



EFICÁCIA DO LIFTING FACIAL NA FLACIDEZ: ULTRASSOM MICROFOCADO VERSUS RADIOFREQUÊNCIA

Fabiane de Oliveira Moreira; Josne Carla Paterno

Universidade do Vale do Paraíba/Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil, fabimoreira1500@gmail.com, professorajosne@gmail.com

Resumo

A flacidez facial resulta do envelhecimento natural e fatores extrínsecos, levando a perda de colágeno, elastina e firmeza da pele e com isso, técnicas não invasivas como ultrassom microfocado e radiofrequência ganham destaque por estimularem a produção de novas fibras, oferecendo alternativas ao lifting cirúrgico. Esta revisão de literatura (2015-2025) analisou artigos sobre o ultrassom microfocado e a radiofrequência que compararam a eficácia dessas tecnologias na melhora da flacidez facial. O ultrassom microfocado atua em camadas profundas, incluindo o SMAS, promovendo efeito lifting duradouro, já a radiofrequência atua na derme média e superficial, gera o estímulo de colágeno e melhora a textura da pele com resultados progressivos. Ambas as técnicas mostraram-se seguras e eficazes, com alto grau de satisfação dos pacientes, o profissional na escolha da técnica deve considerar o perfil individual de cada paciente, sendo o uso combinado uma estratégia promissora.

Palavras-chave: Flacidez, colágeno, lifting facial, ultrassom microfocado, radiofrequência.

Área de conhecimento: Saúde e Estética Avançada

Introdução

A flacidez cutânea é uma consequência natural do processo de envelhecimento da pele resultante de fatores intrínsecos e extrínsecos. Os principais fatores intrínsecos se classificam pela perda gradual das fibras de colágeno e elastina na camada dérmica da pele, diminuição do tônus muscular, diminuição dos compartimentos de gordura e perda de sustentação pela reabsorção óssea devido a inúmeras alterações fisiológicas associadas ao envelhecimento. (NÉRI *et al*, 2023; MELO *et al*, 2023)

As fibras de colágeno e elastina são responsáveis pela sustentação, resistência e elasticidade à pele, características extremamente importantes para a manutenção da jovialidade. Além do envelhecimento natural, a predisposição genética pode influenciar gradativamente no processo de desenvolvimento da flacidez. (PEREIRA *et al*, 2025)

Entre os fatores extrínsecos destacam-se a exposição solar, o tabagismo, o consumo excessivo de álcool, sedentarismo e hábitos alimentares inadequados que podem contribuir para o surgimento precoce da flacidez. (PEREIRA *et al*, 2025; LIMA, 2023)

Diante dessas condições, os tratamentos estéticos não invasivos têm ganhado destaque na por sua capacidade de minimizar os efeitos da flacidez, promovendo a preservação e estímulo da produção de colágeno e elastina no tecido subcutâneo. (LUCCIA e GOTARDO, 2023)

Com o crescente interesse por procedimentos estéticos não invasivos que promovem o rejuvenescimento facial sem a necessidade de cirurgia, torna-se indispensável a avaliação crítica das tecnologias disponíveis como o ultrassom microfocado e a radiofrequência. (NÉRI *et al*, 2023)

O ultrassom microfocado é um equipamento com uma tecnologia capaz de emitir ondas de ultrassom focadas em pontos de coagulação térmica em diversas profundidades da pele, podem chegar em até 4,5 mm, atingindo inclusive o SMAS (Sistema Músculo-Aponeurótico Superficial)- estrutura acessada somente em procedimentos mais invasivos, como cirurgias faciais. Essas ondas causam um aquecimento que não agride a epiderme ou derme superficial mas induzem a desnaturação das fibras colágenas já existentes e ativam a produção de novas fibras que resultam na melhora da firmeza, elasticidade e contorno facial. (LUCCIA e GOTARDO, 2023, OLIVEIRA *et al*, 2023)



A radiofrequência produz ondas eletromagnéticas de alta frequência capazes de provocar também um aquecimento com temperatura de 40 graus que acarretam no estímulo dos fibroblastos para a produção de novas fibras de colágeno e elastina. (MELO *et al*, 2023)

Mas ao contrário do ultrassom microfocado, a radiofrequência não é capaz de chegar no SMAS, tendo como seu foco a derme média e profunda.

Embora as tecnologias sejam amplamente utilizadas, ainda há controvérsias quanto à eficácia de cada método, o que dificulta a escolha do profissional de estética sobre a melhor abordagem de tratamento. Portanto essa revisão de literatura tem como objetivo fornecer uma análise atualizada e comparativa sobre essas técnicas, contribuindo para o embasamento científico e para a prática clínica dos profissionais da estética.

Metodologia

Esse trabalho consiste em uma revisão de literatura realizada por meio da busca e análise crítica de artigos científicos relacionados à técnica de lifting facial com ultrassom microfocado e radiofrequência. A busca foi realizada em bases de dados eletrônicas como PubMed, SciELO, Google acadêmico e outras plataformas acadêmicas utilizando os descritores: flacidez, lifting facial, ultrassom microfocado, radiofrequência e tratamento estético.

Os critérios de inclusão foram artigos publicados entre os anos de 2015 e 2025 em português que abordassem estudos clínicos, revisões sistemáticas e análises que investigassem a eficácia dessas técnicas no tratamento da flacidez facial.

Foram excluídos estudos com data inferior a 2015, que não apresentassem resultados claros ou que abordassem técnicas invasivas ou associadas a outras tecnologias.

Após a triagem de artigos, foram selecionados dez artigos, sendo um referente a bioquímica do envelhecimento. Nove artigos foram elegíveis e selecionados para a análise comparativa dos resultados sendo cinco relacionados a ultrassom microfocado e os demais referentes a radiofrequência. Os artigos foram obtidos com foco nos efeitos clínicos, segurança, tempo de recuperação e satisfação dos pacientes.

Resultados

A partir das pesquisas realizadas foi possível analisar, descrever e comparar as técnicas de Ultrassom microfocado e Radiofrequência no tratamento da flacidez tissular e auxiliar profissionais na escolha do melhor método para seu paciente. A tabela 1 demonstra e descreve todos os resultados dos autores com artigos selecionados de forma clara e objetiva.

Tabela 1- Descrição de resultados (n=9)			
Autor/ano	Método	Objetivo	Resultados
Luccia, Gotardo, 2023	Revisão sistemática	Avaliação sistemática do desempenho do ultrassom microfocado para a flacidez facial	O estudo constatou que o ultrassom microfocado foi capaz de promover um aumento na resistência da pele facial em graus leves e moderados de flacidez, com efeito lifting perceptível. Atinge camadas mais profundas da pele.
Néri <i>et al</i> , 2023	Revisão de literatura	Revisão da literatura no uso de MFU para o rejuvenescimento e correção de flacidez na pele	O estudo identificou que a tecnologia age no tecido subcutâneo induzindo a síntese de colágeno pelos fibroblastos. Eficaz em regiões sulco nasolabial, linha de mandíbula, sobrancelhas e etc.
Lima, 2023	Estudo de caso	Análise dos efeitos do	O estudo se consiste na aplicação

		ultrassom microfocado através de fotos antes e depois das sessões e avaliação de satisfação dos pacientes n=20 na primeira fase e n=6 na segunda fase.	de sessões quinzenais divididas em duas fases, foi possível observar uma redução na flacidez facial e do pescoço, melhora na firmeza cutânea e rejuvenescimento visível.
Pissurno, 2022	Relato de caso	Demonstrar os efeitos do ultrassom microfocado em uma paciente na região submentoniana.	Houve redução de gordura e flacidez na região tratada, melhora progressiva e alta satisfação da paciente.
Oliveira et al, 2023	Estudo observacional descritivo	Avaliar eficácia clínica do ultrassom microfocado no terço médio da face para o efeito lifting em cinco pacientes.	Todos os pacientes tratados obtiveram bons resultados. Após quatro meses de tratamento, 60% dos pacientes tiveram um aumento no efeito lifting facial.
Melo et al, 2023	Revisão de literatura	Descrição da eficácia da radiofrequência no tratamento da flacidez, destacando segurança, mecanismo de ação e resultados satisfatórios	É notado que a radiofrequência impulsiona a estimulação da produção de colágeno, contribuindo na firmeza e elasticidade da pele. Nota-se também o aumento da vascularização. É enfatizado a necessidade de adequação dos parâmetros, ressaltando sempre uma avaliação individualizada no tratamento.
Mota et al, 2021	Revisão de literatura	Análise de estudos e pesquisas referentes a radiofrequência.	A radiofrequência promove firmeza no tecido cutâneo devido ao calor gerado, onde se degrada o colágeno envelhecido e estimula novas fibras. Destaca-se uma otimização na microcirculação e no metabolismo tecidual.
Costa et al, 2019	Revisão integrativa	Avaliação dos efeitos da radiofrequência na prevenção de flacidez cutânea.	Há correção dos sinais de envelhecimento e melhorias na aparência e tônus da pele.
Feitosa, Palma, 2022	Pesquisa experimental	Análise dos possíveis efeitos da radiofrequência em cinco mulheres de 30 a 50 anos	As pacientes notaram uma melhora na hidratação da pele, textura e diminuição da flacidez e linhas de expressão devido ao estímulo para produção de novas fibras de colágeno.

Fonte: Elaborado pelos autores

Discussão

XIX Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, XXV Encontro Latino Americano de Pós-Graduação e XV Encontro de Iniciação à Docência - Universidade do Vale do Paraíba – 2025



Com a análise dos estudos científicos foi possível identificar que tanto o ultrassom microfocado quanto a radiofrequência são tecnologias eficazes no tratamento para a flacidez. Porém diferem nas indicações, tempo de resposta e profundidade de atuação.

De acordo Luccia e Gottardo, o ultrassom microfocado é uma tecnologia que atua em profundidade, pois consegue alcançar camadas mais profundas como a derme reticular e o SMAS e com isso promove regeneração tecidual e a contração das fibras já existentes e ativa a produção de novas fibras de colágeno e elastina. Obtém resultados perceptíveis a partir de 180 dias e podem ser realizadas manutenções anuais, trimestrais ou semestrais. Além disso, o procedimento é considerado seguro, com efeitos colaterais mínimos. O procedimento pode ser feito com transdutores de diferentes profundidades (1,5 mm, 3,0 mm e 4,5 mm), adequando-se à área tratada e ao grau de flacidez do paciente.

Néri *et al* ressalta que o UMF pode produzir uma temperatura superior a 60°C que consequentemente gera pontos de calor dentro das camadas reticulares média e profunda da derme e subderme. A ponteira (ou transdutor) de 4,5mm pode alcançar o sistema músculo aponeurótico superficial e assim de modo não invasivo garante uma firmeza na flacidez do rosto e pescoço.

No estudo de caso de Lima foi averiguado a eficácia do UMF em duas fases, a primeira com vinte voluntários e a segunda, para controle, com seis voluntários. Nota-se uma grande satisfação na melhora da flacidez de rosto e pescoço relatada pelos pacientes da primeira fase e a redução de linhas de expressão na região da testa pelos pacientes da segunda fase, isso acontece porque o ultrassom microfocado é capaz de direcionar sua energia em pontos específicos e controlados que estimulam os fibroblastos para a neocolagênese.

No relato de caso de Pissurno, foi realizado um tratamento para a região submental com três sessões com intervalos de 30 dias. Na primeira sessão foram utilizadas ponteiros mais superficiais e na segunda e terceira mais profundas, a fim de atingir todas as camadas da pele (derme profunda, tecido subcutâneo e SMAS) e garantir efeitos positivos ao paciente. Foram alcançados resultados satisfatórios, porém a autora destaca que o ultrassom microfocado não é aconselhado a graus de flacidez muito elevados.

Oliveira *et al* ressalta o alcance provocado pelo UMF em regiões profundas na avaliação de cinco pacientes com queixas de flacidez no terço médio e inferior da face, no protocolo de tratamento houve a utilização dos transdutores de 3,0mm agindo em derme profunda e 4,5mm no SMAS. Após quatro meses do tratamento detectou-se melhora pelos próprios pacientes e também por observadores cegos. Os autores enfatizam que os resultados podem variar de pessoa para pessoa, portanto é importante analisar características individuais dos pacientes.

A revisão de Melo *et al* nos mostra que a radiofrequência utiliza ondas eletromagnéticas de alta frequência para promover um aquecimento controlado na derme profunda, onde é estimulada a vasodilatação local que garante aporte de nutrientes, melhora na oxigenação e principalmente na produção de colágeno pelos fibroblastos. É ressaltado que a radiofrequência é um tratamento que tem resultados promissores e com capacidade de alta duração.

Mota *et al* concorda com Melo *et al* e denomina a radiofrequência como uma tecnologia capaz de induzir efeitos biológicos como o aumento da circulação, o que ajuda na liberação de toxinas. Os efeitos e resultados da radiofrequência são evidentes a partir do segundo a sexto mês, mas variam de paciente para paciente. Os autores salientam que a técnica é eficaz no estímulo de produção de colágeno e que também pode atingir a camada subcutânea da pele, reduzindo o volume de adipócitos.

Costa *et al* trata a radiofrequência como um procedimento não invasivo ideal para pacientes que não desejam cirurgias mas possuem uma pele fina, com flacidez elevada e com muitas linhas de expressão. É abordado que o tratamento garante uma melhora geral nos pacientes, mas uns notam mais resultados que outros, os fatores extrínsecos e estilo de vida dos pacientes contribuem para o resultado final.

O estudo de caso de Feitosa e Palma reuniu cinco voluntárias entre 30 e 50 anos que realizaram um tratamento de dez sessões, feitas semanalmente, o estudo identificou resultados após uma sessão do tratamento destacando melhora na textura, na flacidez e um condicionamento da pele. De acordo com o estudo, o tratamento segue sendo benéfico e seguro aos pacientes. Não foram citadas complicações.

Conclusão



Após a análise comparativa das duas técnicas discutidas acima com estudos publicados entre 2015 e 2025, foi possível observar que ambas as técnicas demonstram resultados positivos na melhora da firmeza, elasticidade e contorno da pele facial, sendo consideradas seguras, bem toleradas e eficazes dentro de seus protocolos específicos.

O ultrassom microfocado se destaca pela sua atuação em camadas mais profundas da pele, com pouca manutenção de resultados e é indicado para casos de flacidez mais leve. Já a radiofrequência, mesmo que atue em camadas mais superficiais, apresentou resultados satisfatórios e duradouros, sendo indicada para diversos graus de flacidez e faixas etárias.

Para chegar a uma escolha entre as duas técnicas deve-se considerar fatores como o grau de flacidez, o biotipo do paciente, estilo de vida, a expectativa de resultados, a sensibilidade individual e o custo-benefício. Em alguns casos, a combinação dos métodos pode potencializar os efeitos desejados, respeitando sempre a individualidade de cada tratamento.

Com isso, tanto o ultrassom microfocado quanto a radiofrequência são ótimas técnicas para a prática estética, pois oferecem alternativas eficazes ao rejuvenescimento facial não cirúrgico/invasivo. Entretanto, é de suma importância visar a continuidade a estudos científicos que promovem a constante atualização dos procedimentos, permitindo a padronização dos protocolos e comprovação a longo prazo dos efeitos dessas tecnologias.

Referências

LUCCIA, F. di; GOTARDO, L. A eficácia do ultrassom microfocado no envelhecimento cutâneo.

Revista Científica de Estética e Cosmetologia, [S. l.], v. 3, n. 1, p. E1062023 – 1, 2023. DOI:

10.48051/rcec.v3i1.106. Disponível em: <https://rcec.com.br/journal/index.php/rcec/article/view/106>

NÉRI, J; SOUZA, D; DANTAS, J et al. Aplicação do ultrassom microfocado no rejuvenescimento facial: Uma revisão de literatura. **Revista Fluminense de Odontologia - International Journal of Science Dentistry**, v. 1 n. 60 (2023). DOI:10.22409/ijosd.v1i60.54172. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2023/01/1411348/13.pdf>

MELO, G. S; ELIAS, C; MENDONÇA, S. M. H. O uso de radiofrequência no tratamento da flacidez tissular facial: uma revisão. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218**, [S. l.], v. 4, n. 1, p. e414292, 2023. DOI: 10.47820/recima21.v4i1.4292. Disponível em: <https://www.recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/4292>

MOTA, M. do. N; ARAÚJO, O. F; OLIVEIRA, N. P. C. Efeitos da radiofrequência em pacientes com flacidez tissular. **Research, Society and Development**. v. 10, n. 14, e324101422173, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i14.22173>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22173>

COSTA, E. K. de O; ALMEIDA; D. L. de; SILVA, F. T. de A; et al. Análise do efeito da radiofrequência no tratamento de flacidez cutânea relacionada ao processo de envelhecimento: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 31, p. e856, 31 ago. 2019. DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e856.2019>. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/856>

PEREIRA, DE ARAÚJO, E.; TORATTI, DA SILVA, G. A.; DA SILVA, LEITE, MANSERA, D. C. A bioquímica do envelhecimento e os tratamentos estéticos. **Revista Científica Unilago**, v. 1, n. 2, 18 mar. 2025. Disponível em: <https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/view/1109>

OLIVEIRA, L. M; VERONEZI, L. R; NOGUEIRA, M. V et al. Ultrassom microfocado para lifting facial: série de casos. **Revista FT**, v. 3, n. 6, 2023. DOI: 10.69849/revistaft/cs10202408301530

PISSURNO, L. L. Ultrassom microfocado: a biotecnologia em prol da estética criando a ruptura do envelhecimento cronológico e melhoria da flacidez tissular. **Unipac**, 2022. Disponível em: <https://ri.unipac.br/repositorio/wp-content/uploads/taianacan-items/282/201658/TCC-Larissa-Pissurno.pdf>



LIMA, H. O. Efeitos da terapia ultrassônica no tratamento de rejuvenescimento facial. **Universidade Estadual de Goiás**, 2023. Disponível em:
https://www.bdttd.ueg.br/bitstream/tede/1470/2/HYGRA%20OLIVEIRA%20LIMA_DISSERTA%C3%87%C3%83O_CAPS.pdf

FEITOSA, B. V; PALMA, A. L. R. Estudo dos efeitos da radiofrequência no tratamento facial em mulheres com faixa etária de 30 a 50 anos. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 2, p. e28811225696, 2022. DOI: [10.33448/rsd-v11i2.25696](https://doi.org/10.33448/rsd-v11i2.25696). Disponível em:
<https://rsdjournal.org/rsd/article/view/25696>.