



REISANE DE SOUZA SILVA

**ATUAÇÃO DO BIOMÉDICO ESTETA NA UTILIZAÇÃO DO PROCEDIMENTO
DA INTRADERMOTERAPIA NA REDUÇÃO DA GORDURA LOCALIZADA:
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

**Conceição do Coité-BA
2023**

REISANE DE SOUZA SILVA

**ATUAÇÃO DO BIOMÉDICO ESTETA NA UTILIZAÇÃO DO PROCEDIMENTO
DA INTRADERMOTERAPIA NA REDUÇÃO DA GORDURA LOCALIZADA:
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Artigo científico submetido como Trabalho de Conclusão de Curso para o curso de Bacharelado em Biomedicina para a Faculdade da Região Sisaleira.

Orientado: Prof: Anthoni Xavier Firme.

**Conceição do Coité-BA
2023**

Ficha Catalográfica elaborada por:
Carmen Lúcia Santiago de Queiroz – Bibliotecária
CRB: 5/1222

S381 Silva, Reisane de Souza
Atuação do biomédico esteta na utilização do
procedimento da intradermoterapia na redução da
gordura localizada: uma revisão de literatura/Patricia
Rodrigues Silva. – Conceição do Coité: FARESI,
2023.
17f.;il.color.

Orientador: Anthoni Xavier Firme.
Artigo científico (bacharel) em Biomedicina –
Faculdade da Região Sisaleira (FARESI). Conceição
do Coité, 2023.

1 Biomedicina 2 Intradermoterapia.3
Biomedicina estética. 4 Efeitos adversos. I Faculdade
da Região Sisaleira – FARESI. II Firme, Anthoni
Xavier III Título.

CDD: 610

ATUAÇÃO DO BIOMÉDICO ESTETA NA UTILIZAÇÃO DO PROCEDIMENTO DA INTRADERMOTERAPIA NA REDUÇÃO DA GORDURA LOCALIZADA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Reisane Silva¹; Anthoni Xavier Firme².

RESUMO: A intradermoterapia é um dos tratamentos que o biomédico esteta é habilitado e oferta para o paciente que almeja diminuir a flacidez, celulite ou a gordura localizada. O presente artigo trata-se de uma revisão de literatura, no qual, abrange compreender a atuação do biomédico esteta através do procedimento da intradermoterapia para gordura localizada, tendo como objetivo geral: Compreender como o procedimento da intradermoterapia possibilita reduzir a gordura localizada através da atuação do biomédico esteta, e complementando com os objetivos específicos: Demonstrar a atuação do biomédico na estética; Explicar o mecanismo de ação da intradermoterapia para reduzir a gordura localizada e citar os benefícios que a intradermoterapia corporal proporciona no paciente. Esta técnica proporciona os resultados com algumas sessões que duram poucos minutos, o paciente desde a primeira sessão consegue se sentir melhor, o procedimento é minimamente invasivo e a aplicação é feita no local exato a ser tratado. Este artigo mostrou-se necessário em prol do tema, no qual abordou partes importantes sobre a intradermoterapia no tratamento da gordura localizada, como: a atuação do biomédico esteta frente a essa técnica, a história da intradermoterapia, seu mecanismo de ação, o plano de ação e seus ativos utilizados e também abordou os benefícios do tratamento para o paciente.

PALAVRAS-CHAVE: Intradermoterapia. Biomedicina estética. Intradermoterapia tratamento.

ABSTRACT: Intradermotherapy is one of the treatments that biomedical estheticians are qualified to offer to patients who want to reduce flaccidity, cellulite or localized fat. This article is a literature review, in which it covers understanding the performance of the aesthetic biomedical through the procedure of intradermotherapy for localized fat. This technique provides results with a few sessions that last a few minutes, the patient can feel better from the first session, the procedure is minimally invasive and the application is made in the exact place to be treated. This article proved to be necessary in support of the theme, in which it addressed important parts about intradermotherapy in the treatment of localized fat, such as: the performance of the biomedical esthetician in relation to this technique, the history of intradermotherapy, its mechanism of action, the plan of action and its assets used and also addressed the benefits of treatment for the patient.

KEY WORDS: Intradermotherapy. Aesthetic biomedicine. Intradermotherapy treatment.

1. INTRODUÇÃO

¹ Discente do curso de Biomedicina. Faculdade da Região Sisaleira.

² Docente do curso de Biomedicina. Faculdade da Região Sisaleira.

A biomedicina Estética é uma das áreas da biomedicina que tem como objetivo estudar a relação entre as doenças e o corpo humano e buscar entender suas causas e seu desenvolvimento, além de possibilitar o bem-estar e autoestima do paciente através dos seus procedimentos. A intradermoterapia é um dos tratamentos que o biomédico esteta é habilitado e oferta para o paciente que almeja diminuir a flacidez, celulite ou a gordura localizada (GIACÓIA, 2022).

A gordura localizada é um fator que vai além da estética visual, o acúmulo de gordura em determinadas regiões do corpo aumenta o risco de doenças cardíacas e diabetes, ela pode ser confundida com uma doença, o lipedema, que consiste em uma alteração vascular que também causa excesso de gordura e inchaço, desta forma, muitas pessoas procuram vários meios para tentar eliminar essa insatisfação, alguns praticam exercícios físico, caminhada, e outros optam por procedimentos estéticos, e a intradermoterapia é um tratamento que vem ganhando espaço no mercado por se tratar de um serviço minimamente invasiva que envolve uma série de injeções de medicamentos, tendo como objetivo eliminar a gordura localizada (LEMOS *et al.*, 2021).

Quando fala sobre procedimentos estéticos não cirúrgico, a intradermoterapia é um bom procedimento para aderir. Trata-se de um tratamento que tem como finalidade diminuir a gordura corporal, uma técnica pouca invasiva que consiste na utilização de injeções com medicamentos e vitaminas em locais do corpo a serem tratados. O biomédico esteta é habilitado para esse procedimento, com isso, ele escolhe como deverá usar os medicamentos, observando o caso clínico do paciente para entender o seu objetivo e suas limitações (FARINA *et al.*, 2021).

A intradermoterapia iniciou-se na França em 1958 por Pistor e no Brasil surgiu nos meados dos anos de 1990. O procedimento era realizado através de injeções locais de procaína e existia apenas uma suposição dos efeitos da aplicação da procaína seria responsável por uma estimulação neurossensorial, porém de curta duração. A técnica de Pistor foi definida por ele com a seguinte frase: "Pouco, poucas vezes, e no local adequado". Suas técnicas são reconhecidas e divulgadas como sendo empíricas e baseadas em sua experiência clínica e pessoal (FULCO; SOUSA, 2021).

Visto que a gordura localizada é algo que trás desconforto no indivíduo, além da estética a gordura está também interligada a questões de saúde e bem-estar, desta forma, essa pesquisa se justifica em denotar a relevância que a intradermoterapia possibilita a pacientes que buscam reduzir a gordura localizada em alguma parte do corpo através da atuação do biomédico esteta, tendo como objetivo geral: *Compreender como o procedimento da intradermoterapia possibilita reduzir a gordura localizada através da atuação do biomédico esteta*, e complementando com os objetivos específicos: *Demonstrar a atuação do biomédico na estética; Explicar o mecanismo de ação da intradermoterapia para reduzir a gordura localizada e citar os benefícios que a intradermoterapia corporal proporciona no paciente.*

2. METODOLOGIA

O presente artigo trata-se de uma revisão de literatura, no qual, abrange compreender a atuação do biomédico esteta através do procedimento da intradermoterapia, em que para o levantamento dos artigos foi utilizado os bancos de dados eletrônicos da *Scientific Eletronic Library Online (SciELO)* e *Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (Medline)*, os descritores a serem utilizados na busca estavam anexados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Foram considerados os artigos com recorte atemporal de 2018 a 2023, na língua portuguesa, houve a utilização de três palavras-chave para filtrar artigos que estivessem voltados para o tema central da pesquisa, sendo elas: Intradermoterapia. Biomedicina estética. Intradermoterapia tratamento.

No levantamento inicial foram encontrados no total 58 artigos, tendo a necessidade de averiguar os que estavam propícios para o uso, deste modo, ocorreu o momento de inclusão e exclusão que obteve alguns critérios, para a inclusão foram considerados artigos originais, publicações com o recorte temporal proposta pela pesquisa, monografias e teses, porém, foram excluídos artigos duplicados na mesma base de dados, artigos em idiomas em inglês e espanhol, artigos que ultrapassassem mais de 5 anos, artigos em que o resumo não atendia os critérios do projeto e pesquisas que foram feitas experimentos com animais. Sendo assim, 19 artigos foram utilizados em número total de pesquisas que compuseram este projeto. Quadro 1.

Quadro 1. Utilização e exclusão dos artigos.

Scielo- 11 artigos	Medline- 8 artigos	Excluídos- 39 artigos
--------------------	--------------------	-----------------------

Elaboração: A autora (2023).

Comentado [J1]: Precisa conferir os títulos da imagens.

3. ATUAÇÃO DO BIOMÉDICO ESTETA NA UTILIZAÇÃO DO PROCEDIMENTO DA INTRADERMOTERAPIA NA REDUÇÃO DA GORDURA LOCALIZADA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

3.1. ATUAÇÃO DO BIOMÉDICO NA ESTÉTICA

Farina *et al.* (2021) explica que a biomedicina é uma profissão da área de saúde em que abrange mais de 30 especializações, dentro dela há a biomedicina estética na qual possibilita focar no bem-estar, na saúde e até na autoestima do paciente através de diversos procedimentos que irão tratar as necessidades do cliente, levando em consideração que a atuação é voltada para a pele e outros tecidos.

Lemos *et al.* (2021) conta que essa área está crescendo a cada dia, pois o Brasil é um dos países que há uma grande procura de procedimentos estéticos e cirurgias plásticas, toda vida, muitos pacientes optam por tratamentos não cirúrgicos ou minimamente invasivos, e o biomédico esteta está habilitado para diversos procedimentos seguros e eficazes.

Há tratamentos faciais e corporais, os faciais estão voltados para procedimentos para retirar manchas, atenuar cicatrizes e melhorar a firmeza da cutis, podendo utilizar alguns tipos de equipamentos e componentes específicos para melhorar os tratamentos, como o microagulhamento e a injeção de determinadas substâncias em lugares específicos. Já em relação aos tratamentos corporais o biomédico esteta utilizará equipamentos e técnicas que ajudem os pacientes a se sentirem bem com o corpo, melhorando a gordura localizada, celulite, estrias, flacidez, cicatrizes e entre outros, nos procedimentos pode ser útil o uso de laser, de radiofrequência e até de gás carbônico injetável, além de várias outras escolhas (MARIANO, 2020).

Silva (2021) cita que o biomédico esteta também está habilitado para a prescrição de substâncias para fins estéticos, ou seja, para alguns tipos de

tratamentos há necessidade de prescrever medicamentos cosméticos para melhorar o resultado do paciente, alguns optam por substâncias específicas que podem ser formulas manipuladas ou nutricosméticos.

Algumas dos procedimentos estéticos que o biomédico esteta pode ofertar para os seus pacientes estão: Carboxiterapia, microagulhamento, intradermoterapia, aplicação de toxina, laserterapia, rejuvenescimento facial, técnicas a partir da aplicação de enzimas para reduzir celulite e modelar partes do corpo, exames laboratoriais, como por exemplo análises clínicas metabólicas; eletroterapia, prescrição e receita de substâncias e medicamentos de fins estéticos, como por exemplo cosméticos, cosmecêuticos e nutricosméticos, medicamentos manipulados não controlados, entre outros (NANTES *et al.*, 2019).

3.2. INTRADERMOTERAPIA

Formiga *et al.* (2021) explica que a intradermoterapia é um procedimento que foi criado em 1958 por Pistor, em que consiste na aplicação de injeções intradérmicas de substâncias farmacológicas muito diluídas na região que será tratada. Nos dias atuais esta técnica é bastante utilizada no tratamento de Gordura Localizada (GL) sendo que os seus métodos são muito variáveis.

Fulco e Sousa (2021) relatam que além do tratamento para GL, a intradermoterapia pode ser utilizada para diminuir a celulite, amenizar rugas e linhas de expressão e também diminuir a flacidez, desta forma é notório o grau de eficácia que este procedimento possui dentro da estética. Geralmente os pacientes que estão em tratamento são direcionados em realizar as sessões uma vez por semana, e cada sessão tem duração em torno de 30 a 60 minutos.

López (2021) fala que na técnica é utilizada agulhas pequenas no local que será tratado, não tem restrição ao pós procedimento, o paciente pode voltar a suas atividades normalmente, e levando em conta que o número de sessões é variável, o biomédico esteta irá avaliar o quadro clínico do indivíduo, e assim, direcionar quantas sessões serão necessárias no tratamento, e vale ressaltar que o valor de uma sessão de intradermoterapia vai variar de acordo com as necessidades e o resultado almejado de cada pessoa, o orçamento do procedimento pode ser determinado ainda na avaliação.

Giacóia (2022) diz que mesmo a intradermoterapia sendo um procedimento seguro, vale ressaltar que existem algumas contraindicações, pessoas que tem alergia às substâncias utilizadas ou doenças de pele no local onde será aplicado a técnica não é indicado o tratamento, assim também para gestantes, lactantes, cardíacos e pessoas com doenças crônicas não devem fazer a utilização do procedimento. Lemos *et al.* (2021) trás um estudo falando que não é constatado nenhum tipo de efeito colateral, apenas pode ocorrer a vermelhidão no local onde o produto foi aplicado, mas não é algo que ocorre com frequência e que melhora depois de algumas horas.

Sant'Anna *et al.* (2020) diz que existe no mercado uma variedade enorme de cosméticos com os mais diferentes tipos de ativos que fazem a promessa de tratamento da celulite e da gordura localizada. Mas, a falta de informações científicas a respeito destes mecanismos de ação além dos efeitos fisiológicos e contraindicações desses produtos e seus efeitos colaterais, podem causar ao paciente. O que pode dificultar o tratamento ou torná-lo ineficaz. Fulco e Sousa (2021) complementam que essa linha de raciocínio deve ser observada para os fármacos injetáveis, pois cada componente da mélangue deve ser avaliado cuidadosamente para que cada produto represente o menor risco possível à saúde do paciente.

3.3. MECANISMO DE AÇÃO

Andrade *et al.* (2020) clarifica que a derme é uma das partes da formação da pele, fica situada abaixo da epiderme, ela é uma junção das funções imunológicas, circulatória e neurológicas, deste modo, propõe que a ação medicamentosa da técnica de intradermoterapia pode atuar em uma dessas funções desencadeando o processo de reparo, seja na flacidez ou estria, produzindo colágeno e elastina ou então pela vasodilatação aumentando o processo lipolítico no local, por exemplo. Stangler (2021) corrobora explicando que a ação da intradermoterapia ocorre por dois fatores, o da atividade de curta distância (estímulo de receptores dérmicos *in situ*) e atividade de longa distância (alcance de outros órgãos pela grande circulação).

Lopes e Rodrigues (2022) explicam que a derme se torna um reservatório para receber os produtos que irão ativar os receptores dérmicos onde se difundirão lentamente, utilizando a unidade microcirculatória, mas, não é necessária a presença física do fármaco no órgão alvo, pois o produto pode atuar através de receptores responsáveis por desencadear um influxo nervoso por liberar mediadores químicos com ações a distância. Trindade *et al.* (2020) complementa esclarecendo como já fora descrito, que a intradermoterapia são aplicações de micro injeções intradérmica ou subcutâneas de fármacos altamente diluídos, próprios para essa via de utilização, como é demonstrada na figura 1.

Figura 1. A técnica de intradermoterapia



Fonte: Trindade *et al.* (2020).

Hüller e Comparsi (2022) diz que após a aplicação ocorre a retenção nas áreas que foram tratadas, ou seja, nas estruturas cutâneas e subcutâneas permitindo que o medicamento permaneça concentrada sob a zona que foi aplicada possibilitando a produção de efeitos farmacológicos locais, enquanto a sua difusão periférica permanece reduzida e não acarreta ação sistemática. Foi comprovado a persistência de medicamentos nas regiões profundas da pele após a aplicação de alguns corticoides, de tiroxina, de estradiol, entre outros Mariano (2020) acrescenta que depois que ocorre a absorção, os medicamentos aplicados retornam diretamente ao coração sem passar pelo fígado, sendo assim, os efeitos secundários por via intradérmica são reduzidos com relação às vias subcutâneas e intramuscular, uma vez que estas atingem a grande circulação de forma mais rápida quando comparada à via intradérmica.

Comentado [J2]: Página.
Se não tiver, s.p.

(2020, p. 00) ou (2020, s.p.)

Trindade *et al.* (2020) expõem que além da intradermoterapia convencional com conjunto agulha e seringa, há o método com o uso de pistolas automáticas, em que consiste na entrega de ativos sem agulha pequenas com quantidades de combinações de enzimas para o tratamento, porém, devido ao seu elevado custo é pouco utilizada, mas a velocidade de aplicação é maior e a segurança de volume injetados são suas vantagens. (Figura 2).

Figura 2. Intradermoterapia com o uso de pistola

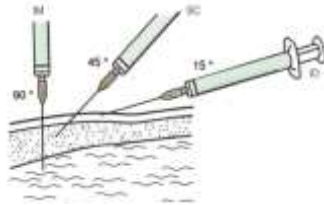


Fonte:Trindade *et al.* (2020).

3.3.1. PLANO DE APLICAÇÃO E ATIVOS UTILIZADOS

Bergesch (2018) diz que apenas as regiões que serão tratadas que será feita a aplicação, e a distância entre elas é variável podendo distar de 1cm até 4 cm, a cada punctura no local deve ser observado o volume, que é indicado uma pequena quantidade. As mélanges podem apresentar volumes de 4 a 10 ml por sessão .As aplicações podem ser perpendiculares ao plano ou formando um ângulo de 15° a 60° obedecendo à uma profundidade máxima de 4mm, como é demonstrado na figura 3.

Figura 3. Ângulo para aplicações



Fonte: Bergesch (2018).

Stangler (2021) enuncia que a via intradérmica conta com uma via farmacocinética própria e, por isso, são recomendáveis injeções a menos de 4 mm de profundidade, de todos os parâmetros descritos, apenas a profundidade da injeção na intradermoterapia foi definida a partir de estudos científicos, concluindo que as injeções na intradermoterapia sejam realizadas até 4mm de profundidade para que o produto permaneça mais tempo no local desejado.

Formiga *et al.* (2021) dizem que geralmente, o biomédico esteta responsável pelo tratamento, utiliza uma agulha com um ângulo baixo, de 15°, e com o bisel voltado para cima. O medicamento então é injetado lentamente, formando uma pequena pápula sob a pele. É necessário que observe a presença de qualquer reação e anote todo o procedimento no prontuário do paciente.

Sant'Anna *et al.* (2020) afirmam que a aplicação é muito superficial, não é recomendado fazer a antisepsia do local da injeção com álcool, pois ele pode influenciar a absorção das substâncias injetadas na pele. A recomendação é substituir este processo pela higienização da área com água e sabão neutro, levando em conta que não é recomendado massagear ou coçar o local após a aplicação, pois o medicamento deve ser absorvido lentamente pelo organismo do paciente.

Teixeira e Ribas (2021) chamam atenção explicando que há uma grande discussão a respeito dos fármacos a serem utilizados na intradermoterapia, apesar de existirem no mercado mesclas prontas para cada distrofia estética, recomenda-se que, para cada paciente, uma formulação seja manipulada para atender às particularidades de suas distrofias, levando em consideração o mecanismo de ação de cada fármaco.

Costa *et al.* (2022) trás um estudo em que relata que de acordo com a Apostila de Intradermoterapia (PINEDA), os principais fármacos utilizados nas mesclas, se apresentam em frascos de 2 ou 10 ml na forma líquida ou liofilizada.

Existem várias substâncias para o tratamento, que estão apresentados no quadro 2 a baixo as principais.

Quadro 2. Principais substâncias para o tratamento da intradermoterapia.

Hialuronidase	Pentoxifilina
Benzopirona	Silício (antigo Trissilinol)
Buflomedil	Cafeína
L-carnitina	Lipossomas de Desoxicolato de Sódio

Fonte:Costa *et al.* (2022).

Para Sant'Anna *et al.* (2020) de acordo com as substâncias utilizadas em prol do tratamento da intradermoterapia, a hialuronidase, possibilita uma atividade de hidrólise de ácido hialurônico, sendo ele um potente aglutinante de água causando retenção hídrica e agravando a celulite, geralmente esse produto entra no uso do tratamento após uma redução de peso quando se trata de um paciente que estava acima de peso. López (2021) corrobora falando que o Benzopirona também é uma boa opção para tratar a celulite após a redução de peso, ao usar este medicamento melhora a circulação no local e auxilia na redução do edema, além disso, a benzopirona permite a remodelação do tecido fibroso e diminui a dor local.

Segundo Giacóia (2022), dependendo do quadro clínico do paciente, alguns profissionais optam a utilizar a Cafeína para tratar a celulite e a GL, porque é um derivado da xantina que ocorre naturalmente ou pode ser sintetizada, que tem ação proliferativa. Aumenta os níveis de dopamina e adrenalina endógenos e a disponibilidade de ácidos graxos para quebra (lise). Lipolítico. Inibe a atividade da enzima fosfodiesterase, aumentando AMP-cíclico celular.

Vilela (2023) explica que quando o indivíduo se queixa da gordura localizada, o Desoxicolato sódico é uma ótima opção porque no seu mecanismo de ação esse medicamento torna as membranas de gordura mais permeáveis,

facilitando sua mobilização e eliminação da gordura localizada em regiões como cintura e do quadril para melhorar o contorno corporal. López (2021) complementa falando a respeito do Silício, o antigo Trissilinol que é indicado também no tratamento de gordura localizada do abdômen, coxa e culote. Indicado também para estrias, flacidez corporal e em tratamentos faciais para rugas e envelhecimento precoce, pois, o silício orgânico possui propriedades lipolíticas, pois age inibindo as fosfodiesterase aumentando o AMPc que através de uma cascata de reações vão ocasionar a lise da membrana das células adipócitas liberando ácidos graxos e glicerol.

De acordo com Farina *et al.* (2021) o uso da L-carnitina é responsável pela manutenção do metabolismo energético em todas as células do organismo, possui um E=efeito lipolítico, trata-se de uma amina quaternária sintetizada no organismo a partir de dois aminoácidos essenciais, lisina e metionina, devido suas ações tem as propriedades de redução de adiposidade.

3.3.2. BENEFÍCIOS QUE A INTRADERMOTERAPIA CORPORAL PROPORCIONA AO PACIENTE

Segundo Hüller e Comparsi (2022) o tratamento para gordura localizada através da intradermoterapia proporciona muitos benefícios para o paciente, pois promove conforto e segurança. Como as substâncias voltadas para quebra de gorduras são concentradas exatamente na área que deve ser tratada, a absorção acontece rapidamente. Isso quer dizer que os resultados da intradermoterapia para gordura localizada aparecem após as primeiras sessões, conforme o tipo de substância utilizada e organismo de cada paciente.

De acordo com Lemos *et al.* (2021) a intradermoterapia proporciona os resultados com algumas sessões que duram poucos minutos, o paciente desde a primeira sessão consegue se sentir melhor, o procedimento é minimamente invasivo e a aplicação é feita no local exato a ser tratado, garantindo um resultado melhor, além de também conseguir estimular a produção de colágeno. Outros benefícios que o tratamento proporciona, no quadro 3.

Quadro 3: Benefícios que o tratamento proporciona

Promove a perda de 3 cm a 10 cm de gordura a cada sessão	Elimina ou reduz a flacidez, gordura localizada, estrias e celulites
Resultados rápidos e eficazes	Melhora do contorno facial ou corporal.

Elaboração: A autora (2023).

Silva (2021) diz que pode citar também que na intradermoterapia corporal as existências são de poucos efeitos colaterais, devido a ação do medicamento ser localizada, e destacando também que é uma ótima opção para o verão, pois é um tratamento que apresenta efeito mais rápido, devido à aplicação direta do medicamento no local a ser tratado.

4. CONCLUSÃO

Concluindo que a intradermoterapia tem se mostrado cada vez mais eficaz para o tratamento da gordura localizada e um dos procedimentos mais aplicado por biomédicos estetas, visto que vem sendo uma das técnicas mais utilizadas no processo de harmonização corporal e facial, diminuindo os riscos comparado aos procedimentos cirúrgicos, como lipossucção, além de amenizar os efeitos dolorosos do pós aplicação e reduzir os custos dos procedimentos, permitindo maior acessibilidade da população. Este artigo mostrou-se necessário em prol do tema, no qual abordou partes importantes sobre a intradermoterapia no tratamento da gordura localizada, como: a atuação do biomédico esteta frente a essa técnica, a história da intradermoterapia, seu mecanismo de ação, o plano de ação e seus ativos utilizados e também abordou os benefícios do tratamento para o paciente. Deste modo, foi notório que o objetivo central do trabalho foi alcançado, podendo ser uma boa opção para estudantes e profissionais da área que se interessam sobre o tema preposto, deixando em aberto que há necessidade do levantamento de mais estudos para aprimorar o artigo.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, I, C, G, B *et al.* Intradermoterapia com nctf para o rejuvenescimento facial. **Revista Faipe**, São Luís, v. 10, n. 2, p. 38-48, julho/2020.

BERGESCH, D, P. Analisar os efeitos da utilização da bandagem elástica adesiva como método no tratamento da lipodistrofia ginoide (celulite). **Revista Ciência em Ação**, Rio Grande do Sul, v. 2, p. 11, maio/2018.

COSTA, J, G, S *et al.* Perfil do farmacêutico na área de saúde estética: revisão narrativa. **Research, Society and Development**, Curitiba, v. 11, n. 14, novembro/2022.

FARINA, T *et al.* Associação da carboxiterapia e intradermoterapia no tratamento da lipodistrofia localizada- relato de caso. **Revista Científica de Estética & Cosmetologia**, São Paulo, v. 1, n. 02, p. 111-115, março/2021.

FORMIGA, M, W, M *et al.* Estudo comparativo da eficácia de tratamentos para a alopecia androgenética por meio da técnica intradermoterapia capilar: minoxidil e finasterida. **Research, Society and Development**, Curitiba, v. 10, n. 10, p. 12-21, janeiro/2021.

FULCO, T, O; SOUSA, E, P. Efeitos da intradermoterapia na lipodistrofia localizada: farmacologia, histórico, análise histológica do tecido adiposo, contraindicações e intercorrências. **Revista da Saúde**, Santos, v. 8, n. 07, p. 1-10, fevereiro/2021.

GIACÓIA, L, R, D. Ação da cafeína no tratamento de gordura localizada por meio da intradermoterapia: uma revisão de literatura. *Revista Ibero- Americana de Humanidades*, **Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE**, São Paulo, v. 8, n. 05, p. 3-10, maio /2022.

HÜLLER, B, E; COMPARSI, B. O biomédico e a biomedicina estética. **Revista Faipe**, São Luís, v. 4, n. 11, p. 8-12, agosto/2022.

LEMOS, R, L *et al.* Intradermoterapia no tratamento de gordura localizada: revisão integrativa. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 12, p. 111349-111360, dezembro/2021.

LÓPEZ, D. Intradermoterapia injetável para rugas estáticas e dinâmicas: uma revisão de literatura. **Revista científica Cognitionis**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 1-12, julho/2021.

LOPES, D, O; RODRIGUES, F, A, A. Associação de peeling polihidroxiácidos com técnicas de sangria e intradermoterapia para rejuvenescimento do tecido por retração. **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, México, v. 6, n. 1, p. 3466-3472, abril/2022.

MARIANO, T, B. A intradermoterapia estética como terapêutica complementar na revitalização da pele em mulheres na menopausa. **Revista da Saúde**, Santos, v. 3, n. 02, p. 1-11, março/2020.

NANTES, M, C *et al.* Ação de ativos farmacológicos associados as técnicas de intradermoterapia, microagulhamento e carboxiterapia no tratamento de estrias. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 82-89, jun-Ago/2019.

SANT'ANNA, E, B. A expansão do mercado da estética: diferenciais do farmacêutico esteta em procedimentos atenuantes dos sinais do envelhecimento. **Cadernos Camilliani**, Cachoeiro de Itapemirim – ES, v. 17, n. 1 p. 2101-2117, março/ 2020.

SILVA, N, M. Tratamento da adiposidade localizada com ênfase em criolipólise e intradermoterapia. **Revista de estética**, Goiânia, v. 12, n. 2, p. 5-16, dezembro/2021.

STANGLER, N, M. Redução da gordura submentoniana por intradermoterapia comparando ácido deoxicólico versus tripeptídeo 41: um estudo piloto. **Revista de estética**, Goiânia, v. 5, n. 2, p. 11-20, maio/2021.

TEIXEIRA, S, L; RIBAS, J, L, C. A importância dos exames laboratoriais no auxílio do tratamento de distúrbios estéticos. **Research, Society and Development**, Curitiba, v. 3, n. 10, p. 35-46, fevereiro/2021.

TRINDADE, A, P *et al.* Perfil do biomédico esteta e a segurança do paciente em procedimentos estéticos: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde / Electronic Journal Collection Health**, Cuiabá, v. 12, n. 10, p. 2-9, outubro/2020.

VILELA, P, A. A importância da técnica de intradermoterapia ou mesoterapia na saúde estética. **Revista Científica Mais Pontal**, Minas Gerais, v. 2, n. 1, setembro/2023.