



**Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Saúde e Biotecnologia
Bacharelado em Fisioterapia**



DAVID LEANDRO DE OLIVEIRA LOPES

**FRATURAS EM IDOSOS EM DECORRÊNCIA DE QUEDAS COM REGISTRO EM
UM HOSPITAL DO INTERIOR DO AMAZONAS: UM LEVANTAMENTO
RETROSPECTIVO DE 14 ANOS**

COARI-AM

2025



**Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Saúde e Biotecnologia
Bacharelado em Fisioterapia**



DAVID LEANDRO DE OLIVEIRA LOPES

**FRATURAS EM IDOSOS EM DECORRÊNCIA DE QUEDAS COM REGISTRO EM
UM HOSPITAL DO INTERIOR DO AMAZONAS: UM LEVANTAMENTO
RETROSPECTIVO DE 14 ANOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Bacharelado em Fisioterapia do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como requisito parcial para obtenção de título de bacharel em Fisioterapia.

**Orientador: Prof. Dr. HILDEMBERG AGOSTINHO ROCHA DE
SANTIAGO**

**COARI-AM
2025**



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Saúde e Biotecnologia
Bacharelado em Fisioterapia



Ficha Catalográfica

Elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

-
- L864f Lopes, David Leandro de Oliveira
 Fraturas em idosos em decorrência de quedas com registro em um hospital do interior do Amazonas: um levantamento retrospectivo de 14 anos / David Leandro de Oliveira Lopes. - 2025.
 19 f. : il., color. ; 31 cm.
- Orientador(a): Hildemberg Agostinho Rocha de Santiago.
 Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal do Amazonas, Instituto de Saúde e Biotecnologia de Coari, Curso de Fisioterapia, Coari - AM, 2025.
1. Fratura. 2. Idoso. 3. Hospital secundário. 4. Prontuário hospitalar. 5. Cirurgia ortopédica. I. Santiago, Hildemberg Agostinho Rocha de. II. Universidade Federal do Amazonas. Instituto de Saúde e Biotecnologia de Coari. Curso de Fisioterapia. III. Título
-



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Saúde e Biotecnologia
Bacharelado em Fisioterapia



DAVID LEANDRO DE OLIVEIRA LOPES

**FRATURAS EM IDOSOS EM DECORRÊNCIA DE QUEDAS COM REGISTRO EM
UM HOSPITAL DO INTERIOR DO AMAZONAS: UM LEVANTAMENTO
RETROSPECTIVO DE 14 ANOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Bacharelado em Fisioterapia do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como requisito parcial para obtenção de título de bacharel em Fisioterapia.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 19/11/2025.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Hildemberg Agostinho Rocha de Santiago - UFAM
Orientador

Prof. Ms. Arielem Lopes de Almeida - UFAM
Avaliadora

Prof.^a Dr.^a Veronica Jocasta Casarotto - UFAM
Avaliadora



**Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Saúde e Biotecnologia
Bacharelado em Fisioterapia**



AGRADECIMENTOS

Meus agradecimentos ao Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB Coari – AM), Campus Médio Solimões da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), por todo o suporte institucional durante o desenvolvimento deste trabalho e por proporcionar durante a minha graduação fomentos indispensáveis para acadêmicos de baixa renda como eu. Trazendo condições mínimas para a conclusão dessa jornada que por si, já é laboriosa e adversa, acrescentando ainda mais valor e consideração por essa conquista, tornando-a imensurável pessoalmente.

Agradeço também à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) pelo financiamento essencial, que em ação conjunta com a UFAM, fomentam e abrem espaço para iniciação científica no Amazonas.

Manifesto minha gratidão ao Hospital Regional de Coari-AM, Prefeito Dr. Odair Carlos Geraldo, pela colaboração e pela disponibilização dos dados clínicos, essenciais para a conclusão desta pesquisa.

Gostaria de expressar minha gratidão e reconhecimento ao meu orientador, Hildemberg Agostinho Rocha de Santiago, ao qual detenho elevada estima, não só pela imprescindível contribuição, ou, por toda orientação especializada ao longo de todas as etapas do trabalho, mas também, pelo gigante profissional que és, de tal modo que inspira seus os acadêmicos a se tornarem grandes profissionais.

Sou grato também, a todos os colaboradores (Angelne Chaves, Danielen da Silva, Kalliny Costa e Vander Ribeiro) que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho.

Por fim, estendo à minha família (minha mulher, meus filhos e minha mãe), meus agradecimentos ao apoio constante, a compreensão e motivação durante os momentos desafiadores, que no fim fazem parte de todo processo de algo que vale a pena investir seus tempo e atributos.



RESUMO

Introdução: A Organização Mundial da Saúde (OMS) define como idosa a população com 60 anos ou mais. As quedas são comuns entre os idosos, sendo uma das principais causas de fraturas, levando à perda de autonomia e qualidade de vida, além de ser um problema de saúde pública devido ao impacto socioeconômico e à morbimortalidade. **Objetivo:** Realizar levantamento retrospectivo de fraturas em idosos em decorrência de quedas com registro em um hospital do interior do Amazonas. **Metodologia:** Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, a partir de dados dos prontuários relacionados à fraturas em idosos vítimas de quedas, do Serviço de Arquivo Médico do HRC-AM, com abrangência municipal e regional. A coleta e registro dos dados, foram efetuadas pelos próprios pesquisadores em formulário elaborado conforme variáveis estabelecidas por Schwartzmann e colaboradores. Os resultados foram processados e tabulados através do software Microsoft Excel. **Resultados:** Foram identificados 370 prontuários de idosos com fraturas decorrentes de queda. A maioria dos casos ocorreu em mulheres (71,10%). As fraturas de punho foram as mais frequentes (42,15%), seguidas pelas fraturas de úmero (16,75%) e fêmur (13,51%). Dos casos levantados apenas 1,10% foram encaminhados para tratamento fisioterapêutico. **Conclusão:** O estudo aponta uma alta incidência de fraturas em idosas, com destaque para fraturas de punho e uma lacuna no processo de reabilitação.

Palavras-chave: Fratura; Idoso; Hospital Secundário; Prontuário Hospitalar; Cirurgia Ortopédica.



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Saúde e Biotecnologia
Bacharelado em Fisioterapia



ABSTRACT

Introduction: The World Health Organization (WHO) defines the elderly as the population aged 60 years or older. Falls are common among the elderly, being one of the main causes of fractures, leading to loss of autonomy and quality of life, in addition to being a public health problem due to the socioeconomic impact and morbidity and mortality. **Objective:** To conduct a retrospective survey of fractures in elderly people resulting from falls registered in a hospital in the interior of Amazonas. **Methodology:** This is an epidemiological, descriptive, and retrospective study, based on data from medical records related to fractures in elderly victims of falls, from the Medical Records Service of HRC-AM, with municipal and regional coverage. Data collection and recording were carried out by the researchers themselves using a form developed according to variables established by Schwartzmann and colleagues. The results were processed and tabulated using Microsoft Excel. **Results:** 370 medical records of elderly individuals with fractures resulting from falls were identified. The majority of cases occurred in women (71.10%). Wrist fractures were the most frequent (42.15%), followed by humerus (16.75%) and femur (13.51%) fractures. Of the cases identified, only 1.10% were referred for physiotherapy treatment. **Conclusion:** The study points to a high incidence of fractures in elderly women, with wrist fractures being particularly prominent, and a gap in the rehabilitation process.

Keywords: Fracture; Elderly; Secondary Hospital; Hospital Record; Orthopedic Surgery.



LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro I - Distribuição de idosos quanto à localização anatômica da fratura após queda, admitidos no HRC no período de 2010 a 2023.....	15
Quadro II – Distribuição por tempo de internação hospitalar de idosos que sofreram fratura após a queda, admitidos no HRC no período de 2010 a 2023.....	16
Quadro III – Distribuição por condutas terapêuticas realizadas em idosos que sofreram fratura após queda, admitidos no HRC no período de 2010 a 2023.....	17
Gráfico I - Distribuição por gênero biológico de idosos que sofreram fratura após a queda, admitidos no HRC no período de 2010 a 2023.....	18
Gráfico II – Distribuição dos atendimentos por ano em idosos que sofreram fratura após queda, admitidos no HRC no período de 2010 a 2023.....	19
Gráfico III – Distribuição por idade de idosos que sofreram fratura após queda, admitidos no HRC no período de 2010 a 2023.....	19



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. OBJETIVO GERAL.....	12
3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
4. MATERIAS E MÉTODOS.....	13
4.1 ASPECTOS ÉTICOS.....	13
4.2 TIPO DE ESTUDO.....	13
4.3 LOCAL DO ESTUDO.....	13
4.4 AMOSTRA.....	13
4.5 COLETA DE DADOS.....	14
4.6 ANÁLISE DE DADOS.....	14
5. RESULTADOS.....	14
5.1 DADOS POR LOCALIZAÇÃO ANATÔMICA DA FRATURA.....	15
5.2 DADOS POR TEMPO DE INTERNAÇÃO.....	16
5.3 DADOS POR TIPO DE TRATAMENTO.....	17
5.4 DADOS POR GÊNERO.....	18
5.5 ATENDIMENTOS POR ANO.....	19
5.6 DADOS POR IDADE.....	20
6. DISCUSSÃO.....	20
7. CONCLUSÃO.....	24
8. REFERÊNCIAS.....	25



1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), nos países em desenvolvimento, como o Brasil, considera-se a população idosa como aquela a partir dos 60 anos de idade, e indica, em 2025 que o Brasil é o sexto país do mundo em número de idosos (WHO, 2025). Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - Características dos Moradores e Domicílios, apontam que a população idosa brasileira superou a marca dos 32.113.490 (15,6%) milhões em 2023, segundo (IBGE, 2022).

Uma projeção populacional realizada em 2018 pelo IBGE, previu que o número de idosos vai ultrapassar o de jovens no Brasil em 2031, onde haverá 42,3 milhões de jovens (de zero a 14 anos) e 43,3 milhões de idosos (pessoas com 60 anos ou mais) (IBGE, 2018). Todavia, em 2023, a população idosa passou a superar o contingente de jovens entre 15 e 24 anos, representando 15,6% contra 14,8%, respectivamente (IBGE, 2022).

Dentre as demandas geradas pela idade avançada tem-se uma série de eventos inerentes a essa etapa da vida, como alterações fisiológicas, sociais e psicológicas. A forma como o envelhecimento é vivenciado, é profundamente influenciada por tais eventos que são determinantes de uma melhor ou pior qualidade de vida do idoso. No entanto, é comum apresentar alterações posturais, de equilíbrio e força muscular, predispondo-o a fatores externos, como acidentes domésticos, principalmente quedas (Freitas *et al.*, 2002).

A queda é um dos eventos mais frequentes em idosos, e pode ser definida como sendo um evento não esperado, no qual a pessoa é projetada ao chão de um mesmo nível ou de um nível superior para um inferior (Baraúna *et al.*, 2004). Guimarães e Cunha (1989) deram uma definição clássica para a queda, e a definem como uma perda total de equilíbrio postural, em razão da insuficiência súbita dos mecanismos neurais e osteoarticulares envolvidos na manutenção da postura, tendo como causa uma associação de fatores, pode-se apontar alterações de equilíbrio e postura, problemas de visão, fraturas anteriores, ambiente físico e utilização de certos medicamentos (Guimarães e Cunha, 1989). A associação desses fatores, tornam a queda uma das principais causas de fraturas em idosos.



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Saúde e Biotecnologia
Bacharelado em Fisioterapia



Ainda com base em conceitos clássicos, pode-se definir fratura como sendo uma interrupção da continuidade do osso (Schwartzmann, Lech, Telöken, 2003). A fratura é uma lesão grave que pode levar a perda de autonomia, incapacidade física e diminuição da qualidade de vida. Além disso, a fratura em idosos é um grande problema de saúde pública devido ao seu impacto na morbidade e mortalidade, com consequências significativas em termos de custos sociais e econômicos (WHO, 2023).

A população de idosos é mais suscetível a esses eventos devido a alterações sistêmicas, como aponta Baraúna e colaboradores (2004, p. 136):

Estas interferências são justificadas pelo decréscimo na velocidade de condução das informações bem como no processamento de respostas, que, por serem lentas e inadequadas geram situações de instabilidade, colocando em risco a habilidade de mover-se com segurança, aumentando a predisposição a quedas.

A condição física do idoso, pelo próprio envelhecimento, favorece ao aumento da incidência de quedas e conseqüentemente de complicações associadas. Dentre as complicações advindas das quedas, as fraturas são as mais comuns, cerca de 64% (Fabrício, Rodrigues, Costa, 2004). Esse alto índice aponta a necessidade de atenção dos profissionais de saúde, principalmente pela dificuldade dos pacientes em retornarem a suas atividades cotidianas. Apenas 25% dos pacientes conseguem retornar as atividades habituais, 40% não conseguem mais viver independentemente e 20% morrem após o primeiro ano da lesão, devido ao agravamento de enfermidades pré-existentes (Bittar, Dota, Zabeu, 2004). No Amazonas, observa-se um percentual de idosos de 9,05% (356.982 idosos com 60 anos ou mais) (IBGE, 2022). E, é possível verificar uma prevalência de queda de 18,6% na região Norte (Pereira, 2024).

Atender as demandas de uma população idosa requer serviços e técnicas especializadas, uma vez que tais necessidades são específicas desse tipo de segmento. Portanto, torna-se necessário compreender e atuar sobre o fenômeno do envelhecimento e suas implicações, não só do ponto de vista demográfico, mas também social, psicológico, biológico, econômico, político, histórico e cultural, desencadeando dessa forma a execução de uma gama de ações, incluindo-se aí estudos e pesquisas na área (Freitas *et al.*, 2002).



Dessa forma, torna-se imprescindível conhecer a topografia das fraturas de idosos em decorrência de quedas, bem como as complicações advindas dessa lesão, fatores de risco, para fornecer subsídios a um melhor atendimento e profilaxia (King e Tinetti, 2004).

Apesar da existência de dados em nível nacional e em vários estados, faz-se necessário compreender essa realidade no interior do Amazonas, uma vez que fatores culturais e ambientais influenciam na condição do idoso, bem como o tratamento e complicações. No Brasil tornam-se poucos os levantamentos epidemiológicos das populações que vivem as margens dos rios Solimões e Rio Negro (Gama, 2018).

Coari compõe um dos 62 municípios do estado do Amazonas, distante 363 km da capital de Manaus, tem como principal meio de acesso a capital a via fluvial, de acordo com o último censo realizado em 2022, o município apresenta uma população estimada de 70.616 pessoas, dentre elas 5601 adultos com 60 anos ou mais (IBGE, 2022).

Desta forma, justifica-se a necessidade do registro desses dados, que futuramente servirão como base para novas pesquisas e/ou criação de políticas públicas voltadas para a melhoria da condição de vida desses pacientes, bem como para aprimorar estratégias educativas e de prevenção.

2 OBJETIVO GERAL

Realizar levantamento de prontuários de fraturas em idosos vítimas de quedas com registro no Hospital Regional de Coari-AM, Prefeito Dr. Odair Carlos Geraldo (HRC).

3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Com base nos prontuários de fraturas em idosos vítimas de quedas:

I - Verificar a distribuição topográfica sob o aspecto anatômico, identificando a região mais acometida.

II - Registrar o tempo de internação hospitalar.



III - Averiguar se houve necessidade de cirurgia ortopédica e qual.

IV - Investigar se houve encaminhamento para tratamento fisioterapêutico.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi submetido à aprovação do Comitê de Ética da Universidade Federal do Amazonas e somente após sua aprovação foi realizado a aplicação. Foram considerados os aspectos éticos de acordo com as resoluções nº 510, de 07 de abril de 2016 do Conselho Nacional da Saúde (CNS, 2016). Aprovado com número do protocolo: 4.223.936.

4.2 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo com coleta de dados de base documental.

4.3 LOCAL DO ESTUDO

A pesquisa foi realizada no Hospital Regional de Coari-AM, Prefeito Dr. Odair Carlos Geraldo (HRC), localizado à rua Estrada Coari Mamiá, s/n- Tauá Mirim. A escolha do local do estudo deve-se ao fato do hospital ser referência terciária com abrangência municipal e regional. É uma unidade da prefeitura de Coari, com atendimento exclusivo pelo Sistema Único de Saúde (SUS), prestando uma média de 304 atendimentos ortopédicos por mês (Ministério Da Saúde, 2017).

A coleta de dados foi efetuada pelos próprios pesquisadores, através do levantamento dos prontuários de internação hospitalar do Serviço de Arquivo Médico da instituição.

4.4 AMOSTRA

Prontuários dos últimos 14 (quatorze anos), de 2010 até 2023, com registro de fratura em idosos em decorrência de queda da própria altura.



4.5 COLETA DE DADOS

As variáveis estudadas foram: gênero; idade; localização anatômica da fratura; tempo de internação hospitalar; conduta terapêutica realizada; e se houve encaminhamento para tratamento fisioterapêutico.

Para o registro dos dados levantados, foi utilizado um formulário elaborado a partir de variáveis estabelecidas por Schwartzmann e colaboradores (2003), levando-se em consideração o protocolo de avaliação e os dados existentes no prontuário do hospital.

4.6 ANÁLISE DE DADOS

Após serem coletados e registrados, os dados obtidos foram processados através do software Microsoft Excel e os resultados tabulados.

5 RESULTADOS

Foram catalogados, 370 prontuários de idosos com fraturas decorrentes de quedas dos setores de Ortopedia e Serviço de Arquivo Médico do HRC, dos anos de 2010 a 2023. Ao que se refere a localização anatômica das fraturas, no osso do rádio ocorreu com mais frequência, 39,72%, seguida pelas fraturas de úmero com 16,75%, e em terceiro, de fêmur com 13,51%. Entre os idosos do estudo, 8,1% permaneceram entre 1 a 3 Dias de Internação Hospitalar (DIH). Em relação ao tipo de tratamento, o procedimento cirúrgico foi necessário em 24,59% dos pacientes, e apenas 1,10%, foram encaminhados para fisioterapia. No tocante ao gênero biológico, a predominância ocorreu em mulheres com 71,1% dos casos e os homens 25,9%, com uma variação de idade entre 60 a 106 ano. Dos anos do estudo, destaca-se o de 2022, com 25,40%.



5.1 DADOS POR LOCALIZAÇÃO ANATÔMICA DA FRATURA

O Quadro I, apresenta os dados de atendimentos por osso fraturado em idosos vítimas de queda. Com destaque para a incidência de 147 casos de fraturas no osso do rádio (39,72%), seguida por 62 atendimentos de fraturas no osso do úmero (16,75%), e em terceiro, o fêmur com 50 atendimentos (13,51%) com registros no HRC, de fraturas em idosos após queda no período estudado.

Quadro I - Distribuição de idosos quanto à localização anatômica da fratura após queda, admitidos no HRC no período de 2010 a 2023.

Osso	Nº de Fraturas	%
Rádio	147	39,72
Úmero	62	16,75
Fêmur	50	13,51
Tíbia	21	5,67
Tornozelo	18	4,86
Clavícula	15	4,10
Patela	11	2,97
Fíbula	9	2,43
Ulna	9	2,43
Quadril	7	1,89
Falange Do Pé	5	1,35
Arcos Costais	4	1,08
Falange Da Mão	4	1,08
Metacarpo	3	0,81
Metatarso	3	0,81
Vert Lombar	1	0,27
Crânio	1	0,27
Total	370	100%

Fonte: Elaborado pelos autores.



5.2 DADOS POR TEMPO DE INTERNAÇÃO

O Quadro II, trata dos dados por tempo de internação hospitalar. Dos 370 pacientes apenas 11,61% ficaram de internação hospitalar. Desses, 69,76% ficaram de 1 a 3 DIH. Observando que o maior número de pacientes internados ficou 1 DIH, com 12 pacientes (3,24%), seguido de 3 (DIH), sendo 11 pacientes (2,97%) e sete pacientes (1,89%) permaneceram 2 (DIH). Em contraste, 327 prontuários (88,37%) não continham o registro do tempo de internação ou alta hospitalar.

Quadro II – Distribuição por tempo de internação hospitalar de idosos que sofreram fratura após a queda, admitidos no HRC no período de 2010 a 2023.

Tempo Por Dia	Nº de Pacientes	%
1	12	3,24
2	7	1,90
3	11	2,97
4	4	1,10
5	3	0,80
6	1	0,27
8	1	0,27
9	1	0,27
10	1	0,27
27	1	0,27
35	1	0,27
Sem Informação	327	88,37
Total	370	100%

Fonte: Elaborado pelos autores.



5.3 DADOS POR TIPO DE TRATAMENTO

O Quadro III, mostra os dados dos tipos de tratamento, buscando verificar se houve necessidade de cirurgia e qual. A cirurgia ortopédica foi necessária em 24,59% dos casos (91 cirurgias). O procedimento cirúrgico mais utilizado foi a osteossíntese, realizada em 30 pacientes (8,10%) no HRC. Por outro lado, apenas quatro pacientes (1,10%) foram encaminhados para fisioterapia. E por fim, 121 prontuários (32,70%) estavam com esta informação em branco.

Quadro III – Distribuição por condutas terapêuticas realizadas em idosos que sofreram fratura após queda, admitidos no HRC no período de 2010 a 2023.

Tratamento	Nº de pacientes	%
Sem Informação	121	32,70
Não	116	31,35
Sim	49	13,25
Osteossíntese	30	8,10
Tratamento Conservador	21	5,67
Indicado à Tratamento Cirúrgico	10	2,70
Cirurgia	6	1,62
Encaminhado Para Manaus	6	1,62
Fio De Kirschner	5	1,35
Encaminhado Para Fisioterapia	4	1,10
Submetido A LMC	1	0,27
Não Quer	1	0,27
Total	370	100%

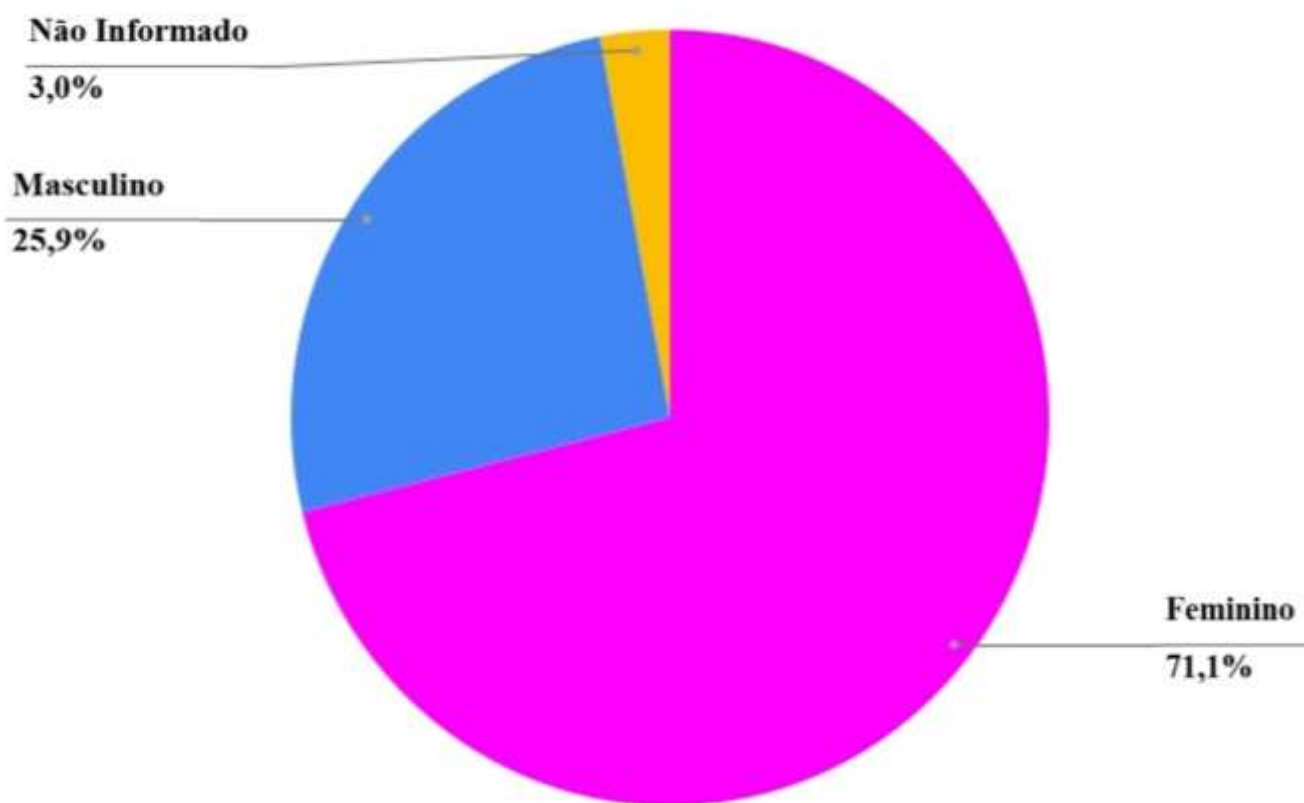
Fonte: Elaborado pelos autores.



5.4 DADOS POR GÊNERO

O Gráfico I, mostra os atendimentos por gênero, constatando-se uma dominância considerável no número de quedas seguida de fratura no gênero feminino, com 263 incidentes (71,1%), contra 96 casos (25,9%) no gênero masculino. Contudo, em 3% dos prontuários (11 fichas), esta informação estava preenchida.

Gráfico I - Distribuição por gênero biológico de idosos que sofreram fratura após a queda, admitidos no HRC no período de 2010 a 2023.



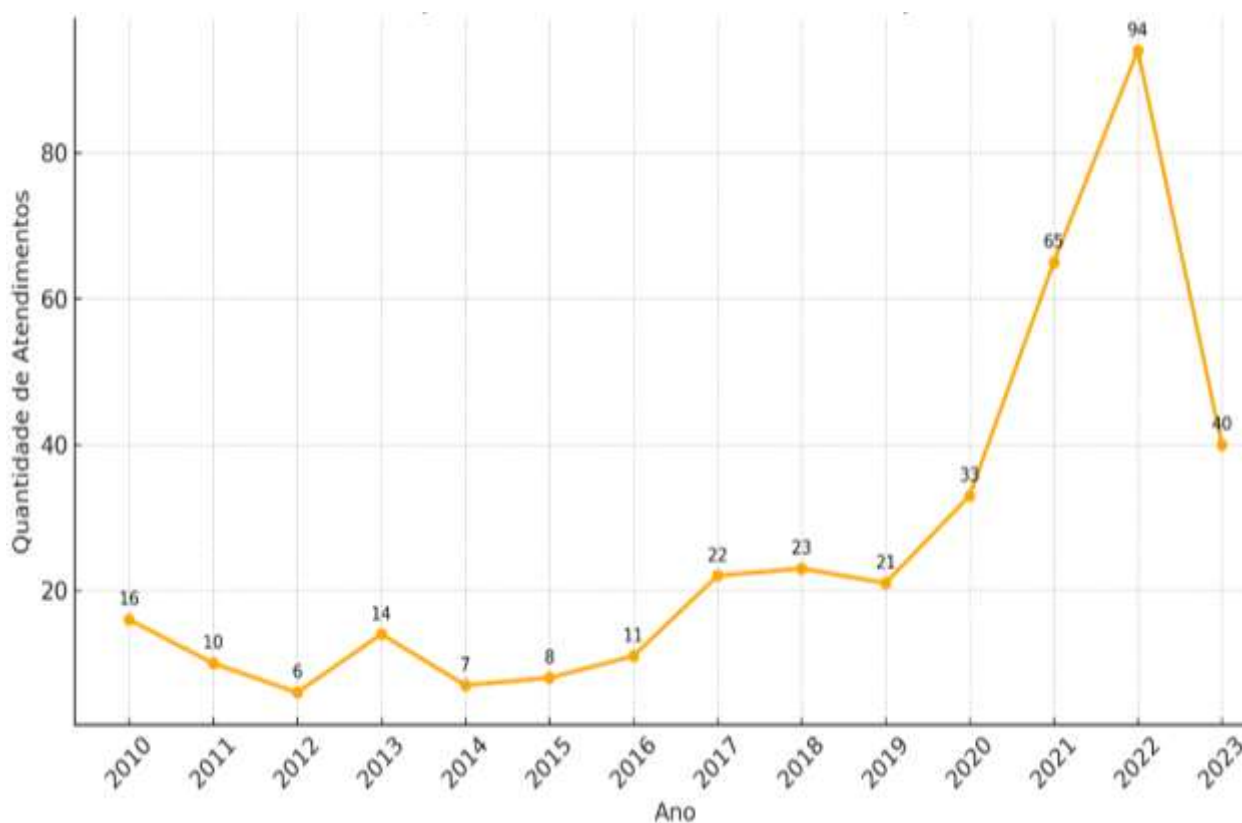
Fonte: Elaborada pelos autores.



5.5 ATENDIMENTOS POR ANO

O Gráfico II, apresenta os dados dos atendimentos por ano. Nota-se que nos últimos 4 anos do estudo, ocorreram um aumento significativo das ocorrências. Foram registrados em 2020, 33 casos de quedas em idosos acima de 60 anos de idade, 65 atendimentos em 2021, 94 atendimentos em 2022 e 40 atendimentos em 2023. Com destaque para o ano de 2022 (94 casos) em relação a todos os anos estudados.

Gráfico II – Distribuição dos atendimentos por ano em idosos que sofreram fratura após queda, admitidos no HRC no período de 2010 a 2023.



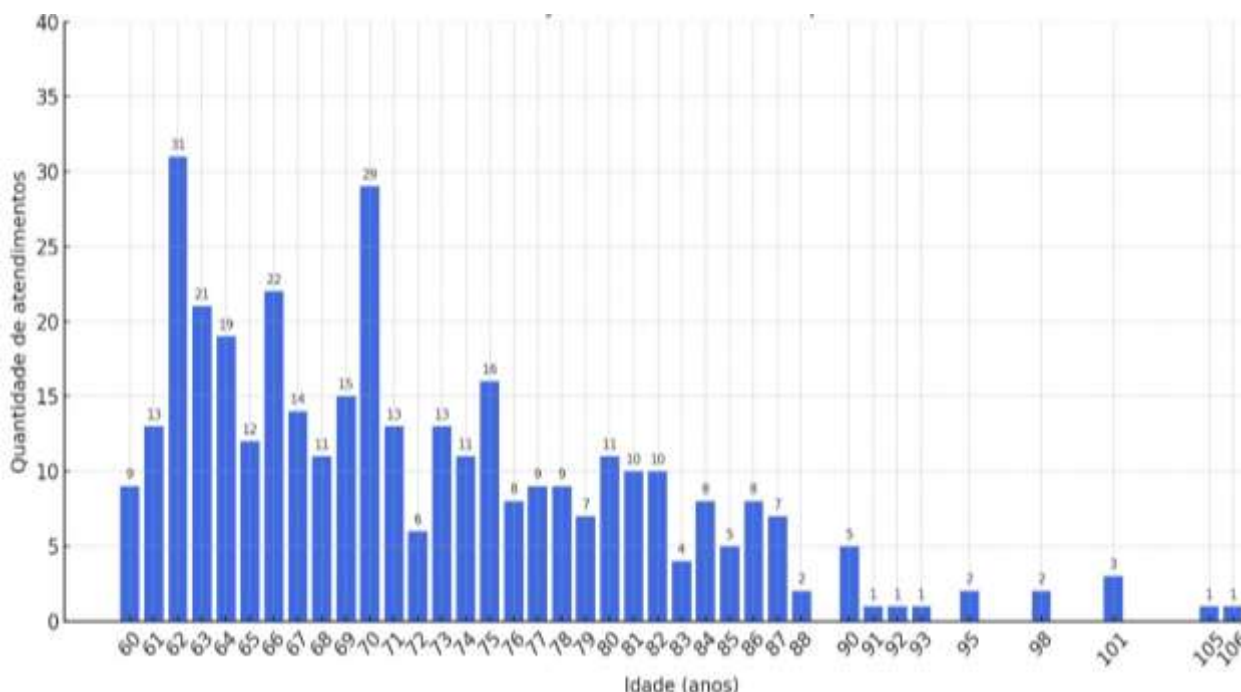
Fonte: Elaborada pelos autores.



5.6 DADOS POR IDADE

No Gráfico III, os dados são apresentados por intervalos de idade. A faixa etária mais acometida nos idosos foi entre 60 a 64 anos com 25,11% (93 pacientes). Em segundo, a faixa etária de 65 a 69 com 19,98% (74 pacientes) e em terceiro, com 19,44% a idade entre 70 a 74 anos (72 pacientes).

Gráfico III – Distribuição por idade de idosos que sofreram fratura após queda, admitidos no HRC no período de 2010 a 2023.



Fonte: Elaborado pelos autores.

6 DISCUSSÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno global que impacta diretamente a saúde pública, demandando atenção especializada para prevenir e tratar complicações decorrentes, como as fraturas em idosos devido a quedas. No contexto brasileiro, com o aumento da população idosa, evidencia-se uma transição demográfica que superou a expectativa. Em 2023, a população idosa passou o contingente de jovens entre 15 e 24 anos, representando 15,6% contra 14,8%, respectivamente (IBGE, 2022). Destacando a importância de estudos como este para compreender as necessidades específicas desse grupo etário.



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Saúde e Biotecnologia
Bacharelado em Fisioterapia



Outro ponto importante, são os fatores extrínsecos que tornam os idosos vítimas de eventos de quedas, quando a infraestrutura não acompanha os devidos ajustes e outras medidas que facilitem a mobilidade e promovam a qualidade de vida desta população, como aponta Abreu *et al.*, (2018, p. 1140):

Sabe-se que as condições da via pública (calçadas quebradas e irregulares, iluminação insuficiente) são fatores extrínsecos que, aliados aos fatores intrínsecos (situação nutricional, déficit vitamínico, perda da acuidade visual, auditiva e do equilíbrio, entre outras) originados do processo de senescência, causam impactos na epidemiologia das quedas, merecendo atenção especial dos gestores.

A partir do evento da fratura em decorrência de queda em idosos, tem-se uma distribuição anatômica das fraturas investigada neste estudo, indicando uma predominância em locais como rádio (39,72%), úmero (16,75%) e fêmur (13,51%). Um dado que diverge em certos pontos dos demais estudos, como os de Tavares, Santos e Guerra (2025) e Filgueiras *et al.*, (2007). Esses autores, revelam que houve uma hegemonia de fraturas em fêmur (52,58% e 59,88%, respectivamente) em seus trabalhos. Em segundo, Tavares, Santos e Guerra (2025) mencionam uma região similar aos nossos achados, sendo ombro e braço (12,45%), enquanto que Filgueiras *et al.*, (2007) sinaliza para a região de crânio (12,57%), e em terceiro, ambos apresentam o antebraço, Tavares, Santos e Guerra (2025) com 11,07%, e Filgueiras *et al.*, (2007) com 9,58%. Há também estudos que apontam a alta incidência de fraturas em quadril, por exemplo, que está associada não apenas à fragilidade óssea, mas também à perda de equilíbrio e mobilidade, fatores intrínsecos ao processo de envelhecimento que aumentam o risco de quedas (Fabrício *et al.*, 2004).

Em relação ao tempo de internação hospitalar, a maioria dos prontuários não informavam se o paciente deteve alta ou internação hospitalar, mas quando registrada, observa-se que este tempo variou entre 1 a 35 DIH. Dos 370 pacientes, apenas 11,61% detiveram admissão de internação hospitalar, desses, 69,76% ficaram de 1 a 3 DIH, exibindo um tempo inferior às medianas encontradas por Tavares, Santos e Guerra (2025), de 8 dias, Daniachi, *et al.*, (2015), de 13,5 dias e Silva *et al.*, (2023) de 7,9 dias no ano de 2022.



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Saúde e Biotecnologia
Bacharelado em Fisioterapia



Em contraste com a ocorrência da fratura, a principal conduta terapêutica realizada foi a cirurgia. A frequência das cirurgias ortopédicas foi de 24,59%, sendo semelhante ao do trabalho de Filgueiras *et al.*, (2007), porém, inferior à de estudos mais recentes, como de Daniachi, *et al.*, (2015) com 95,57% e 75,55% de Tavares, Santos e Guerra (2025). Indicando que a média de intervenções cirúrgica para restaurar a mobilidade e a qualidade de vida desses pacientes, está abaixo da média de outros achados, dependendo da gravidade das lesões.

É crucial destacar que, além das complicações físicas, as fraturas são uma das lesões mais grave que pode levar a perda de autonomia, incapacidade física e diminuição da qualidade de vida. Ademais, as fraturas em idosos são um grande problema de saúde pública devido ao seu impacto na morbidade e mortalidade, com consequências significativas em termos de custos sociais e econômicos (WHO, 2023). Alves *et al.*, (2017) relatam em seu estudo que 61,54% dos idosos que sofreram fratura após queda deixaram de realizar e não regressaram as suas atividades de vida diária. Além disso, 40% desses idosos não conseguem mais viver de forma independente e 20% morrem após o primeiro ano da lesão, devido ao agravamento de enfermidades pré-existentes (Bittar, Dota, Zabeu, 2004). Uma alternativa que pode diminuir esses impactos, é o encaminhamento para tratamento fisioterapêutico (Hoenig *et al.*, 1997 apud Muniz *et al.*, 2007).

No entanto, os achados deste estudo apresentaram apenas 4 encaminhamentos para tratamento fisioterapêutico, representando 1,10% dos 370 idosos que sofreram fraturas vítimas de queda. O que segundo Gama (2018), pode refletir desafios de acesso aos serviços de saúde especializados em regiões remotas do Amazonas. Em contraponto, outros estudos encontraram taxas de regiões diferentes do país, com até 61,80% de pacientes que realizaram fisioterapia pós-trauma (Muniz *et al.*, 2007). Hoenig *et al.*, (1997) apud Muniz *et al.*, (2007), analisaram que os pacientes submetidos a uma frequência semanal superior a cinco sessões de fisioterapia, obtiveram alta hospitalar mais prematura. Isto reforça a importância e a necessidade do encaminhamento para tratamento fisioterapêutico com o intuito de diminuir o impacto na autonomia e na qualidade de vida desses idosos acometidos.



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Saúde e Biotecnologia
Bacharelado em Fisioterapia



A incidência de fraturas em idosos é um problema de saúde pública relevante, especialmente pela associação com quedas, que são eventos frequentes nessa faixa etária. Os resultados deste estudo epidemiológico revelaram que a dominância das fraturas ocorreu em idosos do gênero feminino, com 263 casos (71,1%), corroborando estudos anteriores que apontam uma maior vulnerabilidade deste grupo a quedas e suas consequências (WHO, 2023). Tavares, Santos e Guerra (2025), descrevem dados em paralelo com 89% dos episódios nas mulheres. Filgueiras *et al.*, (2007), também trazem dados nesse sentido, com predominância feminina de 55,69%, discorrendo ainda sobre os motivos, citando Radominoki, Pinto e Marinho (2002), que tal resultado se deve ao fato de o número populacional de mulheres idosas ultrapassar o de homens. Outrossim, a mulher perde aproximadamente 50% da densidade óssea com o avanço da idade, além de ser mais acometida por osteoporose e possuir menor densidade mineral por passar pelo período da menopausa.

Nota-se nos resultados deste estudo uma variação de 11 atendimentos em 2010 para 21 em 2019, com destaque para o aumento significativo nos últimos 4 anos do período estudado, 2020 a 2023 (33, 65, 94 e 40 casos, respectivamente), que vai ao encontro dos dados de Abreu *et al.*, (2018) e Silva *et al.*, (2023), que concluíram que também houve um padrão ascendente semelhante entre os anos dos seus estudos.

No que se refere à incidência por idade, a faixa etária com maiores incidências foi entre 60 a 64 anos, com 93 idosos vítimas de fratura após queda (25,13%). Para este aspecto, apenas Vilas-Boas *et al.*, (1996) citado por Muniz *et al.*, (2007), apontam para faixa etária análogo ao encontrado nesse trabalho de 60 a 69 anos sendo a mais acometida (36,64%). No entanto, a maioria dos achados de outros estudos vão em sentido contrário. Filgueiras *et al.*, (2007), expressam uma prevalência em idade acima de 81 anos para mulheres e acima de 76 anos para homens. Muniz *et al.*, (2007), verificou dados na faixa etária de 80 a 89 anos, representando 40,45% da amostra. E por fim, um estudo mais recente feito por Tavares, Santos e Guerra (2025), se deparou com a mediana de idade de 75 anos.



As limitações deste estudo incluem a falta de informações detalhadas em alguns prontuários, especialmente quanto aos tipos específicos de tratamentos adotados, com 32,70% das informações não preenchidas, o seguimento pós-alta dos pacientes, sendo 88,37% dos prontuários não informando se o paciente foi admitido na internação ou alta hospitalar. Dificuldades paralelas encontrados por Muniz *et al.*, (2007) e Tavares, Santos e Guerra (2025).

Em suma, a análise dos dados epidemiológicos das fraturas em idosos vítimas de quedas em Coari, Amazonas, revela não apenas a magnitude do problema, mas também ressalta a necessidade de políticas públicas e estratégias de saúde direcionadas para essa população vulnerável, considerando as particularidades locais e as condições socioeconômicas que influenciam o cuidado e o manejo das complicações associadas ao envelhecimento.

7 CONCLUSÃO

Os achados deste levantamento demonstraram que as mulheres idosas são mais suscetíveis a fraturas pós-queda, contudo, o estudo revelou uma lacuna crítica no processo de reabilitação: dos 370 idosos com fraturas, apenas 1,10% foram encaminhados para tratamento fisioterapêutico. Este dado é alarmante, pois o tratamento fisioterapêutico é crucial para restaurar a mobilidade, prevenir incapacidades secundárias e minimizar o impacto na autonomia e qualidade de vida, conforme amplamente suportado pela literatura. A baixa taxa de encaminhamento sugere desafios relevantes no acesso e na integração dos serviços de Fisioterapia na cadeia de cuidado pós-fratura em regiões remotas.

Futuras pesquisas longitudinais são recomendadas para investigar os fatores de risco específicos que levam à alta incidência de fraturas em membros superiores na região e para avaliar o impacto da falta de fisioterapia na recuperação e qualidade de vida a longo prazo desses idosos.

A melhoria na coleta e registro de dados pode contribuir para futuras intervenções preventivas e de tratamento mais eficazes, visando reduzir a incidência de quedas e suas consequências em idosos.



REFERÊNCIAS

- ABREU, D. et al. **Internação e mortalidade por quedas em idosos no Brasil: análise de tendência**. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 23 n. 4, p. 1131–1141, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/3dWRVhXryM7ww95qKLVnLtH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 6 de jan. de 2026.
- ALVES, R. L. T. et al. **Avaliação dos fatores de risco que contribuem para quedas em idosos**. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 20, n. 1, p. 1-9, jan./fev. 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.160022>>. Acesso em: 9 nov. 2025.
- BARAÚNA, K. M.; BARBOSA, S. R.; CANTO, R. S.; SILVA, R. A.; SILVA, C. D. **Estudo do equilíbrio estático de idosos e sua correlação com quedas**. *Fisioterapia Brasil*, v. 5, n. 2, p. 136-140, mar./abr. 2004. Rio de Janeiro: Editora Atlântica.
- BARAÚNA, M. A. et al. **Alterações posturais em idosos**. São Paulo: Atheneu, 2004.
- BITTAR, C. K.; DOTA, S. M.; ZABEU, J. L. **Perfil epidemiológico das fraturas do fêmur proximal no paciente idoso**. *Revista de Ciências Médicas*, v. 13, n. 3, p. 195-200, jul./set. 2004. Campinas: PUC.
- CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). **Resolução nº 510**, de 07 de abril de 2016. Disponível em: <<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2023.
- DANIACHI, D. et al. **Epidemiology of fractures of the proximal third of the femur in elderly patients**. *Revista Brasileira de Ortopedia*, São Paulo, v. 50, n. 4, p. 371-377, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbort/a/XM5QWkT3ptNQzfB4LnsvtvM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 7 jan. 2026.
- FABRÍCIO, S. C.; RODRIGUES, R. A.; COSTA, M. D. **Causas e consequências de quedas de idosos atendidos em hospital público**. *Revista de Saúde Pública*, v. 38, n. 1, p. 93-99, fev. 2004. São Paulo.
- FABRÍCIO, S. C.; RODRIGUES, R. A.; COSTA Jr, M. L. (2004). **Quedas em idosos e sua relação com fraturas**. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 39(12), 682-688.
- FILGUEIRAS, M. C.; SANTIAGO, F. R.; SANTIAGO, H. A. R.; VIEIRA, L. J. E. S. **Fraturas em idosos decorrentes de quedas registradas em hospital terciário de referência em traumatologia no ano de 2004**. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, v. 20, n. 4, p. 226-232, 2007. Disponível em: <<http://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/1031/2191>>. Acesso em: 7 nov. 2025.



FREITAS, E. V.; PY, L. G.; NÉRI, A. L.; CANÇADO, F. A.; GORZONI, M. L.; ROCHA, S. M. Tratado de geriatria e gerontologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

GAMA, A. C. **Desafios na saúde do idoso na Amazônia**. Manaus: Editora da UFAM, 2018.

GAMA, A. S. M. et al. **Inquérito de saúde em comunidades ribeirinhas do Amazonas, Brasil**. Cadernos de Saúde Pública, v. 34, p. e00002817, 2018.

GUIMARÃES, R. M.; CUNHA, V. G. Geriatria: sinais e sintomas. 3. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 1989.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2022 - População residente no Amazonas por grupos de idade**. Disponível em: < [Panorama do Censo 2022](#)>. Acesso em: 08 de jan. de 2026.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – Características dos Moradores e Domicílios**. Disponível em: < [Censo 2022: número de pessoas com 65 anos ou mais de idade cresceu 57,4% em 12 anos](#)>. Acesso em: 08 de jan. 2026.

IBGE. **Projeção da população do Brasil por gênero e idade: 2018-2060**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: < [Censo 2022: número de pessoas com 65 anos ou mais de idade cresceu 57,4% em 12 anos](#)>. Acesso em: 08 de jan. 2026.

IBGE. **Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Gerência de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/coari/panorama>>. Acesso em: 01 de dez. de 2025.

KING, M. B.; TINETTI, M. E. **A multifactorial approach to reduce injurious falls**. Clinical Geriatrics Medicine, v. 12, n. 9, p. 745-759, jan. 2004.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). **Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) – 2017**. Disponível em: <<http://sihd.datasus.gov.br/remessa/remessa.php>>. Acesso em: 26 abr. 2023.

MUNIZ, C. F.; ARNAUT, A. C.; YOSHIDA, M.; TRELHA, C. S. **Caracterização dos idosos com fratura de fêmur proximal atendidos em hospital escola público**. Revista Espaço para a Saúde, v. 8, n. 2, p. 33-38, 2007. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/239527780_caracterizacao_dos_idosos_com_fratura_de_femur_proximal_atendidos_em_hospital_escola_publico_characterization_of_aged_patients_with_proximal_femoral_fractures_in_a_public_school_hospital_care>. Acesso em: 7 nov. 2025.

PEREIRA, N. F. **Fatores associados à queda e medo de cair em pessoas idosas da Amazônia: um estudo transversal**. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) - Universidade Federal do Amazonas. 2024.

SCHWARTSMANN, C.; LECH, O.; TELÖKEN, M. **Fraturas: princípios e prática**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Saúde e Biotecnologia
Bacharelado em Fisioterapia



SCHWARTSMANN, C. R.; LECH, O.; TELÖKEN, M. A. (2003). **Fraturas em idosos: aspectos clínicos e epidemiológicos**. Porto Alegre: Artmed.

SILVA, E. L. D.; ABRAHÃO, G.; SILVA, G.; LUCIANO, A. P. **Perfil epidemiológico das internações por fratura de fêmur em idosos no Brasil entre 2013 e 2022**. Revista de Epidemiologia e Saúde Pública (RESP), Taubaté–SP, jul. 2023. Disponível em: <<https://revistas.unitau.br/ojs/index.php/resp/article/view/xxxx>>. Acesso em: 7 nov. 2025.

TAVARES, E. M.; SANTOS, J. C.; GUERRA, H. S. **Idosos com fraturas: perfil no atendimento de urgência**. Revista Brasileira de Iniciação Científica (RBIC), v. 12, e025008, p. 1-19, 2025. Itapetininga: IFSP. Publicado em: 9 jan. 2025. Disponível em: <[Vista do Idosos com fraturas](#)>. Acesso em: 9 nov. 2025.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. **A society is measured by how it cares for its elderly citizens**. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/a-society-is-measured-by-how-it-cares-for-its-elderly-citizens>>. Acesso em: 24 abr. 2025.

WHO. **Falls in older adults: understanding the problem**. Geneva: World Health Organization, 2023.