



ISSN 2674-8169



Latindex



DOI



INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS NO TRATAMENTO DO LINFEDEMA EM PACIENTES PÓS-MASTECTOMIA: revisão de literatura integrativa

Ariadny Giselly dos Santos da Silva¹, Yana Caroline Santos Matos², Fernando Cesar Vilhena Moreira Lima³



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2026v8n5p1173-1191>

Artigo recebido em 18 Abril e publicado em 18 de Maio de 2026

Revisão De Literatura

RESUMO

Introdução: O câncer de mama é uma das neoplasias mais incidentes entre as mulheres, sendo a mastectomia uma das principais formas de tratamento. Entre as complicações pós-cirúrgicas destaca-se o linfedema, condição que pode causar dor, edema, limitação funcional e prejuízos na qualidade de vida. Nesse contexto, a fisioterapia desempenha papel importante na redução dos sintomas e na recuperação funcional das pacientes. **Objetivo:** Analisar os efeitos das intervenções fisioterapêuticas no tratamento do linfedema em pacientes pós-mastectomia. **Materiais e Método:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Google Scholar, Periódicos CAPES, Physiotherapy Evidence Database (PEDro), PubMed e Scientific Electronic Library Online (SciELO), incluindo artigos publicados entre 2020 e 2026, nos idiomas português e inglês. **Resultados:** Os estudos analisados demonstraram efeitos positivos das intervenções fisioterapêuticas na redução do edema, melhora funcional, diminuição da dor e promoção da qualidade de vida das pacientes. Entre as principais abordagens utilizadas destacaram-se a Terapia Descongestiva Complexa, Drenagem Linfática Manual, terapia compressiva, cinesioterapia e fotobiomodulação. **Contribuição Científica:** O estudo reúne evidências sobre a eficácia das intervenções fisioterapêuticas no tratamento do linfedema pós-mastectomia. **Conclusão:** Conclui-se que a fisioterapia exerce papel essencial no tratamento do linfedema pós-mastectomia, contribuindo para recuperação funcional e melhora da qualidade de vida das pacientes.

Palavras-chave: Câncer de mama. Fisioterapia. Linfedema. Mastectomia.

Physiotherapeutic Interventions in the Treatment of Lymphedema in Post-Mastectomy Patients: An Integrative Literature Review

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer is one of the most common neoplasms among women, with mastectomy being one of the main forms of treatment. Among the post-surgical complications, lymphedema stands out, a condition that can cause pain, edema, functional limitations, and impaired quality of life. In this context, physiotherapy plays an important role in reducing symptoms and in the functional recovery of patients. **Objective:** To analyze the effects of physiotherapy interventions in the treatment of lymphedema in post-mastectomy patients. **Materials and Methods:** This is an integrative literature review conducted in the databases Virtual Health Library (BVS), Google Scholar, CAPES Journals, Physiotherapy Evidence Database (PEDro), PubMed, and Scientific Electronic Library Online (SciELO), including articles published between 2020 and 2026, in Portuguese and English. **Results:** The analyzed studies demonstrated positive effects of physiotherapy interventions in reducing edema, improving function, decreasing pain, and promoting the quality of life of patients. Among the main approaches used, Complex Decongestive Therapy, Manual Lymphatic Drainage, compression therapy, kinesiotherapy, and photobiomodulation stood out. **Scientific Contribution:** The study gathers evidence on the effectiveness of physiotherapy interventions in the treatment of post-mastectomy lymphedema. **Conclusion:** It is concluded that physiotherapy plays an essential role in the treatment of post-mastectomy lymphedema, contributing to functional recovery and improving the quality of life of patients.

Keywords: Breast cancer. Physiotherapy. Lymphedema. Mastectomy.

Instituição afiliada – Centro Universitário Santa Terezinha – CEST

Autor correspondente: yanasantosmatos@gmail.com

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



INTRODUÇÃO

O câncer de mama caracteriza-se pela proliferação desordenada de células anormais da mama, apresentando diferentes comportamentos clínicos e graus de agressividade. Atualmente, configura-se como o tipo de câncer mais incidente entre as mulheres em âmbito mundial e uma das principais causas de mortalidade feminina, constituindo importante problema de saúde pública devido aos impactos físicos, funcionais e psicossociais decorrentes da doença (INCA, 2023; Roheel *et al.*, 2023).

O desenvolvimento do câncer de mama está relacionado a múltiplos fatores, envolvendo aspectos genéticos, hormonais, metabólicos, ambientais e comportamentais. Nesse contexto, o diagnóstico precoce torna-se fundamental para o prognóstico e definição do tratamento adequado, sendo fundamentado em três componentes principais: exame clínico, exames de imagem e análise histopatológica do tecido suspeito, além da avaliação do estadiamento tumoral (INCA, 2020; Ramalho *et al.*, 2024).

As modalidades terapêuticas utilizadas no tratamento do câncer de mama variam conforme o tipo tumoral, o estágio da doença e as condições clínicas da paciente, podendo incluir cirurgia, quimioterapia, radioterapia, hormonioterapia e terapias-alvo. Dentre essas abordagens, a mastectomia destaca-se como um dos procedimentos cirúrgicos mais utilizados no manejo da doença, especialmente nos casos mais avançados ou quando há necessidade de tratamento radical. Apesar de sua importância terapêutica, a mastectomia pode ocasionar diversas complicações pós-operatórias, como dor, limitação da amplitude de movimento, alterações posturais, aderências cicatriciais e linfedema (Campos *et al.*, 2020; Mohite; Kanase, 2023; Wang; Wu, 2020).

O linfedema destaca-se como uma das complicações mais frequentes, podendo surgir até cerca de dois anos após a cirurgia. Trata-se de uma condição crônica, progressiva e potencialmente incapacitante, que requer estratégias contínuas de autogestão. Caracteriza-se pelo acúmulo de linfa nos tecidos, levando ao aumento de volume, geralmente no membro superior ou na região torácica, podendo causar dor, desconforto e limitações funcionais. Esses fatores comprometem a mobilidade, as atividades diárias e impactam negativamente a autonomia, a autoimagem e o bem-estar

emocional das pacientes (Yilmaz; Ayhan, 2023; Saraiva et al., 2024).

A Fisioterapia Onco-Funcional tem como objetivo prevenir e tratar as complicações decorrentes do procedimento cirúrgico, especialmente aquelas que comprometem a funcionalidade do membro superior operado. As intervenções fisioterapêuticas visam reduzir o edema, minimizar limitações funcionais, aliviar sintomas e promover melhora da qualidade de vida (Pereira et al., 2021). Diante desse cenário, torna-se relevante investigar as condutas fisioterapêuticas empregadas no tratamento das sequelas pós-mastectomia, bem como os efeitos dessas intervenções na recuperação funcional das pacientes.

Apesar dos avanços nas abordagens terapêuticas e da relevância clínica do linfedema pós-mastectomia, ainda existem lacunas na literatura quanto à sistematização das principais intervenções fisioterapêuticas utilizadas e seus efeitos terapêuticos. Dessa forma, torna-se importante reunir e analisar as evidências científicas disponíveis sobre a atuação fisioterapêutica no tratamento do linfedema em mulheres mastectomizadas, contribuindo para o fortalecimento de práticas clínicas baseadas em evidências e para a melhoria da assistência prestada a essas pacientes.

Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar os efeitos das intervenções fisioterapêuticas no tratamento do linfedema em pacientes pós-mastectomia. Especificamente, busca identificar as principais técnicas fisioterapêuticas utilizadas, compreender os efeitos terapêuticos dessas intervenções e verificar os impactos do tratamento fisioterapêutico na funcionalidade e qualidade de vida das pacientes acometidas pelo linfedema pós-mastectomia.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, realizada com o objetivo de analisar os efeitos das intervenções fisioterapêuticas no tratamento do linfedema em pacientes pós-mastectomia.

A coleta de dados foi realizada no período de dezembro de 2025 a abril de 2026, por meio de busca sistematizada nas seguintes bases eletrônicas: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Google Scholar, Periódicos CAPES, Physiotherapy Evidence Database (PEDro), PubMed e Scientific Electronic Library Online (SciELO).



A estratégia de busca ocorreu mediante a combinação de descritores em língua portuguesa e inglesa, utilizando o operador booleano AND, com a finalidade de tornar a busca mais específica e direcionada ao objetivo do estudo. Os descritores utilizados foram: “Fisioterapia/Physical Therapy”, “Câncer de Mama/Breast Neoplasms”, “Mastectomia/Mastectomy” e “Linfedema/Lymphedema”.

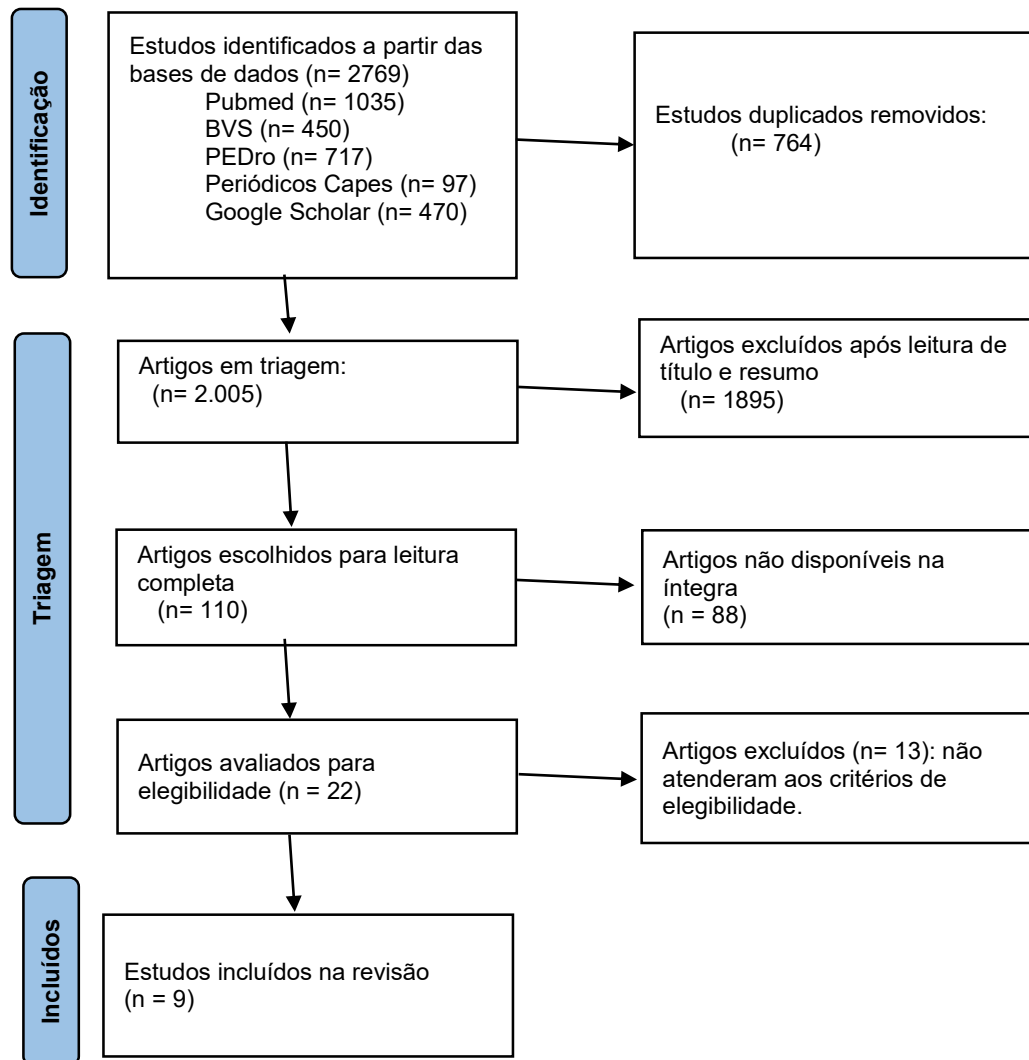
Inicialmente, foram realizadas combinações amplas entre os descritores. Posteriormente, após análise preliminar dos resultados encontrados, a busca foi refinada, priorizando associações entre os termos relacionados à fisioterapia, linfedema e mastectomia, por apresentarem maior relevância para a temática investigada.

Foram incluídos artigos científicos publicados nos idiomas português e inglês, no período de 2020 a 2026, disponíveis na íntegra e que abordassem intervenções fisioterapêuticas utilizadas no tratamento do linfedema em pacientes pós-mastectomia. Foram excluídos estudos duplicados, livros, resumos, trabalhos incompletos, artigos indisponíveis na íntegra e pesquisas que não apresentassem relação direta com a temática proposta.

Após a realização das buscas nas bases de dados, os estudos identificados foram exportados para o software Zotero, utilizado para organização das referências e remoção dos artigos duplicados. Em seguida, realizou-se a triagem dos estudos por meio da leitura dos títulos e resumos, considerando os critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Os artigos considerados potencialmente elegíveis foram submetidos à leitura na íntegra para confirmação da elegibilidade.

Após a seleção final, os estudos incluídos compuseram a amostra da revisão integrativa. A análise dos dados ocorreu de forma descritiva, com síntese e organização das principais informações relacionadas às intervenções fisioterapêuticas utilizadas no tratamento do linfedema pós-mastectomia, bem como seus efeitos terapêuticos na funcionalidade e qualidade de vida das pacientes. O processo de seleção dos estudos foi apresentado por meio do fluxograma PRISMA.

Fluxograma 1 – Processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos sobre intervenções fisioterapêuticas no tratamento do linfedema pós-mastectomia.



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

REVISÃO DE LITERATURA

O câncer de mama consiste em uma neoplasia maligna caracterizada pela proliferação desordenada de células anormais do tecido mamário, apresentando capacidade de invasão local e disseminação para outros órgãos. O desenvolvimento da doença está relacionado a alterações genéticas e moleculares que comprometem os mecanismos normais de controle celular, favorecendo o crescimento tumoral progressivo (INCA, 2022; Xiong *et al.*, 2025).

Entre os principais tipos histológicos destacam-se os carcinomas ductais e lobulares, que podem apresentar comportamento *in situ* ou invasivo, variando conforme o grau de comprometimento tecidual (De Brot, 2023).

O carcinoma mamário representa importante problema de saúde pública devido à elevada incidência e aos impactos funcionais e psicossociais causados às pacientes. Dentre as modalidades terapêuticas, destacam-se os tratamentos sistêmicos, como quimioterapia, hormonioterapia e terapias-alvo, incluindo imunoterapia, além dos tratamentos locais, como radioterapia e cirurgia. A escolha terapêutica varia conforme o estadiamento tumoral e as condições clínicas da mulher. (INCA, 2024; Wang; Wu, 2020).

O manejo cirúrgico do câncer de mama envolve, de modo geral, duas abordagens: a cirurgia conservadora (lumpectomia) e a mastectomia. A lumpectomia baseia-se na retirada localizada do tumor, associada a uma pequena margem de tecido saudável, com o objetivo de preservar ao máximo a mama. Em contrapartida, a mastectomia consiste em um procedimento mais abrangente, indicado tanto para fins terapêuticos quanto preventivos, podendo implicar na remoção parcial ou total da mama, conforme o tamanho do tumor e o grau de comprometimento dos tecidos adjacentes, podendo incluir a retirada de linfonodos axilares e estruturas musculares (Kalvanagh e Kalvanagh, 2023).

Apesar de sua importância terapêutica, a cirurgia pode desencadear complicações funcionais significativas. Entre as alterações mais frequentes destacam-se dor, limitação da amplitude de movimento do ombro, aderências cicatriciais, alterações posturais, redução da força muscular e desenvolvimento de linfedema. Essas complicações podem comprometer diretamente a funcionalidade do membro superior homolateral à cirurgia, dificultando a realização das atividades de vida diária e impactando negativamente a qualidade de vida das pacientes (Campos *et al.*, 2020; Mohite; Kanase, 2023).

O sistema linfático desempenha funções essenciais relacionadas ao equilíbrio dos líquidos corporais, transporte de proteínas e defesa imunológica. É constituído por vasos linfáticos, linfonodos e órgãos linfóides responsáveis pela drenagem do líquido intersticial e retorno da linfa à circulação sanguínea (Júnior, 2023).

Os linfonodos exercem um importante papel na resposta imunológica e na filtração da linfa, contribuindo para a proteção do organismo contra agentes nocivos. A drenagem linfática da mama ocorre predominantemente em direção aos linfonodos axilares, considerados a principal via de escoamento linfático mamário. Parte da

drenagem também ocorre para os linfonodos mamários internos. Dessa forma, alterações estruturais provocadas por procedimentos cirúrgicos ou radioterápicos podem comprometer o fluxo linfático, favorecendo o desenvolvimento de complicações como o linfedema (Rinaldi; Sapra; Bellin, 2023).

O linfedema destaca-se como uma das mais frequentes e relevantes complicações pós-mastectomia, podendo se desenvolver, em geral, até cerca de dois anos após o procedimento. Sua gravidade pode estar associada ao número de linfonodos removidos durante a intervenção cirúrgica. Caracteriza-se pelo acúmulo de linfa nos tecidos, levando ao aumento de volume, geralmente no membro superior ou na região torácica, impactando negativamente a autonomia, a autoimagem e o bem-estar emocional da paciente (Saraiva et al., 2024; Noura et al., 2021; Joshi et al., 2023).

Os sinais e sintomas incluem aumento do volume do membro, sensação de peso, dor, parestesias, limitações funcionais, diminuição da mobilidade e alterações funcionais. Além dos aspectos físicos, o linfedema pode ocasionar prejuízos emocionais e sociais, comprometendo autoestima, autoimagem e qualidade de vida das mulheres acometidas (Saraiva et al., 2024).

A fisioterapia oncofuncional possui papel fundamental na prevenção e tratamento das complicações decorrentes da mastectomia, especialmente no manejo do linfedema. A atuação fisioterapêutica busca reduzir o edema, restaurar a funcionalidade do membro superior, minimizar o quadro algico e promover melhora da qualidade de vida das pacientes (Pereira et al., 2021).

Entre as principais intervenções utilizadas destaca-se a Terapia Descongestiva Complexa (TDC), considerada padrão-ouro terapêutico no tratamento do linfedema, envolvendo drenagem linfática manual, terapia compressiva, exercícios terapêuticos e cuidados com a pele. Outra abordagem amplamente utilizada é a drenagem linfática manual (DLM), técnica realizada por meio de movimentos suaves e rítmicos com o objetivo de estimular o fluxo linfático e favorecer a drenagem da linfa acumulada (Hahn et al., 2022; Tatar, Turhan 2022).

Além das terapias convencionais, recursos complementares vêm sendo amplamente investigados no manejo do linfedema pós-mastectomia, com destaque para a fotobiomodulação. Realizada por meio do laser de baixa intensidade, essa técnica tem demonstrado resultados clínicos favoráveis, contribuindo para a redução do edema

e da dor, aumento da força muscular, melhora da função do membro superior e da qualidade de vida das pacientes. Ademais, estudos apontam que a fotobiomodulação apresenta potencial para otimizar o tempo de tratamento quando associada às abordagens fisioterapêuticas tradicionais (Mahmood *et al.*, 2022; Hussein *et al.*, 2024).

A cinesioterapia também apresenta importante contribuição no processo de reabilitação, auxiliando na recuperação da amplitude de movimento, fortalecimento muscular e melhora funcional do membro superior. Além disso, recursos complementares como eletroterapia e compressão pneumática têm demonstrado efeitos positivos na redução do edema, dor e limitações funcionais, principalmente quando associados às terapias convencionais (Mohite; Kanase, 2023). Dessa forma, a atuação fisioterapêutica mostra-se essencial na reabilitação de mulheres com linfedema pós-mastectomia, contribuindo para recuperação funcional e melhora da qualidade de vida.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quadro 1 – Síntese dos estudos sobre Intervenções Fisioterapêuticas no tratamento do linfedema em pacientes pós-mastectomia. São Luís, Maranhão, Brasil, 2026.

Autor / ano	Tipo de estudo	Título	Objetivo	Intervenção	Resultados
Qiao <i>et al.</i> , 2023.	Meta- análise	Efeito da drenagem linfática manual no linfedema pós-mastectomia relacionado ao câncer de mama: uma meta-análise de ensaios clínicos randomizados controlados.	Analisar a eficácia da drenagem linfática manual no tratamento do linfedema pós-mastectomia.	Drenagem linfática manual associada ou comparada ao tratamento padrão.	A drenagem linfática manual não apresentou redução estatisticamente significativa do volume do membro superior de forma geral.
Mahmood <i>et al.</i> , 2022.	Revisão sistemática	Aplicação clínica da terapia a laser de baixa intensidade (terapia de fotobiomodulação) no	Investigar a eficácia do uso clínico da terapia a laser de baixa intensidade (PBM) no	Terapia a laser de baixa intensidade (isolada ou combinada com drenagem linfática,	Redução significativa do volume do braço, mantida a longo prazo. Não se observou mudanças

		tratamento do linfedema relacionado ao câncer de mama: uma revisão sistemática	tratamento do linfedema relacionado ao câncer de mama.	compressão e cinesioterapia).	significativas na mobilidade do ombro ou na dor.
Godoy et al., 2022	Ensaio clínico randomizado	Redução do linfedema do braço utilizando terapia linfática manual (método Godoy)	Avaliar a eficácia da Terapia Linfática Manual (método Godoy) na redução do linfedema após tratamento do câncer de mama.	Terapia Linfática Manual (método Godoy) realizada durante uma hora, utilizando movimentos lineares nas cadeias linfáticas cefálica e posterior associados à terapia compressiva manual.	Observou-se redução significativa do volume do membro acometido após a aplicação da terapia linfática manual, demonstrando eficácia do método na redução imediata do linfedema pós-mastectomia.
Hemmati et al., 2022	Ensaio clínico randomizado	Efeito da utilização combinada de terapia descongestiva complexa com modalidades de eletroterapia para o tratamento do linfedema relacionado ao câncer de mama: um ensaio clínico randomizado	Avaliar os efeitos da terapia descongestiva complexa combinada com modalidades de eletroterapia no tratamento do linfedema relacionado ao câncer de mama.	Terapia Descongestiva Complexa associada ao ultrassom terapêutico ou corrente farádica.	Redução do volume do linfedema, da dor e da incapacidade funcional quando comparada à terapia descongestiva isolada.
Hussein et al., 2024	Revisão sistemática e meta-análise	Impacto da terapia a laser de baixa intensidade no linfedema do membro superior secundário ao câncer de	Determinar o impacto da terapia a laser de baixa intensidade (LLLT) no tratamento do linfedema crônico	Estudos com terapia a laser de baixa intensidade (isolada ou associada ao tratamento convencional).	Redução da circunferência do braço, do volume e da dor, melhora da força de preensão, da qualidade de vida e da mobilidade.

		mama: uma revisão sistemática e meta-análise.	relacionado ao câncer de mama.		
Tatar; Turhan, 2022	Ensaio clínico randomizado	Efeitos da terapia descongostiva complexa na dor e funcionalidade em pacientes com câncer de mama que desenvolveram capsulite adesiva devido a linfedema: uma avaliação por um sistema computadorizado isocinético	Avaliar o impacto da terapia descongostiva complexa na dor, funcionalidade e e função do membro superior em pacientes com câncer de mama com linfedema e capsulite adesiva.	Grupo controle: exercícios isocinéticos + compressa quente + TENS. Grupo estudo: mesmo protocolo + terapia descongostiva complexa.	Melhora da dor, amplitude de movimento e funcionalidade. O grupo que recebeu TDC apresentou redução significativa do edema.
Nawaz et al., 2024	Estudo quase experimental	Efeitos da fisioterapia descongostiva na circunferência complexa do membro superior e função sensorial no edema linfático pós-mastectomia, um estudo quase experimental	Investigar o efeito da fisioterapia descongostiva complexa no teste sensorial em pacientes com linfedema relacionado à mastectomia.	Drenagem linfática manual, bandagens de compressão em várias camadas, cuidados com a pele e exercícios orientados para linfedema.	A fisioterapia descongostiva complexa mostrou diferença significativa nos valores pré e pós-intervenção. Melhorando a discriminação tátil e limiar de pressão da dor e do edema.
Joshi et al., 2023	Estudo experimental randomizado	Efeito da mobilização do tecido neural sobre as deficiências sensório-motoras em sobreviventes de câncer de mama com linfedema: um	Verificar os efeitos da mobilização do tecido neural em sobreviventes de câncer de mama com linfedema.	Mobilização neurodinâmica vs fisioterapia convencional durante 6 semanas.	Houve melhora significativa das alterações sensório-motoras, redução da dor e melhora da ADM no grupo submetido à mobilização neural.

		estudo experimental			
Reis <i>et al.</i> , 2025	Revisão sistemática	Fotobiomodulação Associada ou Não a Outras Técnicas Terapêuticas no Tratamento do Linfedema Pós-Câncer de Mama: Revisão Sistemática da Literatura	Sistematizar os efeitos da fotobiomodulação associada ou não a outras técnicas terapêuticas no linfedema pós-câncer de mama.	Fotobiomodulação isolada ou associada à terapias fisioterapêuticas convencionais.	Redução do volume do membro, dor e limitações funcionais, os melhores resultados ocorreram quando associada a outras terapias.

Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Os estudos analisados nesta revisão evidenciaram que as intervenções fisioterapêuticas desempenham um papel fundamental no manejo do linfedema pós-mastectomia. A drenagem linfática manual (DLM) foi uma das técnicas mais investigadas entre os estudos selecionados, embora os achados apresentem certa divergência quanto à sua eficácia isolada. Qiao *et al.* (2023), em meta-análise envolvendo 457 pacientes, observaram que a DLM não promoveu redução estatisticamente significativa do volume do membro superior quando aplicada isoladamente e em protocolos de curta duração. Contudo, os próprios autores verificaram melhores resultados em protocolos com mais de 20 sessões ou duração superior a duas semanas, sugerindo que a efetividade da técnica está diretamente relacionada à continuidade terapêutica.

Esses achados divergem parcialmente dos resultados encontrados por Godoy *et al.* (2022), que identificaram redução significativa e imediata do volume do membro acometido após aplicação da Terapia Linfática Manual pelo método Godoy. Tal diferença pode estar relacionada às particularidades metodológicas, ao tipo de técnica empregada e, principalmente, à associação com terapia compressiva, considerada um importante fator potencializador da drenagem linfática.

Os estudos analisados demonstraram que a DLM apresenta melhores resultados quando associada a outras intervenções fisioterapêuticas, especialmente terapia compressiva e exercícios terapêuticos. Essa associação mostrou-se eficaz na melhora do retorno linfático, redução da fibrose tecidual e manutenção dos resultados

terapêuticos em longo prazo. Além disso, a divergência entre os estudos evidencia ausência de padronização dos protocolos terapêuticos, dificultando comparações diretas entre os resultados encontrados na literatura.

A Terapia Descongestiva Complexa (TCD) destacou-se como uma das abordagens mais eficazes no tratamento do linfedema pós-mastectomia, corroborando a literatura que a considera padrão-ouro terapêutico. Nawaz *et al.* (2024) observaram melhora significativa tanto do edema quanto das alterações sensoriais após três semanas de tratamento, demonstrando que os benefícios da TDC ultrapassam a redução volumétrica do membro acometido. Resultados semelhantes foram identificados por Tatar e Turhan (2022), que verificaram melhora importante da dor, ganho de amplitude de movimento e aumento da força muscular em pacientes com capsulite adesiva secundária ao linfedema. Esses achados sugerem que o controle do edema influencia diretamente na recuperação funcional do ombro, uma vez que a diminuição da pressão tecidual e da dor facilita a mobilidade e o desempenho muscular.

Além disso, a associação da TDC com recursos eletroterapêuticos apresentou resultados superiores quando comparada à TDC isolada. Hemmati *et al.* (2022) demonstraram maior redução do volume do membro, dor e incapacidade funcional nos grupos submetidos à TDC associada ao ultrassom terapêutico e corrente farádica. O grupo tratado com ultrassom apresentou redução volumétrica significativamente superior ao grupo controle, sugerindo que recursos complementares podem potencializar os efeitos fisiológicos da drenagem linfática e da terapia compressiva. Esses resultados reforçam a importância de estratégias terapêuticas combinadas, principalmente em casos crônicos e de maior comprometimento funcional.

A fotobiomodulação também apresentou resultados bastante promissores nos estudos analisados, sobretudo quando utilizada como terapia complementar. Mahmood *et al.* (2022) identificaram redução significativa do volume e da circunferência do membro superior após terapia a laser de baixa intensidade, embora não tenham observado melhora expressiva da dor e da mobilidade quando a técnica foi utilizada isoladamente. Em contrapartida, Hussein *et al.* (2024), em revisão sistemática e meta-análise, verificaram melhora significativa da dor, qualidade de vida e redução do edema, especialmente quando o laser foi associado à TDC. Esses achados demonstram que a

fotobiomodulação parece apresentar maior efetividade quando integrada a protocolos fisioterapêuticos mais amplos, potencializando os resultados funcionais e sintomatológicos.

Corroborando esses resultados, Reis *et al.* (2025) observaram que a fotobiomodulação associada a outras técnicas fisioterapêuticas promoveu melhora da funcionalidade, força muscular, amplitude de movimento e sintomas emocionais relacionados ao linfedema. Além dos benefícios físicos, os autores destacaram impacto positivo sobre aspectos psicossociais, como redução da sensação de peso, sofrimento emocional e melhora da percepção corporal. Esses resultados são muito relevantes, considerando que o linfedema pós-mastectomia não provoca apenas alterações físicas, mas também repercussões emocionais importantes, capazes de comprometer autoestima, autoimagem e participação social das pacientes.

Outro aspecto relevante identificado nesta revisão refere-se às alterações sensório-motoras frequentemente presentes em mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama. Joshi *et al.* (2023) verificaram que a mobilização neural promoveu melhora significativa da dor, amplitude de movimento e alterações sensoriais quando comparada à fisioterapia convencional. Embora ambos os grupos tenham apresentado evolução clínica, a mobilização neurodinâmica demonstrou resultados superiores, especialmente na redução das alterações neuropáticas. Esses achados sugerem que sintomas como parestesias, dormência e dor neuropática, frequentemente negligenciados no manejo fisioterapêutico tradicional, devem receber atenção específica durante o processo de reabilitação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa permitiu analisar os efeitos das intervenções fisioterapêuticas no tratamento do linfedema em pacientes pós-mastectomia, evidenciando benefícios importantes relacionados à redução do edema, melhora da dor, recuperação funcional e promoção da qualidade de vida.

Entre as principais abordagens identificadas destacaram-se a Terapia Descongestiva Complexa, drenagem linfática manual, fotobiomodulação, eletroterapia, mobilização neural e cinesioterapia, sendo observados melhores resultados quando



utilizadas de forma associada, especialmente na melhora da funcionalidade do membro superior, amplitude de movimento, força muscular e independência funcional nas atividades de vida diária. Além dos benefícios físicos, algumas intervenções também demonstraram impacto positivo sobre aspectos emocionais e psicossociais das pacientes, reforçando a importância da atuação fisioterapêutica na reabilitação global após o tratamento cirúrgico do câncer de mama.

Entretanto, os estudos analisados apresentaram limitações metodológicas, como heterogeneidade dos protocolos terapêuticos, diferenças nos métodos de avaliação, reduzido tamanho amostral e curto período de acompanhamento, fatores que dificultam a comparação dos resultados encontrados na literatura e a padronização das condutas fisioterapêuticas. Dessa forma, ressalta-se a necessidade de novos estudos com maior rigor metodológico e acompanhamento em longo prazo, visando fortalecer as evidências científicas acerca da atuação fisioterapêutica no tratamento do linfedema pós-mastectomia. Assim, conclui-se que a fisioterapia exerce papel essencial na recuperação funcional, autonomia e melhora da qualidade de vida de pacientes com linfedema pós-mastectomia.

REFERÊNCIAS



CAMPOS, L. V.; ALVES, D. S.; OLIVEIRA, K. P. Alterações fisiológicas e biomecânicas após mastectomia radical unilateral: uma revisão integrativa de literatura. **Revista FT**, 2020. Disponível em: <https://revistaft.com.br/alteracoes-fisiologicas-e-biomecnicas-apos-mastectomia-radical-unilateral-uma-revisao-integrativa-de-literatura/>. Acesso em: 3 abr. 2025.

CANADIAN CANCER SOCIETY. **The breasts**. [S. l.]: CCS, [202-?]. Disponível em: <https://cancer.ca/en/cancer-information/cancer-types/breast/what-is-breast-cancer/the-breasts>. Acesso em: 5 mar. 2026.

DE BROT, Marina. Patologia mamária. In: Sociedade Brasileira de Patologia. **Neoplasias – Patologia Mamária**. [S. l.]: SBP, 2023. Disponível em: <https://www.sbp.org.br/wp-content/uploads/2023/12/cap08.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2026.

HAHN, M. T.; LOPES, M. W. P.; ANDRADE, V. R. M. Comparação das Taxas de Mortalidade Por Câncer de Mama de Santo Ângelo com as Nacionais, Regionais e Estaduais. **Rev Contexto & Saúde**, v. 22, n. 45, 2022. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoesaude/article/view/7653>. Acesso em: 4 abr. 2025.

HEMMATI, M. et al. The effect of the combined use of complex decongestive therapy with electrotherapy modalities for the treatment of breast cancer-related lymphedema: a randomized clinical trial. **BMC Musculoskeletal Disorders**, v. 23, n. 1, p. 837, 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9440487/>. Acesso em: 14 maio 2026.

HUSSEIN, H. M. et al. Impact of low-level laser therapy on upper limb lymphoedema secondary to breast cancer: a systematic review and meta-analysis. **Archives of Medical Science**, v. 21, n. 3, p. 889–896, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12305524/>. Acesso em: 30 abr. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Controle do câncer de mama no Brasil: dados e números: 2024**. Rio de Janeiro: INCA, 2024. 69 p. ISBN 978-65-88517-69-7. Disponível em: <https://ninho.inca.gov.br/jspui/bitstream/123456789/17002/1/Controle%20do%20cancer%20de%20mamano%20Brasil%20-%20dados%20e%20n%C3%BAmmeros%202024.pdf> Acesso em: 5 maio 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer**. 6. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: INCA, 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/abc-do-cancer-abordagens-basicas-para-o-controle-do-cancer>. Acesso em: 14 maio 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **Câncer de mama: vamos falar sobre isso?** Rio de Janeiro: INCA, 2023. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/cartil1.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. **O que é câncer**. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/o-que-e-cancer>. Acesso em: 8 maio 2025.

JOSHI, DEVANSHI et al. Effect of neural tissue mobilization on sensory-motor



impairments in breast cancer survivors with lymphedema: an experimental study. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention**, Bangkok, v. 24, n. 1, p. 313-319, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10152862/>. Acesso em: 13 maio 2026.

JÚNIOR, N. F. P. O papel do sistema linfático na imunidade e na progressão do câncer: uma revisão de literatura. **Revista FT**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 128, p. 1-10, 2023. Disponível em: <https://revistaft.com.br/o-papel-do-sistema-linfatico-na-imunidade-e-na-progressao-do-cancer-uma-revisao-de-literatura/>. Acesso em: 11 maio 2025.

KALVANAGH, P. A.; KALVANAGH, Y. A. An overview of mastectomy and its types in the treatment of breast cancer. **International Journal of Advanced Biological and Biomedical Research**, v. 11, n. 1, p. 25-34, 2023. Disponível em: https://www.ijabbr.com/article_728686.pdf. Acesso em: 11 abr. 2026.

MAHMOOD, D. et al. Clinical application of low-level laser therapy (photobiomodulation) in breast cancer-related lymphedema: a systematic review. **Lasers in Medical Science**, v. 37, n. 6, 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9426030/>. Acesso em: 1 maio 2026.

MOHITE, P. P.; KANASE, S. B. Effectiveness of scapular strengthening exercises on shoulder dysfunction for pain and functional disability after modified radical mastectomy: A controlled clinical trial. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP**, v. 24, n. 6, p. 2099, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10505872/>. Acesso em: 3 abr. 2025.

NAWAZ, M.; BASHIR, M. S.; NOOR, R.; IKRAM, M. Effects of complex decongestive physical therapy on upper limb circumference and sensory function in post-mastectomy lymphoedema, A quasi-experimental study. **Journal of Pakistan Medical Association**, v. 74, n. 12, p. 2168-2170, 2024. Acesso em: 14 maio 2026.

NOURA, SOMAYYEH et al. Effect of self-care training on upper limb function and pain after breast cancer surgery. **Medical-Surgical Nursing Journal**, v. 10, n. 2, e121095, 2021. Disponível em: <https://brieflands.com/journals/msnj/articles/121095>. Acesso em: 11 abr. 2026.

PEREIRA, G. J. M. et al. Reduction of Arm Lymphedema Using Manual Lymphatic Therapy (Godoy Method). **Cureus**, v. 14, n. 8, e28374, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36171826/>. Acesso em: 14 maio 2026.

PEREIRA, L. D. A. et al. Qualidade de Vida de mulheres com Câncer de mama no pré-operatório, pós-operatório e em tratamento quimioterápico. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 6647-6662, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/27197>. Acesso em: 4 abr. 2025.

QIAO, J. et al. Effect of Manual Lymphatic Drainage on Breast Cancer-Related Postmastectomy Lymphedema: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. **Cancer Nursing**, v. 46, n. 2, p. 159-166, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35324506/>. Acesso em: 11 abr. 2026.

RAMALHO, R. B. et al. Diagnóstico e tratamento do câncer de mama: uma revisão de



literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 8, p. 1040-1050, 2024. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2866>. Acesso em: 14 maio 2026.

REIS, L. S.; SILVA, T. S.; JANUÁRIO, P. G. Photobiomodulation associated or not with other therapeutic techniques in the treatment of post-breast cancer lymphedema: literature systematic review. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 71, n. 3, 2025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcan/a/5grqCQ8f6DQp9DbZ5zbgjCL/>. Acesso em: 13 maio 2026.

RINALDI, R. M.; SAPRA, A.; BELLIN, L. S. Breast lymphatics. In: Statpearls. **StatPearls Publishing**. Treasure Island: StatPearls Publishing, 2026. Disponível em: NCBI Bookshelf. Acesso em: 13 maio 2026.

SARAIVA, N. C. S. et al. Câncer de mama e linfedema em mulheres menopausadas. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 10, n. 9, p. 586–597, 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/15550>. Acesso em: 12 abr. 2026.

TATAR, K. K.; TURHAN, N. The effects of complex decongestive therapy on pain and functionality in patients with breast cancer-related lymphedema. **Lymphatic Research and Biology**, 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9251399/>. Acesso em: 1 maio 2026.

WANG, J.; WU, S. G. Breast cancer: an overview of current therapeutic strategies, challenge, and perspectives. *Breast Cancer: Targets and Therapy*, [S. l.], v. 15, p. 721-730, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10596062/>. Acesso em: 29 abr 2026.

XIONG, XIN et al. Breast cancer: pathogenesis and treatments. **Signal Transduction and Targeted Therapy**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 49, 2025. DOI: 10.1038/s41392-024-02108-4. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39966355/>. Acesso em: 29 abr 2026.

YILMAZ, S. S.; AYHAN, F. F. The randomized controlled study of low-level laser therapy, kinesio-taping and manual lymphatic drainage in patients with stage II breast cancer-related lymphedema. **European Journal of Breast Health**, v. 19, n. 1, p. 34–44, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9806938/>. Acesso em: 2 maio 2026.