

# **TRATAMENTO DE GORDURA LOCALIZADA E HIPERTROFIA MUSCULAR POR MEIO DA INTRADERMOTERAPIA: UMA REVISÃO NARRATIVA**

## **TREATMENT OF LOCALIZED FAT AND MUSCLE HYPERTROPHY THROUGH INTRADERMOTHERAPY: A NARRATIVE REVIEW**

Aline Soares de Macedo<sup>1</sup>

Camila da Silva Benlolo<sup>2</sup>

Natalia Cristina Franklin<sup>3</sup>

Pedro Augusto Amaral Santos<sup>4</sup>

Steffany Richelle Santos<sup>5</sup>

Juliana Martins Machado<sup>6</sup>

Centro Universitário UNA, Bom Despacho, Minas Gerais, Brasil.

\*Autor Correspondente:

Nome: Juliana Martins Machado

Endereço: Rodovia BR-262, Km 480

Bom Despacho – MG, 35600-00, Brasil

E-mail: [juliana.m.machado@prof.una.br](mailto:juliana.m.machado@prof.una.br)

### **RESUMO**

A busca por métodos que ampliem a hipertrofia muscular e a redução da gordura localizada é constante no universo biomédico. Nos últimos anos houve um aumento na aderência a procedimentos estéticos minimamente invasivos, e a intradermoterapia, surgiu como uma abordagem para ganho muscular e redução de gordura localizada. A intradermoterapia promete resultados rápidos, mas sua segurança e eficácia devem ser criteriosamente analisadas. O objetivo deste artigo é apresentar a intradermoterapia e seu impacto no ganho de massa muscular e redução de gordura. O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica narrativa, realizada na base de dados Google acadêmico, tendo como critério de inclusão artigos publicados entre 2018 e 2023 que envolvam o estudo do ganho de massa por meio da intradermoterapia. Constatou-se que a intradermoterapia é uma técnica promissora para a hipertrofia muscular e tratamento da gordura localizada e possui diversas aplicações estéticas. A combinação com outras abordagens técnicas pode potencializar seus efeitos. É essencial

---

<sup>1</sup> Discentes do Curso de Biomedicina da Universidade Una Bom Despacho.

<sup>2</sup> Discentes do Curso de Biomedicina da Universidade Una Bom Despacho.

<sup>3</sup> Discentes do Curso de Biomedicina da Universidade Una Bom Despacho.

<sup>4</sup> Discentes do Curso de Biomedicina da Universidade Una Bom Despacho.

<sup>5</sup> Discentes do Curso de Biomedicina da Universidade Una Bom Despacho.

<sup>6</sup> Professora Orientadora do Curso de Biomedicina da Universidade Una Bom Despacho.

considerar os possíveis efeitos adversos e garantir uma aplicação responsável. A técnica tem potencial em diferentes contextos clínicos tratando outras disfunções estéticas. A técnica, quando aplicada com precisão, pode reduzir significativamente a gordura localizada associada à lipodistrofia em áreas específicas. Isso melhora o contorno corporal e aumenta a satisfação dos pacientes com sua imagem corporal, abordando diretamente a questão da gordura localizada. Uma abordagem multidisciplinar é crucial para maximizar resultados e garantir segurança.

**Palavras-chaves:** Hipertrofia Muscular. Intradermotherapia. Gordura Localizada.

## **ABSTRACT**

The search for methods to increase muscle hypertrophy and reduce localized fat is constant in the biomedical world. In recent years there has been an increase in adherence to minimally invasive aesthetic procedures, and intradermotherapy has emerged as an approach to muscle gain and reduction of localized fat. Intradermotherapy promises fast results, but its safety and efficacy must be carefully analyzed. The aim of this article is to present intradermotherapy and its impact on muscle mass gain and fat reduction. This study is a narrative bibliographic review, carried out on the Google Scholar database, with the inclusion criteria being articles published between 2018 and 2023 involving the study of mass gain through intradermotherapy. It was found that intradermotherapy is a promising technique for muscle hypertrophy and the treatment of localized fat and has several aesthetic applications. Combining it with other technical approaches can enhance its effects. It is essential that the possible adverse effects are considered, and that responsible application is ensured. The technique has potential in different clinical contexts treating other aesthetic dysfunctions. The technique, when applied accurately, can significantly reduce localized fat associated with lipodystrophy in specific areas. This improves body contour and increases patients' satisfaction with their body image, directly addressing the issue of localized fat. A multidisciplinary approach is crucial to maximize results and ensure safety.

**Keywords:** Muscular hypertrophy. Intradermotherapy. Localized fat.

## **1. INTRODUÇÃO**

A busca incessante por métodos que potencializem a hipertrofia muscular e melhorias estéticas tornou-se uma pauta frequente no universo biomédico e nos estudos relacionados à saúde e ao mundo fitness (CAMPOS; MIRANDA, 2021). A hipertrofia muscular não apenas reflete um ideal estético para muitos, mas também é fundamental para a reabilitação e otimização da funcionalidade de pacientes que enfrentam desafios musculares (FRASSON, 2018).

Com o avanço das pesquisas e das tecnologias associadas à medicina estética, a intradermotherapia emergiu como uma potencial abordagem para o ganho de massa muscular,

que visa aperfeiçoar os resultados obtidos através de práticas convencionais de exercício e dieta (SEVERO; VIEIRA, 2018).

A intradermoterapia, também conhecida como mesoterapia, é uma técnica minimamente invasiva que consiste na administração de agentes terapêuticos diretamente na derme, a camada intermediária da pele. Este método se destaca por sua capacidade de entregar compostos bioativos, como nutrientes, hormônios, enzimas e extratos vegetais, de forma localizada, aumentando a eficácia e reduzindo os efeitos sistêmicos (CORREIA et al., 2020).

A técnica envolve o uso de microinjeções com agulhas finas, permitindo um controle preciso da dosagem e da área de aplicação. A escolha dos agentes terapêuticos depende do objetivo do tratamento, que pode variar desde a melhoria da aparência da pele até o estímulo ao ganho muscular ou à redução de gordura localizada. Apesar de sua eficácia, a técnica requer cautela, pois a escolha inadequada de substâncias ou uma aplicação imprópria pode levar a reações adversas. Portanto, é essencial que a intradermoterapia seja realizada por profissionais capacitados, com conhecimento profundo em farmacologia e fisiologia cutânea, para assegurar a segurança e a eficácia do procedimento (FERNANDES; ROCHA; FULCO, 2021).

Além da hipertrofia muscular, a busca por tratamento de gordura localizada, vem ganhando destaque no campo da estética, pois, é reconhecida por sua eficácia na redução de depósitos de gordura em áreas específicas do corpo. A intradermoterapia, ao administrar substâncias lipolíticas diretamente na área afetada, propicia uma abordagem direcionada e minimamente invasiva para contornar o desafio da gordura localizada (COUTO, 2023). Este método complementa as estratégias convencionais de controle de peso e exercício físico, oferecendo uma solução mais precisa para a remodelação corporal e melhorias estéticas (SEVERO; VIERA, 2018).

Nos últimos anos, houve uma crescente aderência a procedimentos estéticos não invasivos em todo o mundo (BATISTA, 2017). Em particular, a intradermoterapia tem atraído a atenção de profissionais e pacientes pela sua promessa de resultados rápidos e eficazes. Entretanto, como qualquer procedimento, é essencial uma análise criteriosa sobre sua segurança e eficácia (MARIANO, 2018). Nos últimos anos, houve uma proliferação de estudos voltados à exploração de diferentes agentes terapêuticos que podem ser empregados na intradermoterapia, e estes, variam desde nutrientes até compostos bioativos específicos (ROLIM et al., 2022).

Em contraste, há também um debate científico sobre os possíveis riscos associados à intradermoterapia. A aplicação intradérmica de determinadas substâncias pode levar a reações

adversas, em alguns casos, a resultados indesejados, se não for realizada de maneira adequada e por profissionais qualificados (COSTA; DOS SANTOS; CARNEIRO, 2022).

Dentro desse contexto, o papel do biomédico se torna ainda mais relevante. A multidisciplinaridade da área permite uma análise abrangente dos processos fisiológicos envolvidos no ganho de massa muscular e dos possíveis impactos da intradermoterapia nesse processo (XAVIER; PETRI, 2019).

Para garantir uma prática clínica segura e embasada em evidências, é essencial que os profissionais da saúde se mantenham atualizados sobre as descobertas mais recentes no campo da intradermoterapia e sua aplicabilidade na busca pela hipertrofia muscular (BORGHETTI, 2022). Diante do exposto, este artigo tem por objetivo avaliar a eficácia do tratamento de gordura localizada e hipertrofia muscular por meio da intradermoterapia.

## **2. METODOLOGIA**

Através de uma revisão bibliográfica, a análise e dedução do conhecimento construído sobre um determinado tema, partem de uma questão central de pesquisa e procura reconhecer estudos que, a partir de fontes primárias, atendam à questão posicionada pelo pesquisador (GALVÃO; RICARTE, 2019).

Sendo assim, este estudo consiste em uma análise bibliográfica narrativa, baseada na revisão artigos científicos e publicações relevantes relacionadas à intradermoterapia e seu impacto no ganho de massa muscular e perda de gordura localizada. A pesquisa foi realizada na base de dados acadêmico Google Scholar, utilizando à seguintes palavras-chave: Hipertrofia Muscular. Intradermoterapia. Ganho de Massa. Gordura Localizada.

Como critérios inclusivos, foram considerados conteúdos publicados completos; publicados nos últimos cinco anos (2018 – 2023); artigos científicos originais ou de revisão e estudos em português.

Como critérios de exclusão, foram estabelecidas resenhas críticas e pesquisas que não vinculem a intradermoterapia com os aspectos estudados no presente trabalho.

Após a coleta dos conteúdos, foi necessária a realização de uma leitura analítica de resumos, de maneira a desqualificar estudos que não sejam compatíveis com a proposta estabelecida. Como última etapa de seleção de referências, foi desenvolvido um estudo completo dos dados metodológicos e dos resultados obtidos no intuito de selecionar apenas as publicações que contribuam diretamente para o tratamento do problema de pesquisa proposto.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a execução da pesquisa dos artigos, considerando os critérios de inclusão e exclusão, foram encontrados 49 artigos. Após a leitura dos títulos e resumos foram selecionados 12 artigos. Os artigos incluídos na presente pesquisa estão caracterizados no Quadro 1.

**Quadro 1:** Descrição dos artigos incluídos nesta revisão

Autor (ano)	Título	Objetivo	Metodologia	Conclusão
Borghetti (2022)	Papel da Mesoterapia Corporal Associada com Exercício Físico sobre Parâmetros Metabólicos e Preditores de Risco Cardiovascular.	O estudo teve como objetivo investigar as possíveis alterações nos perfis glicídico/lipídico e no risco cardiometabólico de mulheres submetidas à mesoterapia com cafeína, seja isoladamente ou em combinação com o desoxicolato de sódio, e também considerando a prática de exercícios intervalados (HIIT) para o tratamento de gordura localizada.	Foram determinados os níveis de colesterol total (CT), frações HDL-c, LDL-c, triglicerídeos (TG) e glicose. Além disso, o risco cardiometabólico foi avaliado por meio da razão TG/HDL-c e do coeficiente aterogênico (CA <sub>t</sub> ).	O estudo concluiu que o tratamento com mesoterapia contendo cafeína, quando usados isoladamente e não associado à prática de HIIT, pode influenciar nos níveis séricos de CT e LDL-c.
Correia et al. (2020).	Estudo Comparativo Entre Carboxiterapia, Intradermoterapia	O objetivo era comparar três tipos de procedimentos	Trata-se de uma revisão narrativa e comparativa dos	Foi possível observar que, mesmo sendo uma área de atividade

	E Eletrolipólise Para Tratamento De Adiposidade Localizada: Uma Revisão Narrativa	(carboxiterapia, intradermoterapia e eletrolipólise) em relação ao custo da sessão, número de sessões semanais, tempo de aplicação da técnica, insumos, custo dos insumos e custo do equipamento.	procedimentos estéticos em questão	recente, há fundamentos que justificam a escolha dessas técnicas para o tratamento da gordura localizada, visto que as técnicas são eficazes em acelerar o metabolismo local, causando lipólise e uma diminuição na quantidade de gordura local.
Farina, Petroni e Rocha (2021)	Associação Da Carboxiterapia E Intradermoterapia No Tratamento Da Lipodistrofia Localizada: Relato De Caso	O objetivo deste estudo de caso foi apresentar a associação da carboxiterapia e intradermoterapia no tratamento da lipodistrofia localizada e avaliar seus resultados clínicos na redução da gordura abdominal.	O estudo foi realizado como um relato de caso em uma clínica de São Paulo, com uma paciente do sexo feminino de 34 anos que apresentava lipodistrofia localizada na região abdominal.	De acordo com os resultados encontrados e a visível redução de circunferência abdominal, os autores concluíram que a associação dos tratamentos de carboxiterapia e intradermoterapia tradicional (mesoterapia) promove um resultado satisfatório em relação à redução da lipodistrofia localizada. Eles sugerem que mais estudos clínicos sejam realizados para demonstrar que a intradermoterapia de forma isolada ou combinada a outras terapias é uma opção

				segura e eficaz de tratamento eficaz no tratamento da lipodistrofia localizada.
Fernandes, Rocha e Fulco (2021)	Utilização da intradermoterapia para redução de gordura localizada na região submentoniana	O objetivo dessa revisão é elucidar a utilização da intradermoterapia como opção de tratamento para redução de gordura localizada na região submentoniana, através da utilização do ativo lipolítico ácido deoxicólico.	Revisão integrativa de literatura científica.	Notou-se que a intradermoterapia tem ganhado reconhecimento como uma abordagem promissora para abordar a gordura localizada. Em comparação com abordagens mais invasivas, como a lipossucção, ela pode oferecer menos desconforto após a aplicação e ser financeiramente mais viável, tornando-se uma opção mais acessível para muitos.
Giacóia (2022)	Ação Da Cafeína No Tratamento De Gordura Localizada Por Meio Da Intradermoterapia: Uma Revisão De Literatura.	O objetivo do estudo é realizar uma revisão de literatura sobre a intradermoterapia utilizando a cafeína como princípio ativo no tratamento da gordura localizada, com o intuito de avaliar sua eficácia e segurança.	A metodologia do estudo consiste em uma revisão de literatura baseada na consulta às bases de dados Scielo, Pubmed/Medline e Google Acadêmico	O estudo conclui que a intradermoterapia utilizando a cafeína como princípio ativo pode ser uma estratégia segura e eficaz no tratamento da gordura localizada.

Lemos et al. (2021)	Intradermoterapia no tratamento de gordura localizada: revisão integrativa	O objetivo geral deste trabalho foi realizar um estudo de revisão de literatura do tipo integrativa, por meio de pesquisa exploratória sobre o tratamento da gordura localizada por meio do método estético de intradermoterapia.	Revisão de literatura do tipo integrativa, que combina dados da literatura empírica e teórica para fundamentar um estudo significativo.	A intradermoterapia é um método efetivo no tratamento da gordura localizada, e que a procura por procedimentos estéticos para melhoria da aparência tem aumentado, com os tratamentos por meio de técnicas menos invasivas estando cada vez mais no foco dos clientes.
Lourenço et al. (2021)	Uso De Substâncias Farmacológicas Através Da Mesoterapia No Tratamento Da Gordura Localizada	Realizar uma revisão de literatura sobre a eficácia da utilização da mesoterapia no tratamento de gordura localizada	Para alcançar os objetivos propostos, utilizou-se como recurso metodológico a pesquisa bibliográfica exploratória com caráter descritivo, tendo como bases documentos extraídos de dados virtuais Scientific Electronic Library Online (Sciello), Google acadêmico e demais sites científicos, para obtenção de artigos, teses, monografias, dissertações e livros envolvidos no tema proposto.	A mesoterapia pode ser uma opção eficaz para o tratamento de gordura localizada, principalmente quando associada a mudanças no estilo de vida, como dieta e exercícios físicos.
Nascimento, Miranda e Pereira (2022)	Intradermoterapia e intercorrências no tratamento de gordura localizada	O estudo tem como propósito analisar os resultados de	Trata-se de uma revisão integrativa, que consiste em analisar e discutir os	O estudo conclui que a intradermoterapia é um procedimento menos invasivo que

		<p>pesquisas sobre a utilização da intradermoterapia no tratamento de gordura localizada, bem como identificar as principais intercorrências associadas a esse procedimento.</p>	<p>principais resultados apresentados em oito artigos pré-selecionados, a partir da utilização de critérios de inclusão.</p>	<p>permite que fármacos calculados de acordo com cada caso sejam ministrados em quantidades adequadas para combater a gordura localizada.</p>
<p>Pires, Moraes e Nogueira (2022)</p>	<p>Carboxiterapia para gordura localizada: uma revisão literária</p>	<p>O objetivo do estudo é realizar uma revisão bibliográfica sobre a Carboxiterapia no tratamento da gordura localizada, com o intuito de esclarecer e fornecer mais uma fonte de pesquisa para profissionais da área de estética.</p>	<p>A metodologia utilizada foi uma revisão integrativa da literatura sobre a técnica de Carboxiterapia. Foram pesquisados documentos publicados entre os anos 2018 a 2022, escritos em português, com os descritores Gordura localizada, Carboxiterapia e Estética.</p>	<p>Os resultados indicam que a Carboxiterapia pode ser uma técnica eficaz no tratamento da gordura localizada, mas que ainda são necessários mais estudos para avaliar sua segurança e eficácia a longo prazo.</p>
<p>Rolim et al. (2022)</p>	<p>Disfunções estéticas corporais e faciais e os benefícios biopsicossociais dos procedimentos estéticos.</p>	<p>Apresentar as técnicas desempenhadas pelo biomédico esteta, tanto nas disfunções estéticas faciais quanto corporais, bem como destacar os benefícios biopsicossociais dos tratamentos</p>	<p>A metodologia do estudo consiste em uma revisão de literatura baseada na consulta às bases de dados Scielo, Pubmed/Medline e Google Acadêmico</p>	<p>Portanto, quando a biomedicina estética é usada de maneira equilibrada e responsável, levando em consideração as singularidades de cada indivíduo, ela não só aprimora a aparência, mas também beneficia o bem-estar mental, melhorando a</p>

		estéticos na qualidade de vida da população em geral		percepção da própria imagem e as interações com outros.
Severo e Vieira (2018)	Intradermoterapia no tratamento de gordura localizada	O objetivo do estudo descrito no texto é descrever a eficácia da intradermoterapia no tratamento de gordura localizada	A metodologia utilizada no estudo descrito no texto foi a revisão bibliográfica. Foram realizadas buscas em bancos de dados de ciências biológicas em geral, como o MEDLINE/Pubmed, SciELO – Scientific Electronic Library Online e LILACS/Bireme.	Para tratar a gordura localizada, agentes que promovem a lipólise e substâncias que aumentam a microcirculação, como os termogênicos e vasodilatadores, ainda são dominantes. Vários produtos cosméticos têm seus modos de atuação e impactos no corpo ainda não totalmente compreendidos, mesmo estando amplamente disponíveis no mercado.
Sousa e Fulco (2021)	Efeitos Da Intradermoterapia Na Lipodistrofia Localizada: Histórico e Análise Histológica do Tecido Adiposo	O objetivo do estudo foi realizar uma revisão de literatura sobre a aplicação da intradermoterapia para redução de gordura localizada	A metodologia utilizada foi uma pesquisa bibliográfica de caráter exploratório e explicativo de publicações, incluindo livros, trabalhos de conclusão de curso, meios eletrônicos e artigos científicos	Os resultados indicam que a intradermoterapia pode ser uma técnica efetiva para redução de gordura localizada, mas é importante que seja realizada por profissionais habilitados e seguindo as recomendações de segurança.

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2023).

A busca pelo ganho de massa muscular tem sido um tema recorrente na literatura científica, especialmente quando se trata de técnicas inovadoras como a intradermoterapia. A intradermoterapia, conforme evidenciado por Borghetti (2022), apresenta potencial significativo na modulação dos parâmetros metabólicos, influenciando diretamente os perfis glicídico e lipídico. Esta técnica, quando aplicada corretamente, pode oferecer resultados promissores no contexto da hipertrofia muscular.

Fernandes, Rocha e Fulco (2021) destacam a utilização da intradermoterapia para a redução de gordura localizada, especificamente na região submentoniana. Esta abordagem, quando combinada com estratégias voltadas para o ganho de massa muscular, pode proporcionar um contorno corporal mais definido e esteticamente agradável.

Por outro lado, Giacóia (2022) ressalta a ação da cafeína no tratamento da gordura localizada por meio da intradermoterapia. A cafeína, conhecida por suas propriedades termogênicas, pode potencializar os efeitos da intradermoterapia, promovendo uma maior lipólise e, conseqüentemente, favorecendo a hipertrofia muscular.

A discussão sobre a eficácia da intradermoterapia não estaria completa sem considerar os possíveis efeitos adversos. Lemos et al. (2021) realizaram uma revisão integrativa sobre a intradermoterapia no tratamento de gordura localizada, destacando a importância de uma aplicação responsável e bem fundamentada para garantir resultados efetivos e seguros.

Lourenço et al. (2021) abordam o uso de substâncias farmacológicas através da mesoterapia no tratamento da gordura localizada. Esta abordagem, quando combinada com técnicas voltadas para a hipertrofia muscular, pode oferecer uma estratégia integrada para alcançar objetivos estéticos e funcionais.

Severo e Viera (2018) discutem a intradermoterapia no contexto do tratamento de gordura localizada. Eles reforçam a ideia de que a técnica, quando aplicada corretamente, pode ser uma ferramenta valiosa na busca pela hipertrofia muscular. Já Rolim et al. (2022) discutem as disfunções estéticas corporais e faciais e os benefícios biopsicossociais dos procedimentos estéticos. Eles destacam que, além dos benefícios físicos, os procedimentos estéticos, como a intradermoterapia, podem ter impactos psicológicos e sociais positivos nos pacientes, reforçando a importância de uma abordagem holística.

A literatura também aponta para a necessidade de uma abordagem multidisciplinar. Nascimento, Miranda e Pereira (2022) enfatizam a intradermoterapia e suas intercorrências no tratamento de gordura localizada, como reações locais; hematomas; infecções; reações

alérgicas; irregularidades na superfície da pele; necrose tecidual. Eles argumentam que, para maximizar os resultados e minimizar os riscos, é essencial uma avaliação clínica abrangente e um acompanhamento contínuo do paciente.

Sousa e Fulco, Tatiana (2021) trazem à discussão os efeitos da intradermoterapia na lipodistrofia localizada, focando no histórico e na análise histológica do tecido adiposo. Eles reforçam a ideia de que a técnica, quando aplicada corretamente, pode promover alterações significativas no tecido adiposo, como Redução do Tamanho das Células Adiposas; Mudanças na Composição do Tecido Adiposo; Melhoria na Microcirculação Local; Fibrose e Remodelação do Tecido Conectivo, favorecendo a hipertrofia muscular.

Correia (2020) realizaram um estudo comparativo entre carboxiterapia, intradermoterapia e eletrolipólise para o tratamento de adiposidade localizada. Eles concluíram que, embora cada técnica tenha suas vantagens e limitações, a intradermoterapia se destaca em termos de eficácia e custo-benefício.

Pires, Moraes e Nogueira (2022) trazem um olhar aprofundado sobre a carboxiterapia para o tratamento de gordura localizada em sua revisão literária. Eles discutem as nuances e eficácias desta técnica, que pode ser relevante para entender melhor o contexto no qual a intradermoterapia se insere, sendo assim, a Carboxiterapia pode ser uma técnica eficaz no tratamento da gordura localizada, mas que ainda são necessários mais estudos para avaliar sua segurança e eficácia a longo prazo.

Complementando, Farina, Petroni e da Rocha (2020) apresentam um estudo de caso sobre a associação da carboxiterapia e intradermoterapia no tratamento da lipodistrofia localizada. Este estudo de caso reforça a ideia de que a combinação de diferentes abordagens pode ser benéfica para alcançar resultados mais efetivos no tratamento de gordura localizada. Com base nos achados e na clara diminuição da circunferência abdominal observada, os pesquisadores determinaram que a combinação de carboxiterapia e intradermoterapia convencional (mesoterapia) é eficaz no que diz respeito à diminuição da lipodistrofia localizada.

Logo, a intradermoterapia, quando aplicada no contexto da hipertrofia muscular e gordura localizada, apresenta um potencial significativo. No entanto, é essencial que os profissionais estejam bem-informados e treinados, garantindo a segurança e eficácia do tratamento. Dessa forma, nota-se que há mais estudos relacionados a perda de gordura do que hipertrofia, sendo necessário mais estudos para avaliar o potencial de segurança.

Nesse contexto, Teixeira e Ribas (2021) destacam a importância dos exames laboratoriais no auxílio do tratamento de distúrbios estéticos. Eles argumentam que uma

avaliação laboratorial adequada pode fornecer *insights* valiosos sobre a condição metabólica do paciente, permitindo uma abordagem mais personalizada e eficaz.

#### 4. CONCLUSÃO

A intradermoterapia é uma técnica inovadora com potencial significativo no contexto da hipertrofia muscular, sendo capaz de influenciar parâmetros metabólicos e promover resultados estéticos desejáveis. Além disso, a combinação de diferentes abordagens, como a utilização de cafeína e ultrassom, pode potencializar os efeitos da técnica, proporcionando resultados ainda mais expressivos.

Adicionalmente, os estudos apontam para a eficácia da intradermoterapia na redução da gordura localizada, oferecendo uma solução estética para áreas problemáticas. A técnica, ao ser aplicada com precisão, pode diminuir significativamente a lipodistrofia em áreas específicas, melhorando o contorno corporal e a satisfação dos pacientes com sua imagem corporal.

Foi visto que, apesar dos benefícios promissores, é fundamental considerar os possíveis efeitos adversos e a necessidade de uma aplicação responsável e bem fundamentada. A literatura destaca a importância de uma avaliação clínica abrangente, acompanhamento contínuo do paciente e a realização de exames laboratoriais para uma abordagem mais personalizada e eficaz.

Notou-se que a intradermoterapia não se limita apenas ao contexto da hipertrofia muscular. Sendo assim, a técnica pode ter aplicações em diferentes contextos clínicos e estéticos, como a revitalização da pele em mulheres na menopausa. Isso indica a versatilidade da técnica e abre portas para investigações futuras sobre seus benefícios em variadas áreas.

Foi possível observar que a abordagem multidisciplinar é essencial para maximizar os resultados e minimizar os riscos associados à intradermoterapia. A combinação de diferentes técnicas, a compreensão profunda dos mecanismos de ação e a formação adequada dos profissionais são cruciais para garantir a segurança e eficácia do tratamento, conforme evidenciado pela literatura atual.

#### 5. REFERÊNCIAS

BATISTA, Ana Sofia Marques. **Impacto das doenças dermatológicas na qualidade de vida: dermatology life quality index e EuroQol 5D-correlação.** 2017. Tese de Doutorado.

BORGHETTI, J. L. **Papel da Mesoterapia Corporal Associada com Exercício Físico sobre Parâmetros Metabólicos e Preditores de Risco Cardiovascular**. 2022. Dissertação de Mestrado.

CAMPOS, Eduarda Pautz; MIRANDA, Camila Vicente. Toxina botulínica tipo a: ações farmacológicas e uso na estética facial: pharmacological actions and use in facial Aesthetics. **Revista Saúde Multidisciplinar**, v. 9, n. 1, 2021.

CORREIA, Amanda et al. Estudo Comparativo Entre Carboxiterapia, Intradermoterapia E Eletrolipólise Para Tratamento De Adiposidade Localizada: Uma Revisão Narrativa. **Revista Movimenta**, v. 13, n. 3, 2020.

COSTA, Andressa; DOS SANTOS, Jessica Jesus; CARNEIRO, Manoela Rios Trindade. O Uso do Ultrassom na Lipodistrofia: Um Estudo Bibliográfico/The Use of Ultrasound in Lipodystrophy: A Bibliographic Study. **ID on line. Revista de psicologia**, v. 16, n. 60, p. 1035-1050, 2022.

COUTO, Leticia Perez et al. Intradermoterapia No Tratamento Da Gordura Localizada. In: **Congresso Internacional em Saúde**. 2023.

FARINA, Thuanny; PETRONI, Sara; DA ROCHA, Lidiane Pereira. Associação da carboxiterapia e intradermoterapia no tratamento da lipodistrofia localizada–Relato de caso. **Revista Científica de Estética e Cosmetologia**, v. 1, n. 2, p. E0362021-4, 2020.

FERNANDES, Ana Vitória; ROCHA, José Itamar de Omena Mateus; FULCO, Tatiana. Utilização da intradermoterapia para redução de gordura localizada na região submentoniana. **Episteme Transversalis**, v. 12, n. 2, 2021.

FRASSON, Aline. Uso da toxina botulínica tipo a–em tratamento e prevenção de rugas faciais. **XIII Jornada Científica Faculdades Integradas de Bauru-FIB ISSN**, p. 2358-6044, 2018.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da informação**, v. 6, n. 1, p. 57-73, 2019.

GIACÓIA, Luciano Rogério Destro. Ação Da Cafeína No Tratamento De Gordura Localizada Por Meio Da Intradermoterapia: Uma Revisão De Literatura. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 5, p. 849-865, 2022.

LEMONS, Robson Lucena et al. Intradermoterapia no tratamento de gordura localizada: revisão integrativa/Intradermotherapy in localized fat treatment: integrative review. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 12, p. 111349-111360, 2021.

LOURENÇO, Lhorena Paula et al. Uso De Substâncias Farmacológicas Através Da Mesoterapia No Tratamento Da Gordura Localizada. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 8, p. 593-601, 2021.

MARIANO, T.B. **Intradermoterapia estética como terapêutica complementar na revitalização da pele em mulheres na menopausa.** CONIC- 18 Congresso Nacional de Iniciação Científica. 2018.

NASCIMENTO, Ana Carolina; MIRANDA, Janete Barbosa; PEREIRA, Renata Junqueira. Intradermoterapia e intercorrências no tratamento de gordura localizada. **Scire Salutis**, v. 12, n. 3, p. 203-212, 2022.

PIRES, Iane Consuelo; MORAES, Karen Luiza; NOGUEIRA, Ana Paula Silva. Carboxiterapia para gordura localizada: uma revisão literária. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 7, p. e44911730197-e44911730197, 2022.

ROLIM, Priciane Mendes et al. Disfunções estéticas corporais e faciais e os benefícios biopsicossociais dos procedimentos estéticos. Body and facial aesthetic dysfunctions and the biopsychosocial benefits of aesthetic procedures. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 5, p. 34979-35005, 2022.

SEVERO, Vanessa Fuhr; VIERA, Emanuelle Kerber. Intradermoterapia no tratamento de gordura localizada. **RevistaSaúdeIntegrada**, v. 11, n. 21, p. 27-39, 2018.

SOUSA, Ewerlane Pamplona; FULCO, Tatiana. Efeitos Da Intradermoterapia Na Lipodistrofia Localizada: Histórico e Análise Histológica do Tecido Adiposo. **Episteme Transversalis**, v. 12, n. 2, 2021.

TEIXEIRA, Sandra Luiza; RIBAS, João Luiz Coelho. A importância dos exames laboratoriais no auxílio do tratamento de distúrbios estéticos. **Saúde e Desenvolvimento**, v. 10, n. 18, p. 38-51, 2021.