anual de 5,6% ao ano. A região Sudeste concentrou o maior volume absoluto de internações, enquanto Norte e Nordeste, embora com números menores, mostraram incremento proporcional importante ao longo da série (BARBOSAFSS, et al., 2022).

No presente estudo, o crescimento anual foi maior (7,5% ao ano) que o observado a nível nacional e regional. Deve-se considerar, no entanto, que o período analisado não foi correspondente, o que dificulta comparações. Por sua vez, números cada vez maiores são esperados, dado o aumento da população idosa no Brasil, sobretudo no estado Paraíba, cujo percentual na população saltou de 11,6% em 2012 para 14,9% em 2024 (IBGE, 2024).

Quando comparado a outros estudos realizados no Nordeste (JÚNIOR JBV, et al., 2021; ALMEIDA DCC, et al., 2025), os resultados encontrados na Paraíba demonstraram semelhanças, sobretudo nas características sociodemográficas, mas também diferenças, abaixo discutidas, destacando-se pela maior incidência de internações, menor taxa de letalidade e maiores custos hospitalares.

O estudo realizado no Maranhão é particularmente interessante, pois o período analisado foi aproximadamente o mesmo (2015-2024) (ALMEIDA DCC, et al., 2025). Nesse estudo, a taxa média de incidência de internações por fratura de fêmur na população geral foi de 11,8 casos, enquanto na Paraíba esse número foi de 24,9. Apesar da população de idosos ser maior em números absolutos no Maranhão, a Paraíba apresenta maior proporção de idosos acima de 75 anos, cuja população apresenta maiores riscos de fratura em relação às outras faixas etárias (IBGE, 2024), explicando parcialmente a maior incidência verificada nesse estado.

Salienta-se que nem todos os estudos nordestinos acima calcularam a incidência de internações por fratura de fêmur na população de idosos, mas apenas na população geral. Nesse cenário, o risco real pode ser subestimado, tendo em vista a diluição dos valores com a inclusão de outras faixas etárias. No presente estudo, a taxa de incidência para a população com 60 anos ou mais foi de 181 internações por 100.000 idosos. Essas taxas equiparam-se a outras condições como infarto agudo do miocárdio, chegando a superar o número de casos de internações por diabetes mellitus no país, por exemplo (MACEDO HK de S, et al., 2021).

Quanto ao perfil epidemiológico, os resultados do presente estudo vão de encontro ao verificado na literatura nacional e internacional, em que as fraturas de fêmur são mais prevalentes entre os indivíduos com idade mais avançada, sobretudo aqueles acima de 80 anos, e do sexo feminino (SILVA JCA, et al., 2021; BARBOSAFSS, et al., 2022; KALAN FARMANFARMA K, et al., 2024; YERITSVAN D, et al., 2024;).

De fato, revisões sistemáticas têm identificado diversos fatores de riscos para as fraturas de quadril, incluindo a fratura de fêmur, dentre eles: sexo feminino, idade avançada, tabagismo e etilismo, histórico de fratura materna, menopausa, problemas visuais e auditivos, baixo IMC, doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, artrite, diabetes, osteoporose, demência, hipertireoidismo, entre outros. As mulheres são as mais atingidas, possivelmente, devido a redução dos níveis de estrogênio após a menopausa levando a diminuição da densidade óssea, aumentando a propensão a quedas (KALAN FARMANFARMA K, et al., 2024; YERITSVAN D, et al., 2024).

Se tratando da cor/raça, o presente estudo verificou maiores números de internações e óbitos por fratura de fêmur entre os indivíduos pardos, assim como demonstrado por outros estudos brasileiros (JÚNIOR JBV, et al., 2021; SILVA JCA, et al., 2021; ALMEIDA DCC, et al., 2025). Esse achado possivelmente é explicado pela maior proporção de indivíduos que se autodeclaram pardos no país, incluindo a Paraíba. No entanto, deve-se considerar o impacto do fator social, tendo em vista que há evidência de que pessoas pardas têm menos recursos socioeconômicos, piores condições de saúde e reduzido acesso a serviços de saúde privados (MOURA RF, et al., 2023).

Nesse contexto, outro achado relevante na presente pesquisa foi a elevada taxa de mortalidade entre indígenas (16,67), consideravelmente superior à média geral (3,34). Esse resultado, no entanto, deve ser analisado com cautela, pois tanto pode significar o impacto de determinantes sociais e de fragilidades na rede de atenção à saúde do indígena, como pode ser efeito da base populacional menor, em que poucas internações podem inflar taxas de mortalidade e letalidade. Mais estudos são necessários para verificar a existência de fatores causais que justifiquem esses números.

A mortalidade por fratura de fêmur em idosos é considerada alta, segundo evidências internacionais, com taxa cumulativa de 30 dias de 5 a 10%, podendo chegar a 30% após um ano de pós-operatório (BUI M, et al., 2024).

Estudos internacionais e nacionais também evidenciam que, apesar das mulheres serem as mais atingidas por fraturas, os homens e os idosos de idade mais avançada apresentam maior taxa de mortalidade (BARBOSA FSS et al., 2022; BUI M, et al., 2024; DOXEY SA, et al., 2024), tal como verificado no presente estudo. A maior carga de morbidade entre os homens, além de outros fatores, tais como a procura tardia pelos serviços hospitalares explicariam essas diferenças (DOXEY SA, et al., 2024).

Quando comparado a estados vizinhos, apesar do maior número de internações observadas na Paraíba, a taxa de letalidade foi maior no Maranhão (4,2%) (ALMEIDA DCC, et al., 2025) e Piauí (4%) (JÚNIOR JBV, et al., 2021). Muitos fatores podem estar relacionados, incluindo questões estruturais dos serviços de saúde e qualidade dos registros de atendimento.

Nesse contexto, um estudo sobre as Redes de Atenção à Saúde, incluindo atenção básica e hospitalar, analisou características de cobertura, qualidade e resolubilidade nos diferentes estados brasileiros. A Paraíba atingiu melhores resultados, entre os três estados, no componente risco e qualidade hospitalar, o que, somado a outros fatores, estaria relacionado a menores taxas de letalidade observadas (CHAVES LA, et al., 2024).

Alinhado a essa ideia, o número de casos de internações proporcionalmente maiores observados na Paraíba pode se dar por maior captação de casos leves e melhor qualidade dos registros hospitalares. Dessa forma, quanto maior o número de casos computados, menor a proporção de óbitos, provocando o efeito de uma letalidade menor.

Nesse contexto, de acordo com Corrêa FG, et al. (2023), os óbitos por fratura de quadril, incluindo fraturas de fêmur em idosos, relacionam-se com maior tempo de internação hospitalar, sobretudo devido às comorbidades subjacentes. Além da sobrecarga aos serviços de saúde, resultando em custos elevados, o prolongamento de internações também tem efeito sobre o aumento da mortalidade, principalmente devido o desenvolvimento de infecções hospitalares pelos pacientes (PETERLE VCU, et al., 2022).

Nossos achados revelaram tempo médio de permanência geral de 6,9 dias, sendo consideravelmente menor do que a média nacional (8,5) e nordestina (9,3) (SILVA JCA, et al., 2021). Considerando a relação dessa variável com a mortalidade em idosos hospitalizados, esse resultado vai de encontro aos menores números observados na letalidade por fratura de fêmur na população estudada na Paraíba.

O tempo de permanência hospitalar, assim como os custos com serviços hospitalares e de internação foram maiores entre as mulheres e idosos acima de 80 anos, convergindo com o verificado em estudo nacional por Lima JDS, et al. (2022). No entanto, Almeida DCC, et al. (2025) não encontrou diferenças no tempo de internação hospitalar entre os sexos. Diferenças no perfil populacional e em fatores estruturais da rede hospitalar, por exemplo, podem provocar variações entre os estados.

Nesse contexto, na Paraíba, verificamos um custo hospitalar médio anual de cerca de R$ 2 milhões e gasto médio de internação de R$ 2.068,85, este último similar ao verificado no Maranhão para o mesmo período, enquanto o custo hospitalar médio anual foi de cerca de R$ 1,5 milhão (ALMEIDA DCC, et al., 2025). Isso indica que, embora a Paraíba seja um estado de dimensões territoriais e população menor, os níveis de investimento hospitalar se equiparam. Muitos fatores podem contribuir para essas diferenças, incluindo o maior número de casos e o perfil de idosos (longevos ou com mais comorbidades) na Paraíba, como também pode indicar maior eficiência na alocação de recursos e maior capacidade de oferta assistencial nesse estado.

Finalmente, baseado na análise dos resultados verificados na Paraíba, acima discutidos, recomenda-se aumentar o investimento em prevenção na rede de atenção primária, voltada para a população de idosos, direcionada para públicos-alvo (mulheres, homens, idosos longevos, indígenas por exemplo), abordando os fatores de risco para quedas e fraturas, considerando as diferenças individuais nesses grupos.

Uma revisão sistemática sobre intervenção para prevenção de quedas em idosos na atenção primária evidenciou que programas de atividades físicas e intervenções multicomponentes, abordando fatores de risco intrínsecos (fraqueza muscular e instabilidade postural) e extrínsecos (obstáculos ambientais), são eficazes e contribuem para melhoria na qualidade de vida, preservação da autonomia e independência funcional dos idosos (DOURADO JÚNIOR FH, et al., 2022).

Ademais, algumas limitações do presente estudo devem ser consideradas. Por se tratar de um estudo descritivo, os dados não têm valor de associação causais sobre os resultados verificados, muito embora sirvam de passo inicial para estipular hipóteses a serem testadas por outros estudos. Recomenda-se a realização de estudos que incluam variáveis de contexto, tais como a qualidade dos registros e da assistência hospitalar, a distribuição dos serviços de saúde e o perfil populacional (nutrição, comorbidades, estado físico), que possam contribuir para melhor compreensão dos fatores envolvidos e subsidiar a formulação de medidas voltadas à redução da incidência e mortalidade por fratura de fêmur em idosos.

CONCLUSÃO

Na Paraíba, há tendência de crescimento de casos de internação e óbitos por fratura de fêmur em idosos, com predomínio em mulheres, idosos com 80 anos ou mais e indivíduos pardos. A mortalidade, no entanto, foi maior entre os homens, com valores alarmantes entre os indígenas. Esses achados apontam para a necessidade de maior investimento em prevenção, sobretudo pela rede de atenção primária, com enfoque direcionado para o contexto de vulnerabilidade entre os diferentes subgrupos de idosos (mulheres, homens, indígenas, idosos longevos). Apesar da maior proporção de casos em relação a outros estados vizinhos, a Paraíba destacou-se pela menor taxa de letalidade e maiores custos hospitalares, podendo indicar maior captação de casos leves e maior eficiência da rede hospitalar. No entanto, mais estudos que investiguem as variáveis de contexto são necessários para melhor entendimento dos fatores que impactam na incidência e mortalidade de fratura de fêmur em idosos nos diferentes estados brasileiros.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA DCC, et al. Perfil clínico e epidemiológico das internações e óbitos das fraturas de fêmur em idosos no Estado do Maranhão, 2015 a 2024. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2025; 25(6): e20405.
2. ANDALORO S, et al. Hip fracture as a systemic disease in older adults: a narrative review on multisystem implications and management. Medical Sciences (Basel), 2025; 13(3): 89.
3. BARBOSA FSS, LEAL MDC, BARROS TPS, et al. O impacto das fraturas do quadril no Sistema Único de Saúde (SUS) entre 2008 e 2017: o papel do ortopedista. Revista Brasileira de Ortopedia. 2022; 57(4): 534-541.
4. BUI M, et al. Systematic review and meta-analysis of preoperative predictors for early mortality following hip fracture surgery. Osteoporosis International, 2024; 35(4): 561-574.

5. CHAVES LA, et al. Configuração das redes de atenção à saúde no SUS: análise a partir de componentes da atenção básica e hospitalar. Ciência & Saúde Coletiva, 2024; 29(6): e18392022.
6. CORRÊA FG, et al. Factors associated with the outcomes of older patients operated due to hip fractures. Acta Ortopédica Brasileira, 2023; 31(2): e259371.
7. DOXEY SA, et al. Hip fracture patterns, hospital course, and mortality differ between males and females. GeriatricOrthopaedicSurgery&Rehabilitation, 2024; 15: 21514593241294048.
8. EK S, et al. The impact of hip fracture on resilience in health-related quality of life: a cohort study. European Geriatric Medicine, 2025; 16(3): 963-973.
9. GUEDES A. Fraturas do fêmur em idosos no Brasil – incidência, letalidade e custos (2008–2018). Revista Científica Hospital Santa Izabel, 2022; 6(3): 165-171.
10. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeções da População do Brasil e Unidades da Federação: 2000–2070. População por sexo e grupos etários específicos e respectivas proporções. IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. Brasil, 2024. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html. Acessado em: 10 de outubro de 2025.
11. JÚNIOR GBV, et al. Fratura de fêmur em idosos no Piauí: um estudo retrospectivo de 2009 a 2019. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2021; 13(8): e8096.
12. KALAN FARMANFARMA K, et al. Prognostic factors of hip fracture in elderly: a systematic review. International Journal of Preventive Medicine, 2024; 15:42.
13. LIMA JDS, et al. Costs of hospital admission authorizations due to falls among older people in the Brazilian National Health System, Brazil, 2000–2020: a descriptive study. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2022; 31(1): e2021603.
14. MACEDO HKS, et al. Internações por diabetes mellitus em idosos no Brasil de 2001 a 2020: tendência temporal e padrões espaciais. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, 2021; 24(3): e210107.
15. MOURA RF, et al. Fatores associados às desigualdades das condições sociais na saúde de idosos brancos, pardos e pretos na cidade de São Paulo, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva, 2023; 28: 897-907.
16. PETERLE VCU, et al. Osteoporotic hip fracture – comorbidities and factors associated with in-hospital mortality in the elderly: a nine-year cohort study in Brazil. PLoSOne, 2022; 17(8): e0272006.
17. SALHOTRA A, et al. Mechanisms of bone development and repair. Nature Reviews Molecular Cell Biology, 2020; 21(11): 696-711.
18. SILVA JCA, et al. Fraturas de fêmur em idosos nas diferentes regiões do Brasil de 2015 a 2020: análise dos custos, tempo de internação e total de óbitos. Revista Pesquisa em Fisioterapia, 2021; 11(4): 798-806.
19. WILMOTH JR, et al. World social report 2023: leaving no one behind in an ageing world. United Nations, 2023.
20. WU J, et al. Global, regional, national trends of femur fracture and machine learning prediction: comprehensive findings and questions from global burden of disease 1990–2019. Journal of Orthopaedic Translation, 2024; 46: 46-52.
21. XU Q, OU X, LI J. The risk of falls among the aging population: a systematic review and meta-analysis. Frontiers in Public Health, 2022; 10: 902599.
22. YERITSYAN D, et al. Sociodemographic and lifestyle risk factors associated with fragility hip fractures: a systematic review and meta-analysis. Osteology, 2024; 4(2): 64-87.