



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO  
PÓS GRADUAÇÃO EM COSMETOLOGIA**

**JOIRA MONTE BONFIM  
MARYNA INGRID MODESTO DE LIMA**

**OS BENEFÍCIOS DO USO DE PRÓPOLIS NO TRATAMENTO DA ACNE  
ASSOCIADO A LIMPEZA DA PELE**

**FORTALEZA**

**2021**

**JOIRA MONTE BONFIM  
MARYNA INGRID MODESTO DE LIMA**

**OS BENEFÍCIOS DO USO DE PRÓPOLIS NO TRATAMENTO DA ACNE  
ASSOCIADO A LIMPEZA DA PELE**

Artigo TCC apresentado ao curso de Pós-Graduação da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO – como requisito para a obtenção do grau de especialista sob a orientação da prof<sup>a</sup> farm. Èrika Sabóia Guerra Diógenes.

FORTALEZA

2021

**JOIRA MONTE BONFIM  
MARYNA INGRID MODESTO DE LIMA**

**OS BENEFÍCIOS DO USO DE PRÓPOLIS NO TRATAMENTO DA ACNE  
ASSOCIADO A LIMPEZA DA PELE**

Artigo TCC apresentado ao curso de Pós-Graduação da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO – como requisito para a obtenção do grau de especialista sob a orientação da prof<sup>a</sup> farm. Èrika Sabóia Guerra Diógenes.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>o</sup>. Farm. Èrika Sabóia Guerra Diógenes.  
Orientadora – Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza

---

Membro - Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza

---

Membro - Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza

# OS BENEFÍCIOS DO USO DE PRÓPOLIS NO TRATAMENTO DA ACNE ASSOCIADO A LIMPEZA DA PELE

Joira Monte Bonfim<sup>1</sup>

Maryna Ingrid Modesto de Lima<sup>2</sup>

Èrika Sabóia Guerra Diógenes<sup>3</sup>

## RESUMO

Cuidar da beleza sempre foi uma preocupação para as mulheres. Porém, hoje essa situação mudou, pois com o crescimento do mercado estético os homens também estão se mostrando preocupados. A evolução dos produtos cosméticos vem atraindo o público e a preocupação com algumas alterações também. Dentre elas se destacam as acnes. A própolis é um ativo que vem ganhando destaque, sua composição possui de 50 a 60% de resinas e bálsamos, 30 a 40% de ceras, 5 a 10% de óleos essenciais. Além de silício, magnésio e zinco. A literatura também afirma as propriedades da própolis como um poderoso antiinflamatório, cicatrizante e bactericida. Tanto em sua forma tópica, como oral. O objetivo deste trabalho é apresentar por meio de um relato de caso a eficácia de um gel de uso tópico com própolis a 5% no tratamento de uma pele acneica. O produto foi utilizado em um adolescente de 17 anos, sexo masculino, para finalização de uma limpeza de pele e aplicação do mesmo gel durante uma semana, como home care no período noturno. A pele apresentou uma melhora no aspecto inflamatório e em relação à oleosidade que foram comparadas através de fotos e do aparelho chamado de Derma Scan.

Palavras-chave: Acne. Própolis. Cosmetologia.

## ABSTRACT

Taking care of beauty has always been a concern for women. However, today this situation has changed, because with the growth of the aesthetic market, men are also showing concern. The evolution of cosmetic products has been attracting the public and the concern with some changes as well. Among them, acnes stand out. Própolis is an asset that has been gaining prominence, its composition has 50 to 60% resins and balms, 30 to 40% waxes, 5 to 10% essential oils. In addition to silicon, magnesium and zinc. Literature also affirms the properties of própolis as a powerful anti-inflammatory, healing and bactericidal. Both in its topical and oral form. The objective of this work is to present, through a case report, the effectiveness of a topical gel with 5% própolis in the treatment of an acneic skin. The product was used on a 17-year-old male, to finish a skin cleansing and apply the same gel for a week, as home care at night. The skin showed an improvement in the inflammatory aspect and in relation to oiliness, which were compared through photos and the device called a dermo scan.

Keywords: Acne. Própolis. Cosmetology.

---

1-Graduanda do curso de Pós-graduação em Cosmetologia pela Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO.

2- Graduanda do curso de Pós-graduação em Cosmetologia pela Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO.

3-Prof<sup>a</sup>. Orientadora do curso de pós-graduação em Cosmetologia da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO.

## 1 INTRODUÇÃO

Cuidar da beleza sempre foi motivo de preocupação para as mulheres. Segundo Oliveira (2017), 79% da classe feminina faz uso de algum produto de beleza, para elas a aparência é um elemento fundamental, acreditam que é uma maneira de expressão, simbolismo e sentimento, além de melhorar autoestima e proporcionar bem-estar físico e mental. (OLIVEIRA, *et al*, 2017)

Hoje, essa preocupação não é diferente, a vaidade e cuidados pessoais não dizem respeito somente às mulheres, os homens também estão se mostrando preocupados, buscam continuamente procedimentos cada vez mais modernos do mercado, dessa forma, impulsionam o setor da estética e da beleza a sempre buscarem novas tecnologias em relação a procedimentos avançados e tecnológicos, trazendo para este mercado crescimento e evolução constante. (OLIVEIRA, *et al*, 2017)

A pele se apresenta como uma membrana envolvendo toda a superfície exterior do corpo. Está dividida em dois tecidos principais. A epiderme é a camada mais externa, compacta e impermeável, perfurada somente por poros das glândulas e folículos pilossebáceos, não apresenta rede vascular, sua principal função é atuação como barreira protetora contra o ambiente externo, evitando entrada de substâncias estranhas no organismo, retém o conteúdo interno como água, eletrólitos e nutrientes.

A função da epiderme é tão importante que em bebês humanos ela já está concluída entre 6 e 8 semanas antes do nascimento. O outro tecido que constitui pele é a derme, que suporta a epiderme, composta por tecido conectivo fibroso de elastina e colágeno, altamente vascularizada, além de assegurar a nutrição sanguínea da epiderme. (HARRIS, 2008)

Está constantemente sofrendo alterações devido aos agentes externos e internos. Os agentes internos também podem ser chamados de envelhecimento intrínseco, que são modificações influenciadas por fatores genéticos. Já os fatores externos também podem ser denominados como envelhecimento extrínseco, que são os danos ambientais, sendo um deles os exposomes. (WILD, 2005; FREITAS, 2017)

O termo "exposome" foi usado primeiramente em 2005 pelo Dr. Christopher Wild, diretor da Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (IARC). Trata-se de uma relação complexa, sem fator genético entre exposições externas e internas ao

corpo humano ou a um órgão específico ao longo de sua vida útil (fatores ambientais, dieta, estilo de vida e influências sociais). O exposome complementa os estímulos genéticos ao qual o corpo humano está sujeito. Na última década, foram feitos avanços para aprofundar esse conceito, compreender a relação entre o corpo humano e a totalidade dos fatores a que está exposto no dia a dia complementar a informação genética e ajudaria a explicar o desenvolvimento de algumas doenças crônicas e poderia fornecer uma base para novas estratégias de prevenção e / ou proteção. (DE CAMARGO, 2008)

Como forma de retardar os efeitos do envelhecimento intrínseco e extrínseco, a indústria traz para o mercado os cosmecêuticos, que auxiliam nos cuidados diários que deve-se ter com a pele, apresentam resultados rápidos e satisfatórios em pouco tempo. O conhecimento sobre a cosmetologia é um fator indispensável para a eficácia desse produto, ela tem como ciência o cuidado e manutenção da pele, seu embelezamento e de seus anexos. Recentemente ela vem tomando força como a ciência que cuida da saúde e beleza da pele. (FREITAS, 2017)

Já a Cosmiatria está se tornando cada vez mais importante no campo da cosmetologia, fazendo um elo entre tratamentos cosméticos e as enfermidades da pele. Com toda essa evolução a indústria de cosméticos vem crescendo de maneira significativa e é admirável seu interesse na produção de produtos seguros, eficazes e de fácil acesso ao consumidor final. (FREITAS, 2017)

O código de defesa do consumidor e a vigilância sanitária adotam medidas rígidas de segurança e eficácia dos cosméticos, incluindo a efetivação de testes clínicos antes de iniciar a comercialização. Todas as matérias-primas utilizadas nas formulações devem ter segurança comprovada e seu uso aprovado para indústria cosmética. Isso proporciona mais segurança ao fabricante, reforçando sua credibilidade e competência no mercado. Os próprios consumidores estão cada vez mais exigentes. (FREITAS, 2017)

Os cosmecêuticos/dermocosméticos são formulações com propriedades terapêuticas e indicações específicas. Necessitam da comprovação de segurança e/ou eficácia, informações e cuidado sobre o produto, modo de usar e suas restrições. (DOS SANTOS & SCORZA, 2017)

As formulações mais comuns são em géis, cremes, emulsões, loções, máscaras faciais e sérum. O sérum é um tipo de forma cosmética fácil de aplicar por ser fluído e tem textura leve. É bastante utilizada nos tratamentos estéticos por ter grande absorção, penetrar em níveis mais profundos da pele e formar uma camada homogênea sobre a pele. (PEREIRA, 2013; DOS SANTOS & SCORZA, 2017)

A fim de atrair os novos e exigentes consumidores, a indústria está lançando mão de ativos inovadores, naturais e sustentáveis que facilitam o dia-a-dia e, em pouco tempo, podem apresentar bons resultados, como exemplo tem-se os cosméticos antiacne e os produtos multifuncionais que trazem vários benefícios em um só. (FREITAS, 2017)

A própolis é uma matriz complexa, parte da sua composição são substâncias resinosas e balsâmicas obtidas pelas abelhas através da coleta de exsudatos, dentre eles ramos, flores, pólen e brotos de diferentes espécies de plantas. Ao entrarem em contato com a saliva das abelhas na colmeia essas resinas são alteradas por enzimas próprias desses artrópodes e culminam com a formação da própolis. Ela tem diversas funções para as abelhas, como proteção contra insetos e microrganismos, para restaurações em sua colmeia e embalsamento de insetos invasores. (DE MATOS MARIANO & HORI, 2019)

Em sua composição possui de 50 a 60% de resinas e bálsamos, 30 a 40% de ceras, 5 a 10% de óleos essenciais, 5% de grãos de pólen, além de microelementos como alumínio, cálcio e ferro. Seu odor é bem característico e sua coloração depende totalmente da sua origem geográfica, variando entre marrom escuro, avermelhado ou até mesmo esverdeado. Segundo Lustosa (2008), na própolis ainda contém manganês, magnésio, silício, titânio, bromo, zinco, vitaminas do complexo B (B1, B2 e B6) e ainda as vitaminas C e E. (LUSTOSA, *et al*, 2008)

Nos anos 80, a própolis se tornou um importante produto para a medicina alternativa e complementar. O Japão é um importante importador da própolis, dando preferência à produzida no Brasil. (LUSTOSA, *et al*, 2008)

Apesar de ser aceita por órgãos regulatórios como produto com finalidade terapêutica, a própolis precisa ser padronizada quimicamente para garantir sua qualidade, eficácia e segurança. O que não é fácil, pois diversos fatores podem interferir na sua composição química. (LUSTOSA, *et al*, 2008)

Porém, no Brasil a própolis é usada como remédio popular, de venda livre e encontrada em fórmulas de cápsulas, extrato (hidroalcoólico ou glicólico), enxaguatório bucal, pó, entre outras. É empregada em cosméticos e na indústria alimentícia na forma de alimentos funcionais. (ALENCAR *et al*, 2000)

Em sua composição estão presentes os flavonoides e ácidos fenólicos, que são atribuídas as propriedades antibacteriana, antiviral e antioxidante. (VOLPI &BERGONZINI, 2006)

A atividade antioxidante torna-se muito interessante, pois a própolis poderia ser aplicada topicamente com sucesso para prevenir e tratar a pele danificada. Por conter os flavonoides e ácidos fenólicos o própolis apresenta um caráter cicatrizante. (MARQUELE *et al.*, 2006)

Sua atividade antiinflamatória seria resultado da inibição da síntese de prostaglandinas e leucotrienos, pelos magrófagos, e também atribuída a ação de outros compostos, como ácido cafeínico, quercetina, narigenina e o éster fenólico de ácido cafeico (CAPE). O extrato da própolis vem sendo bastante utilizado em cosméticos destinados ao combate de radicais livres, como sabonetes e loções antiacne e antisséptica. Sua concentração tópica pode chegar até 10%. (TASSINARY, 2018)

Dessa forma, o objetivo deste estudo é avaliar a eficácia do uso de um cosmético contendo própolis a 5% associado a limpeza de pele por 1 semana, juntamente com o protetor solar.

## 2 RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 17 anos, portador de acne inflamatória e de manchas pós-inflamatórias, e de acordo com a disfunção, o mesmo foi submetido ao tratamento de limpeza de pele associada a aplicação de sérum contendo própolis a 5% e assim, foi avaliada a eficácia do tratamento.

Após a realização da ficha de anamnese criteriosa, a limpeza de pele foi realizada e em seguida aplicou-se o sérum. O paciente foi também orientado a usar o sérum com própolis 5% junto com o protetor solar por uma semana e em seguida comparar os resultados.

O instrumento utilizado para avaliar os resultados foi o equipamento de avaliação de pele, o DermaScan. Ele emite luz ultravioleta (UV) de 365 nanômetros, combinado com luz branca, por possuir uma barreira física, evita a incidência de luz externa permitindo assim a visualização das alterações de cor e a presença de fluorescência, dessa forma proporciona ao profissional uma avaliação fidedigna.

De acordo com as informações do fabricante, para cada disfunção existe uma cor representativa, que se destaca na pele do paciente. Sendo, azul: pontos normais e saudáveis; branco: camada grossa de células epiteliais mortas (por exemplo: ceratosesactínicas); roxo fluorescente: desidratação; marrom: pigmentação; laranja: oleosidade; amarelo claro/laranja claro: acne ou comedões (porfirina); roxo escuro em grandes áreas: maquiagem, base ou protetor solar.

O paciente foi informado de todos os riscos e recebeu todas as orientações relacionadas ao procedimento da utilização e divulgação das fotos no presente relato. O termo de consentimento com autorização também foi assinado pelos pais.

A limpeza de pele foi realizada nos seguintes passos:

Primeiro passo: aplicação de gel de limpeza neutro produzido em farmácia de manipulação. Teve como objetivo retirar todas as impurezas da pele, aplicação feita em movimentos circulares.

Segundo passo: aplicação do esfoliante, o peeling de cristal da marca Adcos®. O principal objetivo na sua aplicação é diminuir a resistência da pele e a camada de células mortas, assim melhorando a absorção dos produtos aplicados posteriormente.

Terceiro passo: aplicação da solução emoliente Ultra Ex Cosmobeauty®, foi utilizado o algodão embebido com o produto, que ficou em contato com a pele por 10

minutos para fazer a emoliência dos comedões (cravos). Em seguida foi realizada a extração, com o auxílio da cureta e também de forma manual.

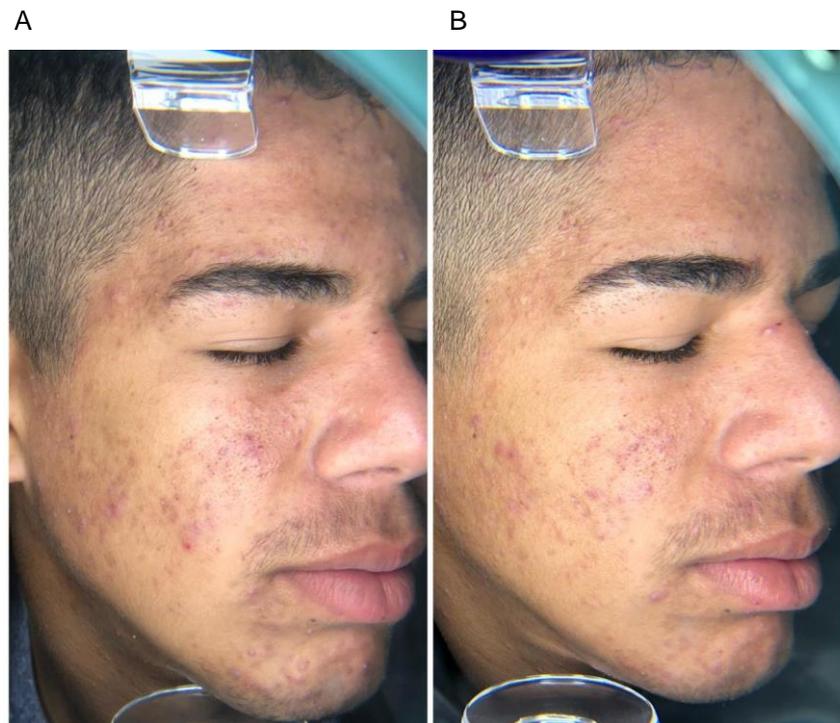
Quarto passo: descontaminação da pele, através da utilização do aparelho de alta frequência da marca Ibramed® por 1 minuto com o eletrodo cebola.

Quinto passo: aplicação uniforme do sérum com própolis a 5%, com movimentos circulares, obedecendo a ordem correta de aplicação, do centro da face para as extremidades, iniciando pela testa, em seguida região de nariz e bochecha, finalizando no queixo.

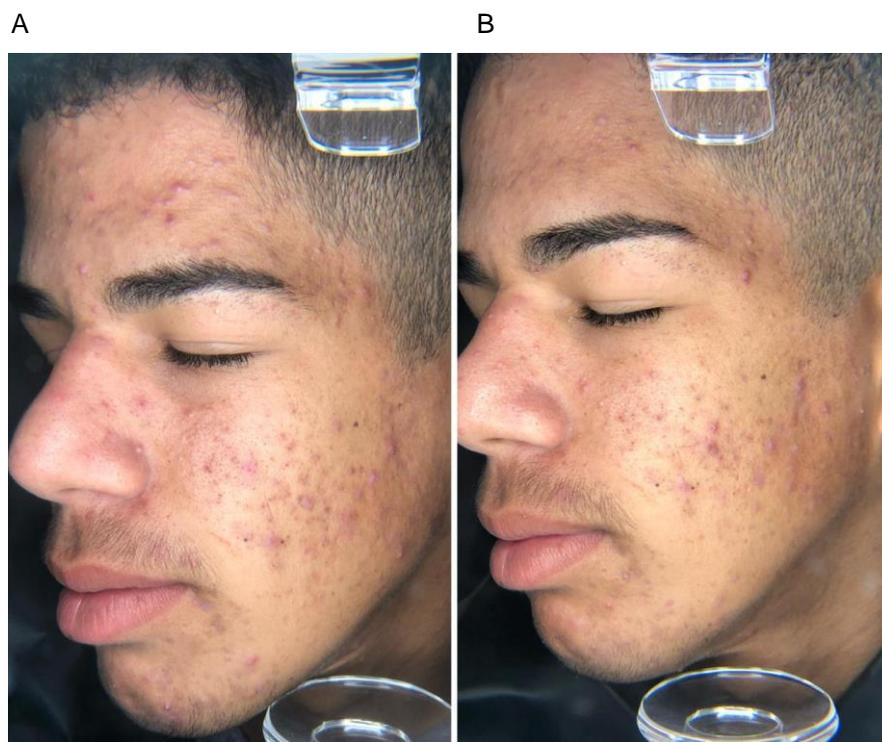
Sexto passo: adição de uma camada de gaze na pele e por cima o alginato preparado apenas com água, aplicado durante 15 minutos.

Sétimo passo: aplicação do protetor solar, o Minesol Oil control da Roc® com FPS 70.

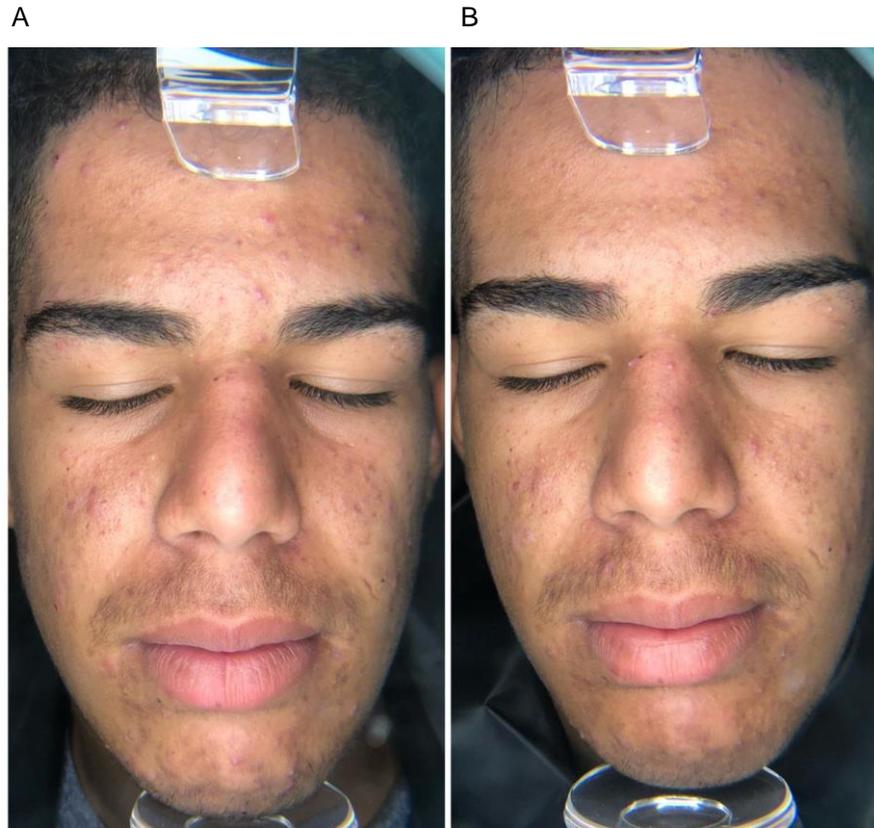
Com o intuito de um melhor resultado, o paciente ainda foi orientado a utilizar a mesma formulação, sérum com própolis a 5% a noite, durante 1 semana, podendo dormir com o produto na pele, e o uso do protetor solar no dia seguinte, sendo necessário à sua reposição de 3 em 3 horas.



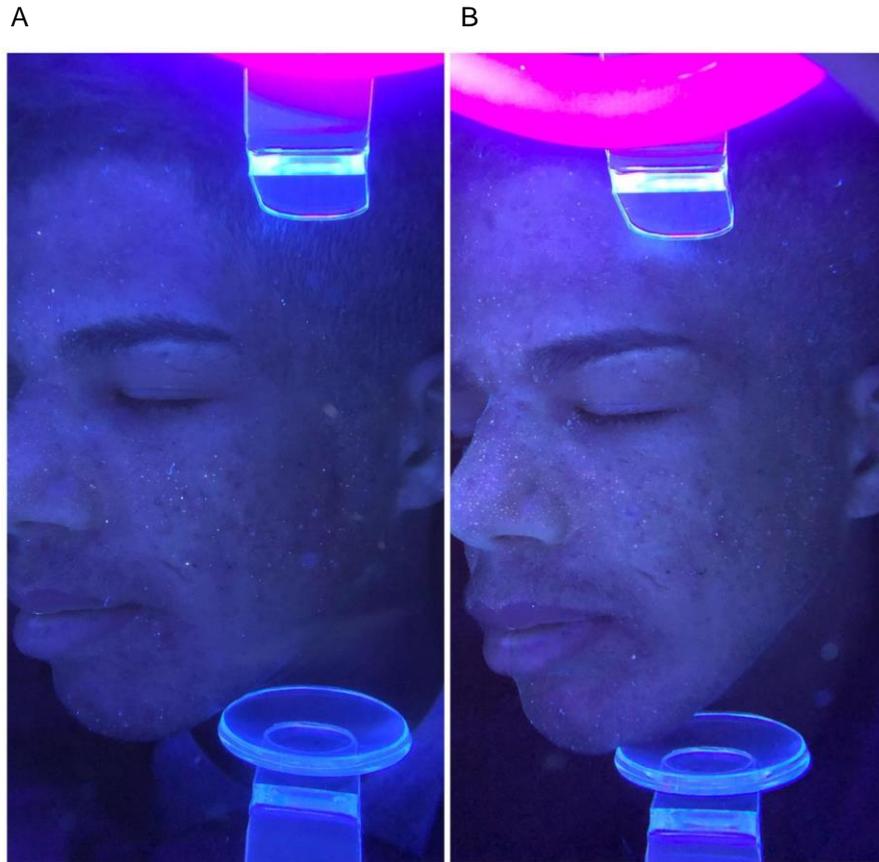
**Figura 1.** Hemiface direita na luz branca do DermaScan, do paciente portador de acne ativa. **A.** antes do tratamento. **B.** 7 dias depois do tratamento.



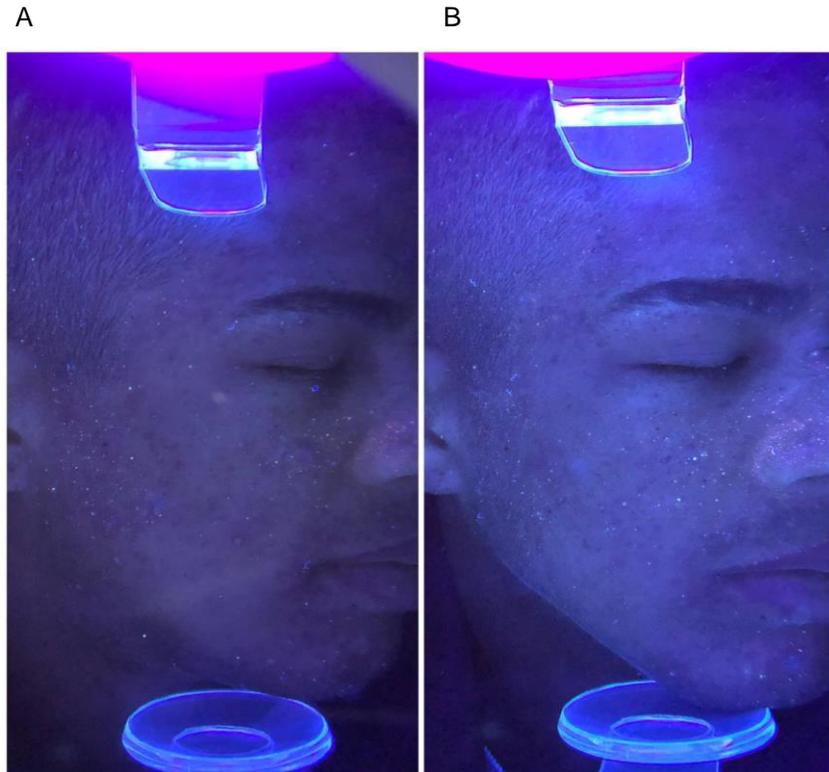
**Figura 2.** Hemiface direita na luz branca do DermaScan, do paciente portador de acne ativa. **A.** antes do tratamento. **B.** 7 dias depois do tratamento.



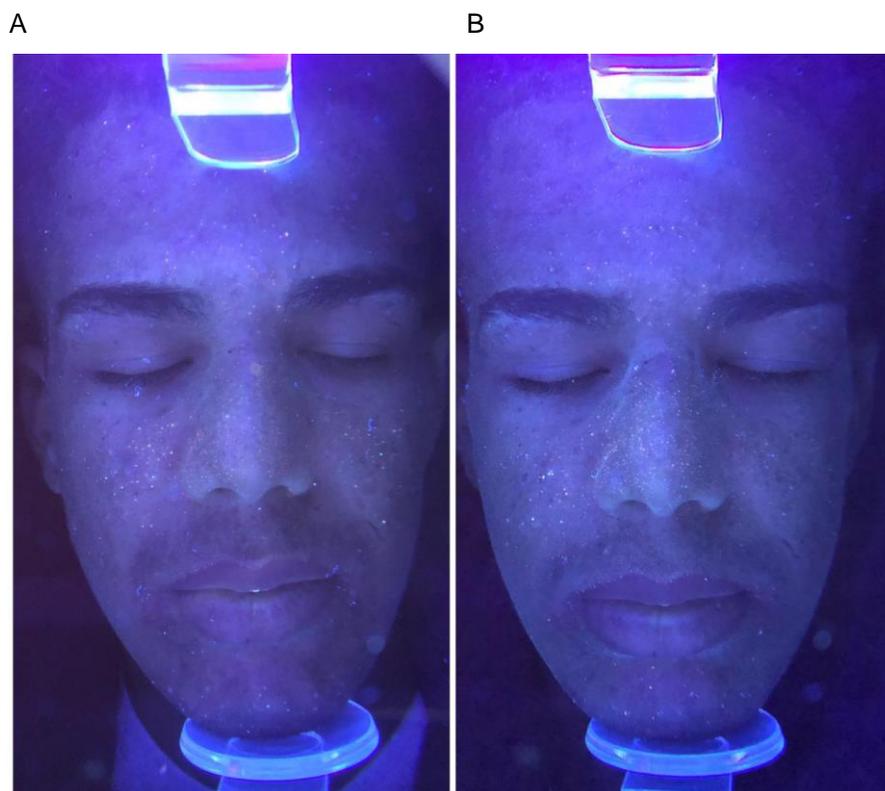
**Figura 3.** De frente na luz branca do DermaScan, do paciente portador de acne ativa. **A.** antes do tratamento. **B.** 7 dias depois do tratamento.



**Figura 4.** Hemiface esquerda na luz ultravioleta do DermaScan, do paciente portador de acne ativa. **A.** antes do tratamento. **B.** 7 dias depois do tratamento.



**Figura 5.** Hemiface direita na luz ultravioleta do DermaScan, do paciente portador de acne ativa. **A.** antes do tratamento. **B.** 7 dias depois do tratamento.



**Figura 6.** De frente na luz ultravioleta do DermaScan, do paciente portador

de acne ativa. **A.** antes do tratamento. **B.** 7 dias depois do tratamento.

Após 1 semana, o paciente retornou para o Centro de Estética Maryna Modesto para fazer registros do resultado do tratamento.

As fotos da esquerda representam o antes, e a da direita o depois. Dessa forma, a partir da comparação, pode-se concluir que antes do tratamento a pele se apresentava com tom opaco na coloração roxa, que representa a desidratação, já nas fotos do depois a coloração do roxo é mais fluorescente, representando a pele mais hidratada.

Outra coloração que se destaca é o amarelo claro ou laranja claro, de forma pontual que corresponde a presença de acne e comedões, é notório a diferença nos registros do depois, observa-se menos pontos da coloração correspondente.

Por fim, a coloração marrom também se destacou, que indica pigmentação na pele, nos registros dos depois observa-se essa cor mais clara, indicando assim, um clareamento da pele.

### 3 DISCUSSÃO

Mazzarello *et al.* (2018), fez um estudo com 60 pacientes de ambos os sexos, que apresentavam acne vulgar. Um grupo usou um creme com 20% de extrato de própolis, aplicado 2x ao dia, pela manhã e à noite. Concluíram que essa formulação mostrou que o extrato de própolis foi eficaz na depuração das pápulas e pústulas.

Mazzarello *et al.* (2018) ainda relata que vários estudos demonstraram que a ação antimicrobiana da própolis que pode ser da atividade sinérgica dos inúmeros composto na formulação, como os flavonoides, ácido cafeico, ácido benzoico e ácido cinâmico, eles atuam na parede celular, causando danos na estrutura e no funcionamento. O extrato também apresenta propriedades antiinflamatórias nos processos de inflamação aguda e crônica, devido ao seu composto fenólico. O autor também frisou que a fitoterapia é uma opção segura, barata e eficaz, uma vez que as drogas sintéticas disponíveis estão cada vez menos eficazes no tratamento da acne devido à resistência aos antibióticos.

Segundo Longhini *et al.* (2007), que pesquisou sobre a obtenção da própolis sob diferentes condições e avaliou sua atividade antifúngica na onicomicose, assim concluiu que a sua atividade antifúngica é proporcional a sua concentração, que de fato, tiveram resultados promissores. Além disso, também relatou que a própolis é uma excelente alternativa do ponto de vista econômico.

Já Barbosa *et al.* (2014), que pesquisou sobre a ação terapêutica do própolis em lesões cutâneas, como feridas, concluiu que o mesmo se mostrou eficaz por que teve ação antimicrobiana, antiinflamatória, analgésica e de neoangiogênese, ou seja, trazendo resultados promissores para esse tipo de tratamento.

No estudo realizado por Barbosa *et al.* (2009), pode-se verificar que a tintura de própolis apresentou atividade antibacteriana frente à *Propionibacterium acnes*. A tintura de própolis teve ação em várias concentrações, sendo a concentração inibitória mínima de 0,625%. O que leva a crer que o sérum usado no presente estudo com a concentração de 5% de própolis tem uma concentração eficaz para tratamento da acne. Além do mais, a própolis tem uma propriedade cicatrizante, que pode ser explorada também no tratamento de acne.

#### **4 CONCLUSÃO**

O uso da própolis no tratamento da acne se tornou eficaz quando realizada a comparação das fotos de antes e depois e na avaliação da pele através do equipamento Derma Scan, foi um resultado muito positivo, devido a todas as suas propriedades, antiinflamatória, cicatrizante e bactericida.

Porém, ainda é necessário muito estudo aprofundado e novas pesquisas sobre o respectivo ativo, pois se mostrou um ativo muito promissor, tanto pelas suas propriedades como pelo baixo custo, facilitando que a maioria das pessoas tenham acesso ao produto.

Dessa forma, conclui-se que a própolis se apresenta como um ativo bastante promissor no tratamento da acne ativa.

## REFERÊNCIAS

- ALENCAR, Severino Matias de et al. Composição química de *Baccharis dracunculifolia*, fonte botânica das própolis dos estados de São Paulo e Minas Gerais. **Ciência Rural**, v. 35, n. 4, p. 909-915, 2005.
- BARBOSA, Maria Helena; ZUFFI, Fernanda Bonato; MARUXO, Harriet Bárbara and JORGE, Livia Loami Ruyz. **Ação terapêutica da própolis em lesões cutâneas**. *Acta paul. enferm.* [online]. 2009, vol.22, n.3, pp.318-322. ISSN 1982-0194. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002009000300013>.
- BARBOSA, V. et al. Avaliação da atividade antibacteriana do óleo essencial de *Rosmarinus officinalis* L. e tintura de própolis frente à bactéria causadora da acne *Propionibacterium acnes*. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 16, n. 2, p. 169-173, 2014.
- DOS SANTOS BORGES, Fábio; SCORZA, Flávia Acedo. **Terapêutica em estética: conceitos e técnicas**. Phorte Editora LTDA, 2017.
- CASTALDO, Stefano; CAPASSO, Francesco. Propolis, an old remedy used in modern medicine. **Fitoterapia**, v. 73, p. S1-S6, 2002.
- Derma Scan - Emissor De Luz De Wood Para Avaliação E Análise Da Pele. Shopfísio. Acesso em 02 de novembro de 2020. Disponível em: <https://www.shopfísio.com.br/derma-scan-emissor-de-luz-de-wood-para-avaliacao-e-analise-da-pele-n-p1169949>. acesso em 12 de fev de 2021.
- FREITAS, Rayanne Brito de. **Desenvolvimento de fitocosmético antioxidante a partir de extrato padronizado do coco** (*Cocos nucifera*): um estudo comparativo entre as variedades amarela e verde. 2017
- DE CAMARGO HARRIS, Maria Inês Nogueira. **Pele-estrutura, propriedades e envelhecimento**. Senac, 2009.
- LONGHINI, Renata et al. Obtenção de extratos de própolis sob diferentes condições e avaliação de sua atividade antifúngica. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 17, n. 3, p. 388-395, 2007.
- LUSTOSA, Sarah R. et al. Própolis: atualizações sobre a química e a farmacologia. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 18, n. 3, p. 447-454, 2008.
- DE MATOS MARIANO, Mariana; I HORIA, Juliana; I HORIA, Juliana. O potencial terapêutico da própolis verde Brasileira. **e-Revista Facitec**, v. 10, n. 1, 2019.
- MARQUELE, Franciane D. et al. Avaliação da liberação do extrato de própolis de formulações tópicas por quimioluminescência e CLAE. **Jornal de análise farmacêutica e biomédica**, v. 41, n. 2, pág. 461-468, 2006.

MAZZARELLO, V. et al. Treatment of acne with a combination of propolis, tea tree oil, and Aloe vera compared to erythromycin cream: two double-blind investigations. **Clinical pharmacology: advances and applications**, v. 10, p. 175, 2018.

OLIVEIRA, *et al.* **EM BUSCA DA BELEZA: o sistema de busca dos profissionais da beleza para Naviraí. 2017.**

DA VEIGA, Luívia dos Santos et al. EM BUSCA DA BELEZA: o sistema de busca dos profissionais da beleza para Naviraí. **Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN)**, v. 1, n. 1, 2017.

PEREIRA, Amanda; BITENCOURT, Beatriz; MEDEIROS, Fabiana. **Autoestima e bem-estar pós tratamentos de rejuvenescimento facial**, 2018.

PEREIRA, Amanda Fernandes; BITENCOURT, Beatriz. Auto estima e bem-estar pós tratamentos de rejuvenescimento facial. **Tecnologia em Cosmetologia e Estética-Tubarão**, 2018.

PEREIRA, Maria. **Cosmetologia**. São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2013.

RAMOS, Isadora Gomes de Souza. **Fatores determinantes do sucesso de empreendedoras do ramo de beleza atuantes no mercado de Itambé-PE**. Rio de Janeiro 2017.

TASSINARY, João. **Peelings Químicos** Magistrais. Lajeado/RS; Editora Experts, 2018.

VOLPI, Nicola; BERGONZINI, Gianluca. Analysis of flavonoids from propolis by on-line HPLC–electrospray mass spectrometry. **Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis**, v. 42, n. 3, p. 354-361, 2006.

WILD, Christopher Paul. Complementando o genoma com um “exposoma”: o grande desafio da medição da exposição ambiental em epidemiologia molecular. **Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers** , v. 14, n. 8, pág. 1847-1850, 2005.