

## Manejo nutricional no lipedema: Uma revisão integrativa

Nutritional management in lipedema: An integrative review

Manejo nutricional en lipedema: Una revisión integradora

Recebido: 23/12/2025 | Revisado: 20/01/2026 | Aceitado: 21/01/2026 | Publicado: 22/01/2026

**Larissa Kalinowski de Ramos**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-6350-8251>

Centro Universitário UniOpét, Brasil

E-mail: larissakalinowski@outlook.com

**Isabela Villani Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3444-5713>

Centro Universitário UniOpét, Brasil

E-mail: isavilanim@hotmail.com

**Matheus Henrique de Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4256-655X>

Centro Universitário UniOpét, Brasil

E-mail: nutrimhs@outlook.com

**Rosana Menezes de Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9180-6760>

Centro Universitário UniOpét, Brasil

E-mail: rosana\_m\_souza@hotmail.com

**Raquel Simone Maccarini Zarpellon**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4256-4763>

Centro Universitário UniOpét, Brasil

E-mail: raquelzarpellon@gmail.com

**Camila Tedeschi Pazello**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9325-6643>

Centro Universitário UniOpét, Brasil

E-mail: camilapazello@opet.com.br

**Suelen Gonçalves dos Santos Rodrigues**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7634-5502>

Centro Universitário UniOpét, Brasil

E-mail: su\_nutricao@hotmail.com

### Resumo

O lipedema é uma doença crônica e progressiva, caracterizada pelo acúmulo bilateral de gordura nos membros inferiores e/ou superiores, afetando principalmente mulheres em períodos de flutuação hormonal, como puberdade, gestação e menopausa. Seus principais sintomas incluem dor, edema e hematoma. A fisiopatologia ainda é pouco compreendida, com hipóteses sobre a influência do estrogênio no acúmulo desproporcional de gordura. A doença é frequentemente subdiagnosticada devido à semelhança com obesidade, celulite e linfedema, o que pode retardar o tratamento. O manejo nutricional, incluindo dietas cetogênicas, mediterrâneas e low carb, pode contribuir para reduzir a progressão da doença. Este trabalho tem como objetivo avaliar diferentes abordagens dietéticas no tratamento do lipedema com base em sua fisiopatologia, por meio de revisão integrativa da literatura, utilizando artigos dos últimos cinco anos em bases de dados como PubMed, SciELO, MDPI e Google Scholar, com os descritores "Lipedema", "Nutritional Therapy" e "Pathophysiology".

**Palavras-chave:** Lipedema; Terapia nutricional; Fisiopatologia.

### Abstract

Lipedema is a chronic and progressive disease characterized by bilateral fat accumulation in the lower and/or upper limbs, primarily affecting women during periods of hormonal fluctuation, such as puberty, pregnancy, and menopause. The main symptoms include pain, edema, and bruising. Its pathophysiology is not yet fully understood, although estrogen is hypothesized to play a role in disproportionate fat accumulation. Lipedema is often underdiagnosed due to its similarity with obesity, cellulite, and lymphedema, which can delay treatment. Nutritional management, including ketogenic, Mediterranean, and low-carbohydrate diets, may help reduce disease progression. This study aims to evaluate different dietary approaches in the management of lipedema based on its pathophysiology, through an integrative literature review. Articles published in the last five years were searched in databases such as PubMed, SciELO, MDPI, and Google Scholar, using the descriptors "Lipedema," "Nutritional Therapy," and "Pathophysiology".

**Keywords:** Lipedema; Nutritional therapy; Pathophysiology.

## Resumen

El lipedema es una enfermedad crónica y progresiva caracterizada por la acumulación bilateral de grasa en los miembros inferiores y/o superiores, afectando principalmente a mujeres en períodos de fluctuación hormonal, como la pubertad, el embarazo y la menopausia. Sus principales síntomas incluyen dolor, edema y hematomas. La fisiopatología aún es poco conocida y existen hipótesis sobre la influencia del estrógeno en la acumulación desproporcionada de grasa. La enfermedad suele estar infradiagnosticada debido a su similitud con la obesidad, la celulitis y el linfedema, que pueden retrasar el tratamiento. El manejo nutricional, incluidas las dietas cetogénicas, mediterráneas y bajas en carbohidratos, puede contribuir a reducir la progresión de la enfermedad. Este estudio tiene como objetivo evaluar diferentes enfoques dietéticos en el tratamiento del lipedema en función de su fisiopatología, a través de una revisión integradora de la literatura, utilizando artículos de los últimos cinco años en bases de datos como PubMed, SciELO, MDPI y Google Scholar, con los descriptores “Lipedema”, “Terapia nutricional” y “Fisiopatología”.

**Palabras clave:** Lipedema; Terapia nutricional; Fisiopatología.

## 1. Introdução

O lipedema foi descrito em 1940 por Edgar Van Nuys Allen e Edgar Alphonso Hines Jr., sendo por muito tempo conhecido como síndrome Allan-Hines em homenagem aos doutores (Wollina, 2019). É uma condição de gordura localizada caracterizado pelo acúmulo bilateral e desproporcional nos membros inferiores e superiores, afetando majoritariamente mulheres. Os sintomas descritos variam entre dor, sensação de peso e sensibilidade ao toque.

A fisiopatologia do lipedema ainda é pouco compreendida, havendo hipóteses da ação do hormônio estrogênio na desordem no acúmulo de gordura nos membros inferiores e superiores. O problema do diagnóstico tardio do lipedema ocorre por ser frequentemente mal compreendido, podendo ser comparado com obesidade, celulite e linfedema, comprometendo o tratamento precoce. Entretanto, a caracterização aprimorada pode facilitar o diagnóstico, sendo três fatores predominantes na distinção: localização do acúmulo de gordura, momento da apresentação da doença e o sexo do paciente (Taylor; Chambers & Malata, 2021).

A obesidade pode gerar acúmulo de gordura em qualquer momento de acordo com os hábitos de vida, mas pacientes com lipedema podem manifestar esse acúmulo de tecido adiposo em momentos de flutuação hormonal, como puberdade, gestação e menopausa. Porém, estes dois grupos podem se distinguir também pela distribuição de gordura. Na obesidade é uma distribuição sistêmica, já no lipedema é a concentração de gordura no tecido subcutâneo nas regiões inferiores e superiores (Taylor; Chambers & Malata, 2021).

Embora existam casos no público masculino pela diminuição da testosterona e aumento de estrogênio no organismo, o lipedema é frequentemente diagnosticado em mulheres, sendo estimado que 11% da população feminina mundial e 12,3% das mulheres brasileiras sejam acometidas pelo lipedema (Amato et al., 2022).

A pergunta norteadora para esta pesquisa é quais são as evidências científicas sobre o papel do manejo nutricional no lipedema, considerando sua fisiopatologia e os efeitos das diferentes abordagens dietéticas? O objetivo desta revisão literária é buscar a melhor compreensão sobre o diagnóstico e a abordagem do profissional nutricionista no tratamento do lipedema. A atuação se destaca, principalmente pela adoção de estratégias alimentares específicas, como dietas low carb, mediterrânea e/ou cetogênica, que têm demonstrado eficácia tanto na redução de medidas quanto no alívio dos sintomas clínicos (Jeziorek; Szuba & Kujawa, 2022).

## 2. Material e Métodos

Efetuou-se uma pesquisa documental de fonte indireta em artigos científicos da literatura e em um tipo de investigação de revisão integrativa da literatura (Snyder, 2019), num estudo de natureza quantitativa em relação à quantidade

de 25 (Vinte e cinco) artigos que foram selecionados para compor o “corpus” da pesquisa e, de natureza qualitativa em relação às discussões realizadas em relação aos artigos escolhidos (Pereira et al., 2018).

Trata-se de um estudo que teve como método a revisão integrativa da literatura, que buscou sintetizar os resultados sobre a abordagem do nutricionista no gerenciamento do lipedema. Portanto, foram percorridas seis etapas: 1) identificação do problema da temática; 2) busca em base de dados e bibliotecas virtuais por meio dos descritores; 3) coletânea de artigos relacionados à temática; 4) leitura individual dos estudos incluídos; 5) coleta de dados; 6) apresentação dos resultados e discussão.

Na primeira etapa, foi formulada a seguinte questão norteadora: quais são as evidências científicas sobre o papel do manejo nutricional no lipedema, considerando sua fisiopatologia e os efeitos das diferentes abordagens dietéticas? Na segunda etapa, foi realizada a busca nas bases de dados *United States National Library of Medicine* (PubMed), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI) e Google Scholar entre fevereiro e setembro de 2025, com limite de ano de publicação entre 2020 e 2025.

A seleção dos descritores foi norteada com o objetivo da pesquisa, os quais foram todos agrupados utilizando-se expressões booleanas AND e OR: "*Lipedema*" AND "*Nutritional Therapy*" OR "*Pathophysiology*". A busca dos artigos foi realizada nas bibliotecas virtuais com os descritores e foi realizada também a leitura do resumo, introdução e conclusão de cada pesquisa para que pudessem ser selecionados aqueles que se encaixam adequadamente na temática da revisão. Os critérios de exclusão seguiram as seguintes exigências: 1) Não abordar sobre a possível causa da fisiopatologia da doença; 2) Não abordar sobre o gerenciamento dietético no lipedema; 3) Não abordar sobre os critérios diagnósticos para o lipedema.

Quanto ao idioma, foram selecionados artigos em espanhol, inglês e português. Dos anos publicados, a maioria dos artigos foi entre 2019 e 2025.

### 3. Resultados

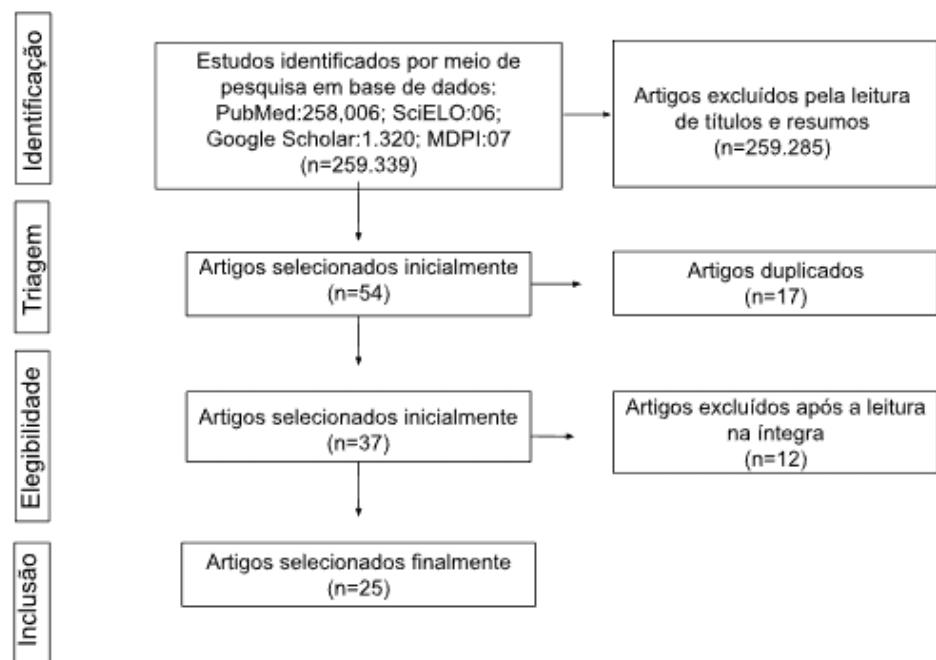
Foram identificados 54 títulos (Tabela 1). A base com maior número de artigos foi a PubMed (40), seguida por SciELO (6), Google Scholar (3) e MDPI (5). Inicialmente foram excluídos 17 estudos por estarem duplicados. Em seguida, 12 artigos foram excluídos após a leitura de títulos, resumo, introdução e conclusão, pois não abordavam sobre o gerenciamento nutricional por meio de planos dietéticos e fisiopatologia do lipedema. Restaram 25 artigos para leitura na íntegra. A Figura 1 apresenta o fluxograma de estratégia de seleção dos estudos e informações para inclusão deles.

**Tabela 1** - Número de artigos encontrados, selecionados inicialmente e, base de dados.

Base de dados	Artigos encontrados	Artigos selecionados
National Library of Medicine (PubMed)	258,006	40
Scientific Electronic Library Online (SciELO)	6	6
Google Scholar	1.320	3
Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)	7	5

Fonte: Autores (2025).

**Figura 1 - Fluxograma do processo de busca e seleção dos estudos.**



Fonte: Autores (2025).

Na Tabela 2, é possível verificar e analisar algumas características a respeito dos artigos selecionados para este estudo.

**Tabela 2 - Características dos artigos selecionados para compor o corpus da pesquisa.**

Título	Autor/ Ano	Objetivo	Conclusão
Dieta cetogênica: uma ferramenta terapêutica nutricional para lipedema?	Verde, L. <i>et. al.</i> 2023	Avaliar a segurança e propriedades anti-inflamatórias da dieta cetogênica de muito baixa caloria como possível tratamento para o lipedema.	A dieta cetogênica de muito baixa caloria se mostrou eficaz na redução de inflamação e melhora de sintomas. Necessita de mais estudos para analisar a segurança a longo prazo.
Efeitos de dietas e mudanças de hábitos de vida nos sintomas do lipedema: uma revisão de literatura.	Americano, J. M. 2024	Mudança de hábitos, como: alimentação e atividade física para melhora dos sintomas clínicos.	É necessário uma abordagem multidisciplinar, incluindo dieta, exercícios leves e apoio psicológico, o qual dietas específicas, junto com atividade física ajudam a reduzir sintomas e promover qualidade de vida.
O efeito de uma dieta pobre em carboidratos e rica em gordura versus Dieta com Carboidratos Moderados e Gordura na Composição Corporal em Pacientes com Lipedema.	Jeziorek, M.; <i>et. al.</i> 2022	Comparar a eficácia da dieta baixa em carboidratos e alta em gordura (LCHF) e a dieta com gordura e carboidrato moderados (MFMC) na redução do peso corporal, gordura e circunferência dos membros em pacientes com lipedema.	A dieta LCHF foi mais eficaz do que a dieta MFMC na redução do peso e das circunferências dos membros inferiores em pacientes com lipedema.
O efeito de um baixo teor de carboidratos dieta sobre tecido adiposo subcutâneo tecido em mulheres com lipedema.	Lundanes, J. <i>et al.</i> 2024	Efeitos de uma dieta com baixo carboidrato em comparação a uma dieta com baixo teor de gordura em mulheres com lipedema.	A dieta de baixa ingestão de carboidrato se mostrou eficaz em promover perda de peso, porém há redução de massa muscular, necessitando de mais estudos a longo prazo.
Dieta cetogênica mediterrânea modificada e carboxiterapia como estratégias terapêuticas personalizadas em lipedema: um estudo piloto.	Di Renzo, L. <i>et. al.</i> 2023	Avaliar a aplicação da dieta cetogênica mediterrânea modificada com carboxiterapia em pacientes com lipedema na perda de peso, melhora na composição corporal, textura da pele e redução da dor.	Sugere uma dieta cetogênica modificada estilo mediterrânea, para redução de peso e melhora no aspecto da pele.

Suplementos alimentares para lipedema.	Bonetti, G; <i>et al.</i> 2022.	Revisar e discutir o papel de diferentes suplementos alimentares no manejo do lipedema.	Os suplementos alimentares com efeito termogênico se mostraram eficazes na redução de gordura nos membros afetados.
Suplementos Nutricionais e Lipedema: Uso Científico e Racional.	Cannataro, R. & Cione, E. 2022	Avaliar o papel dos suplementos no tratamento do lipedema.	Necessita de mais estudos sobre suplementos antioxidantes no manejo da doença.
Avaliação da prevalência de HLA-DQ2 e HLA-DQ8 em pacientes com lipedema e os benefícios potenciais de uma dieta sem glúten.	Amato, A. C <i>et al.</i> 2023.	Analizar a prevalência dos alelos HLA-DQ2 e HLA-DQ8 em pacientes com lipedema e avaliar se esses alelos poderiam indicar um possível benefício da adoção de uma dieta isenta de glúten em pacientes com lipedema.	Foi analisada alta prevalência desses alelos em paciente com lipedema, indicando que uma dieta isenta de glúten para essas pacientes é benéfica no tratamento.
Dieta cetogênica como potencial intervenção para lipedema.	Keith, L. <i>et al.</i> 2021.	Incentivar pesquisas em pacientes com lipedema com foco em impactos terapêuticos de uma dieta cetogênica.	A dieta cetogênica pode auxiliar no alívio dos sintomas de lipedema.
Lipedema da diretriz S2k.	Faerber, G. <i>et al.</i> 2024	O artigo teve como objetivo desenvolver uma diretriz S2k para otimizar o diagnóstico e o tratamento do lipedema.	A abordagem nutricional é complementar à equipe multidisciplinar, não substitui terapias específicas como compressão ou, em casos selecionados, lipoaspiração.
Alterações nas citocinas e fatores de crescimento fibróticos após dietas com baixo teor de carboidratos ou baixo teor de gordura e baixa energia em mulheres com lipedema.	Lundanes, J. <i>et al.</i> 2025	Comparar a associação de marcadores inflamatórios e fibrose em pacientes submetidos a uma dieta de baixo valor de carboidrato (LCD).	As alterações nas citocinas e nos marcadores associados à fibrose não diferiram entre as dietas LCD em mulheres com lipedema, apesar do perfil benéfico no grupo LCD.
Consenso Brasileiro de Lipedema pela metodologia Delphi.	Amato, A. C. M. <i>et al.</i> 2025.	Divulgar os resultados do Consenso Brasileiro de Lipedema, elaborado pela Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular, com o propósito de estabelecer diretrizes claras para o diagnóstico, tratamento e manejo do lipedema.	O consenso destaca que o tratamento conservador é mais eficaz do que a cirurgia isolada, reforçando a importância de uma abordagem integrada e personalizada.
Efeito de uma dieta cetogênica na dor e na qualidade de vida em pacientes com lipedema: Estudo piloto LIPODIET.	Sørlie, V. <i>et al.</i> 2022.	Analizar quais os impactos da dieta LCHF (low carbohydrate and high fat) nos níveis de dor e qualidade de vida .	A dieta LCHF reduziu a dor e o peso corporal.
Lipedema pode ser tratado sem cirurgia: relato de 5 casos.	Campos, F. M. R. <i>et al.</i> 2021.	Relatar a experiência clínica de cinco pacientes com lipedema submetidos a tratamento não cirúrgico, avaliando o impacto na dor, qualidade de vida e volume dos membros, como alternativa à abordagem cirúrgica.	O tratamento clínico mostrou-se eficaz em reduzir sintomas, melhorar a qualidade de vida e diminuir o volume dos membros em diferentes estágios de lipedema.
Manejo do Lipedema com Dieta Cetogênica:Acompanhamento de 22 meses.	Cannataro, R. <i>et al.</i> (2021).	O estudo buscou avaliar o efeito da dieta cetogênica no manejo do lipedema, acompanhando pacientes por 22 meses para verificar mudanças em peso, composição corporal, sintomas relacionados e qualidade de vida.	A dieta cetogênica pode ser uma estratégia nutricional eficaz para auxiliar no tratamento do lipedema. Necessita de mais estudos.
Manejo Nutricional no Lipedema. In Dieta, Alimentação, Nutrição e Saúde.	Figueiredo, L. M. <i>et al.</i> 2025.	Avaliar o papel da nutrição no manejo do lipedema, investigando especialmente os efeitos da dieta cetogênica e da dieta mediterrânea modificada, associadas à atividade física, no controle da inflamação, melhora da composição corporal e alívio dos sintomas.	O manejo nutricional mostrou-se essencial para o tratamento do lipedema. Contudo, ainda são necessários mais estudos clínicos para definir protocolos nutricionais específicos e com maior evidência científica.
A influência das dietas anti-inflamatórias no manejo do lipedema: uma revisão integrativa da literatura.	Silva, A. P. <i>et al.</i> 2025.	Investigar, por meio de revisão integrativa, os efeitos de dietas com perfil anti-inflamatório, como a cetogênica, mediterrânea modificada, de baixo índice glicêmico, sem glúten e enriquecidas com compostos bioativos no manejo do lipedema.	A pesquisa conclui que dietas anti-inflamatórias desempenham papel fundamental no alívio dos sintomas e na redução dos processos inflamatórios associados ao lipedema.

Abordagens conservadoras no manejo do lipedema: uma revisão bibliográfica.	Santini, B. C. <i>et al.</i> 2025.	Avaliar a eficácia dos tratamentos conservadores no manejo do lipedema, incluindo reeducação alimentar, dietas anti-inflamatória, cetogênica, mediterrânea modificada e livre de glúten, drenagem linfática manual, terapia compressiva e exercícios físicos de baixo impacto.	As terapias conservadoras demonstraram benefícios relevantes na redução de sintomas, controle da inflamação, prevenção de complicações e na melhora da qualidade de vida das pacientes com lipedema.
Influência da alimentação no tratamento do lipedema: revisão integrativa da literatura.	Lima, J. G. <i>et al.</i> 2023.	Investigar, por meio de revisão integrativa da literatura, a influência de diferentes dietas anti-inflamatórias no manejo do lipedema, avaliando seus efeitos sobre a inflamação, a dor e a qualidade de vida das pacientes.	As dietas anti-inflamatórias mostraram benefícios no alívio da dor, redução de edema e melhora da composição corporal. O manejo nutricional isolado não é suficiente: deve ser associado a outras estratégias clínicas e multidisciplinares.
Prevalência e fatores de risco para lipedema no Brasil.	Amato, A. C. M. <i>et al.</i> 2022.	Analizar a prevalência e os fatores de risco associados ao lipedema no Brasil.	O estudo identificou prevalência significativa de lipedema, destacando fatores clínicos e demográficos relevantes para o diagnóstico precoce.
Lipedema e características relevantes: revisão de literatura.	Corrêa et al. 2023.	Revisar as principais características clínicas, fisiopatológicas e diagnósticas do lipedema.	O lipedema apresenta características específicas que exigem abordagem diagnóstica diferenciada.
Dilemas fisiopatológicos do lipedema.	Szél et al. 2014.	Discutir os principais mecanismos fisiopatológicos envolvidos no lipedema.	O lipedema envolve alterações hormonais, inflamatórias e microvasculares complexas.
Lipedema e o papel potencial do estrogênio no acúmulo excessivo de tecido adiposo.	Taylor et al. 2021.	Avaliar o papel do estrogênio no acúmulo excessivo de tecido adiposo no lipedema.	Evidências sugerem influência hormonal significativa no desenvolvimento e progressão do lipedema.
Lipedema: das alterações hormonais femininas à intervenção nutricional.	Tomada, 2025.	Explorar a relação entre alterações hormonais femininas e intervenções nutricionais no lipedema.	Estratégias nutricionais individualizadas podem auxiliar no manejo clínico do lipedema.
Lipedema – uma atualização.	Wollina, 2019.	Atualizar os conhecimentos clínicos, diagnósticos e terapêuticos sobre lipedema.	O lipedema permanece subdiagnosticado e requer abordagem multidisciplinar.

Fonte: Autores (2025).

## 4. Discussão

Com base em nosso objetivo dos 25 estudos incluídos, destacou-se a necessidade de maior compreensão sobre a doença, que acomete principalmente mulheres em fases de oscilação hormonal, como puberdade, gestação e menopausa, o que pode auxiliar no diagnóstico e no direcionamento nutricional para alívio dos sintomas. A dieta cetogênica foi frequentemente citada por reduzir medidas, inflamação e retardar a progressão da doença, além da dieta mediterrânea modificada e low carb. Enquanto o estrogênio foi apontado como um dos principais fatores envolvidos na fisiopatologia.

### Diagnóstico

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a obesidade é caracterizada por um Índice de Massa Corporal (IMC) superior a 30 kg/m<sup>2</sup>. No entanto, mulheres portadoras de lipedema podem apresentar valor superior devido ao acúmulo excessivo de gordura nas áreas comprometidas, podendo coexistir com a obesidade, caracterizando um estado inflamatório crônico de baixo grau. Os autores descreveram cinco tipos da doença: tipo 1: quadril e nádegas; tipo 2: quadril ao joelho; tipo 3: quadris aos tornozelos; tipo 4: membros superiores e tipo 5: joelhos aos tornozelos. Há ainda quatro estágios de progressão, sendo o estágio 1: caracterizada pela superfície uniforme e aumento do tecido adiposo na região afetada; estágio 2: a pele começa apresentar irregularidades e depressão por nódulos de gordura no tecido subcutâneo, a textura da pele pode ser descrita como “casca de laranja”; estágio 3: envolve o aumento de tecido adiposo em nódulos causando deformidades nas

áreas do glúteo, coxas e ao redor dos joelhos e estágio 4: associa-se ao desenvolvimento de linfedema, decorrente do comprometimento vascular (Corrêa et al., 2023).

A deposição de gordura ocorre simetricamente nos membros, com uma linha de demarcação clara entre as mãos e os pés (sinal de “garrote”) e uma desproporção clara entre a parte superior e inferior do corpo, relação cintura-quadril (RCQ) sintomas como dor, sensibilidade à pressão, hematomas espontâneos, edema não depressível e hipotermia cutânea são comuns. As diretrizes alemãs para o manejo da doença, recomendam monitoramento de parâmetros antropométricos como, peso, circunferências, IMC e RCQ, para diagnóstico diferencial e acompanhamento (Verde et. al., 2023).

O lipedema não possui cura, sendo o tratamento voltado no controle dos sintomas por meio de estratégias conservadoras ou cirúrgicas. Inicialmente, prioriza-se o manejo conservador, que inclui dietas anti-inflamatórias e hipocalóricas, drenagem linfática e exercícios de baixo impacto, como natação, caminhada ou musculação leve a moderada. A alternativa cirúrgica envolve a lipoaspiração para redução do volume de gordura. O acompanhamento deve ser multidisciplinar, envolvendo médico vascular, fisioterapeuta, nutricionista e psicólogo, com o objetivo de aliviar sintomas, controlar a dor e prevenir o linfedema (Campos et al., 2021; Faerber et al., 2024; Santini et al., 2025).

## Fisiopatologia

O estrogênio apresenta forte relação com a distribuição de gordura corporal feminina, facilitando o acúmulo de triacilgliceróis (TAG) na região glúteo-femoral, característica do lipedema (Tomada, I. 2025). Apesar de sua fisiopatologia não estar totalmente elucidada, há hipóteses sobre a influência da sinalização do estrogênio na regulação do tecido adiposo e na predisposição hereditária (Szél et al. 2014; Verde et al., 2023).

Os receptores de estrogênio (ER) no tecido adiposo diferenciam-se em ER $\alpha$ , localizado principalmente nos membros inferiores, e ER $\beta$ , na região abdominal. Enquanto receptores beta-adrenérgicos estimulam a lipólise, os alfa-adrenérgicos exercem efeito contrário. O Estradiol (E2) quando se liga no ER $\alpha$  aumenta a função do GLUT4 e da insulina, promovendo maior captação de glicose e acúmulo de TAG no adipócito (Katzer et al., 2021). Dessa forma, oscilações hormonais podem intensificar o acúmulo lipídico e a inflamação, favorecendo o desenvolvimento da doença.

## Dieta cetogênica, Dieta mediterrânea, Dieta sem glúten e Low Carb

A Dieta Cetogênica (DC) é caracterizada pela diminuição de carboidratos e aumento de gorduras e proteínas, promovendo a produção de corpos cetônicos, uma vez que ocorre a diminuição de insulina circulante e fonte de carboidrato para geração de energia. Tal estratégia foi desenvolvida para reduzir alimentos processados e gordurosos, priorizando nutrientes anti-inflamatórios, como vitaminas, minerais, ácidos graxos insaturados, fibras e polifenóis, enquanto limita alimentos pró-inflamatórios, como dieta rica em carboidrato, ácidos graxos saturados e trans (Jeziorek; Szuba & Kujawa, 2022; Lima et al., 2023; Silva et al., 2025). Essa abordagem se mostrou eficaz no manejo dos sintomas do lipedema, como dor, sensação de peso, redução de medidas corporais e perda de peso, embora sejam necessários mais ensaios clínicos para avaliação a longo prazo.

Embora a DC contribui para redução da dor ao reduzir cortisol e estradiol, além de diminuir o tamanho dos adipócitos e os níveis de insulina, prevenindo lipogênese, hipertrofia celular e fibrose (Keith Leslyn et al., 2021; Amato et al., 2022; Sorlie et al., 2022; Lundanes et al., 2025). Em um estudo com 91 mulheres, o grupo submetido à DC apresentou redução média de 8,2 kg em 16 semanas, comparado a 2,1kg no grupo com a dieta pobre em carboidrato.

O caso clínico descrito por Cannataro et al, (2022) mostrou perda de 41 kg em seis meses, além de redução da inflamação (Proteína C reativa de 0,6 para 0,2 mg/dL), apesar de efeitos colaterais como fadiga e irritabilidade. Há indícios de que a exclusão do glúten também pode beneficiar mulheres com lipedema associadas aos genes do sistema imune, HLA-DQ2

e/ou DQ8, devido ao impacto na permeabilidade intestinal e no aumento de macrófagos (Amato et al. 2023). Além disso, a dieta low carb também se mostrou eficaz na redução de dor e inflamação, com perda média de 9 kg em oito semanas (Lundanes et al., 2025).

A Dieta Mediterrânea Modificada (DMM), rica em alimentos anti inflamatórios e pobre em carboidratos refinados, apresentou redução de 2,96 kg após quatro semanas de intervenção (Di Renzo et al., 2023). A associação de dietas específicas com exercício físico regular potencializa a redução de peso, melhora a função linfática e a circulação, atenuando sintomas do lipedema (Americano, 2024; Figueiredo et al., 2025; Amato et al., 2025).

## Suplementos

Atualmente, a prescrição de suplementos para o lipedema não está diretamente voltada para a doença, mas com justificativa científica de que aquele suplemento pode auxiliar no alívio dos sintomas. No entanto, necessita de mais estudos sobre a suplementação para a aplicação clínica (Cannataro et al., 2022) (Tabela 3).

**Tabela 3-** Características dos suplementos e posologia.

Suplemento	Ação Bioquímica	Dosagem
Vitamina C	Antioxidante	1-2g por dia
Vitamina D	Saúde do tecido adiposo Imunomodulação	2000 UI por dia
Ômega 3	Antiinflamatório Alívio da dor	1-2g por dia
Vitamina B12	Alívio da dor	500-1000 mcg
Bromelaína	Gestão de edema	300-600 mg por dia
Magnésio	Trofismo muscular Alívio da dor	300-400 mg por dia
Selênio	Sistema imunológico Eliminação de ROS	45-60 mcg por dia

Fonte: Autores (2025).

Os suplementos para queima de gordura estimulam a perda de peso aumentando o metabolismo, podendo ser divididos de acordo com cada mecanismo de ação, seja: intensificadores de energia e intensificadores adrenérgicos. Os alimentos mais conhecidos como termogênicos, são: chá verde, cafeína, cromo e carnitina. Também podem incluir estimulantes à base de ervas, como efedrina, piruvato, ioimbina e quitosana. A suplementação de moléculas que atuam nos receptores adrenérgicos, como a ioimbina, pode ajudar a aumentar a taxa metabólica e a queima de gordura, acelerando a perda de peso em mulheres com lipedema (Bonetti et al., 2022).

## 5. Conclusão

O manejo nutricional no lipedema se mostrou eficaz na redução da progressão da doença, sendo fundamental o acompanhamento multiprofissional dentro de uma abordagem conservadora. A dieta cetogênica, mediterrânea modificada e a low carb, demonstraram melhora significativa na inflamação e na redução de peso, embora sejam necessários mais estudos sobre sua aplicação a longo prazo. A suplementação, por sua vez, deve considerar as características específicas de cada composto, sendo indispensáveis novas pesquisas que avaliem a sua eficácia e segurança na prática clínica.

## Referências

- Amato, A. C. M. et al. (2022). Prevalência e fatores de risco para lipedema no Brasil. *Jornal Vascular Brasileiro*, Rio de Janeiro, v. 21, e20210198. Doi: i10.1590/1677-5449.20210198. <https://www.scielo.br/j/jvb/a/Q9yR3XdzXVbrsB37KQD3mfg/>.
- Amato, A. C. et al. (2023). Assessing the prevalence of HLA-DQ2 and HLA-DQ8 in lipedema patients and the potential benefits of a gluten-free diet. *Cureus*. 15(7), e41594. Doi: 10.7759/cureus.41594. <https://www.cureus.com/articles/163916-assessing-the-prevalence-of-hla-dq2-and-hla-dq8-in-lipedema-patients-and-the-potential-benefits-of-a-gluten-free-diet#!>.
- Amato, A. C. M. et al. (2025). Consenso Brasileiro de Lipedema pela metodologia Delphi (Brazilian Consensus Statement on Lipedema using the Delphi methodology). *Jornal Vascular Brasileiro*. 24, e20230183. Doi: 10.1590/1677-5449.202301831. <https://www.scielo.br/j/jvb/a/BjWVDJpPcdTPKx5MqJQ9NRs/?format=pdf&lang=pt>.
- Americano, J. M. (2024). Efeitos de dietas e mudanças de hábitos de vida nos sintomas do lipedema: uma revisão de literatura. *Revista DELOS*. 18(63), 01-14,2025. Doi: 10.55905/rdelosv18.n63-022. <https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/3487>.
- Bonetti, G. et al. (2022). Dietary supplements for Lipedema. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*. 63(Suppl.3):E169-E173. DOI: 10.15167/2421-4248/jpmh2022.63.2S3.2758. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9710418/>.
- Campos, F. M. R. et al. (2021). Lipedema pode ser tratado sem cirurgia: relato de 5 casos *American Journal of Case Reports*. Doi: 10.12659/AJCR.934406. [https://vascular.cc/wp-content/uploads/2023/01/Tratamento\\_clinico\\_de\\_lipedema.pdf](https://vascular.cc/wp-content/uploads/2023/01/Tratamento_clinico_de_lipedema.pdf).
- Cannataro, R. et al. (2021). Management of Lipedema with Ketogenic Diet: 22-Month Follow-Up. *Life*, 11(12), 1402. DOI: 10.3390/life11121402 Disponível em: <https://www.mdpi.com/2075-1729/11/12/1402>.
- Cannataro, R. & Cione, E. (2022). Nutritional supplements and lipedema: Scientific and rational use. *Nutraceuticals*, Basel. 2(4), 270-7. DOI: 10.3390/nutraceuticals2040020. <https://www.mdpi.com/1661-3821/2/4/20>.
- Corrêa et al. (2023). Lipedema e características relevantes: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba. 6(6), 30748-30761, nov./dec. Doi: 10.34119/bjhrv6n6-317. <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/65402>.
- Di Renzo, L. al. (2023). Modified Mediterranean-Ketogenic Diet and Carboxytherapy as Personalized Therapeutic Strategies in Lipedema: A Pilot Study. *Nutrients*. Doi: 10.3390/nu15163654. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37630844/>.
- Faerber, G. et al. (2024). S2k guideline lipedema. *Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft*. 22(9), 1303-15. Doi: 10.1111/ddg.15513. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39188170/>.
- Figueiredo, L. M. et al. (2025). Manejo Nutricional no Lipedema. In *Dieta, Alimentação, Nutrição e Saúde*. v. 10, Cap. 1). AYA Editora. DOI: 10.47573/aya.5379.3.2.1 chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://ayaeditora.com.br/livros/LF002C1.pdf>.
- Jeziorek, M. et al. (2022). The effect of a low-carbohydrate, high-fat diet versus moderate-carbohydrate and fat diet on body composition in patients with lipedema. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, Auckland, 15, 2545–2561. DOI: 10.2147/DMSO.S377720. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9415463/>.
- Keith, L. et al. (2021). Ketogenic diet as a potential intervention for lipedema. *Medical Hypotheses* 146 (2021) 110435. DOI: 10.1016/j.mehy.2020.110435. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33303304/>.
- Lima, J. G. et al. (2025). Influência da alimentação no tratamento do lipedema: revisão integrativa da literatura. *Repositório Ânima Educação*. <https://repositorio-api.animaeducacao.com.br/server/api/core/bitstreams/461478ca-7ec2-4d51-b413-ef3deb2d6ea0/content>.
- Lundanes, J. et al. (2025). Changes in cytokines and fibrotic growth factors after low-carbohydrate or low-fat low-energy diets in females with lipedema. *Current Developments in Nutrition*. 9(3), e104571. Doi: 10.1016/j.cdnut.2025.104571. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40125475/>.
- Lundanes, J. et al. (2024). The effect of a low-carbohydrate diet on subcutaneous adipose tissue in females with lipedema. *Frontiers in Nutrition*. 11, 1–8. Doi: 10.3389/fnut.2024.1484612 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39574523/>.
- Pereira, A. S., Shitsuka, D. M., Parreira, F. J. & Shitsuka, R. (2018). *Metodologia da Pesquisa Científica*. Santa Maria: Editora da UFSM
- Santini, B. C. et al. (2025). Abordagens conservadoras no manejo do lipedema: uma revisão bibliográfica. *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba. 8(4), 1-13. Doi: 10.34119/bjhrv8n4-118 <https://www.megaimagem.com.br/blog/conheca-a-dieta-para-quem-tem-lipedema/>
- Silva, A. P. et al. (2025). A influência das dietas anti-inflamatórias no manejo do lipedema: uma revisão integrativa da literatura. *Repositório Ânima Educação*. <https://repositorio-api.animaeducacao.com.br/server/api/core/bitstreams/461478ca-7ec2-4d51-b413-ef3deb2d6ea0/content>.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*. 104, 333–9.
- Sørlie, V. et al. (2022). Effect of a ketogenic diet on pain and quality of life in patients with lipedema: the LIPODIET pilot study. *Obesity Science & Practice*. 8(4), 483–93. Doi: 10.1002/osp4.580. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35949278/>.
- Szél, E., Kemény, L., Groma, G. & Szolnoky, G. (2014). Pathophysiological dilemmas of lipedema. *Medical Hypotheses*. 83(5), 599–606. Doi: 10.1016/j.mehy.2014.08.011 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25200646/>.
- Taylor, J., Chambers, E. & Malata, C. (2021). Lipedema and the potential role of estrogen in excessive adipose tissue accumulation. *International Journal of Molecular Sciences*, Basel. 22(21), 11720. Doi: 10.3390/ijms222111720. <https://www.mdpi.com/1422-0067/22/21/11720>.

Tomada, I. (2025). Lipedema: from women's hormonal changes to nutritional intervention. *Endocrines*. 6(2), 24. <https://www.mdpi.com/2673-396X/6/2/24>  
DOI: 10.3390/endocrines6020024.

Verde, L. et al. (2023). Ketogenic diet: a nutritional therapeutic tool for lipedema? *Current Obesity Reports*. 12, 529-43. Doi: 10.1007/s13679-023-00536-x.  
<https://PMC10748777/>.

Wollina, U. (2019). Lipedema – an update. *Dermatologic Therapy*, Hoboken. 32(2), e12805. Doi: 10.1111/dth.12805.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30565362/>.