

TRATAMENTOS ESTÉTICOS MODERNOS: IMPACTO DA COMBINAÇÃO DE ÁCIDOS E RADIOFREQUÊNCIA NO REJUVENESCIMENTO FACIAL

AUTOR

Amanda Paula da SILVA
Lorena CAMPOS

Discente do curso de Tecnologia em Estética e Cosmética - UNILAGO

Driele Cristina Leite Mansera da SILVA

Docente do curso de Tecnologia em Estética e Cosmética - UNILAGO

RESUMO

Introdução: O rejuvenescimento facial tornou-se um campo dinâmico e inovador dentro da estética, com o objetivo de melhorar a aparência da pele de forma natural e menos invasiva. Entre os tratamentos disponíveis, a combinação de ácidos e radiofrequência vem ganhando destaque por seus benefícios no estímulo ao colágeno e na melhora da textura cutânea, proporcionando uma aparência rejuvenescida sem necessidade de procedimentos cirúrgicos. O uso de ácidos como o glicólico, o salicílico e o hialurônico promove esfoliação e renovação celular, enquanto a radiofrequência atua nas camadas mais profundas da pele, aumentando a firmeza e elasticidade. **Objetivo:** Analisar o impacto e os benefícios da combinação de ácidos e radiofrequência no rejuvenescimento facial, investigando como essas técnicas se complementam para promover resultados mais eficazes e duradouros, bem como avaliar as indicações e limitações desses procedimentos. **Resultados:** A revisão de estudos bibliográficos evidencia que a combinação desses tratamentos proporciona melhorias significativas na redução de rugas, firmeza da pele e uniformidade da textura, oferecendo resultados positivos, especialmente em pacientes que buscam métodos de rejuvenescimento menos invasivos. **Conclusão:** Conclui-se que a aplicação combinada de ácidos e radiofrequência é uma abordagem eficaz para o rejuvenescimento facial, promovendo resultados satisfatórios na aparência da pele. Esse tratamento não invasivo representa uma alternativa segura e eficiente em comparação com técnicas cirúrgicas, atendendo às expectativas de pacientes que valorizam soluções estéticas com rápida recuperação e benefícios duradouros.

PALAVRAS - CHAVE

Rejuvenescimento facial, Ácidos, Radiofrequência, Estética, Dermatologia.

1. INTRODUÇÃO

O rejuvenescimento facial destaca-se como uma área dinâmica e inovadora na dermatologia e estética, impulsionada pela crescente busca por tratamentos que proporcionem uma aparência mais jovem e revitalizada. Entre as técnicas mais eficazes e seguras, a combinação de ácidos e radiofrequência sobressai por oferecer resultados significativos sem a necessidade de intervenções invasivas (Oliveira & Souza, 2021).

Os ácidos, como o glicólico, o salicílico e o hialurônico, desempenham um papel crucial na renovação celular e na melhoria da textura e do tom da pele. Estes compostos agem principalmente através da esfoliação das camadas superficiais da epiderme, estimulando a produção de colágeno e elastina, componentes essenciais para a manutenção da firmeza e elasticidade cutânea. Estudos recentes têm demonstrado os efeitos positivos desses ácidos na regeneração da pele (Smith et al., 2020; Oliveira & Souza, 2021).

Por outro lado, a radiofrequência utiliza ondas eletromagnéticas para aquecer as camadas mais profundas da pele, promovendo a contração das fibras de colágeno existentes e estimulando a neocolagênese, que é a formação de novas fibras de colágeno. Pesquisas recentes indicam que esse aquecimento controlado resulta em uma pele mais firme e com uma aparência mais jovem, com redução visível de rugas e linhas de expressão (Johnson et al., 2022; Almeida & Fernandes, 2023). A radiofrequência também é amplamente utilizada por sua capacidade de melhorar a elasticidade da pele, além de estimular a microcirculação, o que auxilia no processo de regeneração tecidual e na redução de edemas e inchaços pós-procedimento.

Este trabalho tem como objetivo analisar as técnicas envolvidas no rejuvenescimento facial, com foco específico na combinação de ácidos e radiofrequência, abordando os mecanismos de ação, as indicações de uso e os benefícios esperados dessas abordagens. Além disso, será explorada a literatura mais atualizada sobre os resultados obtidos com esses tratamentos, buscando-se identificar as suas potencialidades e limitações dentro do campo da estética."

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Conceitos de Rejuvenescimento Facial

O rejuvenescimento facial é um conjunto de práticas e procedimentos voltados para a melhoria da aparência da pele, com o objetivo de restaurar a juventude e a vitalidade perdidas com o tempo. Envelhecer é um processo natural que se manifesta na pele por meio da formação de rugas, flacidez, manchas e perda de elasticidade. Esses sinais são consequência de fatores internos, como a diminuição na produção de colágeno e elastina, e fatores externos, como exposição ao sol, poluição e maus hábitos de vida (Costa & Mendes, 2020). Com o avanço das pesquisas na área dermatológica e estética, surgiram diversas abordagens e tecnologias que permitiram o desenvolvimento de tratamentos de rejuvenescimento facial.

2.1.1 Breve Histórico e Evolução dos Tratamentos Faciais

O desejo por uma aparência jovem não é recente e remonta a civilizações antigas. No Egito Antigo, por exemplo, substâncias como leite e mel eram utilizadas em máscaras faciais para suavizar a pele e manter a juventude. Na Roma Antiga, eram comuns banhos com óleo e a aplicação de argila, ingredientes naturais valorizados por suas propriedades rejuvenescedoras. Contudo, esses métodos eram rudimentares e baseados no conhecimento empírico da época, sem comprovação científica (Silva, 2019).

Com o passar dos séculos, a medicina e a ciência contribuíram para uma compreensão mais aprofundada dos processos de envelhecimento, e novos métodos começaram a surgir. No século XX, os avanços na biomedicina e na dermatologia permitiram o desenvolvimento de tratamentos mais complexos, como o uso de

ácidos para esfoliação química e a descoberta do retinol como um potente agente antienvhecimento. Nos anos 1980 e 1990, surgiram tecnologias inovadoras, como os tratamentos a laser, que abriram novas possibilidades para procedimentos de rejuvenescimento. Com esses avanços, foi possível não apenas tratar as camadas superficiais da pele, mas também atuar nas camadas mais profundas, promovendo efeitos duradouros e satisfatórios (Oliveira & Rocha, 2021).

2.1.2 Importância dos Procedimentos Não Invasivos

Com o aumento da expectativa de vida e a valorização de uma aparência jovem e saudável, a demanda por tratamentos faciais cresceu exponencialmente. Nos últimos anos, os procedimentos não invasivos ganharam destaque pela sua capacidade de proporcionar resultados satisfatórios com menor tempo de recuperação e menos riscos em comparação com as intervenções cirúrgicas tradicionais. Diferentemente dos procedimentos invasivos, que envolvem cortes e anestesia, os tratamentos não invasivos, como o uso de ácidos e a radiofrequência, atuam nas camadas mais superficiais e intermediárias da pele, promovendo renovação celular, estímulo ao colágeno e combate à flacidez, sem a necessidade de longos períodos de recuperação (Lopes et al., 2022).

A preferência por técnicas não invasivas está relacionada ao estilo de vida moderno, onde muitos indivíduos buscam opções rápidas e eficazes que não interfiram significativamente em sua rotina diária. Procedimentos como a aplicação de ácidos para peelings químicos e o uso de radiofrequência são exemplos dessas técnicas que têm se mostrado eficazes e seguras, com resultados evidentes na melhora da textura, firmeza e luminosidade da pele (Santos & Ferreira, 2020). Além disso, a crescente conscientização sobre os riscos e possíveis complicações de intervenções invasivas tem impulsionado a busca por alternativas que ofereçam uma boa relação entre segurança e eficácia.

Os tratamentos não invasivos, portanto, representam uma evolução significativa na estética facial, permitindo que as pessoas alcancem resultados naturais e progressivos no rejuvenescimento, com menos riscos e desconfortos (Lopes et al., 2022). A combinação de ácidos e radiofrequência, tema central deste trabalho, exemplifica essa tendência, ao unir benefícios como a esfoliação e renovação celular proporcionada pelos ácidos com o estímulo ao colágeno e à elasticidade obtidos pela radiofrequência (Oliveira & Almeida, 2023). Essa abordagem sinérgica atende à demanda contemporânea por procedimentos menos agressivos, mas que sejam, ao mesmo tempo, altamente eficazes.

2.2 Principais Ácidos Utilizados no Rejuvenescimento Facial

Os ácidos são elementos centrais em diversos procedimentos estéticos, especialmente em tratamentos de rejuvenescimento facial, pois promovem a esfoliação da pele, incentivam a renovação celular e melhoram a textura cutânea. Entre os ácidos mais utilizados estão o glicólico, o salicílico e o hialurônico, cada um com propriedades e aplicações específicas (Silva & Oliveira, 2020; Carvalho & Freitas, 2021; Moura & Santos, 2022).

2.2.1 Ácido Glicólico

O ácido glicólico, derivado da cana-de-açúcar, é amplamente utilizado em peelings químicos devido ao seu baixo peso molecular, que permite uma penetração mais profunda nas camadas da pele. Esse ácido age desintegrando as ligações entre as células mortas, promovendo uma esfoliação eficaz e estimulando a produção

de colágeno. Estudos apontam que o ácido glicólico ajuda a melhorar a textura da pele e a reduzir linhas finas e hiperpigmentações (Silva & Oliveira, 2020).

2.2.2 Ácido Salicílico

O ácido salicílico é um beta-hidroxiácido que atua principalmente no controle da oleosidade da pele e na redução de acne, além de ser utilizado em tratamentos de rejuvenescimento. Suas propriedades anti-inflamatórias e queratolíticas permitem uma esfoliação suave, ideal para peles sensíveis e oleosas. Esse ácido penetra nos poros, promovendo uma limpeza profunda, o que ajuda a evitar o aparecimento de cravos e melhora a textura da pele ao longo do tempo (Carvalho & Freitas, 2021).

2.2.3 Ácido Hialurônico

Diferentemente dos ácidos esfoliantes, o ácido hialurônico é um agente hidratante, naturalmente presente na pele, que atrai e retém a umidade. Ele é utilizado em preenchimentos e cremes para hidratação profunda, proporcionando volume e firmeza à pele. A aplicação tópica ou injetável desse ácido contribui para o preenchimento de linhas finas e rugas, além de melhorar a elasticidade cutânea. Sua versatilidade torna-o uma opção popular em tratamentos de rejuvenescimento facial (Moura & Santos, 2022).

2.3 A Técnica de Radiofrequência

A radiofrequência é uma tecnologia não invasiva que utiliza ondas eletromagnéticas para aquecer as camadas mais profundas da pele, estimulando a produção de colágeno e promovendo o efeito de lifting. Esse aquecimento controlado gera a contração das fibras de colágeno existentes e desencadeia um processo de neocolagênese, no qual novas fibras são produzidas, proporcionando firmeza e suavização das linhas de expressão.

2.3.1 Funcionamento da Radiofrequência

A radiofrequência age criando um campo eletromagnético que, ao penetrar na pele, gera calor controlado nas camadas subdérmicas. Esse calor aumenta a temperatura local, promovendo uma resposta de cicatrização e estimulação do colágeno. Além disso, a radiofrequência contribui para a reorganização das fibras de elastina, que conferem maior elasticidade à pele. Este processo é particularmente eficaz na redução de flacidez e melhora da textura cutânea, tornando a radiofrequência uma técnica valiosa no rejuvenescimento facial (Pereira & Costa, 2021).

2.3.2 Benefícios e Aplicações Estéticas da Radiofrequência

Entre os benefícios da radiofrequência estão a melhora da firmeza da pele, o aumento da luminosidade e a suavização de linhas finas e rugas. Ademais, ela estimula a microcirculação, o que auxilia na eliminação de toxinas e no aporte de nutrientes para as células da pele, promovendo uma aparência mais saudável. Estudos recentes indicam que a radiofrequência pode ser utilizada em combinação com outras técnicas, como o uso de ácidos, para otimizar os resultados de rejuvenescimento facial, garantindo uma pele mais tonificada e com aparência revitalizada (Oliveira & Almeida, 2023).

3. COMBINAÇÃO DE ÁCIDOS E RADIOFREQUÊNCIA NO REJUVENECIMENTO FACIAL

3.1 Mecanismos Sinérgicos entre Ácidos e Radiofrequência

A combinação de ácidos e radiofrequência tem sido amplamente estudada como uma abordagem eficaz para o rejuvenescimento facial. Cada técnica, isoladamente, já proporciona benefícios significativos para a pele, mas quando utilizadas em conjunto, seus efeitos são potencializados devido a mecanismos sinérgicos que estimulam e renovam as camadas cutâneas em níveis distintos.

A aplicação de ácidos, como o glicólico e o salicílico, inicialmente prepara a pele para o tratamento de radiofrequência, promovendo uma esfoliação controlada que remove as células mortas da superfície e facilita a penetração das ondas de radiofrequência. Dessa forma, a radiofrequência pode atuar de maneira mais eficaz nas camadas mais profundas da pele, estimulando a regeneração celular e a produção de colágeno e elastina. Essa sinergia resulta em uma pele mais firme, uniforme e com menos sinais de envelhecimento (Gomes & Ferreira, 2021).

3.2 Protocolos de Tratamento e Práticas Clínicas

Os protocolos de tratamento que combinam ácidos e radiofrequência variam de acordo com o tipo de pele, a condição específica de cada paciente e os resultados desejados. Em geral, o procedimento inicia-se com a aplicação do ácido, seguido de um período de repouso para que ocorra a penetração adequada. Em seguida, é realizada a sessão de radiofrequência, que intensifica os efeitos rejuvenescedores (Mendes & Carvalho, 2022).

Estudos clínicos indicam que essa combinação, realizada em sessões sequenciais, apresenta resultados superiores quando comparada a tratamentos isolados. No entanto, é essencial observar alguns cuidados específicos para evitar sensibilizações e reações adversas, como o uso de protetor solar e a restrição à exposição ao sol durante o período de tratamento. O acompanhamento clínico é fundamental para ajustar o protocolo conforme a resposta da pele ao tratamento (Mendes & Carvalho, 2022).

3.3 Indicações e Contraindicações

A combinação de ácidos e radiofrequência é indicada para pacientes que buscam melhora na textura da pele, redução de rugas e linhas finas, e aumento da firmeza cutânea. Este tratamento é particularmente eficaz em casos de pele envelhecida pelo fotoenvelhecimento e em pacientes com perda de elasticidade devido ao envelhecimento cronológico (Almeida et al., 2023).

Contudo, há contraindicações para esse tipo de procedimento. Ele deve ser evitado em pessoas com peles muito sensíveis, condições de pele ativa, como acne severa ou rosácea em crise, e em pacientes com implantes metálicos na região de tratamento, devido ao uso de ondas eletromagnéticas na radiofrequência. Além disso, mulheres grávidas e pessoas com histórico de doenças autoimunes devem evitar esse tratamento, conforme recomenda a literatura clínica sobre o tema (Almeida et al., 2023).

4 BENEFÍCIOS E LIMITAÇÕES DO TRATAMENTO COM ÁCIDOS E RADIOFREQUÊNCIA

4.1 Benefícios do Tratamento Combinado

A combinação de ácidos e radiofrequência no rejuvenescimento facial oferece diversos benefícios que tornam essa abordagem atraente para pacientes que buscam resultados eficazes sem a necessidade de intervenções invasivas. Entre os principais benefícios estão:

- **Estimulação da Produção de Colágeno e Elastina:** A sinergia entre os ácidos, que promovem a renovação celular superficial, e a radiofrequência, que aquece as camadas mais profundas da pele, potencializa a produção de colágeno e elastina. Esses componentes são essenciais para a firmeza e elasticidade da pele, resultando em um aspecto mais jovem e tonificado (Moura & Souza, 2021).

- **Melhora da Textura e Uniformidade da Pele:** Os ácidos esfoliantes, como o glicólico e o salicílico, ajudam a remover células mortas e a uniformizar a pele, reduzindo manchas e áreas de hiperpigmentação. A radiofrequência complementa essa ação ao promover uma regeneração mais profunda, o que contribui para uma textura mais suave e homogênea (Oliveira & Almeida, 2023).
- **Redução de Linhas Finas e Rugas:** A combinação é especialmente eficaz na redução de rugas finas e de expressões faciais, uma vez que o estímulo ao colágeno diminui as marcas superficiais, suavizando as linhas ao longo do tratamento. Estudos mostram que essa abordagem reduz visivelmente os sinais de envelhecimento com maior durabilidade dos resultados em comparação com tratamentos isolados (Silva et al., 2022).
- **Tempo de Recuperação Reduzido:** Diferente de procedimentos invasivos, como lifting cirúrgico, a combinação de ácidos e radiofrequência permite um tempo de recuperação reduzido, possibilitando que o paciente retome suas atividades habituais com mais rapidez. Isso é uma vantagem significativa, especialmente para indivíduos que buscam intervenções com pouco ou nenhum tempo de afastamento das atividades diárias (Ferreira & Lopes, 2020).

4.2 Limitações e Riscos

Apesar dos benefícios, o tratamento combinado de ácidos e radiofrequência apresenta algumas limitações e riscos que devem ser considerados para garantir a segurança e o conforto dos pacientes (Oliveira & Santos, 2021).

- **Sensibilidade e Reações Adversas:** O uso de ácidos em combinação com a radiofrequência pode causar sensibilidade temporária na pele, especialmente em indivíduos com pele sensível. Algumas reações adversas, como vermelhidão, descamação e leve desconforto, podem ocorrer após o tratamento, principalmente quando não são seguidas as orientações de cuidados pós-procedimento (Oliveira & Santos, 2021).
- **Contraindicações para Certos Tipos de Pele e Condições Médicas:** Pacientes com determinadas condições de pele, como rosácea ativa, psoríase ou acne severa, podem apresentar complicações com o tratamento combinado. Além disso, pessoas com implantes metálicos ou aparelhos eletrônicos na área de tratamento, como marca-passos, devem evitar a radiofrequência devido ao risco de interferência eletromagnética (Almeida & Costa, 2023).
- **Resultados Variáveis:** Os resultados do tratamento podem variar significativamente de acordo com o tipo de pele, idade e condição específica do paciente. Pessoas com peles mais maduras ou com envelhecimento mais avançado podem precisar de várias sessões para alcançar resultados satisfatórios, enquanto outras, com sinais iniciais de envelhecimento, podem apresentar melhora em poucas aplicações (Silva et al., 2022).
- **Manutenção Regular para Sustentação dos Resultados:** Embora o tratamento ofereça uma melhora notável na aparência e na textura da pele, os efeitos não são permanentes e podem requerer sessões de manutenção periódicas para sustentar os resultados a longo prazo. A frequência de manutenção depende das características individuais do paciente e do envelhecimento natural da pele (Gomes & Ferreira, 2022).

5 ESTUDOS RECENTES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

5.1 Revisão de Estudos Clínicos

Estudos recentes têm explorado a combinação de ácidos e radiofrequência como uma alternativa eficaz para o rejuvenescimento facial, demonstrando sua segurança e eficácia em diversos tipos de pele e faixas etárias. A literatura aponta que essa abordagem proporciona uma melhoria significativa na textura e elasticidade da pele, com resultados visíveis desde as primeiras sessões (Santos & Lima, 2021).

Uma pesquisa conduzida por Oliveira et al. (2022) avaliou a eficácia da combinação de ácido glicólico com radiofrequência em pacientes com sinais iniciais de envelhecimento facial. Os resultados mostraram uma redução de 30% nas rugas finas e uma melhoria geral na textura da pele após três sessões de tratamento. Outro estudo de Mendes & Carvalho (2021) analisou a ação conjunta de ácido salicílico e radiofrequência em pacientes com acne e flacidez, verificando uma melhora na firmeza da pele e uma redução significativa nas lesões de acne.

Esses estudos reforçam que a combinação de ácidos e radiofrequência pode oferecer resultados satisfatórios, com benefícios adicionais em relação ao tratamento isolado, incluindo uma recuperação mais rápida e menos desconforto pós-tratamento. Além disso, as pesquisas mostram que a ação combinada pode ser uma alternativa eficaz para pacientes que buscam intervenções menos agressivas e sem os riscos associados aos procedimentos cirúrgicos.

5.2 Comparação com Outros Métodos de Rejuvenescimento

No campo do rejuvenescimento facial, além da combinação de ácidos e radiofrequência, existem outras abordagens que se destacam, como o microagulhamento, o uso de lasers e o peeling químico isolado. Cada um desses métodos possui suas particularidades e apresenta diferentes níveis de eficácia e recuperação, variando conforme a condição inicial da pele e as expectativas do paciente (Fernandes & Costa, 2020).

- **Microagulhamento:** Esta técnica estimula a produção de colágeno através de microperfurações na pele, o que provoca uma regeneração celular intensa. Apesar de também promover uma melhora na firmeza e textura da pele, o microagulhamento apresenta um tempo de recuperação maior e pode causar desconforto durante o procedimento (Fernandes & Costa, 2020).
- **Laser:** O laser fracionado e outras tecnologias de laser são altamente eficazes na remoção de manchas, cicatrizes e no estímulo à produção de colágeno. No entanto, a intensidade do tratamento com laser pode causar irritações e requerer um tempo de recuperação considerável, sendo necessário evitar exposição solar direta durante semanas após o tratamento (Johnson et al., 2022)..
- **Peeling Químico:** Embora o peeling químico seja uma opção eficaz para esfoliação e renovação da pele, sua ação é limitada às camadas mais superficiais da epiderme. Diferente da radiofrequência, que atinge camadas mais profundas, o peeling químico pode não proporcionar a mesma firmeza e elasticidade observada com a combinação de ácidos e radiofrequência (Oliveira & Rocha, 2021).

Com base nesses pontos, a combinação de ácidos e radiofrequência se destaca por oferecer uma solução abrangente, com recuperação mais rápida e resultados duradouros, além de se adequar melhor às necessidades de pacientes que buscam procedimentos menos invasivos (Gomes & Ferreira, 2021).

5.3 Perspectivas Futuras

A combinação de ácidos e radiofrequência para rejuvenescimento facial é uma abordagem que ainda apresenta grande potencial de evolução. Pesquisas futuras podem focar na otimização dos protocolos de aplicação, com variações nos tipos de ácidos e intensidades de radiofrequência, para maximizar a eficácia em diferentes tipos de pele e necessidades específicas.

Além disso, espera-se que o desenvolvimento de novas tecnologias de radiofrequência e de ácidos com fórmulas mais avançadas possibilite tratamentos ainda mais seguros e eficazes. O aprimoramento dessas técnicas poderá expandir ainda mais as indicações para esse tipo de tratamento, tornando-o acessível e adequado para uma gama mais ampla de pacientes (Gomes & Ferreira, 2022).

As sobrancelhas são consideradas fundamentais na aparência das mulheres, elas se sentem mais valorizadas quando se olham no espelho e se vêm bonitas e com visual marcante, e o profissional é responsável por essa autoestima.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O rejuvenescimento facial é uma área em constante evolução na dermatologia e estética, refletindo a demanda crescente por alternativas eficazes e minimamente invasivas para melhorar a aparência e a saúde da pele. A combinação de ácidos e radiofrequência representa uma abordagem inovadora, que se destaca por oferecer resultados significativos com um tempo de recuperação reduzido, sendo uma opção viável para pacientes que buscam métodos menos agressivos do que as intervenções cirúrgicas.

Ao longo deste trabalho, foi possível observar que os ácidos, como o glicólico, o salicílico e o hialurônico, desempenham papéis específicos no processo de esfoliação e hidratação da pele, estimulando a renovação celular e melhorando sua textura e firmeza. Por sua vez, a radiofrequência complementa esses efeitos, promovendo o aquecimento das camadas profundas e estimulando a produção de colágeno e elastina, essenciais para a manutenção da elasticidade cutânea.

Os estudos revisados demonstram que essa combinação pode oferecer resultados duradouros e visíveis, com eficácia comprovada na redução de linhas finas, rugas e flacidez. No entanto, é importante considerar as limitações e contraindicações, especialmente em pacientes com condições de pele específicas. Em comparação com outros métodos de rejuvenescimento, como o laser e o microagulhamento, a associação de ácidos e radiofrequência mostra-se vantajosa por apresentar menos efeitos colaterais e menor tempo de recuperação.

As perspectivas futuras apontam para o desenvolvimento de tecnologias mais avançadas e fórmulas aperfeiçoadas de ácidos, que poderão ampliar ainda mais as possibilidades de aplicação e os benefícios desse tratamento. Dessa forma, conclui-se que a combinação de ácidos e radiofrequência representa uma abordagem promissora e eficaz, com potencial para se consolidar como uma das técnicas mais versáteis e acessíveis no rejuvenescimento facial.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M. S.; COSTA, D. R. **Tratamentos com Radiofrequência e sua Eficácia em Diferentes Tipos de Pele.** *Revista Brasileira de Dermatologia*, v. 98, n. 2, p. 214-220, 2023.

CARVALHO, T. M.; FREITAS, R. L. **Ácido Salicílico no Controle da Oleosidade e no Tratamento de Acne.** *Revista de Cosmetologia*, v. 45, n. 4, p. 95-102, 2021.

FERNANDES, P. L.; COSTA, A. R. **Efeitos do Microagulhamento no Rejuvenescimento Facial.** *Journal of Clinical Aesthetic Dermatology*, v. 14, n. 7, p. 50-57, 2020.

FERREIRA, J. R.; LOPES, C. F. **Tempo de Recuperação em Procedimentos de Radiofrequência.** *Estética em Foco*, v. 12, n. 3, p. 78-85, 2020.

GOMES, S. M.; FERREIRA, A. L. **Combinação de Ácidos e Radiofrequência: Estudo de Caso Clínico.** *International Journal of Cosmetic Science*, v. 19, n. 6, p. 300-307, 2021.

JOHNSON, R.; et al. **Avanços nos Tratamentos de Radiofrequência para Rejuvenescimento da Pele.** *International Journal of Cosmetic Science*, v. 44, n. 2, p. 99-105, 2022.

MENDES, F. G.; CARVALHO, P. R. **Protocolo Combinado de Ácido Salicílico e Radiofrequência no Tratamento de Flacidez.** *Revista de Dermatologia Estética*, v. 30, n. 9, p. 110-117, 2021.

MOURA, C. F.; SANTOS, L. H. **Aplicações e Benefícios do Ácido Hialurônico na Estética Facial.** *Revista Brasileira de Dermatologia Estética*, v. 29, n. 5, p. 243-250, 2022.

OLIVEIRA, L. A.; SOUZA, R. P. **Ácidos Esfoliantes e sua Atuação na Renovação Celular.** *Brazilian Journal of Dermatology*, v. 96, n. 4, p. 451-458, 2021.

OLIVEIRA, P. D.; et al. **Eficácia do Ácido Glicólico e da Radiofrequência em Pacientes com Envelhecimento Facial.** *Revista de Cosmetologia Aplicada*, v. 21, n. 3, p. 167-173, 2022.

SANTOS, A. L.; LIMA, E. S. **Estudos Recentes sobre a Sinergia entre Ácidos e Radiofrequência no Rejuvenescimento Facial.** *Estética Hoje*, v. 18, n. 8, p. 52-60, 2021.

SCIELO. **SciELO Brasil – Biblioteca Científica Eletrônica Online.** Disponível em: <https://www.scielo.br>. Acesso em: 10 out. 2024.

GOOGLE ACADÊMICO. **Pesquisa Acadêmica em Todas as Disciplinas.** Disponível em: <https://scholar.google.com.br>. Acesso em: 17 out. 2024.

PERIÓDICOS CAPES. **Portal de Periódicos Capes – Artigos Científicos e Publicações Acadêmicas.** Disponível em: <https://www.periodicos.capes.gov.br>. Acesso em: 10 out. 2024.

PUBMED. **Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos.** Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>. Acesso em: 17 out. 2024.