

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA REABILITAÇÃO FUNCIONAL MULHERES PÓS-MENOPAUSA COM FRATURA DISTAL DE RÁDIO

ROLE OF PHYSIOTHERAPY IN FUNCTIONAL REHABILITATION OF POSTMENOPAU WOMEN WITH DISTAL RADIUS FRACTURE

Sabrina Oliveira Jacinto¹
Luciano Braga de Oliveira²

RESUMO: **Introdução:** A fratura distal de rádio é uma das principais fraturas do membro superior, especialmente em mulheres pós-menopausa devido à queda do estrogênio ocasionando a osteoporose e redução da densidade óssea. Essa condição ocasiona diversas complicações, como dor, diminuição da amplitude e perda de força interferindo de forma negativa nas atividades de vida diária e autonomia. A fisioterapia exerce papel essencial na reabilitação dessas pacientes, utilizando técnicas que visam reduzir complicações, restaurar força, mobilidade e estabilidade articular. **Objetivo:** Identificar, as principais intervenções fisioterapêuticas utilizadas na reabilitação funcional de mulheres pós-menopausa com fratura distal do rádio. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura realizada entre março e abril de 2026, nas bases SciELO, BVS e Google Acadêmico, utilizando os descritores “fratura do rádio distal”, “pós-menopausa”, “fisioterapia” e “reabilitação funcional”, combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos artigos completos publicados entre 2020 e 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol que abordassem técnicas fisioterapêuticas na reabilitação funcional de fratura distal de rádio em mulheres pós menopausa. **Resultados:** Os estudos analisados evidenciaram que mulheres pós-menopausa com fratura distal do rádio apresentam redução significativa da funcionalidade do membro superior, caracterizada pela presença de dor, diminuição da amplitude de movimento, redução da força muscular e dificuldade na realização das atividades de vida diária, especialmente aquelas que envolvem o punho. **Conclusão:** A revisão da literatura confirma que a fisioterapia desempenha um papel essencial na reabilitação funcional de mulheres pós-menopausa com fratura distal do rádio. As intervenções fisioterapêuticas demonstram-se eficazes na redução da dor, no ganho de mobilidade, no aumento da força muscular e na recuperação funcional do membro afetado

Descritores: Fisioterapia. Fratura de colles. Pós-menopausa. Reabilitação.

¹Acadêmica do Curso de Bacharelado em Fisioterapia do UNIFSM, Cajazeiras-PB.

²Docente do Curso de Bacharelado em Fisioterapia do UNIFSM, Cajazeiras-PB; Mestre em Saúde Coletiva, UNISANTOS-SP.

ABSTRACT: Introduction: Distal radius fracture is one of the most common fractures of the upper limb, especially in postmenopausal women, due to decreased estrogen levels, which lead to osteoporosis and reduced bone density. This condition causes several complications, such as pain, decreased range of motion, and loss of strength, negatively affecting daily living activities and autonomy. Physical therapy plays a crucial role in the rehabilitation of these patients, using techniques aimed at reducing complications and restoring strength, mobility, and joint stability. **Objective:** To identify the main physiotherapeutic interventions used in the functional rehabilitation of postmenopausal women with distal radius fractures. **Methodology:** This is a literature review conducted between March and April 2026 in the SciELO, BVS and Google Scholar databases, using the descriptors “distal radius fracture,” “postmenopause,” “physical therapy,” and “functional rehabilitation,” combined with the Boolean operators AND and OR. Full articles published between 2020 and 2025 in Portuguese, English, and Spanish, addressing physiotherapeutic techniques for functional rehabilitation of distal radius fractures in postmenopausal women, were included. **Results:** The analyzed studies showed that postmenopausal women with distal radius fractures present a significant reduction in upper limb functionality, characterized by the presence of pain, decreased range of motion, reduced muscle strength, and difficulty in performing activities of daily living, especially those involving the wrist. **Conclusion:** The literature review confirms that physiotherapy plays an essential role in the functional rehabilitation of postmenopausal women with distal radius fractures. Physiotherapeutic interventions have proven to be effective in reducing pain, improving mobility, increasing muscle strength, and restoring the functional capacity of the affected limb.

Keywords: Physical Therapy. Colles Fracture. Postmenopause. Rehabilitation.

1 INTRODUÇÃO

No ano de 1814 a fratura distal de rádio foi descrita pela primeira vez pelo cirurgião irlandês Abraham Colles, a partir desse momento, novos métodos de pesquisa foram explorados de forma contínua promovendo avanços significativos sobre a lesão, especialmente nas formas de tratamento, no manuseio das complicações e na reabilitação dos pacientes, com esse avanço houve mais compreensão sobre a fisiopatologia e as melhores estratégias de tratamento para essa lesão (Zhou; Yu; Wang, 2025).

Contudo, o membro superior, mais especificamente o punho e mão, permitem adaptações de extrema importância para execução de movimentos exatos e precisos que diferem os seres humanos de outras espécies. Sendo responsável pelo movimento de pronação e supinação que são de extrema importância para realização de diversas tarefas manuais (Panigrahi *et al.*, 2022).

No entanto, a fratura de rádio (FRD) apresenta uma distribuição com dois públicos de concentração, sendo eles, o público mais jovem devido a um trauma de alta energia e de baixa energia em idosos, que é o segundo tipo de fratura mais comum. A incidência está crescendo

cada vez mais devido a osteoporose prejudicando a funcionalidade dos pacientes que apresentam essa lesão (Veiga *et al.*, 2024).

Entretanto, o padrão desse tipo de lesão ocorre na metáfise distal do rádio, próximo a articulação do punho, cerca de 2,5cm da sua extremidade distal, onde o osso se quebra em múltiplos fragmentos ósseos, além do desalinhamento angular do osso, onde a extremidade se curva para o lado oposto do corpo, também ocorre deslocamento dorsal e radial da extremidade distal do rádio (Panigrahi *et al.*, 2022).

Com isso, o mecanismo envolvido na lesão é de uma queda com a mão estendida. Lesão nessa região é o tipo mais comum de fratura do membro superior, ocorre comprometimento de 17,5% de todas as fraturas, especialmente em um pico entre 6 anos a 10 anos e entre 60 a 70 anos, com ênfase em mulheres idosas, que estão sete vezes mais propensas a essa fratura (Panigrahi *et al.*, 2022).

As lesões da extremidade distal do rádio afetam aproximadamente cerca de 1,1 milhão de pessoas, sendo mais frequente no público idoso, pessoas de raça branca e insuficiência ovariana prematura. O sexo feminino apresenta maior prevalência devido a fragilidade óssea, em mulheres com menos de 40 anos, a incidência é de 368 por 100.000, enquanto em mulheres com mais de 40 anos idade, chega a cerca de 1.115 por 100.000, a incidência aumenta de forma rápida nos primeiros cinco anos após a menopausa, atingindo o pico de 60 e 70 anos de idade (Mansur; Gripp, 2020).

Devido a anatomia, e a localização do osso cortical, a extremidade distal do rádio no sentido ântero posterior possui um formato mais estreito, rico em tecido esponjoso e envolvida por uma fina camada de osso cortical, tornando-se, portanto, a região mais vulnerável a fraturas (Cortez; Porto, 2021). Pesquisas epidemiológicas indicam que o risco da fratura distal de rádio não é determinado apenas por fatores anatômicos, mas sim, pelo conjunto de fatores, incluindo condições populacional e fisiológicas devido ao aumento do envelhecimento da população e maior incidência de osteoporose, as fraturas estão se tornando cada vez mais frequentes (Zhou; Yu; Wang, 2025).

No entanto, as fraturas da extremidade distal do rádio podem ser classificadas de diferentes formas, de acordo com o padrão da lesão. A classificação é importante para orientar qual tratamento será mais adequado, e três sistemas se destacam, que são a classificação de Frykman que classifica a fratura em oito tipos, a classificação de Rayhack que foi criada em 1990 e três anos após foi modificada por Cooney, onde organiza a fratura de acordo com algumas

características importantes, como o local da lesão, se ocorreu de forma intra articular ou extra articular, se os fragmentos ósseos se deslocaram da sua posição original ou permaneceram, se a capacidade da fratura é alinhada ou reduzida e a estabilidade, e por fim, a classificação do Grupo A.O./OTA, criada em 1986 e revisada em 1990, divide as fraturas em três grupos (Mansur; Gripp, 2020).

Sendo assim, as principais complicações mais comuns estão a síndrome dolorosa regional complexa, deformidade, compressão do nervo mediano e desgaste da cartilagem da articulação. Diante dessas complicações, a fisioterapia se demonstra essencial, porque ela não trata apenas o osso fraturado, mas sim, todas as limitações decorrentes da lesão, o fisioterapeuta se torna indispensável na recuperação de comprimento muscular, ligamentar, na presença de rigidez e estabilidade da articulação, para evitar e prevenir futuras complicações decorrentes da lesão (Bueno, 2023).

A relevância deste estudo está fundamentada na importância da atuação fisioterapêutica na recuperação funcional de mulheres pós-menopausa que sofreram fratura distal do rádio, uma condição frequente nessa população e que pode comprometer significativamente a realização de atividades diárias. Nesse contexto, a fisioterapia não se limita ao tratamento da lesão óssea, mas abrange também as limitações funcionais decorrentes do trauma. Além disso, contribuem de maneira significativa para a redução da dor, melhora da mobilidade articular, aumento da força muscular e prevenção de possíveis complicações após o período de imobilização, como rigidez e aderências. Dessa forma, justifica-se a necessidade de aprofundar o conhecimento sobre a atuação fisioterapêutica nesse cenário, visando promover uma recuperação mais eficaz e melhor qualidade de vida para essa população.

O presente estudo teve como objetivo analisar as principais intervenções da fisioterapia na reabilitação funcional de mulheres pós-menopausa com fratura distal do rádio.

2 MÉTODO

A presente pesquisa caracteriza-se como uma revisão de literatura, do tipo analítica e descritiva, realizada por meio da seleção de artigos científicos publicados em periódicos indexados nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Google Acadêmico, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). A busca foi realizada entre os meses de fevereiro e março de 2026 e utilizando descritores extraídos dos Descritores em

Ciências da Saúde (DeCS), como: “fratura distal do rádio”, “pós-menopausa”, “fisioterapia” e “reabilitação funcional”, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR.

As revisões integrativas de literatura consistem em um método que contribui para a produção científica em diversas áreas do conhecimento, de forma sistematizada. Esse tipo de estudo possibilita integrar dados teóricos e práticos, auxiliando na definição de conceitos, na identificação de lacunas de pesquisa, na revisão de bases teóricas e na análise dos métodos empregados nos estudos relacionados ao tema. Desse modo, a inclusão de pesquisas com diferentes delineamentos em um único trabalho amplia de forma significativa a profundidade e a abrangência da avaliação da literatura (Lucena, 2023).

Como critérios de inclusão, foram considerados artigos publicados entre 2021 e 2025, disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem a atuação da fisioterapia na reabilitação funcional de mulheres pós-menopausa com fratura distal do rádio. Foram excluídos estudos em formato de resumo, monografias, resenhas, revisões de literatura, teses, capítulos de livros e aqueles que não apresentavam relação com o tema proposto.

Desse modo, foram contabilizados 410 (quatrocentos e dez) artigos na base Scientific Electronic Library Online (SciELO), 2.875 (dois mil oitocentos e setenta e cinco) na biblioteca virtual em saúde (BVS), 21 (vinte e um) na PubMed e 240 (duzentos e quarenta) do google acadêmico totalizando 3.546 (três mil quinhentos e quarenta e seis) artigos, conforme apresentado na tabela 1 abaixo.

Tabela 1 - Número de artigos encontrados após busca utilizando os cruzamentos por base de dados

BASES DE DADOS	DESCRITORES	Nº DE ARTIGOS
SCIELO	Fisioterapia AND Fratura colles	1
	Fisioterapia AND Reabilitação	409
	Fratura de colles AND Pós Menopausa	0
BVS	Fisioterapia AND Fratura colles	3
	Fisioterapia AND Reabilitação	2.859
	Fratura de colles AND Pós Menopausa	16
PUBMED	Fisioterapia AND Fratura colles	5
	Fisioterapia AND Reabilitação	16
GOOGLE ACADÊMICO	Fisioterapia AND Fratura colles	40
	Fisioterapia AND Reabilitação	200
TOTAL		3.546

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

A busca foi organizada da seguinte maneira: (1) pesquisa inicial dos artigos nas bases de dados selecionadas; (2) confronto dos resultados obtidos; (3) exclusão de referências duplicadas e de estudos que não estavam relacionados ao tema; (4) filtragem dos artigos considerando período de publicação, idiomas (português, inglês e espanhol) e disponibilidade do texto completo; (5) seleção dos artigos de acordo com a análise de títulos e resumos; (6) confronto mais aprofundado dos resultados, verificando a pertinência com os objetivos do estudo; (7) leitura completa dos materiais selecionados até o momento; e (8) tabulação e análise detalhada dos conteúdos. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, restaram apenas 27 estudos, os quais compuseram a amostra final para análise.

Após a aplicação dos filtros de busca, foi realizado a leitura dos títulos e resumos dos artigos, sendo selecionados aqueles que apresentava relevância com a temática para posteriormente ser realizado uma leitura integral, em seguida, foram escolhidos os artigos que compuseram a amostra final dos resultados.

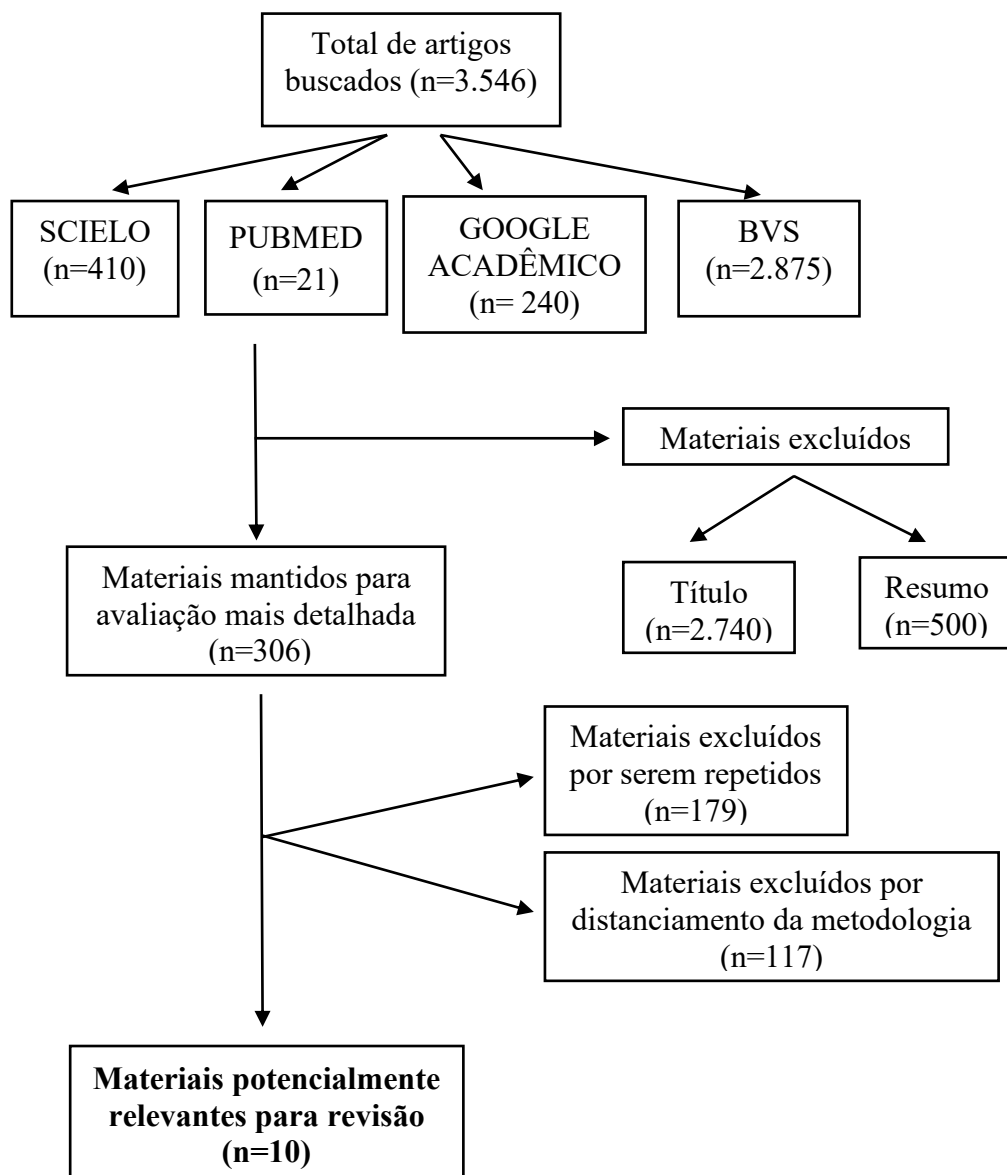
Os estudos foram apresentados de forma clara e objetiva, destacando os achados mais relevantes e permitindo uma análise crítica detalhada. Durante a análise, os estudos foram agrupados em categorias temáticas, levando em consideração as semelhanças nos resultados e nas discussões dos autores.

Para organização dos dados, foi elaborado um quadro sinóptico contendo informações de forma sequencial, de acordo com os seguintes critérios: ano, autor, título, periódico, objetivo do estudo e principais resultados obtidos, os quais foram discutidos posteriormente promovendo diálogo entre os diferentes autores.

Para representar de maneira sistemática o processo de seleção dos estudos incluídos nesta revisão, foi construída a seguir, a Figura 1- Fluxograma de seleção dos artigos, a qual descreve de maneira clara e objetiva todas as etapas metodológicas adotadas. O fluxograma apresenta o número inicial de registros identificados nas bases de dados, seguido da aplicação de critérios de filtragem. Também são indicadas as etapas de exclusão. Na sequência, são demonstradas as fases de triagem por meio da leitura de títulos e resumos, da análise integral dos textos selecionados e da definição final das publicações incluídas na amostra. Essa representação gráfica contribui para a transparência e compreensão do rigor metodológico empregado, evidenciando a consistência da estratégia de seleção utilizada na construção da revisão.

Todo o processo é apresentado através do fluxograma, conforme indicado na figura 1.

Figura 1: Fluxograma dos estudos encontrados a partir da busca eletrônica



Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

3 RESULTADOS

Dos 3.546 artigos que inicialmente foram encontrados na base de dados, 2.740 foram excluídos por título, 500 por fornecer apenas formato de resumo e 179 por serem repetitivos, resultando em apenas 117 artigos para uma avaliação mais detalhada, no qual, 10 foram considerados relevantes para a revisão final.

Os artigos selecionados evidenciam que a atuação da fisioterapia na reabilitação funcional de mulheres pós-menopausa com fratura distal do rádio, abordando história clínica, aspectos epidemiológicos e intervenções fisioterapêuticas. A tabela 2 descreve o código, periódico, ano do artigo e a base de dados onde foram encontradas. A tabela 3 corresponde a descrição quanto ao autor e seus objetivos. E, por fim. A tabela 4, principais detalhes da metodologia, resultados e conclusão de cada artigo.

Tabela 2 - Descrição dos resultados dos artigos selecionados quanto o periódico do artigo, descrição do código e ano do artigo na base de dados.

CO D.	Periódico	Ano	Base de dados
A1	USP-Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. 2025	2025	GOOGLE ACADÊMICO
A2	Diagonostic	2025	SCIELO
A3	Rev Bras de Ortop	2024	SCIELO
A4	Frontiers in Surgery	2025	GOOGLE ACADÊMICO
A5	BMC Musculoskeletal Disorders	2024	PUBMED
A6	Rev Bras Ortop	2024	GOOGLE ACADEMICO
A7	Journal of Orthopaedics and Traumatology	2024	PUBMED
A8	Health Science Reports	2024	BVS
A9	Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação	2025	BVS
A10	Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences	2024	GOOGLE ACADÊMICO

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Tabela 3-Descrição dos estudos que foram incluídos de acordo com autores, ano e seus objetivos.

COD.	Autor/Ano	Título	Objetivo
01.	RIZZATO, M. M. S. (2025)	A Jornada do paciente pós fratura de membro	Avaliar as vivencias após fratura de membro superior, barreiras facilitadoras e percepções sobre tratamento conservador e cirúrgico.
02.	ARDELEAN, A. et. al (2025)	Beyond bone Mineral Density: Real- World Fracture Rick Profiles and Therapeutic Gaps in Postmenopausal Osteoporosis.	Analisar a prevalência da osteoporose e osteopenia em mulheres na pós menopausa.

03.	ELIAS, N. et al (2024).	Review of Osteoporotic Fractures: Occurrence, Prevention, and Consequences.	Avaliar o diagnóstico, os dados epidemiológicos, a frequência de fraturas e tratamento para osteoporose.
04.	ZHOU, C. YU, G.; WANG, Q. et al (2025)	Research trends and hotspots of Colles fracture: a bibliometric analysis from 1980 to 2023.	Avaliar a evolução das pesquisas sobre a Fratura de Colles entre 1980 e 2023.
05.	ZHOU, Z. et al (2024)	Impact of early rehabilitation therapy on functional outcomes in patients post distal radius fracture surgery: a systematic review and meta-analysis.	Investigar o efeito da reabilitação precoce nos resultados funcionais após cirurgia de fratura do rádio distal.
06.	GIOSTRI, G. S.; SOUZA, C. D. A. (2024).	Complex Regional Pain Syndrome.	Analisar aspectos sobre o diagnóstico da síndrome dolorosa regional, os dados epidemiológicos, causas, fisiopatologia e opções de tratamento de acordo com estudos dos últimos anos.
07.	HASLHOFER, J. D. (2024).	Comparison of surgical and conservative therapy in older patients with distal radius fracture: a prospective randomized clinical trial.	Comparar tratamento conservador e cirúrgico em pacientes idosos que apresentam fratura distal de rádio, avaliando dor, função do punho e resultados funcionais ao longo do tempo.
08.	MADIJI, M. (2024).	Assessing the efficacy of manual reduction and novel traction techniques for distal radius fractures: A randomized controlled trial.	Avaliar e comparar a eficácia da redução fechada manual tradicional com uma nova técnica de tração assistida por dispositivo no tratamento de fraturas do rádio distal.
09.	BORGES, G. C.; VIEIRA, A. V. A. C.; NETO, A. R. (2025).	Resultados da intervenção fisioterapêutica após osteossíntese de fratura de rádio.	Acompanhar e analisar a evolução fisioterapêutica de um paciente em pós-operatório de osteossíntese de fratura de rádio, avaliando os efeitos da intervenção fisioterapêutica na recuperação funcional do punho.
10.	PESSOA, I. C. C. et al (2024).	analysis of open reduction and internal fixation (orif) in Colles' fracture.	Avaliar a efetividade da fixação interna com redução aberta no tratamento de fratura de Colles, com foco na função e força do punho e mão e na qualidade de vida.

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Tabela 4 – reúne informações de forma detalhada os principais achados metodológicos, resultados e conclusões dos artigos incluídos na presente revisão, contribuindo para uma melhor compreensão das evidências relacionadas à atuação fisioterapêutica na reabilitação funcional de mulheres pós-menopausa com fratura distal do rádio.

COD. METODOLOGIA, RESULTADOS E CONCLUSÃO
A1 Apresentou um estudo qualitativo realizado em um hospital terciário com participação de 25 pacientes que apresentavam fraturas de membros superiores, por meio de entrevistas e avaliações, foi evidenciado que os pacientes valorizam as informações sobre o tratamento, o suporte da equipe e a fisioterapia para melhora do quadro, sendo destacado que a fisioterapia trabalha na redução da dor e melhora das disfunções, além da importância de fortalecer o vínculo entre paciente e profissional para adesão ao tratamento. Conclui-se que a

recuperação pós-fratura está diretamente relacionada não apenas ao tratamento fisioterapêutico, mas também ao apoio emocional e à comunicação, que são fundamentais na reabilitação.

A2 Apresentou estudo com mulheres pós-menopausa, com idade entre 49 e 89 anos, submetidas à densitometria óssea (DXA), evidenciando alta prevalência de osteoporose (45,0%) e osteopenia (43,5%). Observou-se que 58,5% das participantes não recebiam tratamento, sendo os bisfosfonatos a terapia mais prescrita. Fraturas associaram-se à menor densidade óssea, evidenciando lacunas no manejo da osteoporose e a necessidade de aprimoramento de intervenções precoces e estratégias para prevenir fraturas e reduzir os impactos da doença.

A3 Apresentou uma revisão de literatura, com base em dados sobre a osteoporose, evidenciando que a doença reduz a densidade óssea e aumenta o risco de fraturas, sendo mais prevalente em mulheres idosas brancas na pós-menopausa. Conclui-se que a osteoporose é um problema de saúde pública, exigindo prevenção, diagnóstico precoce e tratamento adequado.

A4 Foi destacada uma análise bibliométrica para avaliar a evolução das pesquisas sobre fratura distal do rádio entre os anos de 1980 e 2023. Os resultados mostraram um aumento nas pesquisas ao longo do tempo, com pico por volta de 2010, seguido de estabilização, enquanto o impacto das publicações continuou crescendo. Conclui-se que o tema manteve relevância ao longo dos anos, com foco em melhores estratégias de tratamento.

A5 Foi utilizada uma estratégia de busca rigorosa, incluindo 7 estudos, seguindo as diretrizes PRISMA. Os resultados demonstraram que a reabilitação precoce melhora a função do membro superior, a mobilidade e reduz a dor. Conclui-se que a reabilitação precoce é benéfica após fratura distal de rádio, principalmente em relação à função e à dor.

A6 Foi conduzida uma revisão narrativa, realizada a partir da análise de artigos científicos publicados nos últimos anos, relacionados à Síndrome da Dor Complexa Regional. Os estudos demonstraram que a síndrome apresenta etiologia multifatorial, com maior prevalência em mulheres, associada a eventos traumáticos. Conclui-se que a síndrome dolorosa regional é uma condição de difícil manejo, necessitando da realização de diagnóstico e de abordagem terapêutica de forma integrada.

A7 Ensaio clínico randomizado com 50 pacientes acima de 70 anos com fratura distal do rádio submetidos a tratamento cirúrgico, comparando imobilização com tala e mobilização precoce. Observou-se que houve melhora da função do punho do grupo de mobilização precoce. Conclui-se que a mobilização precoce melhora a função do punho de forma inicial sendo uma ótima opção para o pós-operatório de fratura distal de rádio

A8 Foi realizado um estudo clínico randomizado com 45 pacientes com fratura distal do rádio, comparando um novo método de tração com redução manual tradicional foram avaliados na primeira e sexta semana, não houve mudanças nos resultados quanto aos grupos. Conclui-se que o novo método apresenta resultados semelhante ao tradicional de redução.

A9 Estudo de caso com paciente de 44 anos no pós-operatório de osteossíntese de fratura distal do rádio, submetido a protocolo fisioterapêutico progressivo. Após seis meses, observou-se melhora da amplitude de movimento, redução do edema, recuperação da sensibilidade e da função do punho. Conclui-se que a fisioterapia foi fundamental para a recuperação funcional e retorno às atividades diárias.

A10 Foi realizada uma revisão sistemática da literatura com estudos clínicos, revisões e meta-análises sobre o uso de (ORIF) em fraturas de Colles, comparando-a com outros métodos de tratamento. Os resultados mostraram que ORIF apresenta melhor eficácia em relação ao tratamento conservador e a outras técnicas estabilizadoras, conclui-se que ORIF é uma técnica excelente para tratamento de fratura de colles proporcionando uma melhora mais significativa.

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

4 DISCUSSÃO

A fratura distal do rádio (FDR) representa entre 10% e 12% de todas as fraturas do esqueleto humano (Borges *et al.*, 2024; Zeckey *et al.*, 2020). Em mulheres pós-menopausa, a

incidência é alarmante: elas representam 73,5% dos casos na faixa etária idosa, predominantemente por traumas de baixa energia (Cortez & Porto, 2021). A osteoporose afeta cerca de 80% das mulheres brancas nessa fase devido à queda de estrogênio (Elias *et al.*, 2025). A FDR é considerada uma "fratura sentinela", indicando um risco 86% maior de novas fraturas por fragilidade (Ardelean *et al.*, 2025; Long *et al.*, 2023).

Historicamente, o tratamento conservador apresentava taxas de falha de até 60% em fraturas instáveis (Cortez & Porto, 2021). Embora a placa volar bloqueada (PVB) seja o padrão atual (Asmara, *et al.*, 2022; Pessoa *et al.*, 2024), pesquisas mostram que novas técnicas de tração mecânica por hardware apresentam eficácia radiográfica e controle de dor similares à redução manual tradicional (Majidi *et al.*, 2024). Em pacientes acima de 65 anos, a cirurgia tem proporcionado maior satisfação e melhores resultados funcionais nos escores PRWE e DASH do que o gesso (Haslhofer *et al.*, 2024).

Corroborando esses achados, Pessoa *et al.*, (2024) destacam que a redução aberta e fixação interna apresenta melhores desfechos funcionais e menor perda de redução, especialmente em fraturas instáveis do rádio distal, quando comparada a métodos menos invasivos, como a fixação externa. Contudo, os autores ressaltam que a técnica não está isenta de complicações, como infecções e lesões nervosas, além da influência de fatores de risco como diabetes, gravidade da fratura e uso de enxertos ósseos, evidenciando a necessidade de individualização da conduta terapêutica.

A reabilitação precoce é o diferencial no prognóstico funcional. Estudos em idosos demonstram que a mobilização funcional sem órteses nas primeiras semanas resulta em escores de função (MMWS) significativamente superiores (65/100) aos do grupo imobilizado (55/100) (Zeckey *et al.*, 2020). Além da função do punho, a reabilitação precoce pós-cirúrgica demonstrou benefícios na mobilidade de extensão da coluna, prevenindo alterações posturais secundárias à imobilização (Zhou *et al.*, 2024).

A fisioterapia moderna integra recursos tecnológicos para acelerar a recuperação com o Treinamento com Restrição de Fluxo Sanguíneo (BFR): Em mulheres acima de 50 anos, o BFR aumentou a força de prensão e melhorou os escores PRWE usando cargas mecânicas baixas e seguras (Yang *et al.*, 2023). Terapia Manual e Edema: A drenagem linfática manual e técnicas de Mobilização com Movimento (MWM) reduzem o edema da mão em até 68 dias e aceleram o ganho de ADM (Gutiérrez-Espinoza *et al.*, 2022). Graded Motor Imagery (GMI): A GMI e

a terapia de espelho são eficazes para reorganizar a representação cortical, reduzir a dor e a ansiedade, além de melhorar a força de preensão em mulheres (Aslam *et al.*, 2023).

A Síndrome da Dor Complexa Regional (SDCR) afeta mulheres três vezes mais que homens, com pico na menopausa (Giotri & Souza, 2024). A fisioterapia atua na dessensibilização e mobilização precoce, enquanto a suplementação de Vitamina C (500-1000 mg) é recomendada profilaticamente (Giotri & Souza, 2024). Além do físico, o trauma causa ansiedade e perda de autonomia (Rizzato, 2025). O vínculo terapeuta-paciente e o cuidado centrado na pessoa são cruciais para a adesão, uma tendência crescente identificada em análises bibliométricas recentes que priorizam a qualidade de vida a longo prazo (Zhou *et al.*, 2025).

Diante disso, aponta-se que a atuação da fisioterapia no pós-operatório de FDR em mulheres pós-menopausa deve ser multimodal e imediata. A integração de mobilização precoce (Zeckey *et al.*, 2020), tecnologias como BFR (Yang *et al.*, 2023) e um foco na saúde mental e empatia (Rizzato, 2025) garante que a paciente recupere sua funcionalidade de forma segura, minimizando os impactos da fragilidade óssea sistêmica.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu concluir que a atuação da fisioterapia é o componente central na reabilitação funcional de mulheres na pós-menopausa afetadas pela fratura distal do rádio, exercendo de forma íntegra o objetivo de identificar as intervenções mais eficazes para essas mulheres.

Foi demonstrado que, em razão da redução de estrogênio e à alta incidência de osteoporose, esse tipo de lesão não deve ser tratado apenas como um evento isolado, mas de forma global, devido a demanda de uma abordagem fisioterapêutica sistêmica e preventiva. Os resultados analisados reforçaram que o sucesso do tratamento consiste na transição do modelo conservador para uma reabilitação multimodal e, sobretudo, precoce, capaz de mitigar complicações como a rigidez articular e a síndrome dolorosa regional complexa.

Em relação às estratégias terapêuticas, o estudo evidenciou que a combinação de mobilização funcional imediata com recursos tecnológicos avançados, como o treinamento com restrição de fluxo sanguíneo e a terapia de espelho, oferece ganhos de forma significativa de força e amplitude de movimento de forma segura para a paciente. Essas técnicas, integradas à terapia manual para controle de edema, demonstra-se superiores aos métodos de imobilização

prolongada, acelera o retorno às atividades de vida diária e a recuperação da autonomia funcional, que é comprometida com frequência nesse grupo.

Além dos aspectos físicos, a análise dos dados revelou que a dimensão psicossocial desempenha um papel determinante no prognóstico. O trauma da fratura em mulheres pós-menopausa frequentemente gera um quadro ansiedade e medo de possíveis quedas, o que torna o vínculo entre o fisioterapeuta e a paciente um fator essencial para um bom tratamento. Portanto, um cuidado humanizado e centrado na pessoa, que inclua a educação e suporte emocional, se faz tão necessário quanto o as estratégias fisioterapêuticas utilizadas para garantir que a recuperação seja eficaz

Por último, este trabalho destaca que a fisioterapia atual na fratura distal do rádio deve ser dinâmica embasada em evidências, e espera-se que este estudo contribua de forma positiva para a prática clínica de fisioterapeutas, fornecendo um embasamento para a escolha de condutas que não apenas recuperem o membro fraturado, mas que promovam uma melhora de forma integral na qualidade de vida dessas mulheres, reduzindo os impactos socioeconômicos e funcionais decorrentes desta patologia, fomentando novos estudos para essa temática.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARDELEAN, A. *et al.* Beyond Bone Mineral Density: Real-World Fracture Risk Profiles and Therapeutic Gaps in Postmenopausal Osteoporosis. **Diagnosics**, v. 10, n. 6, ago., 2025.

ASMARA, A. A. G. Y. *et al.* Outcomes of the management of distal radius fractures in the last 5 years: a meta-analysis of randomized controlled trials. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v.57, n. 6, 2022.

ASLAM, M. *et al.* Effects of graded motor imagery techniques on grip strength in female patients with Colles fracture. **The Healer Journal of Physiotherapy and Rehabilitation Sciences**, v. 3, n. 7, p. 689–695, 2023.

BUENO F. V. J. Trabajo de Titulación para optar al título de Licenciado en Ciencias de la Salud en Terapia Física y Deportiva. **Trabalho de Conclusão de curso, Universidad Nacional de Chimborazo**, 2023.

BORGES, G. C.; VIEIRA, A. V. A. V.; NETO, A. R. Resultados da intervenção fisioterapêutica após osteossíntese de fratura de rádio. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo**, v. 11, n. 12, p. 2886, dez. 2025.

CORTEZ, F. B.; PORTO, N. G. Avaliação epidemiológica e os tratamentos de escolha das fraturas da extremidade distal do rádio no hospital universitário evangélico Mackenzie. **Trabalho de Conclusão de Curso**. Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná, 2021.

ELIAS, N. *et al.* Review of Osteoporotic Fractures: Occurrence, Prevention, and Consequences. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 60, n. 2, jun., 2024.

GULLBORG, E. J. *et al.* Review Optimizing Treatment Strategies for Distal Radius Fractures in Osteoporosis: A Comparative Review. **Medicina Bases Internacionais**, v. 60, n. 10, nov., 2024.

GAO, Y. *et al.* A new distal radius fracture classification depending on the specific fragments through machine learning clustering method. **BMC Musculoskeletal Disorders**, v. 25, n. 1, 2024.

GUTIÉRREZ-ESPINOZA, H. *et al.* Effectiveness of manual therapy in patients with distal radius fracture: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Manual & Manipulative Therapy**, v. 30, n. 1, p. 20, out. 2021.

GIOSTRI, G. S.; SOUZA, C. D. A. “Complex Regional Pain Syndrome”. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 59, n. 4, p. 497–503, 2024.

HASLHOFER, D. J. Comparison of surgical and conservative therapy in older patients with distal radius fracture: a prospective randomized clinical trial. **Journal of Orthopaedics and Traumatology**, v. 25, p. 46, 2024.

LONG, G. *et al.* Predictors of osteoporotic fracture in postmenopausal women: a meta-analysis. **Journal of Orthopaedic Surgery and Research**, v. 18, p. 574, 2023.

LUCENA, J. H. A. *et al.* Tratamento da lesão do ligamento cruzado anterior. **Revista Interdisciplinar em Saúde**, v. 10, n. único, p. 755–765, 2023.

MANSUR, H.; GRIPP, L. D. Avaliação de três sistemas de classificação das fraturas da extremidade distal do rádio: Frykman, Universal and A.O. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**. v. 35, n. 2, p. 198–202, 2020.

MAIA, M. I. R.; CARNEIRO, B. G. Impacto da cinesiologia do punho e dedos nas configurações de mão na Libras. **Revista sinalizar**. v. 8, 2023.

MADIJI, M. *et al.* Assessing the efficacy of manual reduction and novel traction techniques for distal radius fractures: a randomized controlled trial. **Health Science Reports**, v.7, 2024.

PANIGRAHI, T. K. *et al.* Determinação dos parâmetros anatômicos limítrofes para melhor desfecho funcional da fratura de Colles: um estudo prospectivo. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 57, n. 4, p. 619–628, jul./ago., 2022.

PESSOA, I. C. C. *et al.* Analysis of open reduction and internal fixation (ORIF) in Colles' fracture. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 10, p. 1115–1126, 2024.

RIZZATO, M. M. S. A. Avaliação funcional e qualidade de vida de pacientes com fraturas de rádio distal tratados com diferentes métodos de fixação. **Doutorado em Ciências da Saúde**. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, 2025.

RUNDGREN, J. *et al.* Epidemiology, classification, treatment and mortality of distal radius fractures in adults: an observational study of 23, 394 fractures from the national Swedish fracture register. **BMC Musculoskeletal Disorders**, v. 21, n. 88, 2020.

SANTOS, M. A. *et al.* Qualidade do sono e sua associação com os sintomas de menopausa e climatério. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, 2021.

TESTA, G. *et al.* Surgical Treatment of Periarticular Distal Radius Fracture in Elderly: A Systematic Review. **Medicina**, v. 60, p. 1671, out., 2024.

VEIGA, R. B. *et al.* Comparação de características sociodemográficas e radiográficas no tratamento de fratura de rádio distal: cirurgiões de mão versus não especialistas. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 59, n. 1, p. 46-53, 2024.

YANG, M. *et al.* BFR training improves patients' reported outcomes, strength, and range of motion after casting for Colles' fracture. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v. 55, n. 11, p. 1985-1994, 2023.

ZHOU, C. YU, G.; WANG, Q. *et al.* Research trends and hotspots of Colles fracture: a bibliometric analysis from 1980 to 2023. **Frontiers in Surgery**, v. n. fev., 2025.

ZHOU, Z. *et al.* Impact of early rehabilitation therapy on functional outcomes in patients post distal radius fracture surgery: a systematic review and meta-analysis. **BMC Musculoskeletal Disorders**, v. 25, p. 198, 2024.

ZECHEY, C. *et al.* Early mobilization versus splinting after surgical management of distal radius fractures: results of a randomized controlled study of postoperative care in older patients. **Deutsches Ärzteblatt International**, v. 117, p. 445-451, 2020.