



Perfil epidemiológico das internações por fratura de fêmur no Brasil entre 2019 a 2023

Maria Clara Ferreira Ribeiro ¹, Maria Eduarda Ferreira Ribeiro², Guilherme da Silva dos Santos³, Andressa Kelly de Santos Lima³, Bruna Moraes Chaves Leonel³, Michelle Maris Mangueira de Castro Trindade³, Júlio César Pereira Leite⁴, Guilherme Sari Souza Marques⁵, Kelly Simone dos Reis Martins⁶, Lia Monteiro Santos⁶, Hélia Conceição Rocha Monteiro⁶.

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

Este artigo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico da fratura de fêmur no Brasil no período de 2019 a 2023, buscando fornecer dados que possam auxiliar na formulação de políticas de saúde mais eficazes e direcionadas à prevenção e tratamento dessas fraturas. Foram utilizados dados coletados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), abrangendo variáveis como ano de atendimento, região, gênero, faixa etária, cor/raça e caráter de atendimento. Conclui-se que as fraturas de fêmur representam um desafio significativo para a saúde pública no Brasil, com um aumento constante nas taxas de internação ao longo do período analisado. A região Sudeste é a mais afetada, mulheres e indivíduos da raça parda são mais suscetíveis, e a faixa etária mais impactada é a de mais de 80 anos, com um aumento recente na faixa de 20 a 29 anos devido a acidentes de trânsito. Esses resultados reforçam a necessidade de estratégias preventivas e de intervenção específicas para diferentes grupos demográficos.

Palavras-chave: Fratura de fêmur, Epidemiologia, Saúde pública, Envelhecimento, Brasil.

The epidemiological profile of admissions for fêmur fractures in Brazil from 2019 to 2023.

ABSTRACT

This article aims to analyze the epidemiological profile of femur fractures in Brazil from 2019 to 2023, providing data that can assist in formulating more effective health policies targeted at the prevention and treatment of these fractures. Data were collected from the Hospital Information System (SIH/SUS) of the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS), encompassing variables such as year of service, region, gender, age group, color/race, and type of service. The study concludes that femur fractures represent a significant public health challenge in Brazil, with a constant increase in hospitalization rates over the analyzed period. The Southeast region is the most affected, women and individuals of mixed race (parda) are more susceptible, and the most impacted age group is over 80 years old, with a recent increase in the 20 to 29 age group due to traffic accidents. These results highlight the need for specific preventive and intervention strategies for different demographic groups.

Keywords: Femur Fracture, Epidemiology, Public Health, Aging, Brazil.

Instituição afiliada – 1 - Centro Universitário Maurício de Nassau, 2- Universidade Federal de Alagoas, 3 - Universidade de Taubaté (UNITAU), 4 - Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora, 5 - Universidade Federal de Pelotas, 6 - Universidade Federal do Cariri.

Dados da publicação: Artigo recebido em 27 de Abril e publicado em 17 de Junho de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n6p1154-1164>

Autor correspondente: Maria Clara Ferreira Ribeiro clararibeiromaria@outlook.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A fratura de fêmur é uma condição médica significativa devido à sua alta taxa de morbimortalidade¹, especialmente entre a população idosa. Esse tipo de trauma ortopédico geralmente ocorre em acidentes de baixa energia, como quedas da própria altura, cuja incidência tende a aumentar com a idade². As fraturas de fêmur possuem diversos fatores de risco que devem ser analisados pelo sistema de saúde brasileiro, incluindo idade, sexo, osteoporose, sedentarismo, perda do equilíbrio e presença de comorbidades³. A osteoporose é o principal fator de risco para fraturas ósseas em idosos, especialmente aquelas que afetam ossos longos como o fêmur, seja por traumas ou ocorrências espontâneas².

A vulnerabilidade dos idosos, como a diminuição do equilíbrio postural², juntamente com fatores extrínsecos presentes no cotidiano dessa população, como iluminação inadequada e pisos escorregadios, contribui para que as quedas tenham impactos significativos tanto na saúde física quanto psicológica desses indivíduos. As consequências de traumas ortopédicos estão relacionadas ao receio de cair novamente e à restrição de atividades cotidianas. Esses incidentes também afetam a vida dos familiares, aumentando os custos com cuidados de saúde e a demanda por serviços especializados. Entre os principais fatores relacionados à mortalidade em idosos após quedas estão a idade avançada e comorbidades existentes, pois frequentemente o óbito é causado pelas complicações resultantes da queda⁴.

O Brasil está em um processo de envelhecimento populacional, característica marcante nos países em desenvolvimento⁵. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a proporção de idosos na população brasileira tem aumentado significativamente, o que traz desafios adicionais para o sistema de saúde. O envelhecimento saudável é uma preocupação atual para o país, uma vez que as morbidades relacionadas a essa parcela da população causam grande impacto financeiro no sistema de saúde^{3,6}, evidenciando a necessidade de atenção das políticas públicas para os casos de fratura de fêmur. Além disso, essa faixa etária apresenta alta prevalência de doenças crônicas não transmissíveis, como doenças pulmonares, cardiovasculares, do aparelho locomotor e endócrinas metabólicas, como diabetes,

umentando a demanda por medicamentos na reabilitação de pacientes com fratura de fêmur³. Isso pode comprometer a oferta e qualidade do sistema de saúde.

Estudos mostram que a reabilitação adequada após uma fratura de fêmur é crucial para a recuperação dos idosos, mas o acesso a serviços de fisioterapia e reabilitação pode ser limitado, especialmente em regiões mais carentes do Brasil. A demora no tratamento e na recuperação pode levar a complicações adicionais, como úlceras por pressão, trombose venosa profunda e pneumonia, que também aumentam os custos de saúde.^{7,8}

Diante disso, devido ao grande custo para a saúde pública brasileira, são necessários estudos epidemiológicos para compreender melhor a fratura de fêmur e, com essas informações, elaborar estratégias de prevenção desse trauma. Esses estudos devem focar em identificar as populações de maior risco, as circunstâncias mais comuns em que ocorrem as fraturas e as lacunas no atendimento e na reabilitação. Portanto, este artigo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico da fratura de fêmur no Brasil no período de 2019 a 2023, buscando fornecer dados que possam auxiliar na formulação de políticas de saúde mais eficazes e direcionadas à prevenção e tratamento dessas fraturas.

METODOLOGIA

Este estudo é transversal, retrospectivo, quantitativo e descritivo, com dados coletados a partir do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). A pesquisa focou nas internações por fratura de fêmur, com dados obtidos no portal eletrônico do DATASUS durante o mês de maio de 2024.

Os dados secundários foram coletados com base na morbidade hospitalar por fratura de fêmur nas diversas regiões do Brasil, de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID-10) – S72: Fratura de fêmur. O período analisado foi de 2019 a 2023, e as variáveis selecionadas para o estudo incluíram: ano de atendimento, região, gênero, faixa etária, cor/raça e caráter de atendimento.

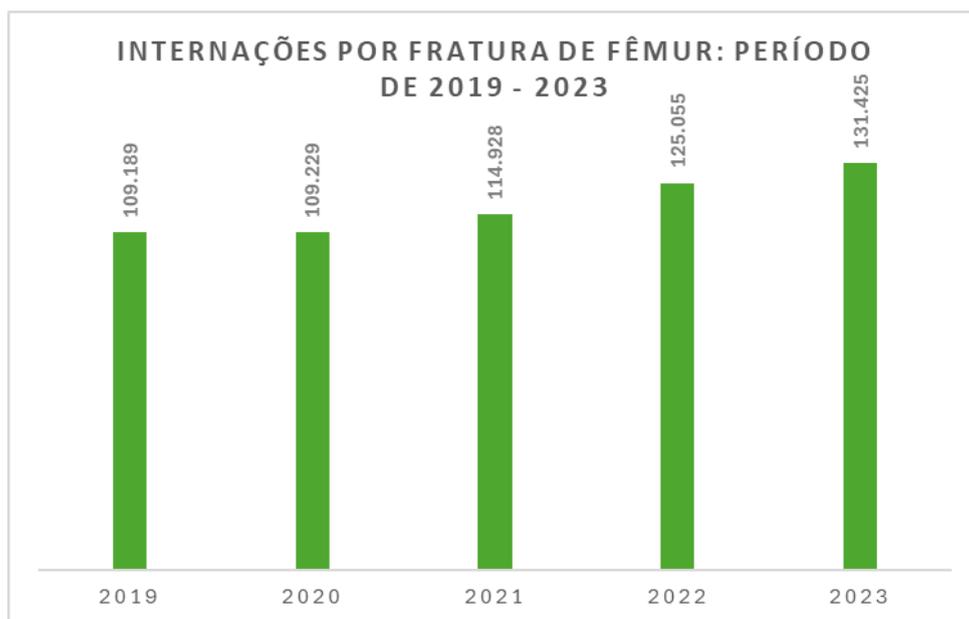
Após a coleta, os dados foram tabulados utilizando o software Microsoft Office Excel e apresentados em gráficos e tabelas para facilitar a visualização e interpretação. O estudo foi conduzido de acordo com os preceitos da Resolução nº 466/2012 do

Conselho Nacional de Saúde. Como utilizou apenas dados secundários, não foi necessário submetê-lo à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

RESULTADOS

Durante o período analisado, ocorreram 589.826 internações por fratura de fêmur no Brasil. Esse número variou de 109.189 internações em 2019 a 131.425 em 2023, apresentando um aumento constante ao longo dos cinco anos. O Gráfico 1 ilustra esse crescimento nas internações ao longo do tempo.

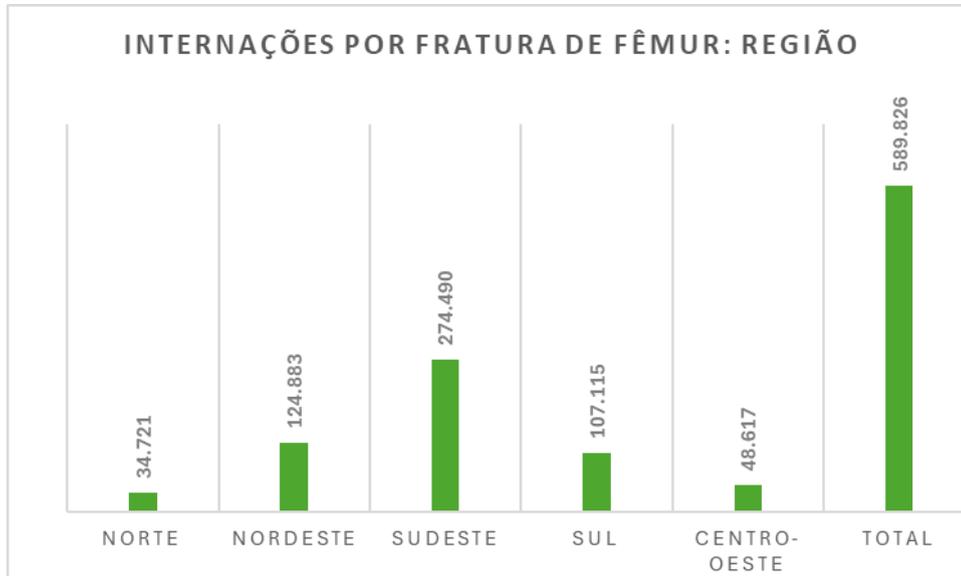
Gráfico 1 – Número de internações por fratura de femur no Brasil entre 2019 a 2023



Fonte: Autores

Em relação à região mais acometida pelo trauma, destaca-se a região Sudeste. Essa região, que inclui estados como São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo, concentra uma significativa parcela da população brasileira e possui uma alta densidade urbana. As fraturas de fêmur, que são mais comuns em idosos devido às quedas, essas tendem a ocorrer com maior frequência em áreas com maior número de habitantes e idosos. Conseqüentemente, a região Sudeste, com sua grande população idosa e infraestrutura urbana complexa, registra o maior número de internações por fratura de fêmur no país, como mostra o gráfico 2.

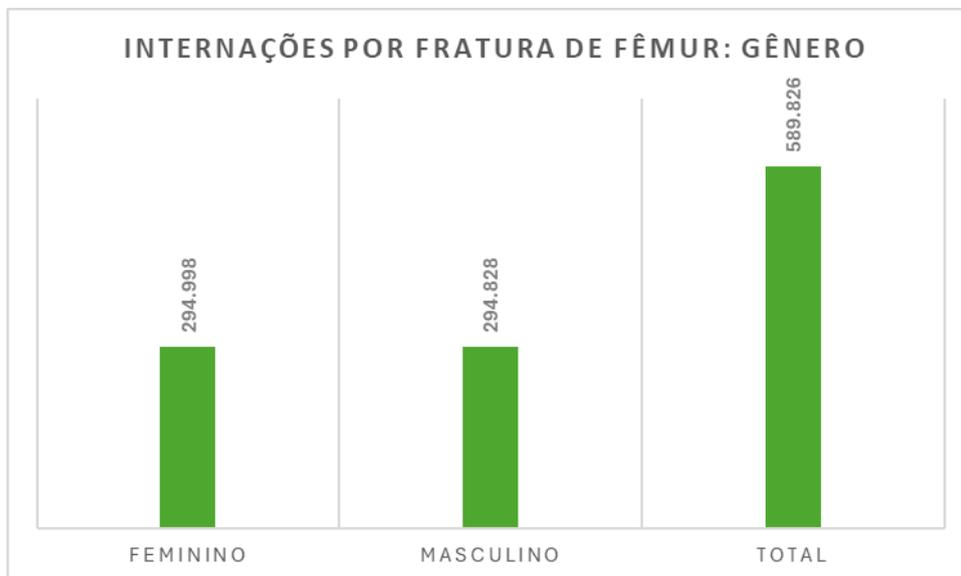
Gráfico 2 – Número de internações por fratura de femur por região



Fonte: Autores

Além disso, o gênero mais acometido é o feminino, devido à maior prevalência de osteoporose entre o gênero feminino. As mulheres, especialmente após a menopausa, apresentam uma perda acelerada de massa óssea, o que aumenta significativamente o risco de fraturas de fêmur³. Portanto, o número de internações por fratura de fêmur é consideravelmente maior entre as mulheres do que entre os homens.

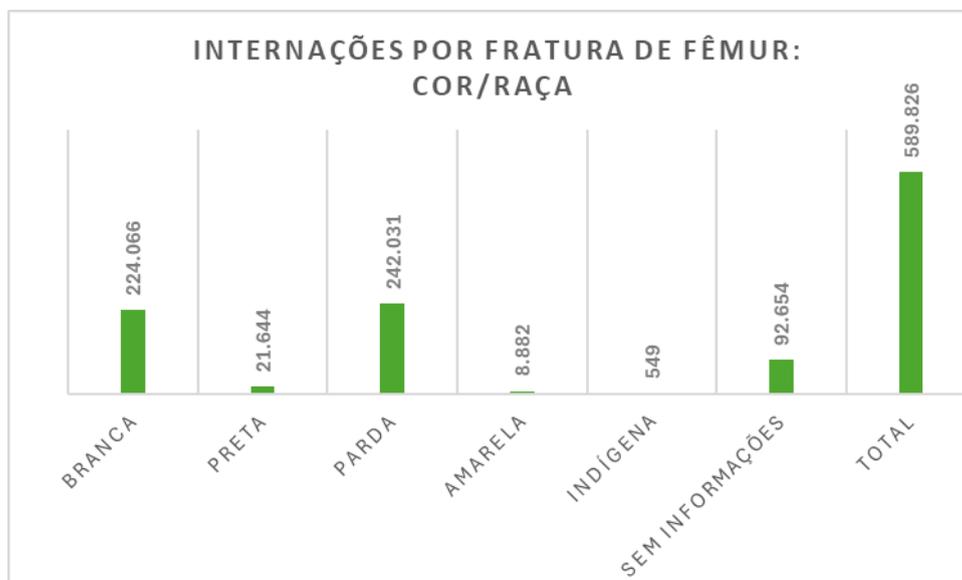
Gráfico 3 – Número de internações por fratura de femur por gênero



Fonte: Autores

As pessoas da cor/raça parda, que constituem uma grande parte da população brasileira, apresentam maiores taxas de internação por fratura de fêmur, como apresentado no gráfico 4. Esse fato reflete tanto a demografia quanto os desafios específicos de saúde que essa comunidade enfrenta. Diversos fatores socioeconômicos e de saúde influenciam essas estatísticas⁶, incluindo o acesso limitado a cuidados médicos preventivos, a prevalência de condições como a osteoporose e diferenças na exposição a fatores de risco³.

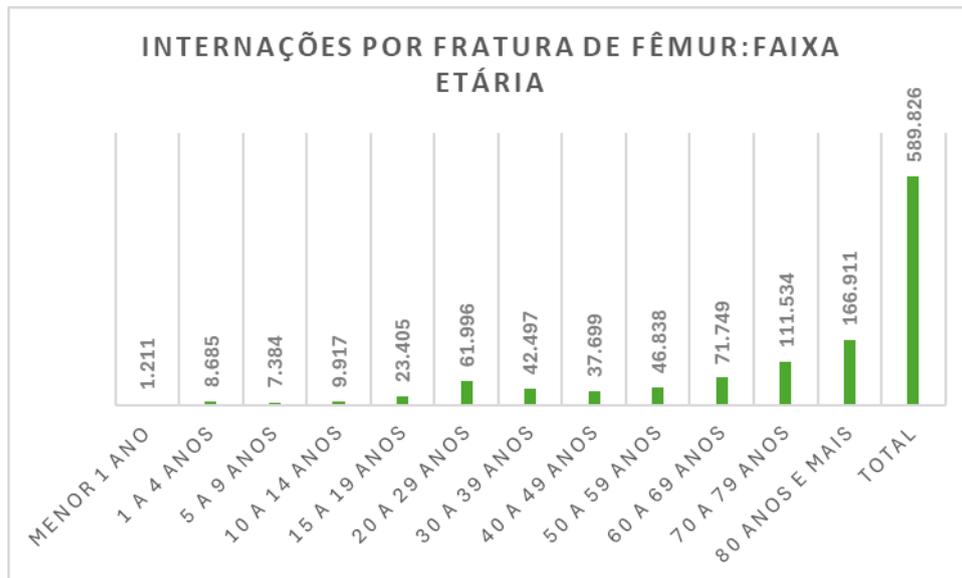
Gráfico 4 – Número de internações por fratura de fêmur por cor/raça



Fonte: Autores

A faixa etária mais afetada pelas fraturas de fêmur é a de mais de 80 anos, devido à fragilidade óssea associada ao envelhecimento. No entanto, observa-se uma tendência crescente de ocorrência dessas fraturas na faixa etária de 20 a 29 anos, o que pode ser atribuído ao elevado índice de acidentes de trânsito entre os jovens⁹. Posteriormente, ocorre uma diminuição gradual na incidência até a faixa de 60 anos, como demonstra o gráfico 5. Essa diversidade na distribuição etária das fraturas de fêmur ressalta a importância de estratégias de prevenção e intervenção específicas direcionadas a diferentes grupos etários.

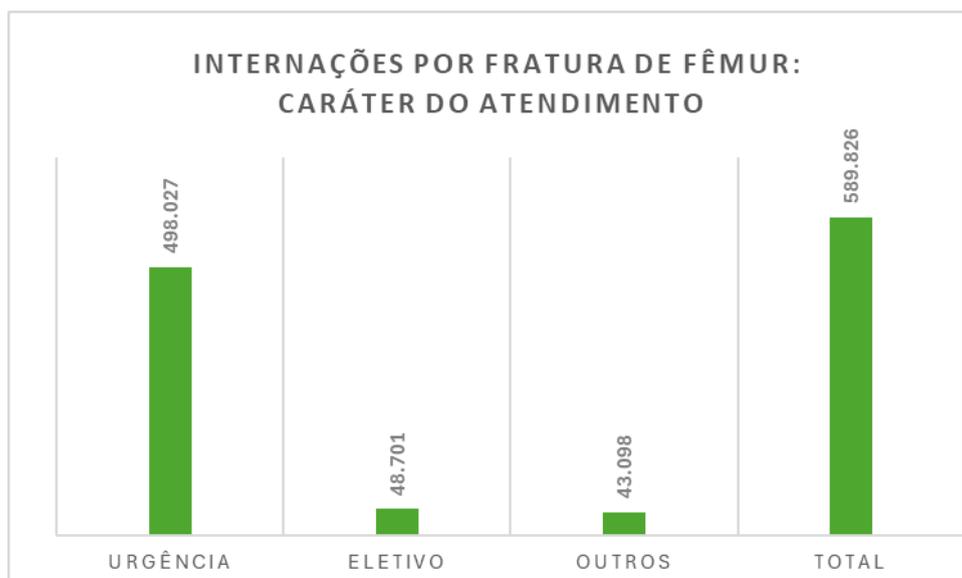
Gráfico 5 – Número de internações por fratura de fêmur por faixa etária



Fonte: Autores

A internação de fraturas de fêmur é essencialmente de caráter urgente, como evidenciado no gráfico 6, dada a gravidade e o impacto incapacitante dessas lesões⁴. Especialmente em idosos, fraturas de fêmur representam um risco considerável de complicações, incluindo óbito, devido às comorbidades frequentemente associadas, como doenças cardiovasculares e respiratórias³.

Gráfico 6 – Número de internações por fratura de fêmur por caráter do atendimento



Fonte: Autores

DISCUSSÃO

Com base nas informações fornecidas, o estudo aponta que as fraturas de fêmur representam um desafio significativo para a saúde pública no Brasil, com um aumento constante nas taxas de internação ao longo do período analisado. A região Sudeste emerge como a mais afetada, o que pode ser atribuído à sua infraestrutura urbana. Mulheres e indivíduos da cor/raça parda mostram-se mais suscetíveis a essas fraturas³.

Embora a faixa etária mais afetada varie, observa-se um aumento entre os jovens devido aos acidentes de trânsito⁹, seguido por uma queda gradual até os 60 anos e, posteriormente, um novo aumento na incidência. Destaca-se a importância da urgência no tratamento de tais fraturas, especialmente devido ao risco significativo de complicações e mortalidade, principalmente entre os idosos com condições de saúde associadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo sobre fraturas de fêmur no Brasil entre 2019 e 2023 oferece uma visão abrangente dos desafios enfrentados pelo sistema de saúde público em relação a este tipo de trauma ortopédico. A identificação dos fatores de risco, desigualdades regionais e demográficas, e o impacto socioeconômico, proporciona uma base sólida para a formulação de políticas de saúde mais eficazes e direcionadas. A implementação de estratégias preventivas e de intervenção pode reduzir significativamente a incidência e as complicações associadas às fraturas de fêmur, melhorando assim a qualidade de vida dos idosos e diminuindo os custos para o sistema de saúde.

REFERÊNCIAS

1.Karademir G, Bilgin Y, Erşen A, Polat G, Buget MI, Demirel M, Balcı HI. Hip fractures in patients older than 75 years old: Retrospective analysis for prognostic factors. *Int J Surg.* 2015 Dec;24(Pt A):101-4. doi: 10.1016/j.ijssu.2015.11.009. Epub 2015 Nov 10. PMID: 26563486.

2.Soares, Danilo Simoni et al. Fraturas de fêmur em idosos no Brasil: análise espaço-temporal de 2008 a 2012. *Cadernos de Saúde Pública* [online]. 2014, v. 30, n. 12 [Acessado 11 Junho

2024], pp. 2669-2678. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00218113>>. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00218113>.

3.Reis, Cristiano Sathler dos, Noronha, Kenya e Wajnman, Simone. Envelhecimento populacional e gastos com internação do SUS: uma análise realizada para o Brasil entre 2000 e 2010. Revista Brasileira de Estudos de População [online]. 2016, v. 33, n. 03 [Acessado 11 Junho 2024], pp. 591-612. Disponível em: <<https://doi.org/10.20947/S0102-30982016c0007>>. Epub Sep-Dec 2016. ISSN 0102-3098. <https://doi.org/10.20947/S0102-30982016c0007>.

4.Franco, Léo Graciolli et al. Factors associated with mortality among elderly people hospitalized due to femoral fractures. Revista Brasileira de Ortopedia [online]. 2016, v. 51, n. 05 [Acessado 11 Junho 2024], pp. 509-514. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.rboe.2016.08.006>>. ISSN 1982-4378. <https://doi.org/10.1016/j.rboe.2016.08.006>.

5.Kernkamp, Clarice da Luz et al. Perfil de morbidade e gastos hospitalares com idosos no Paraná, Brasil, entre 2008 e 2012. Cadernos de Saúde Pública [online]. 2016, v. 32, n. 7 [Acessado 11 Junho 2024], e00044115. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00044115>>. Epub 21 Jul 2016. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00044115>.

6.Madeiras, Joselene Gomes et al. Determinantes socioeconômicos e demográficos na assistência à fratura de fêmur em idosos. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2019, v. 24, n. 1 [Acessado 11 Junho 2024], pp. 97-104. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232018241.03862017>>. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018241.03862017>.

7. Lustosa, Lygia Paccini e Bastos, Eduardo Onofre. Fraturas proximais do fêmur em idosos: qual o melhor tratamento?. Acta Ortopédica Brasileira [online]. 2009, v. 17, n. 5 [Acessado 11 Junho 2024], pp. 309-312. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-78522009000500012>>. Epub 19 Nov 2009. ISSN 1809-4406. <https://doi.org/10.1590/S1413-78522009000500012>.

8. Daniachi, Daniel et al. Epidemiology of fractures of the proximal third of the femur in elderly patients. Revista Brasileira de Ortopedia [online]. 2015, v. 50, n. 4 [Acessado 11 Junho 2024], pp. 371-377. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.rboe.2015.06.007>>. Epub Jul-Aug 2015. ISSN 1982-4378. <https://doi.org/10.1016/j.rboe.2015.06.007>.

9. GUTZEIT, Ennely Mendonça et al. Avaliação do perfil das vítimas de fraturas de fêmur atendidas em um hospital de urgência e emergência na Amazônia ocidental brasileira. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, v. 11, n. 4, pág. e44311426580-e44311426580, 2022.