

# EFEITOS DO ULTRASSOM MICROFOCADO NO REJUVENESCIMENTO FACIAL

## EFFECTS OF MICROFOCUSED ULTRASOUND ON FACIAL REJUVENATION

Ana Beatriz Pereira Brito<sup>1</sup>  
Isabelly Nascimento Andrade<sup>2</sup>  
Roberto Junio Caetano Silva<sup>3</sup>

**RESUMO:** O ultrassom microfocado é uma tecnologia inovadora e não invasiva que tem se destacado na área de estética, especialmente no rejuvenescimento facial. Sua principal ação é promover o aquecimento profundo das camadas da pele, o que estimula a produção de colágeno e melhora a firmeza e elasticidade cutânea. Diferente de procedimentos cirúrgicos, o ultrassom microfocado não exige cortes ou tempo de recuperação, sendo uma alternativa segura e eficaz para combater os sinais de envelhecimento, como flacidez e rugas. A técnica tem se consolidado como uma opção atraente para quem busca resultados visíveis e naturais, sem a necessidade de intervenções invasivas. O objetivo do presente estudo é realizar uma revisão de literatura, sobre a eficácia do ultrassom microfocado no rejuvenescimento facial. Foi realizada pesquisa bibliográfica, nas bases de dados como da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e artigos, dissertações e teses disponíveis nos indexadores SCIELO (Biblioteca Eletrônica Científica Online), LILACS (Literatura Latino-americana em Ciências da Saúde), MEDLINE (Biblioteca Virtual em Saúde Ministério da Saúde). A partir da leitura de resumo e título, foram incluídos 08 artigos para realização da revisão de literatura. Os resultados demonstram vantagens significativas do uso do ultrassom microfocado em casos de rejuvenescimento facial, pois com resultados progressivos e naturais, esse procedimento tem se mostrado uma opção popular no mercado de estética, atendendo à demanda por tratamentos que combinem segurança, conforto e eficácia no combate aos sinais do envelhecimento.

**Palavras-chave:** Ultrassom microfocado; Tratamento; Envelhecimento facial; Estimulação de colágeno.

**ABSTRACT:** Microfocused ultrasound is an innovative, noninvasive technology that has gained prominence in the field of aesthetics, especially in facial rejuvenation. Its main action is to promote deep heating of the skin layers, which stimulates collagen production and improves skin firmness and elasticity. Unlike surgical procedures, microfocused ultrasound does not require cuts or recovery time, and is a safe and effective alternative to combat signs of aging, such as sagging and wrinkles. The technique has established itself as an attractive option for those seeking visible and natural results, without the need for invasive interventions. The objective of this study is to conduct a literature review on the effectiveness of microfocused ultrasound in facial rejuvenation. A bibliographical research was conducted in databases such as the Virtual Health Library (VHL) and articles, dissertations and theses available in the indexes SCIELO (Online Scientific Electronic Library), LILACS (Latin American Literature in Health Sciences), MEDLINE (Ministry of Health Virtual Health Library). After reading the abstract and title, 08 articles were included for the literature review. The results demonstrate significant advantages of using microfocused ultrasound in cases of facial rejuvenation, since with progressive and natural results, this procedure has proven to be a popular option in the aesthetics market, meeting the demand for treatments that combine safety, comfort and effectiveness in combating signs of aging.

**Keywords:** Microfocused ultrasound; Treatment; Facial aging; Collagen stimulation.

---

<sup>1</sup>Acadêmica do curso de Biomedicina, Faculdade UNA – Bom Despacho – MG. E-mail: anabritozs2@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Acadêmica do curso de Biomedicina, Faculdade UNA – Bom Despacho – MG. E-mail: isabellyandrade153@gmail.com

<sup>3</sup>Acadêmico do curso de Biomedicina, Faculdade UNA – Bom Despacho – MG. E-mail: robertojuniocaetano@gmail.com

## 1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento facial é um processo inevitável e multifatorial, marcado por alterações na estrutura e função da pele, como perda de elasticidade, rugas e flacidez. Esse processo é influenciado por fatores genéticos, ambientais, hormonais e comportamentais, e é uma das principais preocupações estéticas da sociedade moderna. Nesse contexto, a busca por tratamentos não invasivos que promovam o rejuvenescimento facial tem aumentado significativamente (Pimentel, Sebbe-Santos, 2024).

Segundo Matos et al, 2025, diversos fatores influenciam o envelhecimento cutâneo, e o entendimento desses fatores é crucial para tratamentos e estratégias que visam a manutenção da saúde da pele e o rejuvenescimento. O envelhecimento da pele pode ser dividido em dois tipos principais, sendo eles, envelhecimento intrínseco que consiste no resultado de uma programação genética que influencia a maneira como as células da pele se comportam ao longo do tempo.

Para Silva et al (2024) esse tipo de envelhecimento ocorre de forma natural e irreversível com o passar dos anos. De outro lado, tem-se o envelhecimento extrínseco que é causado por fatores externos, sendo o principal fator a exposição solar. Outros fatores como poluição, estresse, dieta inadequada, tabagismo e álcool também podem contribuir para o envelhecimento precoce.

De outro lado, existem alternativas para rejuvenescimento facial, sendo que uma das tecnologias que tem se destacado no campo da estética é o ultrassom microfocado. Esse método utiliza ondas de ultrassom para atingir camadas profundas da pele, estimulando a produção de colágeno e promovendo um efeito lifting. O ultrassom microfocado tem se mostrado eficaz no tratamento de flacidez facial e é considerado uma alternativa segura e menos invasiva em comparação a procedimentos cirúrgicos, especialmente porque é capaz de atingir áreas específicas da pele, proporcionando um rejuvenescimento gradual e eficaz, com resultados visíveis após algumas sessões (Lima, 2023).

A aplicação do ultrassom microfocado no rejuvenescimento facial está sendo amplamente estudada e aplicada na estética, principalmente por ser considerada uma alternativa segura, com poucos efeitos adversos e recuperação rápida. A técnica pode ser utilizada para tratar flacidez, rugas e perda de firmeza da pele, características comuns do envelhecimento facial (Lima, 2023).

Este estudo visa fornecer uma compreensão mais aprofundada sobre o potencial do ultrassom microfocado como uma ferramenta terapêutica no tratamento do envelhecimento

facial, contribuindo para a área da biomedicina e o avanço de novas tecnologias aplicadas à estética e saúde ( Peres, Peres 2023).

Para Montezuma et al (2023) o rejuvenescimento facial é um dos principais objetivos estéticos de muitas pessoas, e a busca por alternativas não invasivas tem se intensificado nas últimas décadas. O uso de tecnologias que promovem a estimulação da produção de colágeno e a melhora na firmeza da pele, sem a necessidade de procedimentos cirúrgicos, ganhou destaque. Nesse contexto, o ultrassom microfocado surge como uma técnica promissora para o tratamento da flacidez facial, rugas e perda de tônus.

Apesar de seu crescente uso, ainda existe a necessidade de comprovar de maneira mais robusta sua eficácia e segurança, o que justifica a realização deste estudo. A eficácia do ultrassom microfocado deve ser analisada não apenas em termos de resultados estéticos, mas também levando em consideração a facilidade de aplicação, a tolerabilidade dos pacientes e a duração dos efeitos. Além disso, ao avaliar as vantagens do tratamento não invasivo, é possível estabelecer um comparativo com outros métodos mais tradicionais, como os procedimentos cirúrgicos, que exigem períodos de recuperação mais longos (Lúccia, Gotardo, 2023).

Dessa forma, o presente estudo se justifica na necessidade de validar cientificamente os benefícios do ultrassom microfocado no rejuvenescimento facial, oferecendo uma base sólida para seu uso clínico. Ele visa proporcionar uma compreensão mais aprofundada sobre os mecanismos de ação do ultrassom microfocado e suas possíveis implicações estéticas, contribuindo para a evolução das práticas de rejuvenescimento facial (Lima, 2023).

Assim sendo, o objetivo do presente estudo é realizar uma revisão de literatura abrangente sobre o tratamento com ultrassom microfocado no rejuvenescimento facial, com o intuito de analisar as evidências científicas disponíveis acerca da eficácia e segurança dessa técnica. A revisão se concentrará em aspectos como os mecanismos de ação do ultrassom microfocado, os benefícios estéticos observados, os resultados clínicos em longo prazo, bem como a tolerabilidade e os efeitos adversos associados ao procedimento (Neri et al, 2022).

## **2 METODOLOGIA**

Tem-se que o presente estudo busca analisar e demonstrar os efeitos do ultrassom microfocado como uma ferramenta terapêutica no tratamento do envelhecimento facial.

Este estudo será conduzido por meio de uma revisão bibliográfica, com o objetivo de analisar e sintetizar as evidências científicas disponíveis sobre os efeitos do ultrassom

microfocado no rejuvenescimento facial. A revisão será focada em artigos publicados nos últimos dez anos, com busca por meio eletrônico através de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e artigos, dissertações e teses disponíveis nos indexadores SCIELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-americana em Ciências da Saúde), MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online). Utilizou-se como descritores: “ultrassom microfocado”, “tratamento”, “envelhecimento facial”, tendo sido escolhidos 08 artigos para fins elaboração do presente trabalho.

Considerou-se como critérios de inclusão pesquisas que investiguem os efeitos do ultrassom microfocado no rejuvenescimento facial; Artigos que abordem a segurança, eficácia e mecanismos de ação dessa tecnologia; Estudos realizados em seres humanos, publicados entre 2020 e 2025 e revisões sistemáticas e meta-análises.

Destaca-se que foram excluídos os trabalhos com amostras pequenas; artigos que não apresentem resultados clínicos relevantes ou que sejam de baixa qualidade metodológica e publicações que não estejam disponíveis na íntegra.

Após a seleção dos artigos, será feita uma análise qualitativa dos estudos, levando em consideração os seguintes aspectos: Mecanismo de ação do ultrassom microfocado: Como ele atua na pele, suas camadas de penetração e a estimulação de colágeno; Protocolos de tratamento: Frequência, intensidade e número de sessões utilizadas nos estudos; Resultados clínicos: Avaliação dos efeitos estéticos, como redução de rugas, flacidez e aumento da firmeza da pele; Segurança e efeitos adversos: Identificação de eventuais complicações ou efeitos indesejáveis relatados pelos pacientes; Comparações com outros tratamentos: Comparação com tecnologias alternativas, como lasers e outros tipos de ultrassom.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Diante dos objetivos e estratégias definidos na metodologia do presente estudo, os dados coletados serão agrupados de forma a comparar os resultados entre os diferentes protocolos e contextos clínicos. Será realizada uma discussão sobre a eficácia do ultrassom microfocado, destacando suas vantagens e limitações, bem como as evidências sobre a duração dos efeitos no rejuvenescimento facial.

A partir desses resultados apresentam-se as pesquisas mais atualizadas relativas a eficácia do uso do ultrassom microfocado para fins de tratamento de rejuvenescimento facial.

**Tabela 1.** Análise de documentos em base de dados.

<b>Autor/ Ano</b>	<b>Título</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados</b>
LIMA, Hygra Oliveira 2023.	Efeitos da terapia ultrassônica no tratamento de rejuvenescimento facial.	Analisar os efeitos da terapia ultrassônica no rejuvenescimento facial, comparando fotografias antes e após as sessões e avaliando a satisfação dos pacientes com o tratamento. O estudo também buscou descrever o tratamento sob o ponto de vista estético e os aspectos indutivos do ultrassom.	Os resultados mostraram que a aplicação da terapia ultrassônica proporcionou uma redução visível da flacidez facial, especialmente nas regiões da bochecha, mandíbula e pescoço. Os pacientes também relataram melhora na textura da pele e diminuição de rugas e linhas de expressão. As comparações fotográficas antes e depois das sessões evidenciaram os efeitos positivos do tratamento, e os participantes demonstraram alto grau de satisfação.
LUCCIA, Franca di; GOTARDO, Luciana, 2023.	A eficácia do ultrassom microfocado no envelhecimento cutâneo.	Avaliar a eficácia do ultrassom microfocado (HIFU) no tratamento do envelhecimento cutâneo, destacando seus efeitos no rejuvenescimento facial sem a necessidade de procedimentos invasivos.	Os resultados da revisão de literatura indicam que o ultrassom microfocado é uma tecnologia avançada e eficaz para o rejuvenescimento cutâneo, proporcionando resultados notáveis sem a necessidade de procedimentos invasivos.
MATOS, Ronilza <i>et al.</i> , 2025.	Ultrassom microfocado no rejuvenescimento facial.	Revisar a literatura existente sobre o uso do ultrassom microfocado (UMF) no rejuvenescimento facial, ilustrar a técnica e seus resultados por meio de um caso clínico, demonstrando sua	Os resultados apresentados no artigo indicam que o ultrassom microfocado (UMF) é eficaz no tratamento de rugas profundas e flacidez facial. No caso clínico descrito, a paciente apresentou uma

		eficácia na melhora da flacidez e rugas faciais, além de validar sua aplicação clínica como uma ferramenta segura e eficiente nos tratamentos estéticos contemporâneos	melhora estética substancial após as sessões de tratamento, com efeito lifting, redução de rugas, diminuição da flacidez e maior definição do contorno facial.
MONTEZUMA, Gina Elyane Silva <i>et al.</i> , 2023.	Ultrassom microfocado para o lifting facial uma inovadora proposta de tratamento.	Avaliar a eficácia clínica de uma nova técnica de aplicação do Ultrassom Microfocado Reface no terço médio da face, visando promover o lifting facial.	Os resultados indicaram que a aplicação do Ultrassom Microfocado Reface proporcionou contração e retração dos tecidos faciais, resultando em um efeito lifting mantido por até cinco meses. A técnica demonstrou ser eficaz no tratamento da flacidez facial, oferecendo uma alternativa não invasiva com resultados duradouros.
PERES, Flávia Nicea Camarinha; PERES, Luciane Nicea Camarinha, 2023.	Os benefícios do uso da tecnologia no tratamento de rejuvenescimento facial- ultrassom microfocado.	Revisar a literatura científica sobre o uso do ultrassom microfocado no rejuvenescimento facial e na correção da flacidez cutânea nessa área.	Os resultados alcançados pelo ultrassom microfocado são semelhantes aos da cirurgia estética, porém com algumas vantagens que auxiliam na adesão à técnica: resultados rápidos, menor tempo de inatividade e de recuperação, e menos efeitos adversos.
PIMENTEL, Nicole Lorena; SEBBE-Santos, Priscila Fróes, 2024.	A aplicação do ultrassom microfocado no rejuvenescimento facial: uma revisão da literatura.	Revisar a literatura científica sobre o uso do ultrassom microfocado (MFU) no rejuvenescimento facial e na correção da flacidez da pele.	Os resultados indicam que essa tecnologia tem se mostrado eficaz no tratamento da flacidez cutânea e no processo de envelhecimento da pele. O MFU atua por meio da emissão de ondas de ultrassom de alta intensidade, que penetram nas camadas

			profundas da pele, estimulando a produção de colágeno e elastina
NERI, Júlia dos Santos Vianna <i>et al.</i> , 2022.	Aplicação do ultrassom microfocado no rejuvenescimento facial: uma revisão da literatura	Revisar a literatura científica sobre o uso do ultrassom microfocado (UMF) no processo de rejuvenescimento facial e na correção da flacidez da pele. Especificamente, busca-se entender os mecanismos de ação, as aplicações clínicas, os benefícios, a segurança e a eficácia dessa tecnologia como uma alternativa não invasiva aos procedimentos cirúrgicos tradicionais para o envelhecimento facial.	Os resultados apresentados na revisão indicam que o ultrassom microfocado (UMF) é uma técnica segura, eficaz e bem tolerada pelos pacientes para o rejuvenescimento facial. Estudos mostram que ele promove a contração do colágeno e a neocolagênese, levando ao aprimoramento da firmeza da pele e à redução da flacidez em várias regiões do rosto, como o sulco nasolabial, linha da mandíbula, sobrancelhas, região infraorbital, pálpebras inferiores e ligamentos de retenção zigomático-buciais.
Silva, Natan Cordeiro da <i>et al</i> (2024)	Morfofisiologia da pele e o processo de envelhecimento cutâneo.	Analisar os mecanismos envolvidos no envelhecimento cutâneo. A pesquisa aborda tanto o envelhecimento natural (intrínseco) quanto o acelerado por fatores externos (extrínsecos), destacando a degradação das fibras de colágeno e elastina como principais responsáveis pela perda de firmeza e elasticidade da pele.	Oferece uma revisão abrangente sobre a estrutura da pele e os mecanismos no envelhecimento cutâneo.

Fonte: Autores (2025)

O envelhecimento da pele é um processo natural e complexo que envolve uma série de alterações fisiológicas e estruturais na pele ao longo do tempo. Diversos fatores influenciam o envelhecimento cutâneo, e o entendimento desses fatores é crucial para tratamentos e estratégias que visam a manutenção da saúde da pele e o rejuvenescimento (Silva et al 2024).

Ressalta Neri et al (2022) quanto ao envelhecimento intrínseco res tem-se a redução de colágeno e elastina, sendo que o colágeno e a elastina são proteínas essenciais para a firmeza e elasticidade da pele. Com o tempo, a produção dessas proteínas diminui, fazendo com que a pele se torne mais fina, frágil e menos elástica. Diminuição da renovação celular, pois a taxa de renovação celular diminui com a idade, o que resulta em uma pele mais opaca, com maior tendência à descamação e menor capacidade de se reparar de danos. Alterações na estrutura da pele: A epiderme (camada superior da pele) se torna mais fina com o tempo, o que pode aumentar a vulnerabilidade a lesões e envelhecimento.

Além disso, em complemento manifesta Matos et al (2025) a derme (camada abaixo da epiderme) perde densidade e começa a apresentar uma arquitetura menos organizada e, por fim, a perda de gordura subcutânea: A camada de gordura subcutânea que fica abaixo da pele começa a diminuir, contribuindo para uma perda de volume facial, o que resulta em flacidez, sulcos e perda de contorno.

De outro lado, quanto ao envelhecimento extrínseco, segundo Neri et al (2022), pode-se citar a radiação Ultra-violeta, visto que a radiação UV do sol é um dos maiores fatores de envelhecimento precoce. Ela causa danos diretos ao DNA das células da pele, acelera a degradação do colágeno e da elastina, e pode resultar no desenvolvimento de manchas senis, rugas e perda de firmeza. Esse processo é conhecido como fotoenvelhecimento, sendo que esse consiste na exposição crônica à radiação UV causa alterações estruturais e funcionais na pele, levando à perda de elasticidade, formação de rugas e alterações pigmentares (como manchas escuras)

Em complemento ao seu entendimento, explana Lúccia, Gotardo (2023) outro fator importante é a poluição ambiental, as partículas poluentes, como os poluentes do ar, também contribuem para o envelhecimento da pele, causando estresse oxidativo e inflamação. Esses fatores aumentam a degradação das células da pele e aceleram o processo de envelhecimento. Também influencia o estresse e hormônios, o estresse crônico pode afetar a pele, alterando os

níveis hormonais, o que pode levar a uma maior produção de radicais livres e uma diminuição da capacidade de regeneração da pele.

Por fim, o tabagismo e álcool podem influenciar no envelhecimento da pele, pois fumar e consumir álcool em excesso contribui para o envelhecimento da pele, pois ambos reduzem o fluxo sanguíneo para a pele, diminuindo a oxigenação e a nutrição das células. O tabagismo, em particular, danifica as fibras de colágeno e elastina, acelerando a formação de rugas e flacidez (Lúccia, Gotardo, 2023).

Diante disso, de acordo com Lima (2023) têm-se como conseqüências visíveis do envelhecimento da pele rugas e linhas finas, considerando que o colágeno e a elastina diminuem, resultando em rugas e linhas, especialmente em áreas de expressão, como ao redor dos olhos, boca e testa.

Por sua vez, a flacidez consiste na perda de volume devido à diminuição da gordura subcutânea e à redução da produção de colágeno faz com que a pele perca firmeza e se torne mais flácida, principalmente no rosto e no pescoço. As manchas senis se dão decorrente a exposição ao sol ao longo dos anos pode causar a hiperpigmentação, levando à formação de manchas escuras (melasma, lentigos senis) na pele e, por fim, a secura e ressecamento, consistem na diminuição da função das glândulas sebáceas resulta em uma pele mais seca e mais suscetível ao ressecamento e rachaduras (Luccia, Gotardo, 2023).

Sabe-se que o envelhecimento da pele é inevitável, mas, para Pimentel, Sebbe-Santos (2024) com cuidados adequados, é possível minimizar os seus efeitos e manter uma pele saudável por mais tempo, sendo que, Para combater os efeitos do envelhecimento cutâneo, uma série de tratamentos pode ser adotada, incluindo procedimento como o ultrassom microfocado para rejuvenescimento da pele.

Diante disso, para Montezuma et al (2023) o ultrassom microfocado é uma tecnologia que tem ganhado bastante atenção na área de estética, especialmente no rejuvenescimento facial, devido à sua capacidade de estimular a produção de colágeno e melhorar a firmeza da pele sem a necessidade de cirurgia, sendo que, utiliza ondas de alta frequência que penetram nas camadas mais profundas da pele, atingindo a derme e a fáscia superficial. Essas ondas geram um aquecimento localizado que induz a produção de colágeno e elastina, além de estimular a regeneração celular, resultando no "lifting" da pele.

Em relação aos resultados clínicos, a tecnologia é capaz de melhorar a textura da pele, reduzir linhas finas e rugas, além de promover um efeito de "lifting" facial, que proporciona um aspecto mais jovem e rejuvenescido. Os resultados variam de paciente para paciente, mas

geralmente são visíveis em torno de 2 a 3 meses após o tratamento, quando o colágeno começa a ser reestruturado (Montezuma et al 2023).

Quanto aos benefícios para os pacientes do ultrassom microfocado tem-se que se trata de procedimento não invasivo, como não envolve cortes ou agulhas, o ultrassom microfocado é considerado um procedimento mais seguro e com menos riscos de complicações. Pouco tempo de recuperação, pois o tempo de recuperação é mínimo, podendo, até mesmo, o paciente retornar suas atividades após a realização do procedimento, inclusive resultados duradouros, uma vez que, com manutenção correta, os resultados podem durar entre 1 a 2 anos, dependendo do tipo de pele e cuidados pós tratamento (Matos et al, 2025).

Segundo Neri et al (2022) uma vantagem significativa do uso do ultrassom microfocado em procedimento de rejuvenescimento facial é que nenhuma instrumentação é necessária. Comparado a tratamentos invasivos, o risco de efeitos adversos é relativamente baixo, sendo mais comum o aparecimento de pequenas vermelhidões temporárias ou sensação de calor na área tratada. O ultrassom microfocado pode ser utilizado em diferentes tipos de pele e graus de flacidez, tornando-o um tratamento versátil para uma ampla gama de pacientes. Além disso, a estimulação da produção de colágeno e elastina resulta em um efeito gradual e natural, com a pele se tornando visivelmente mais firme e rejuvenescida ao longo do tempo.

De outro lado, consoante Montezuma et al (2023) uma das limitações significativas do uso do ultrassom microfocado em procedimento rejuvenescimento facial é resultados gradativos, embora os resultados sejam naturais, eles não são imediatos. Pode levar de 2 a 3 meses para que os efeitos completos do tratamento sejam visíveis, o que pode ser uma desvantagem para pacientes que buscam resultados rápidos.

Além disso, manifesta Lima (2023) efeito limitado em casos de flacidez extrema, sendo que, para casos de flacidez muito avançada ou pele excessivamente danificada, o ultrassom microfocado pode não ser eficaz o suficiente, sendo necessário considerar tratamentos mais invasivos, como lifting facial, inclusive desconforto durante o procedimento, embora seja um tratamento não invasivo, algumas pessoas relatam desconforto ou dor leve durante o procedimento devido à profundidade das ondas de ultrassom e ao efeito de aquecimento. A intensidade do desconforto pode variar de paciente para paciente.

Para Peres, Peres (2023) embora o uso do ultrassom microfocado em procedimento de rejuvenescimento facial possa ser benéfico, esse possui contraindicações para casos de pessoas com doenças de pele ativas, como acne grave ou psoríase, ou com condições médicas específicas (como gestantes ou pacientes com histórico de cicatrização anormal) não devem

se submeter ao tratamento. E mais, deve ser levado em consideração também o custo relativamente alto, pois, o preço do ultrassom microfocado pode ser elevado, o que pode limitar o acesso de algumas pessoas ao tratamento, especialmente considerando que a maioria das sessões requer manutenção anual.

Em complemento, manifesta Pimentel, Sebbe-Santos (2024) pela necessidade de sessões de manutenção, embora o efeito inicial seja duradouro, o tratamento não é permanente, sendo necessário realizar sessões de manutenção para prolongar os resultados. Isso implica em custos contínuos para os pacientes.

Em continuação ao seu entendimento, segundo Pimentel, Sebbe-Santos (2024), o ultrassom microfocado se demonstra uma opção eficaz e segura para o rejuvenescimento facial, com resultados notáveis em termos de melhora na flacidez, tônus e elasticidade da pele.

No entanto, é importante destacar que sua eficácia pode variar de acordo com alguns fatores, como: Características individuais da pele: A idade, a qualidade da pele e o grau de flacidez podem influenciar os resultados. Pacientes mais jovens, com flacidez inicial, geralmente apresentam uma resposta mais rápida e satisfatória. Número de sessões: A quantidade de sessões necessárias depende da condição do paciente e dos objetivos específicos. Pacientes com flacidez moderada ou avançada podem precisar de mais tratamentos para alcançar o efeito desejado. Acompanhamento profissional: O sucesso do tratamento está diretamente relacionado à experiência e qualificação do profissional responsável. Profissionais treinados garantem que a aplicação seja feita de forma precisa, respeitando as camadas específicas da pele e ajustando os parâmetros de intensidade para um resultado seguro e eficaz (Luccia, Gotardo, 2023).

Além disso, o acompanhamento pós-tratamento também é crucial para monitorar possíveis efeitos colaterais, como pequenas vermelhidões ou inchaços, e garantir que o paciente tenha os cuidados adequados para otimizar os resultados e minimizar desconfortos (Matos et al (2025)).

Portanto, embora o ultrassom microfocado seja uma excelente alternativa para rejuvenescimento facial, o seu sucesso depende de uma avaliação criteriosa e de cuidados contínuos, sempre com o suporte de um profissional qualificado (Matos et al (2025)).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em conclusão, o ultrassom microfocado se apresenta como uma tecnologia inovadora e promissora no campo do rejuvenescimento facial, com diversos benefícios, mas

também algumas limitações que devem ser consideradas. Entre os principais benefícios, destacam-se sua capacidade de estimular a produção de colágeno de forma profunda, melhorando a firmeza e elasticidade da pele sem a necessidade de procedimentos invasivos, cortes ou tempo de recuperação. Além disso, o tratamento oferece resultados naturais e progressivos, sendo indicado para pessoas que buscam uma alternativa não cirúrgica para combater a flacidez, rugas e outros sinais de envelhecimento.

Por outro lado, entre os contra do ultrassom microfocado, estão a necessidade de múltiplas sessões para atingir resultados duradouros, o que pode representar um custo elevado para os pacientes. Além disso, os efeitos podem variar conforme o tipo de pele e a idade do paciente, e nem todos os indivíduos são candidatos ideais ao procedimento. Outro ponto a ser considerado é a possibilidade de desconforto durante o tratamento, apesar de ser um procedimento não invasivo.

Portanto, o ultrassom microfocado se revela uma opção eficaz e segura para o rejuvenescimento facial, mas sua aplicabilidade e resultados dependem de fatores individuais e do acompanhamento adequado por profissionais qualificados. Mais estudos são necessários para explorar suas potencialidades e limitações em diferentes tipos de pele e faixas etárias, a fim de otimizar o tratamento e ampliar suas indicações.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- LIMA, Hygra Oliveira. **Efeitos da terapia ultrassônica no tratamento de rejuvenescimento facial**. 2023. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.btdt.ueg.br/bitstream/tede/1470/2/HYGRA%20OLIVEIRA%20LIMA\_DISSERTA%C3%87%C3%83O\_CAPS.pdf> Acesso em 25 abr de 2025.
- LUCCIA, Franca di; GOTARDO, Luciana. **A eficácia do ultrassom microfocado no envelhecimento cutâneo**. 2023. Disponível em: https://rcec.com.br/journal/index.php/rcec/article/view/106> Acesso em 10 de mai de 2025.
- MATOS, Ronilza; SILVA, Michele Pinheiro da ; GAMBA, Meire Luiz; CARVALHO, Lucas Rodrigues de; RODRIGUES, Jose Augusto. **Ultrassom microfocado no rejuvenescimento facial**. 2025. Disponível em: https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/6376/4321> Acesso em 10 de mai de 2025.
- MONTEZUMA, Gina Elyane Silva; VERONEZI, Lauscea Regina; NOGUEIRA, Marcia Vivianne; BARBOSA, Chrystianne Rabelo Lima; RIBEIRO, Henrique Rodrigues; MAIA, Juliana Lemos; SANTOS, Marcelo Januzzi. **Ultrassom microfocado para o lifting facial uma inovadora proposta de tratamento**. 2023. Disponível em: file:///C:/Users/User/Desktop/Downloads/Ultrassom+Microfocado.pdf> Acesso em 13 de mar de 2025.
- PERES, Flávia Nicéa Camarinha; PERES, Luciane Niceia Camarinha. **Os benefícios do uso da tecnologia no tratamento de rejuvenescimento facial- ultrassom microfocado**. 2023. Disponível em: file:///C:/Users/User/Desktop/Downloads/v13\_n1\_2023\_artigo17\_revisao.pdf> Acesso em 15 abr de 2025.
- PIMENTEL, Nicole Lorena; SEBBE-SANTOS, Pricisila Fróes. **Aplicação do ultrassom microfocado no rejuvenescimento facial: uma revisão da literatura**. 2024. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.inicepg.univap.br/cd/INIC\_2024/anais/arquivos/RE\_0515\_1013\_01.pdf> Acesso em 15 abr de 2025.
- NERI, Júlia dos Santos Vianna; SOUZA, Daniel Adrian Silva; DANTAS, Juliana Borges de Lima; LIMA, Anuska Aparecida Marques; SILVA, Adriana Mendonça da. **Aplicação do ultrassom microfocado no rejuvenescimento facial: uma revisão da literatura**. 2022. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://docs.bvsalud.org/biblioref/2023/01/1411348/13.pdf> Acesso em 10.mar de 2025.
- SILVA, Natan Cordeiro da; BEZERRA, Bruno José da Silva; SIMÃO Estefani Pontes; TENÓRIO, Fernanda das Chagas Angelo Mendes; NETO, Adelmo Cavalcanti Aragão; SANTOS, Noemia Pereira da Silva; CORREIA, Maria Tereza dos Santos; ANDRADE, Fernanda Miguel de. **Morfofisiologia da pele e o processo de envelhecimento cutâneo**.

2024. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Desktop/Downloads/16051-Artigo-184954-2-10-20240405.pdf>> Acesso em 15 abr de 2025.