

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

CIBELLE PEREIRA CLEMENTE

**EFEITOS DOS RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS NA REDUÇÃO DA
OBESIDADE ABDOMINAL EM PESSOAS DO GÊNERO FEMININO: revisão
integrativa**

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2025

CIBELLE PEREIRA CLEMENTE

**EFEITOS DOS RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS NA REDUÇÃO DA
OBESIDADE ABDOMINAL EM PESSOAS DO GÊNERO FEMININO: revisão
integrativa**

Trabalho de conclusão de curso, apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Fisioterapia, do Centro Universitário Doutor
Leão Sampaio, em cumprimento às exigências
para a obtenção do grau de bacharel em
Fisioterapia.

Orientador: Professora Me. Elisângela de
Lavor Farias

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2025

CIBELLE PEREIRA CLEMENTE

**EFEITOS DOS RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS NA REDUÇÃO DA
OBESIDADE ABDOMINAL EM PESSOAS DO GÊNERO FEMININO: revisão
integrativa**

Este exemplar corresponde à redação final aprovada do Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à Coordenação do Curso em Fisioterapia, do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de Bacharel em Fisioterapia.

Data da apresentação: 07/07/2025

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Professora Me. Elisângela de Lavor Farias

Membro: (TITULAÇÃO E NOME COMPLETO/SIGLA DA INSTITUIÇÃO)

Membro: (TITULAÇÃO E NOME COMPLETO/SIGLA DA INSTITUIÇÃO)

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2025

EFEITOS DOS RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS NA REDUÇÃO DA OBESIDADE ABDOMINAL EM PESSOAS DO GÊNERO FEMININO: revisão integrativa

Cibelle Pereira Clemente¹
Elisângela de Lavor Farias²

1 Aluno do Curso de Fisioterapia do Centro
Universitário Dr. Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, CE,
Brasil.

2 Professor do Curso de Fisioterapia do Centro
Universitário Dr. Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, CE,
Brasil.

RESUMO

A adiposidade abdominal é um contexto amplamente abordado na sociedade atual, com muitas pessoas buscando o corpo ideal por meio de tratamentos estéticos. Dessa forma, há diversos recursos que podem ser utilizados na redução do tecido adiposo, tanto de forma individual quanto em combinação com outros métodos. O presente estudo teve como objetivo descrever os efeitos dos recursos fisioterapêuticos na redução da obesidade abdominal em pessoas do gênero feminino. Além disso, busca-se reunir dados referentes às disfunções estéticas, por meio de procedimentos que evidenciem seus efeitos colaterais e resultados, visando promover saúde e bem-estar geral do indivíduo. A pesquisa tratou-se de um estudo de revisão de literatura, e foram selecionados artigos publicados do ano de 2018 ao ano de 2024, por meio das seguintes bases de dados: SciELO, Condensador de dados, PubMed, BVS, Periódicos CAPES. Foram incluídos artigos que abordaram os efeitos proporcionados pelas intervenções fisioterapêuticas, como sua forma de aplicação e os resultados esperados. Estudos duplicados, e dissertações, bem como estudos publicados antes do ano de 2018, e estudos que não apresentaram dados conclusivos foram excluídos. Ademais, a pesquisa foi realizada com categorização dos artigos, e foram destacados, como forma de apresentação a simulação dos dados encontrados por meio de tabelas e gráficos. Os descritores utilizados foram "Obesidade abdominal", "Fisioterapia", "Procedimentos estéticos", "Mulheres". Os resultados evidenciaram que tratamentos como a radiofrequência apresentou efeitos duradouros e visíveis na redução do tecido adiposo, especialmente em comparação a terapias combinadas. Estas também foram eficazes, principalmente quando associadas a dieta equilibrada e atividade física regular. Os efeitos adversos que mais se apresentaram diante dos estudos incluíram alteração de sensibilidade, na maioria dos casos dor, edema, inchaço, entre outros. Conclui-se que, além do uso do recurso, é fundamental adotar hábitos saudáveis, executar o protocolo estabelecido, tanto aos cuidados preventivos para alcançar os resultados desejáveis.

Palavras-chave: Mulheres; Obesidade Abdominal; Fisioterapia; Procedimentos estéticos.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, vem se buscando o corpo perfeito, e isso traz uma busca pela estética ideal, principalmente, o combate da adiposidade na região abdominal. Em virtude disso, a busca pela satisfação com próprio corpo se torna um ato de autocuidado, bem-estar, valorização própria e coletiva ao meio social (Silvino Froes *et al.*, 2022).

Assim, mediante ao impacto da mídia sobre os tratamentos estéticos, é de se esperar a exigência social que reflete essa influência, afetando a vida das pessoas que buscam se espelhar em indivíduos com estilos de vida diferentes, e em uma padronização única que visa ser encontrada em comum na maioria das mulheres. Por conseguinte, a pressão pela imagem de um corpo ideal e suas proporções se torna mais exigente (Silvino Froes *et al.*, 2022; Santos *et al.*, 2020).

Segundo Silva e Casarotto.; (2023), a carboxiterapia e seus benefícios também desempenham um papel importante no resultado da redução da obesidade abdominal, a mesma é caracterizada pelo uso terapêutico do gás carbônico medicinal, que, ao ser injetado no tecido subcutâneo, promover efeitos fisiológicos, com o objetivo principal de induzir a vasodilatação periférica. Contudo, esse recurso possibilita a melhora da circulação sanguínea e linfática, favorecendo o aumento da oxigenação tecidual. (Silva; Casarotto, 2023).

A radiofrequência é um recurso terapêutico amplamente utilizado no tratamento da gordura localizada. Sua ação baseia-se na geração de uma termoterapia profunda, onde a energia eletromagnética é convertida em energia térmica, promovendo o aquecimento controlado dos tecidos cutâneos e subcutâneos, o que se estimula uma excitação celular intensa, o que favorecendo a mobilização do tecido adiposo. Ademais, estimulando a lipólise dos adipócitos, a redução de medidas. (Chaves; Coelho, 2023).

A criolipólise também se destaca como uma alternativa eficaz na redução da obesidade abdominal, por tratar-se de uma técnica não invasiva que promove o resfriamento controlado da região a ser tratada. Ademais, seu principal objetivo é induzir a apoptose dos adipócitos, levando à redução da gordura localizada, sem causar danos aos tecidos adjacentes. (Silva, 2019).

Em função disso, a obesidade abdominal estende-se a um acúmulo de gordura em áreas específicas do corpo. Diante disso, os recursos fisioterapêuticos estéticos são diversos e visam tratar disfunções de forma individual. Por influência disso, qual é a eficácia dos recursos fisioterapêuticos estético não invasivo na diminuição da obesidade abdominal, em comparação com outros métodos não invasivos, em termos de redução de volume e satisfação dos pacientes?

Diante da crescente demanda por tratamentos estéticos, especialmente entre mulheres, que frequentemente lidam com insatisfações com a própria imagem corporal, e procuram soluções essenciais para o corpo ideal. Em suma, esse cenário impulsiona a busca por tratamentos estéticos e eficazes, que atendam ao ideal de um corpo desejado, visando o desejo de obter uma melhor autoestima e aparência física.

Com base no exposto, o objetivo deste trabalho é descrever os efeitos dos recursos fisioterapêuticos na redução da obesidade abdominal em mulheres através da revisão integrativa. Com este estudo, busca-se catalogar os efeitos corporais imediatos, diante dos diversos tratamentos voltados à redução da obesidade abdominal, conforme a literatura existente. Espera-se relacionar os protocolos que estão associados ao recurso, como também, relatar os efeitos colaterais pós-tratamento.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 MÉTODO

Este estudo tratou-se de uma revisão integrativa da literatura, cujas pesquisas foram desenvolvidas em bases de dados científicas disponíveis e acessíveis na internet, com objetivo de aprimorar a qualidade e desempenho do artigo. A proposta teve como finalidade reunir e analisar evidências científicas relevantes que abordassem o tema de forma ampla e coerente, contribuindo, assim, a construção de um estudo fundamentado em literatura científica.

As coletas de dados ocorreram por meio de bases de dados disponíveis em ambientes virtuais, especificamente nas seguintes: PubMed, SciELO (Scientific Eletronic Library Online), Condensador de dados (Google acadêmico), Biblioteca virtual em saúde (BVS), Periódicos da CAPES. Empregaram-se os seguintes

descritores: “Obesidade abdominal”, “Fisioterapia”, “Mulheres”, “Procedimentos estéticos”, durante o intervalo de tempo de agosto de 2024 a julho de 2025.

Foram selecionados artigos gratuitos, de norma formal e que apresentassem resultados conclusivos e dados consistentes ao tema proposto. Como também, relatos de casos e estudos comparativos desenvolvidos em idiomas em português e inglês, e artigos que incluíssem três dos descritores. Por outro lado, foram excluídos artigos duplicados, dissertações, artigos publicados em anos não compreendidos entre 2018 a 2024, publicação que não apresentassem dados relevantes, ou que não demonstrassem domínio adequado sobre o tema apresentado.

Inicialmente, foi realizada uma busca por artigos nas bases de dados previamente mencionadas. Posteriormente, procedeu-se à leitura minuciosa dos resumos dos artigos, com o objetivo de verificar se atendiam a critérios específicos, como a disponibilidade do texto na íntegra e a relevância para o tema proposto. Em seguida, os artigos que preenchiam esses requisitos foram lidos integralmente, possibilitando um estudo mais direcionado e aprofundado para a pesquisa.

A análise dos dados desta pesquisa foi realizada por meio da extração e organização das informações em um quadro elaborado no programa Word. Nesse presente quadro, foram destacados, em colunas, as principais informações referentes à caracterização dos estudos, tais como autor/ano, título, tipo de estudo e resultados encontrados. Após a organização do material, procedeu-se à análise de forma descritiva e objetiva, visando uma melhor compreensão dos dados em consonância com o tema abordado.

2.2 RESULTADOS

A partir da busca e seleção dos estudos, foram identificados nas pesquisas uma contabilidade de 41 artigos. Decorrente a aplicação dos critérios de inclusão, durante escolha criteriosa, 18 artigos foram excluídos da amostra, restando 23 estudos.

Após a análise da elegibilidade dos estudos, 8 artigos foram excluídos por não abordarem diretamente o contexto temático proposto, e por apresentarem conteúdo redundante a outros estudos. Em conformidade com os critérios de inclusão, 7 artigos foram descartados por apresentarem populações de amostras

incompatíveis com os objetivos da pesquisa, e por não tratarem especificamente da temática central delineada.

Assim, após a triagem completa de toda a amostra, a presente revisão integrativa foi composta por 8 estudos, os quais demonstraram coerência metodológica, relevância teoria, e aderência aos critérios de inclusão estabelecidos na própria conclusão realizada na metodologia. Inicialmente, a pesquisadora optou por selecionar artigos a partir de 2018, entretanto, dois artigos do ano de 2017 foram incluídos devido à importância do tema abordado.

Quadro 01. Estudos Relacionados para a Revisão Integrativa.

Título do artigo	Autor/ ano	Base de dados	Tipo de estudo	Principais resultados
Os efeitos da radiofrequência associada à endermoterapia no tratamento de gordura localizada na região abdominal	Chaves; Coelho.,2023	Google acadêmico	Pesquisa qualitativa de caráter exploratório	Observou-se melhora significativa na percepção da imagem corporal e na satisfação com a saúde após o tratamento da radiofrequência.
Qualidade de vida e satisfação com o tratamento de radiofrequência na adiposidade abdominal	Santos et al.,2023	BVS	Estudo experimental, analítico, qualitativo	Redução evidente do tecido adiposo, e melhora na firmeza e tônus da pele nas áreas tratadas após o tratamento.
Early and Long-Term Effects of Abdominal Fat Reduction Using Ultrasound and Radiofrequency Treatments	KIEDROWICZ <i>et al.</i> ,2022	PubMed	Estudo de caso	Os resultados indicaram que todos os tratamentos promoveram redução do peso corporal e do IMC após 10 sessões. No entanto, apenas o subgrupo tratado com a radiofrequência

				manteve esses efeitos após 6 meses.
Effects of cryolipolysis on lower abdomen fat thickness of healthy women and patient satisfaction	FALSTER <i>et al.</i> , 2019	Pubmed	Ensaio clínico randomizado	A criolipólise causou efeitos colaterais como inchaço, dor, vermelhidão e alteração da sensibilidade, sendo a dor mais intensa no início.
Efeitos da eletrolipólise no contorno corporal e perfil lipídico de mulheres com gordura localizada	Begnini <i>et al.</i> , 2023	Google acadêmico	Estudo de caso	O tratamento resultou uma leve redução nos níveis de colesterol total em comparação ao período anterior ao tratamento. Também foram observados pequenas alterações no HDL.
Use of Stationary Ultrasound Device In Subcutaneous Abdominal Fat Tissue	MEYER PF <i>et al.</i> , 2023	Pubmed	Estudo experimental	Sem alterações significativas em peso, IMC e gordura corporal. Hiperemia leve (75%) e sensação de choque (21%), foram os efeitos mais relatados, ausência de queimação e dormência.
Terapia combinada associada à drenagem linfática reduz lipodistrofia localizada no abdômen de mulheres jovens	Gonçalves <i>et al.</i> , 2017	Google acadêmico	Estudo de caso	A terapia combinada apresentou redução significativa da gordura corporal em comparação à avaliação inicial, com

				relato de satisfação corporal ao final do tratamento.
The effects of abdominal interferential current therapy on waist circumference and visceral fat distance in obese women	PARK, Young-Han; Jung-Ho, 2017	Pubmed	Estudo de caso	Houve redução significativa na circunferência da cintura com o uso da corrente interferencial, além de diminuição expressiva da gordura visceral após o tratamento.

Fonte: Elaboração própria, 2025.

2.3 DISCUSSÃO

Embora os achados positivos apresentados por Chaves e Coelho (2023) indiquem benefícios da radiofrequência na diminuição da adiposidade abdominal e na melhora da qualidade de vida, faz-se necessário ponderar certas limitações metodológicas. A amostra predominante de mulheres solteiras restringe a ampliação dos resultados para outras populações. Além disso, a ausência de controle sobre fatores como a prática de exercícios físicos e alimentação adequada pode ter interferido nos efeitos observados. Contudo, o estudo evidencia a importância do autocuidado e do bem-estar nesse grupo específico. CHAVES; COELHO.,(2023)

Barros *et al.*,(2023) indicam que a combinação dos dois recursos, pode ser eficaz na redução da gordura localizada. A radiofrequência atua estimulando a lipólise dos adipócitos, enquanto a endermoterapia contribui para a mobilização dos lipídeos. Contudo, a falta de grupo controle estabelecida pelos resultados, e o não controle de fatores externos, como hábitos de vida, comprometem a validade dos resultados, dificultando a atribuição dos efeitos exclusivamente às técnicas aplicadas. Ainda assim, observou-se uma melhora na funcionalidade do tecido e na redistribuição da gordura, o que favorece a diminuição das medidas corporais. Barros *et al.*,(2023)

Kiedrowicz *et al.* (2022), apontam que tratamentos voltados para à redução adiposo abdominal, como o ultrassom, a radiofrequência ou a combinação de ambos, proporcionem resultados estéticos satisfatórios, destacando a

radiofrequência como a mais eficaz, apresentando efeitos prolongados na redução da circunferência da cintura, redução do IMC, peso corporal. No entanto, é necessário considera-la a técnica mais promissora para todos os gêneros, pois a eficácia de qualquer tratamento depende significativamente da aplicação correta, cautelosa e das particularidades individuais de cada indivíduo.

Falster *et al* (2019), realizaram um estudo com mulheres entre 18 e 48 anos, com IMC de 18,5 e 27 kg/m² e baixo nível de atividade física. As avaliações ocorreram antes e após 30, 60 e 90 dias da aplicação da criolipólise, sendo conduzidas por um mesmo pesquisador cego. Apesar disso, não foi observada a redução significativa da gordura abdominal. Embora os efeitos adversos (como edema, eritema, dor e parestesia) tenham sido leves e autolimitados, a eficácia do tratamento ficou comprometida. Entre as limitações do estudo, destaca-se a ausência de controle alimentar e de atividade física, que pode ter influenciado diretamente os resultados. Por fim, ao contrário do que o protocolo poderia sugerir, os achados indicam que a técnica da criolipólise, tratada de forma isolada, não garantiu efeitos expressivos e de longo prazo na redução do tecido adiposo. FALSTER *et al.*, (2019)

Begnini *et al* (2023), analisaram os efeitos de quatro sessões de eletrolipólise em 19 mulheres, entre 18 e 59 anos, com gordura localizada, avaliando contorno corporal e o perfil lipídico antes e após o tratamento. Ainda assim, foi analisado através dos dados pelo teste t de *Student*, indicaram reduções significativas nos níveis de colesterol total, triglicerídeos, HDL, LDL e nas medidas corporais. No entanto, embora os resultados apontem para a eficácia da eletrolipólise na melhora do perfil lipídico e da composição corporal, é de suma importância considerar que outros fatores, como controle alimentar, dieta equilibrada, praticam de atividade física regular, não foram destacados como controlados no estudo, assim, limitando a atribuição dos efeitos. Begnini *et al.*, (2023)

A amostra descrita por Meyer PF *et al* (2023), observaram a redução da gordura localizada abdominal inferior, especificamente no grupo que realizou duas sessões semanais de ultrassom. O estudo foi composta por 43 mulheres com adiposidade abdominal, divididas em três subgrupos: G1 (placebo, aparelho desligado), G2 (uma sessão semanal por dois meses) e G3 (duas sessões semanais por um mês), totalizando oito sessões em todos os grupos. As voluntárias

mantiveram suas atividades diárias normalmente. No entanto, os resultados mostraram que não houve mudanças significativas no peso, IMC ou percentual de gordura corporal, porém foi observada redução na gordura da região inferior do abdômen, mais evidente no grupo G3. A ultrassonografia também indicou diminuição mais expressiva da camada adiposa nesse grupo. MEYER PF *et al.*, (2023)

Gonçalves *et al.*,(2017) avaliaram 12 mulheres com lipodistrofia localizada na região abdominal antes e após 10 sessões de terapia combinada associada à drenagem linfática manual. As participantes incluíam diferentes etnias, com queixa de gordura infra-abdominal, praticavam atividade física regularmente e mantinham dieta restrita, sem contraindicações clínicas. Contudo, apesar desses resultados positivos, a amostra reduzida e as condições controladas das participantes, podem ter influenciado os efeitos observados, o que limita a generalização dos achados e exige cautela na atribuição exclusiva dos resultados, quanto a eficácia da associação da terapia combinada. Gonçalves *et al.*, (2017)

Park e Jung-HO (2017) conduziram uma investigação envolvendo mulheres obesas hospitalizadas, caracterizadas por índice de massa corporal (IMC) superior a 25 kg/m², excluindo aquelas com comorbidades clínicas como diabetes e hipertensão. As participantes foram randomizadas aleatoriamente para receber terapia de corrente interferencial ou estimulação elétrica nervosa transcutânea, aplicadas três vezes por semana durante quatro semanas. Avaliações pré e pós tratamento indicaram redução significativa na circunferência abdominal e na gordura visceral em ambos os grupos, com maior efeito no grupo da corrente interferencial. PARK; Jung-HO., (2017)

3. CONCLUSÃO

Pela observação dos aspectos analisados, a presente pesquisa de revisão permitiu descrever os efeitos dos recursos fisioterapêuticos na redução da obesidade abdominal em pessoas do gênero feminino, visando tratar disfunções estéticas, melhorar a autoestima e o bem-estar geral. Esses aspectos contribuíram para que o objetivo da pesquisa fosse atingido.

Diante dos resultados encontrados, foi possível evidenciar que houve resultados positivos em relação à redução da gordura corporal, do peso corporal e aos efeitos fisioterapêuticos condizentes com determinadas técnicas. Todos os

estudos evidenciaram redução do tecido adiposo, seja quando tratados individualmente ou em conjunto, cada qual com seus efeitos colaterais, dentro do esperado.

Por fim, houve dificuldades na realização do estudo, evidenciando a carência de artigos referentes aos estudos sobre a problemática. Dessa maneira, torna-se importante a elaboração e publicação de mais artigos referentes a tratamentos que tenham a finalidade de alcançar melhores resultados, bem como a publicação de estudos atuais e mais qualificados.

REFERÊNCIAS

- BEGNINI, A.; TASSINARY, J. A. F.; SINIGAGLIA, G.; GRAVE, M. Q.; HORST, A.; LAWISCH, G. K. da S.; TRINDADE, F.; STULP, S. EFEITO DA ELETROLIPÓLISE NO CONTORNO CORPORAL E PERFIL LIPÍDICO DE MULHERES COM GORDURA LOCALIZADA. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 5, n. 4, p. 2836–2848, 2023. DOI: 10.36557/2674-8169.2023v5n4p2836-2848. Disponível em: <https://bjihse.emnuvens.com.br/bjihse/article/view/606>. Acesso em: 25 jun. 2025.
- BEGNINI, Aline et al. EFEITO DA ELETROLIPÓLISE NO CONTORNO CORPORAL E PERFIL LIPÍDICO DE MULHERES COM GORDURA LOCALIZADA. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 4, p. 2836-2848, 2023.
- CHAVES, Valeska Freitas; DA SILVA COELHO, Kelly. OS EFEITOS DA RADIOFREQUÊNCIA ASSOCIADA À ENDERMOTERAPIA NO TRATAMENTO DE GORDURA LOCALIZADA NA REGIÃO ABDOMINAL. **Revista Magsul de Estética e Cosmética**, 2023.
- DA SILVA, Cácia Gonçalves; CASAROTTO, Veronica Jocasta. CARBOXITERAPIA NA ATUAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS NA ADIPOSIDADE ABDOMINAL: REVISÃO INTEGRATIVA. (2023)
- FALSTER M, Schardong J, Santos DPD, Machado BC, Peres A, Rosa PVD, Plentz RDM. Effects of cryolipolysis on lower abdomen fat thickness of healthy women and patient satisfaction: a randomized controlled trial. **Braz J Phys Ther**. 2020
- GONÇALVES, Cristiane Santos; MADEIRA, Juliana Campodonico; SILVA, Morgana Duarte da. Terapia combinada associada à drenagem linfática reduz lipodistrofia localizada no abdômen de mulheres jovens. **ConScientiae Saúde**, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 281–288, 2017.
- KIEDROWICZ, Magdalena; DUCHNIK, Ewa; WESOŁOWSKA, Jolanta; BANIA, Beata; PEREGUD-POGORZELSKA, Małgorzata; MACIEJEWSKA-MARKIEWICZ, Dominika; STACHOWSKA, Ewa; KRUK, Joanna; MARCHLEWICZ, Mariola. Early and Long-Term Effects of Abdominal Fat Reduction Using Ultrasound and Radiofrequency Treatments. **Nutrients**, [S.L.], v. 14, n. 17, p. 3498, 25 ago. 2022. MDPI AG.

MEYER, P. F., Maia, R. R., Carreiro, E. M., da Silva, R. M. V., Bezerra, L. B. R., Queiroga Farias, S. L., & Borges, F. D. S. (2023). Use of Stationary Ultrasound Device In Subcutaneous Abdominal Fat Tissue: Analysis of Clinical Effects. ***The Journal of clinical and aesthetic dermatology***, 16(2), 19–23.

PARK, Young-Han; LEE, Jung-Ho. The effects of abdominal interferential current therapy on waist circumference and visceral fat distance in obese women. **Journal Of Physical Therapy Science**, [S.L.], v. 29, n. 9, p. 1680-1683, 2017.

SANTOS, Beatriz Souza et al. Qualidade de vida e percepção corporal com o tratamento de radiofrequência na adiposidade abdominal. **ID on line. Revista de psicologia**, v. 11, n. 38, p. 249-264, 2017.

SANTOS, Édia; De LIMA et al. O Uso da Carboxiterapia no Tratamento da Gordura Localizada/The Use of Carboxiterapy in the Treatment of Localized Fat. ID on line. **Revista de psicologia**, v. 14, n. 53,p.739-747,2020.

SILVA, José Alison da; SIQUEIRA, Kathellyn Rayane Freire de; SILVA, Ana Paula Domingos da. Criolipólise: análise da técnica e seus efeitos terapêuticos-revisão sistemática. 2019.

SILVINO, Jackeline; DE JESUS, FROES , Mikael Bezerra Brito. OS EFEITOS DA ELETROPOLÍSE NO TRATAMENTO DA GORDURA LOCALIZADA. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 2, p. 1203-1217, 2022.