



ISSN: 2595-1661

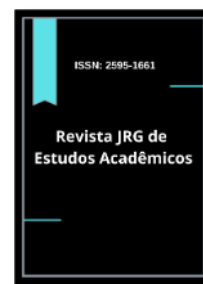
ARTIGO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](https://portaldeperiodicos.capes.gov.br)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>



Associação entre imagem corporal e funcionalidade em mulheres com linfedema pós-cirurgia de câncer de mama

Association between body image and functionality in women with lymphedema after breast cancer surgery

DOI: 10.55892/jrg.v9i20.2858

ARK: 57118/JRG.v9i20.2858

Recebido: 15/01/2026 | Aceito: 19/01/2026 | Publicado on-line: 20/01/2026

Ana Júlia do Nascimento Sodré¹

<https://orcid.org/0009-0001-4635-4651>

<http://lattes.cnpq.br/8172421317569240>

Fundação de Ensino e Pesquisa em Saúde do Distrito Federal, DF, Brasil

E-mail: sodreanajulia22@gmail.com

Ingrid Kyelli Lima Rodrigues²

<https://orcid.org/0000-0002-2921-1093>

<http://lattes.cnpq.br/6119738739776635>

Fundação de Ensino e Pesquisa em Saúde do Distrito Federal, DF, Brasil

E-mail: ingridkyelli.lr@gmail.com

Jaqueline Paiva Nascimento³

<https://orcid.org/0009-0006-4340-7451>

<http://lattes.cnpq.br/9917056445864299>

Fundação de Ensino e Pesquisa em Saúde do Distrito Federal, DF, Brasil

E-mail: jaqueline.pn@fepecs.edu.br

Kalléria Waleska Correia Borges⁴

<https://orcid.org/0000-0002-8404-0266>

<http://lattes.cnpq.br/0703786347878211>

Instituto de Gestão Estratégica do Distrito Federal (IGES-DF), DF, Brasil

E-mail: kalleriaborges@gmail.com

André Luiz Maia do Vale⁵

<https://orcid.org/0000-0002-7125-6295>

<http://lattes.cnpq.br/6388211892477444>

Fundação de Ensino e Pesquisa em Saúde do Distrito Federal, DF, Brasil

E-mail: residfisio@gmail.com



¹Graduado(a) em Fisioterapia pela Universidade de Brasília (UNB); Residente do Programa Residência Multiprofissional de Atenção ao Câncer pela Fundação de Ensino e Pesquisa em Saúde do Distrito Federal (FEPECS).

²Graduado(a) em Fisioterapia pela Universidade Federal de Sergipe (UFS); Residente do Programa de Residência Multiprofissional de Atenção ao Câncer pela Fundação de Ensino e Pesquisa em Saúde do Distrito Federal (FEPECS).

³Graduado(a) em Fisioterapia pela Faculdade Anhanguera, F A ; Residente do Programa de Residência Multiprofissional de Atenção ao Câncer pela Fundação de Ensino e Pesquisa em Saúde do Distrito Federal (FEPECS).

⁴Graduado(a) em Fisioterapia. Universidade Paulista (DF), UNIP; Mestre(a) em Ciências da Saúde pela Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS); Fisioterapeuta do Instituto de Gestão Estratégica do Distrito Federal (IGES-DF).

⁵Graduado(a) em Fisioterapia pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, UNICEPLAC; Mestre(a) em Ciências Médicas pela Universidade de Brasília (UNB); Preceptor do Programa de Residência Multiprofissional de Atenção ao Câncer pela Fundação de Ensino e Pesquisa em Saúde do Distrito Federal (FEPECS).

Resumo

O linfedema secundário ao tratamento cirúrgico do câncer de mama é uma condição crônica que pode comprometer a funcionalidade do membro superior e afetar negativamente a imagem corporal e a participação social das mulheres acometidas. O objetivo deste estudo foi analisar a correlação entre a imagem corporal e a funcionalidade em mulheres com linfedema pós-cirurgia de câncer de mama. Trata-se de um estudo transversal, quantitativo e descritivo, realizado com 28 mulheres em acompanhamento no ambulatório de fisioterapia oncológica de um hospital público do Distrito Federal. A funcionalidade foi avaliada por meio do questionário Lymphoedema Functioning, Disability and Health Questionnaire (LYMPH-ICF) e a imagem corporal pela Escala de Relacionamentos e Imagem Corporal (ERIC). A análise da relação não-causal foi realizada utilizando correlação de Pearson entre os domínios dos instrumentos. A média de idade das participantes foi de 58,5 anos, com IMC médio de 34,4 kg/m². O escore total do LYMPH-ICF indicou comprometimento funcional de grau moderado, com maior impacto no domínio Função Mental, classificado como problema grave. A imagem corporal apresentou percepção geral de nível médio, com escores mais baixos nos domínios Barreiras Sociais e Aparência e Sexualidade. Não foi observada correlação estatisticamente significativa entre os escores totais de funcionalidade e imagem corporal; contudo, foram identificadas correlações moderadas e significativas entre o domínio Função Mental do LYMPH-ICF e os fatores Aparência e Barreiras Sociais do ERIC, bem como entre o domínio Dor, Sensação da Pele e Movimento e o fator Aparência. Conclui-se que, embora os escores globais não tenham apresentado associação significativa, aspectos específicos da funcionalidade estão relacionados à percepção da imagem corporal, evidenciando a importância de abordagens terapêuticas integradas que contemplem dimensões físicas e psicossociais no cuidado de mulheres com linfedema secundário ao câncer de mama.

Palavras-chave: Linfedema Relacionado ao Câncer de Mama; Imagem Corporal; Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde; LYMPH-ICF; ERIC.

Abstract

Breast cancer lymphedema is a chronic condition that can compromise upper limb functionality and negatively affect the body image and social participation of affected women. The aim of this study was to analyze the correlation between body image and functionality in women with lymphedema after breast cancer surgery. This is a cross-sectional, quantitative, and descriptive study conducted with 28 women followed up at the oncology physiotherapy outpatient clinic of a public hospital in the Federal District. Functionality was assessed using the Lymphoedema Functioning, Disability and Health Questionnaire (LYMPH-ICF), and body image using the Body Image and Relationship Scale (BIRS). The analysis of the non-causal relationship was performed using Pearson's correlation between the domains of the instruments. The average age of the participants was 58.5 years, with an average BMI of 34.4 kg/m². The total LYMPH-ICF score indicated moderate functional impairment, with the greatest impact on the Mental Function domain, classified as a severe problem. Body image showed an overall perception of a medium level, with lower scores in the Social Barriers and Appearance and Sexuality domains. No statistically significant correlation was observed between total functionality scores and body image; however, moderate and significant correlations were identified between the Mental Function domain of the LYMPH-ICF and the Appearance and Social Barriers factors of the BIRS, as well as between the Pain, Skin Sensation and Movement domain and the

Appearance factor. It is concluded that, although the overall scores did not show a significant association, specific aspects of functionality are related to the perception of body image, highlighting the importance of integrated therapeutic approaches that consider physical and psychosocial dimensions in the care of women with lymphedema secondary to breast cancer.

Keywords: *Breast Cancer Lymphedema; Body Image; International Classification of Functioning, Disability and Health; LYMPH-ICF; BIRS*

1. Introdução

O câncer de mama é o segundo tipo mais incidente entre mulheres no Brasil, com estimativa de mais de 70 mil novos casos anuais no triênio 2023-2025 (Santos *et al.*, 2023). Seu tratamento envolve diversas estratégias terapêuticas, mas a cirurgia permanece sendo o pilar central, podendo variar entre abordagens conservadoras e radicais (Marco *et al.*, 2023; Maughan; Lutterbie; Ham, 2010).

No contexto cirúrgico, é comum que procedimentos axilares sejam realizados em conjunto com a abordagem da mama, sendo as abordagens mais frequentes a biópsia do linfonodo sentinela (BLS) e o esvaziamento axilar (EA), que se diferem em extensão e impacto sobre o sistema linfático (Gou *et al.*, 2022). Embora fundamentais para condução terapêutica, essas intervenções podem levar ao comprometimento do transporte linfático, resultando no linfedema, uma doença crônica e progressiva caracterizada pelo acúmulo de líquido rico em proteína no espaço intersticial, combinado com hipertrofia do tecido adiposo, fibrose e inflamação (Grada; Phillips, 2017; Kayiran *et al.*, 2017; Padera; Meijer; Munn, 2016).

O linfedema atinge cerca de 1 a cada 5 pacientes após o tratamento do câncer de mama, sendo uma das principais complicações tardias (DiSipio *et al.*, 2013). Provoca aumento de volume, dor, vermelhidão, sensação de peso e limitação do movimento do membro (Paskett, 2015), impactando negativamente as atividades de vida diária e a participação social. Todas essas alterações levam à diminuição da funcionalidade, compreendida pela Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), como um termo que engloba todas as funções e estruturas do corpo, as atividades e a participação social, podendo ser influenciadas também por fatores ambientais (OMS, 2004).

Os sintomas e a cronicidade do linfedema impactam a imagem corporal dessas pacientes, que passam a não se reconhecerem por enxergarem assimetrias no corpo, tanto devido ao aumento de volume quanto à retirada da mama (González *et al.*, 2024). Hoyle; Kilbreath; Dylke, (2022) descrevem que as preocupações com a imagem corporal e sexualidade nas pacientes com linfedema secundário ao câncer de mama se mostram intensas e angustiantes. Os efeitos psicológicos negativos, relacionados à própria percepção corporal, podem persistir por um longo período (depressão, ansiedade etc.), afetando a qualidade de vida e o cotidiano dessas mulheres (Morales *et al.*, 2021).

A funcionalidade por si só não faz parte da imagem corporal, mas quando consideramos os pensamentos, sentimentos e percepções sobre as capacidades do próprio corpo ela se torna um constructo da imagem corporal (Alleva; Tylka, 2021). A limitação funcional e a dor associadas à condição podem intensificar sentimentos de insatisfação e rejeição corporal, enquanto uma autoimagem negativa pode reduzir a motivação para o autocuidado e a adesão à reabilitação (Andersen *et al.*, 2024; Ridner, 2005).

Dessa forma, o comprometimento físico e o sofrimento emocional interagem de maneira complexa, apesar disso, a maioria dos estudos analisa o impacto físico ou psicológico de forma isolada, mostrando uma lacuna na literatura sobre a interação entre a funcionalidade e imagem corporal. Portanto, o presente estudo tem como objetivo analisar se há correlação entre a imagem corporal e a funcionalidade em mulheres com linfedema secundário ao tratamento cirúrgico do câncer de mama.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo com corte transversal de abordagem quantitativa e caráter descritivo, conduzido com mulheres com linfedema secundário ao tratamento do câncer de mama, em acompanhamento no ambulatório de fisioterapia oncológica de um hospital público terciário do Distrito Federal.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto de Gestão Estratégica de Saúde do Distrito Federal (IGES-DF) sob Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 85885624.9.3001.8153, e pelo CEP da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), sob o CAAE nº 85885624.9.0000.5553. Todas as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Foram incluídas mulheres com idade igual ou superior a 18 anos, com diagnóstico de linfedema unilateral secundário ao tratamento do câncer de mama, confirmado por diferença mínima de 2 cm entre os membros superiores em um ou mais pontos da perimetria realizada na admissão da paciente, e que estavam em acompanhamento fisioterapêutico no referido ambulatório. Foram excluídas da pesquisa participantes com comprometimento cognitivo, histórico de esvaziamento axilar bilateral ou diagnóstico de linfedema maligno. O cálculo do tamanho amostral foi estimado utilizando o pacote pwr (Cohen, 1988), com base em análises de correlação com o intuito de se verificar a possível relação não-causal entre funcionalidade e imagem corporal. Foram utilizados nível de significância de 5%), poder estatístico de 80% e coeficiente de correlação de 0.5, o que resultou uma amostra mínima estimada de 28 participantes.

A coleta de dados ocorreu entre os meses de junho e setembro de 2025. Para a caracterização da amostra foram coletadas informações sociodemográficas e clínicas, incluindo fase de tratamento do linfedema, receptores tumorais, tratamentos oncológicos realizados e presença de comorbidades. Esses dados foram obtidos por meio de um questionário estruturado elaborado pelas pesquisadoras, a partir de informações extraídas dos prontuários e/ou fornecidas pelas próprias participantes.

A funcionalidade foi avaliada por meio do questionário Lymphoedema Functioning, Disability and Health Questionnaire Lymphoedema (LYMPH-ICF), em sua versão traduzida e adaptada para o português (Santos *et al.*, 2024). O instrumento é composto por 29 itens distribuídos em cinco domínios: 1) Dor sensação da pele e movimento; 2) função mental; 3) atividades domésticas; 4) atividades de mobilidade; e 5) atividades sociais e de vida. A pontuação é atribuída pela paciente através de uma escala numérica de 11 pontos (0 a 10), em que “0” indica nenhum problema relacionado a sua queixa, e “10” indica problemas graves relacionados à queixa. O item “não se aplica” foi utilizado quando a questão não era pertinente à participante.

O escore total e os escores por domínio, variaram de 0 a 100, e foram calculados pela soma das pontuações das 29 questões divididas pelo número de respostas válidas, multiplicada por 10. Dessa forma, a classificação dos escores seguiu o proposto por Santos *et al.*, (2024): 0 a 4% (sem problemas), 5 a 24% (problema leve), 25 a 49% (problema

moderado), 50 a 95% (problema grave) e 96 a 100% (problema muito grave) (Devoogdt *et al.*, 2011; Santos *et al.*, 2024).

A autoimagem corporal foi avaliada por meio da *Body Image and Relationships Scale (BIRS)*, em sua versão traduzida, validada e adaptada para a população brasileira, denominada Escala de Relacionamentos e Imagem Corporal (ERIC). Embora a versão original do instrumento seja composta por 28 itens, a validação brasileira resultou em uma versão com 24 itens, após a exclusão de 4 itens por baixa carga fatorial (Vieira *et al.*, 2015).

O questionário é distribuído em três domínios: 1) força e saúde (10 itens); 2) barreiras sociais (10 itens); e 3) aparência e sexualidade (8 itens). As respostas foram registradas em escala do tipo Likert de cinco pontos, variando de “discordo plenamente” a “concordo plenamente”.

A interpretação da percepção geral da imagem corporal seguiu os critérios descritos por Vieira *et al.* (2015). Para os domínios específicos, foram utilizados os pontos de corte propostos pelos autores para a população brasileira

Para delinear o perfil epidemiológico dos participantes da pesquisa, foi realizada a análise descritiva da amostra, com o cálculo de medidas de tendência central (média) e dispersão (desvio padrão) no caso de variáveis numéricas, bem como frequências e porcentagens para variáveis categóricas, utilizando o software Microsoft Excel® do Pacote Office, versão 2016.

Para verificar a relação não-causal entre funcionalidade e imagem corporal, foram realizadas correlações de Pearson entre os domínios dos questionários LYMPH-ICF e ERIC. A interpretação dos coeficientes de correlação seguiu a classificação proposta por Schober; Boer; Schwarte, (2018), considerando ausência de correlação ($r= 00-0.10$), correlação fraca ($r=0.10-0.39$), moderada ($r=0,40-0,69$), forte, ($r=0,70-0.89$) e muito forte ($r= 0.90-1.00$).

3. Resultados

Foram inicialmente recrutadas 33 pacientes para o estudo. Destas, uma não preencheu integralmente os questionários e quatro não apresentaram diferença mínima de 2 cm na perimetria entre os membros superiores, sendo, portanto, excluídas. Assim, a amostra final foi composta por 28 mulheres com diagnóstico de linfedema secundário ao tratamento cirúrgico do câncer de mama.

A média de idade das participantes foi de 58,50 anos ($DP= 11,4$), e o IMC médio foi de $34,41 \text{ kg/m}^2$ ($DP= 5,8$). As características sociodemográficas da amostra encontram-se descritas na tabela 1. Observa-se que a maioria das participantes é solteira (39%), com predominância de escolaridade correspondente ao ensino fundamental incompleto (35,71%). Em relação à ocupação, a maioria exerce atividades domésticas (42,85%), e, quanto à autodeclaração étnico-racial, predomina a identificação como parda (46,43%).

Em relação às características clínicas do linfedema, 14 participantes encontravam-se na fase intensiva do tratamento e 14 na fase de manutenção. O tempo médio desde o início do linfedema foi de 33,57 meses ($DP= 34,45$). Quanto ao estadiamento, observou-se predomínio do estágio 2 (67,86%), seguido pelos estágios 1 (28,57%) e 0 (3,57%).

Tabela 1: Distribuição das características sociodemográficas com frequência absoluta (n) e relativa (%).

Variável	n (%)
Estado civil	
Solteira	11 (39,29%)
Casada	7 (25,00%)
Divorciada	4 (14,29%)
Viúva	4 (14,29%)
União Estável	2 (7,14%)
Escolaridade	
Ensino fundamental incompleto	10 (35,71%)
Ensino médio completo	9 (32,14%)
Ensino fundamental completo	6 (21,43%)
Ensino médio incompleto	1 (3,57%)
Ensino superior completo	1 (3,57%)
Ensino superior incompleto	1 (3,57%)
Ocupação	
Do lar	12 (42,85%)
Aposentada	8 (28,57%)
Afastada	5 (17,86%)
Artesã	1 (3,57%)
Diarista	1 (3,57%)
Funcionária Pública	1 (3,57%)
Raça	
Parda	13 (46,43%)
Branca	7 (25,00%)
Preta	7 (25,00%)
Amarela	1 (3,57%)

A Tabela 2 apresenta o perfil clínico e histopatológico das participantes. A maioria apresentou acometimento do membro superior direito (67,86%). Observou-se predominância de tumores com receptores hormonais positivos para estrogênio (71,43%) e ausência de superexpressão do HER-2 (71,43%). A presença de metástases foi identificada em 17,86% da amostra.

Tabela 2: Caracterização clínica e perfil tumoral com frequência absoluta (n) e relativa (%).

Variável	n (%)
Lado acometido	
Direita	19 (67,86%)
Esquerda	9 (32,14%)
Receptor Progesterona	
Não	16 (57,14%)
Sim	11 (39,29%)
Sem dados	1 (3,57%)
Receptor Estrogênio	
Não	7 (25,00%)
Sim	20 (71,43%)
Sem dados	1 (3,57%)
HER 2	
Não	20 (71,43%)
Sim	7 (25,00%)
Sem dados	1 (3,57%)
Triplo negativo	

Não	23 (82,14%)
Sim	4 (14,29%)
Sem dados	1 (3,57%)
Metástase	
Não	23 (82,14%)
Osso	1 (3,57%)
Pulmão	1 (3,57%)
Outro	3 (10,71%)

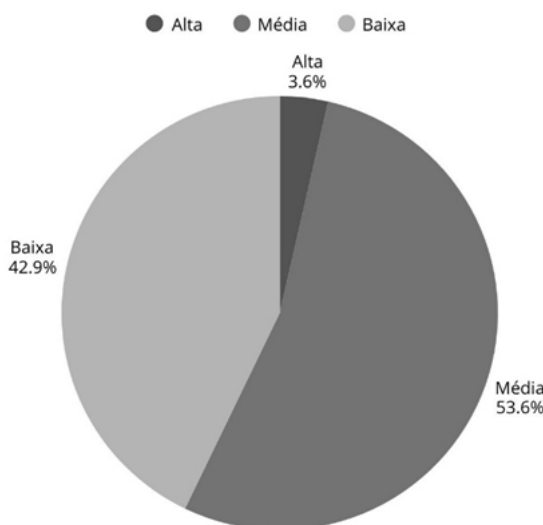
As informações relacionadas aos procedimentos cirúrgicos e aos tratamentos oncológicos realizados estão descritas na Tabela 3. Metade das participantes foi submetida à mastectomia (50,00%) e a maioria não realizou reconstrução mamária (82,14%). A abordagem axilar predominante foi o esvaziamento axilar (85,71%). A maior parte da amostra realizou radioterapia (92,86%), quimioterapia (78,57%) e hormonioterapia (75,00%).

Tabela 3: Caracterização das participantes quanto ao tratamento oncológico realizado com frequência absoluta (n) e relativa (%).

Variável	n (%)
Cirurgia	
Mastectomia	14 (50,00%)
Setorectomia	8 (28,57%)
Quadrantectomia	6 (21,43%)
Reconstrução	
Não	23 (82,14%)
Sim	4 (14,29%)
Sem dados	1 (3,57%)
Abordagem axilar	
Esvaziamento axilar	24 (85,71%)
Linfonodo sentinela	4 (14,29%)
Radioterapia	
Sim	26 (92,86%)
Não	2 (7,14%)
Hormonioterapia	
Sim	21 (75,00%)
Não	7 (25,00%)
Quimioterapia	
Sim	22 (78,57%)
Não	6 (21,43%)
Imunoterapia	
Não	28 (100,00%)

A avaliação da imagem corporal por meio do questionário ERIC revelou média do escore total de 94,11 (DP=15,97), indicando, de acordo com os critérios do instrumento, uma percepção geral de imagem corporal de nível médio. Na análise dos domínios específicos, o fator Força e Saúde apresentou média de 34,00 (DP= 6,69), correspondente a uma percepção média alta. O fator Barreiras Sociais apresentou média de 32,43 (DP=8,43), classificada como percepção média baixa, enquanto o fator Aparência e Sexualidade apresentou média de 27,68 (DP= 6,45), também compatível com percepção média baixa. A figura 1 apresenta a distribuição percentual da classificação da percepção da imagem corporal.

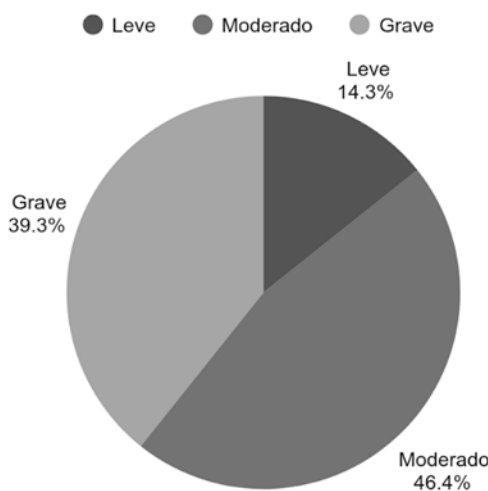
Figura 1: Classificação da imagem corporal pelos valores totais do questionário ERIC em frequência relativa (%).



Fonte: dados dos autores

Em relação a funcionalidade, o escore total do questionário LYMPH-ICF apresentou média de 45,04% (DP=20,24), indicando comprometimento funcional de grau moderado. Os domínios Dor, Sensação da Pele e Movimento ($47,14 \pm 25,63$), Atividades Domésticas ($45,54 \pm 30,74$), Atividades de Mobilidade ($47,83 \pm 26,16$) e Atividades Sociais e de Vida ($33,95 \pm 21,73$) também apresentaram médias compatíveis com problemas moderados. O domínio Função mental, apresentou a maior média ($51,84 \pm 36,07$), caracterizando um problema grave. A figura 2 ilustra a classificação do comprometimento da funcionalidade em frequência relativa.

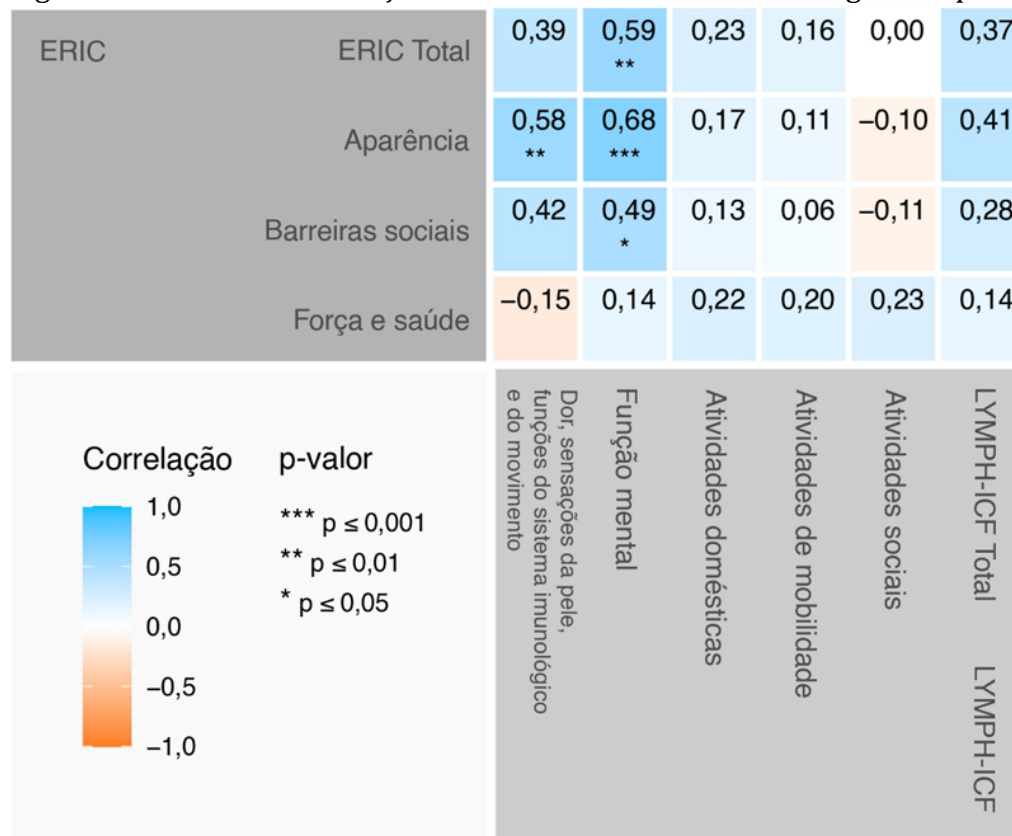
Figura 2: Classificação do comprometimento da funcionalidade pelos valores totais do questionário LYMPH-ICF em frequência relativa (%).



Fonte: dados dos autores

A análise de correlação entre funcionalidade e imagem corporal é apresentada na figura 3. Não foi observada correlação estatisticamente significativa entre os escores totais do LYMPH-ICF e ERIC. No entanto, foram identificadas correlações moderadas e estatisticamente significativas entre domínios específicos, com destaque para a associação entre o domínio Função Mental do LYMPH-ICF e o Fator Aparência do ERIC, bem como, entre Função Mental e Barreiras Sociais. Também foi observada correlação estatisticamente significativa entre o domínio Dor, Sensação da Pele e Movimento do LYMPH-ICF e o Fator Aparência do ERIC.

Figura 3: Análise da correlação entre a funcionalidade e a imagem corporal



Fonte: dados dos autores

4. Discussão

No presente estudo, a avaliação da imagem corporal por meio do questionário ERIC indicou uma percepção predominantemente de nível médio, enquanto a funcionalidade, mensurada pelo LYMPH-ICF revelou comprometimento funcional de grau moderado. Embora não tenha sido observada correlação estatisticamente significativa entre os escores totais dos instrumentos, algumas associações relevantes foram identificadas entre o domínio específicos, especialmente envolvendo o domínio Função Mental do LYMPH-ICF e os fatores Aparência e Barreiras Sociais da Imagem Corporal.

A amostra foi composta majoritariamente por mulheres com idade média de 58,50 anos, o que corrobora com literatura, que aponta o envelhecimento como um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de mama, devido ao acúmulo de exposições ao longo da vida (Silva; Silva, 2005; Sun *et al.*, 2017). Estudos também indicam que o risco de desenvolvimento do linfedema aumenta com a idade, sendo mais frequente em mulheres entre 50 e 59 anos, (Gozzo *et al.*, 2019).

A incidência do linfedema é significativamente maior em mulheres submetidas ao EA quando comparadas àquelas que realizaram apenas a BLS (DiSipio *et al.*, 2013). Outros fatores de risco descritos incluem radioterapia, índice de massa corporal (IMC) elevado no diagnóstico, edema pós-cirúrgico, cirurgias mais extensas, sedentarismo e infecções (DiSipio *et al.*, 2013; Gillespie *et al.*, 2018). O estudo sobre o perfil das pacientes com linfedema de Gozzo *et al.*, (2019), observou que 77,9% das participantes foram submetidas ao esvaziamento axilar e a obesidade estava presente em 43,9% da amostra. Esses dados estão de acordo com os achados do presente estudo, onde 85% foram submetidas ao esvaziamento axilar, 92,83% fizeram radioterapia, e o IMC médio foi de 34,41 (obesidade grau 1).

A literatura descreve que as alterações corporais decorrentes do câncer de mama são frequentemente vivenciadas com grande sofrimento, levando muitas mulheres a perceberem seu corpo como incompleto ou distante da imagem de feminilidade que possuíam antes do adoecimento (González *et al.*, 2024; Rodrigues *et al.*, 2023). Esse impacto tende a ser intensificado na presença do linfedema, uma vez que as alterações mamárias se somam ao edema crônico do membro superior. Estudo de Alegrance; Souza; Mazzei, (2010) demonstrou que mulheres com linfedema apresentam maior comprometimento da imagem corporal quando comparadas àquelas sem a condição, o que está em consonância com os achados deste estudo.

No presente estudo, a média do escore total do ERIC indicou que a amostra apresentou uma imagem corporal de nível médio; contudo, a análise da frequência relativa revelou que 42,9% das participantes apresentaram uma imagem corporal baixa, enquanto apenas 3,6% obtiveram um escore compatível com imagem corporal alta. Esses achados reforçam que o linfedema atua como um importante agravante na percepção corporal, que já se encontra comprometida pelo câncer de mama.

Estudos indicam que mulheres submetidas à mastectomia apresentam um maior comprometimento na imagem corporal quando comparadas com àquelas que passaram por cirurgias conservadoras (Andersen *et al.*, 2024; Boing *et al.*, 2017). Além disso, pacientes que realizam reconstrução mamária apresentaram um escore de estigma corporal melhor (Boing *et al.*, 2017). Na presente pesquisa 50% das pacientes foram submetidas a mastectomia e 82,14% não foram submetidas a reconstrução mamária, esse perfil cirúrgico possivelmente contribuiu para que o escore do fator “aparência” fosse classificado como de média baixa.

O comprometimento da função física do membro superior afetado, como a diminuição da amplitude de movimento, da força e da coordenação motora, pode impactar a vida ocupacional dessas mulheres, levando muitas vezes ao abandono do emprego (McWayne; Heiney, 2005). Chachaj *et al.*, (2010) observaram que pacientes portadoras de linfedema que passaram pela quimioterapia apresentam mais dificuldade de mover o braço, além disso, há evidências de que a quimioterapia adjuvante impacta negativamente a capacidade de trabalho (Andersen *et al.*, 2024). Esses dados podem justificar os resultados achados no presente estudo, onde 78,57% das participantes passaram pela quimioterapia, e 46,73% se apresentaram afastadas do trabalho ou aposentadas.

Revisões de literatura apontam que mulheres com linfedema tendem a evitar eventos sociais e a adaptar suas roupas para esconder o membro afetado, muitas vezes lidando com comentários insensíveis que contribuem para maior isolamento social (McWayne; Heiney, 2005). Em consonância com isso, estudo de Pyszel *et al.*, (2006) mostra que pacientes com linfedema possuem mais problemas sociais quando comparados à população sem linfedema. Esse isolamento social em conjunto com o

afastamento laboral podem ter contribuído para que o fator “barreiras sociais” do questionário ERIC apresentasse média baixa, e o domínio “Atividades Sociais e de Vida” do LYMPH-ICF resultasse em uma média classificada como problema de grau moderado. Assim como descrito por outros autores, as participantes da nossa amostra também podem estar vivenciando restrições sociais, sentimentos de constrangimento e redução da participação, o que reforça também o impacto do linfedema sobre a dimensão social da funcionalidade.

Assim como observado em outros estudos que utilizaram instrumentos como o DASH e o WHO-DAS II, mulheres com linfedema apresentam pior desempenho funcional quando comparadas àquelas sem a condição (Chachaj et al., 2010; Pinto et al., 2013). O LYMPH-ICF, utilizado neste estudo, avalia múltiplos componentes da funcionalidade segundo a CIF, incluindo funções do corpo, atividades e participação, sendo um instrumento específico para pessoas com linfedema (Devoogdt et al., 2011). Os resultados encontrados, com comprometimento funcional predominantemente moderado e comprometimento grave no domínio Função Mental, estão alinhados com essa literatura.

A relação entre funcionalidade e imagem corporal pode ser compreendida a partir do conceito de apreciação da funcionalidade, que envolve não apenas a capacidade física, mas também a forma que a pessoa pensa, sente e percebe essas capacidades (Alleva; Tylka, 2021), e envolve reconhecer e valorizar o que o corpo pode fazer, e não apenas ter consciência dessas capacidades (Alleva; Tylka; Kroon Van Diest, 2017). Assim, limitações funcionais associadas ao linfedema podem influenciar negativamente a percepção corporal especialmente quando acompanhadas de sofrimento emocional.

Apesar disso, os resultados do presente estudo mostraram uma correlação fraca e sem significância estatística entre os escores totais da funcionalidade e da imagem corporal. É possível que o resultado tenha sido afetado pelos valores altos de desvio padrão apresentados no questionário de funcionalidade, o que pode ter dificultado a identificação de correlações significativas. Como o desvio padrão expressa dispersão dos dados (Feijoo, 2010), essa variabilidade reflete a mistura de participantes que se apresentam em diferentes fases do tratamento, diferentes estágios do linfedema e tempo variado da doença.

A associação entre o fator “Aparência” do ERIC e “Função Mental” do LYMPH-ICF é justificada pela literatura, que demonstra que as alterações corporais causadas pelo linfedema são altamente visíveis e, diferentemente da ausência da mama que pode ser parcialmente disfarçada por prótese interna ou externa, o edema do membro superior é difícil de ocultar e constantemente lembrado no cotidiano (Pyszel et al., 2006). Isso intensifica sentimentos de vergonha, estigma e percepção de “corpo incompleto”, contribuindo para pior humor e sofrimento psicológico (González et al., 2024; Rodrigues et al., 2023). Estudos mostram que mulheres com linfedema apresentam risco 14% maior de pior pontuação em perturbação de humor e 9% maior de pior qualidade de vida quando comparadas às que não têm linfedema (Vassard et al., 2010).

A revisão de Fu et al., (2013) sobre o impacto psicossocial do linfedema mostra que a origem frustração das pacientes portadoras de linfedema não estava relacionada apenas a questões individuais, mas também a barreiras sociais, como a dificuldade de encontrar vestimenta adequada, insensibilidade das pessoas e falta de informação por parte dos profissionais da saúde. Isso vai de encontro à associação moderada entre a “Função mental” do LYMPH-IC e “Barreira social” do ERIC, encontrada no presente artigo.

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Por ter um delineamento transversal, ele não estabelece relações de causalidade entre funcionalidade e imagem corporal, e se restringe a

identificar associações. Além disso, a amostra incluiu mulheres em diferentes fases do tratamento e com grande variabilidade no tempo de diagnóstico e na gravidade do linfedema, o que contribuiu para os elevados desvios-padrão observados, possivelmente reduzindo a capacidade de detectar correlações mais consistentes. Trata-se ainda de uma amostra de um único serviço, o que pode limitar a generalização dos resultados para outras populações com perfis diferentes.

Apesar dessas limitações, o estudo apresenta contribuições importantes ao evidenciar que o linfedema secundário ao câncer de mama não deve ser estudado e abordado apenas em sua condição física, mas como uma condição que impacta, também, na percepção corporal, na participação social e na maneira como essas mulheres se relacionam com o próprio corpo. Assim, este trabalho reforça a necessidade de abordagens terapêuticas multidimensionais, capazes de promover melhora funcional, redução do estigma corporal, fortalecimento da autonomia e melhor qualidade de vida.

5. Conclusão

Os resultados do presente estudo indicam que mulheres com linfedema secundário ao câncer de mama apresentaram comprometimento funcional moderado e percepção de imagem corporal predominantemente de nível médio. Não foi observada correlação estatisticamente significativa entre os escores totais de funcionalidade e imagem corporal; entretanto, foram identificadas associações relevantes entre domínios específicos, especialmente envolvendo a função mental, a dor e a percepção da aparência e das barreiras sociais. Esses achados destacam a importância de intervenções integradas que abordem aspectos funcionais e psicossociais. Também há necessidade de novas pesquisas com uma amostra mais ampla e com delineamento longitudinal, a fim de elucidar melhor a relação entre a funcionalidade e a imagem corporal nas pacientes portadoras de linfedema secundário ao câncer de mama.

Referências

- ALEGRANCE, Fabia Cristina; SOUZA, Camila Bernardes de; MAZZEI, Ricardo Lencioni. Qualidade de Vida e Estratégias de Enfrentamento em Mulheres com e sem Linfedema Pós-Câncer de Mama. *Revista Brasileira de Cancerologia*, [s. l.], vol. 56, no 3, p. 341–351, 2010.
- ALLEVA, Jessica M.; TYLKA, Tracy L. Body functionality: A review of the literature. *Body Image*, [s. l.], vol. 36, p. 149–171, 2021.
- ALLEVA, Jessica M.; TYLKA, Tracy L.; KROON VAN DIEST, Ashley M. The Functionality Appreciation Scale (FAS): Development and psychometric evaluation in U.S. community women and men. *Body Image*, [s. l.], vol. 23, p. 28–44, 2017.
- ANDERSEN, Inge Scheel *et al.* Body image and psychosocial effects in women after treatment of breast cancer: A prospective study. *The American Journal of Surgery*, [s. l.], vol. 237, p. 115895, 2024.
- BOING, Leonessa *et al.* Tempo sentado, imagem corporal e qualidade de vida em mulheres após cirurgia de câncer de mama. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, [s. l.], vol. 23, no 5, p. 366–370, 2017.
- CHACHAJ, Angelika *et al.* Physical and psychological impairments of women with upper limb lymphedema following breast cancer treatment. *Psycho-Oncology*, [s. l.], vol. 19, no 3, p. 299–305, 2010.
- COHEN, Jacob. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2. ed. Nova Iorque: LEA, 1988.

- DEVOOGDT, Nele *et al.* Lymphoedema Functioning, Disability and Health Questionnaire (Lymph-ICF): Reliability and Validity. *Physical Therapy*, [s. l.], vol. 91, no 6, p. 944–957, 2011.
- DISIPIO, Tracey *et al.* Incidence of unilateral arm lymphoedema after breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Oncology*, [s. l.], vol. 14, no 6, p. 500–515, 2013.
- FEIJOO, Ana Maria Lopez Calvo de. A pesquisa e a estatística na psicologia e na educação. [S. l.]: Centro Edelstein, 2010.
- FU, Mei R. *et al.* Psychosocial impact of lymphedema: a systematic review of literature from 2004 to 2011. *Psycho-Oncology*, [s. l.], vol. 22, no 7, p. 1466–1484, 2013.
- GILLESPIE, Tessa C. *et al.* Breast cancer-related lymphedema: risk factors, precautionary measures, and treatments. *Gland Surgery*, [s. l.], vol. 7, no 4, p. 379–403, 2018.
- GONZÁLEZ, Laura *et al.* Breast cancer survivors suffering from lymphedema: What really do affect to corporeality/body image? A qualitative study. *Breast Cancer Research*, [s. l.], vol. 26, no 1, p. 47, 2024.
- GOU, Zongchao *et al.* Trends in axillary surgery and clinical outcomes among breast cancer patients with sentinel node metastasis. *Breast (Edinburgh, Scotland)*, [s. l.], vol. 63, p. 9–15, 2022.
- GOZZO, Thais de Oliveira *et al.* Profile of women with lymphedema after breast cancer treatment. *Escola Anna Nery*, [s. l.], vol. 23, no 4, 2019.
- GRADA, Ayman A.; PHILLIPS, Tania J. Lymphedema: Pathophysiology and clinical manifestations. *Journal of the American Academy of Dermatology*, [s. l.], vol. 77, no 6, p. 1009–1020, 2017.
- HOYLE, Emma; KILBREATH, Sharon; DYLIKE, Elizabeth. Body image and sexuality concerns in women with breast cancer-related lymphedema: a cross-sectional study. *Supportive Care in Cancer*, [s. l.], vol. 30, no 5, p. 3917–3924, 2022.
- KAYIRAN, Oğuz *et al.* Lymphedema: From diagnosis to treatment. *Turkish journal of surgery*, [s. l.], vol. 33, no 2, p. 51–57, 2017.
- MARCO, Eden *et al.* Postmastectomy Functional Impairments. *Current Oncology Reports*, [s. l.], vol. 25, no 12, p. 1445–1453, 2023.
- MAUGHAN, Karen L; LUTTERBIE, Mark A; HAM, Peter S. Treatment of breast cancer. *American family physician*, [s. l.], vol. 81, no 11, p. 1339–46, 2010.
- MCWAYNE, Janis; HEINEY, Sue P. Psychologic and social sequelae of secondary lymphedema. *Cancer*, [s. l.], vol. 104, no 3, p. 457–466, 2005.
- MORALES, Lucía *et al.* Enhancing Self-Esteem and Body Image of Breast Cancer Women through Interventions: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, [s. l.], vol. 18, no 4, p. 1640, 2021.
- OMS. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde . Lisboa: [s. d.], 2004.
- PADERA, Timothy P; MEIJER, Eelco F J; MUNN, Lance L. The Lymphatic System in Disease Processes and Cancer Progression. *Annual review of biomedical engineering*, [s. l.], vol. 18, p. 125–58, 2016.
- PASKETT, Electra D. Symptoms: Lymphedema. *In: GANZ, Patricia A (org.). Improving Outcomes for Breast Cancer Survivors* . [S. l.]: Springer, 2015. vol. 1, p. 101–113.
- PINTO, M *et al.* Upper limb function and quality of life in breast cancer related lymphedema: a cross-sectional study. *European journal of physical and rehabilitation medicine*, [s. l.], vol. 49, no 5, p. 665–73, 2013.
- PYSZEL, A *et al.* Disability, psychological distress and quality of life in breast cancer survivors with arm lymphedema. *Lymphology*, [s. l.], vol. 39, no 4, p. 185–92, 2006.

- R CORE TEAM. R: A Language and Environment for Statistical Computing. [S. l.]: [s. d.], 2024.
- RIDNER, Sheila H. Quality of life and a symptom cluster associated with breast cancer treatment-related lymphedema. *Supportive Care in Cancer*, [s. l.], vol. 13, no 11, p. 904–911, 2005.
- RODRIGUES, Elaine Campos Guijarro *et al.* Body image experience of women with breast cancer: A meta-synthesis. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, [s. l.], vol. 37, no 1, p. 20–36, 2023.
- SANTOS, Marceli de Oliveira *et al.* Estimativa de Incidência de Câncer no Brasil, 2023-2025. *Revista Brasileira de Cancerologia*, [s. l.], vol. 69, no 1, 2023.
- SANTOS, Ana Paula Oliveira *et al.* Tradução e adaptação transcultural para o português/Brasil do instrumento LYMPH-ICF para linfedema. *Revista Brasileira de Enfermagem*, [s. l.], vol. 77, no 2, 2024.
- SCHOBBER, Patrick; BOER, Christa; SCHWARTE, Lothar A. Correlation Coefficients: Appropriate Use and Interpretation. *Anesthesia & Analgesia*, [s. l.], vol. 126, no 5, p. 1763–1768, 2018.
- SILVA, Marcos Mendes; SILVA, Valquíria Helena. Envelhecimento: importante fator de risco para o câncer. *Arquivos médicos do ABC*, [s. l.], vol. 30, no 1, p. 11–18, 2005.
- SUN, Yi-Sheng *et al.* Risk Factors and Preventions of Breast Cancer. *International Journal of Biological Sciences*, [s. l.], vol. 13, no 11, p. 1387–1397, 2017.
- VASSARD, Ditte *et al.* Psychological consequences of lymphoedema associated with breast cancer: A prospective cohort study. *European Journal of Cancer*, [s. l.], vol. 46, no 18, p. 3211–3218, 2010.
- VIEIRA, Elisabeth Meloni *et al.* Validação do Body Image Relationship Scale para mulheres com câncer de mama. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, [s. l.], vol. 37, no 10, p. 473–479, 2015.