



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO  
PÓS GRADUAÇÃO – COSMETOLOGIA ESTÉTICA**

**NATÁLIA GOMES DE ARAÚJO**

**ESTUDO DE CASO DA AÇÃO DO EXTRATO DE PERESKIA ACULEATA NO  
ENVELHECIMENTO PRECOCE**

**FORTALEZA  
2021**

NATÁLIA GOMES DE ARAÚJO

ESTUDO DE CASO DA AÇÃO DO EXTRATO DE PERESKIA ACULEATA NO  
ENVELHECIMENTO PRECOCE

Artigo TCC apresentado ao curso de pós graduação em cosmetologia estética da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO – como requisito para a obtenção do certificado, sob orientação da Prof<sup>a</sup> Juliana Magalhães Lima.

FORTALEZA

2021

NATÁLIA GOMES DE ARAÚJO

ESTUDO DE CASO DA AÇÃO DO EXTRATO DE PERESKIA ACULEATA NO  
ENVELHECIMENTO PRECOCE

Artigo TCC apresentado no dia 31 de março de 2021 como requisito para a obtenção do certificado do curso em pós graduação em Estética e Cosmética da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO – tendo sido aprovado pela banca examinadora composta pelos professores abaixo:

BANCA EXAMINADORA

---

Prof<sup>o</sup>. Dr. Marcio Tadeu Lanuzzi  
Orientador – Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza

---

Prof<sup>a</sup>. M<sup>a</sup>. Regina Melo Lopes  
Membro - Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza

---

Prof<sup>o</sup>. Esp. Reginaldo Gaspar Dutra  
Membro - Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza

A professora Juliana Magalhães Lima, que com sua dedicação e cuidado de mestre, orientou-me na produção deste trabalho.

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar a Deus pela minha vida, por ter me guiado até aqui, por me da à sabedoria em ultrapassar por todos os obstáculos ao longo desses anos encontrados.

Agradeço aos meus familiares, em especial minha mãe Edileuza Gomes de Aguiar que sempre me motivou e nunca me permitiu desistir dos meus sonhos e objetivos.

Agradeço aos meus professores que ao longo de todo o curso me prestigiaram com seus conhecimentos, em especial a minha professora, coordenadora e orientadora Dra. Juliana Magalhães Lima, sempre muito atenciosa me orientou da melhor forma possível.

Aos colegas de turma que ao longo do curso trocamos idéias e compartilhamos momentos de descobertas e aprendizado.

A todos que participaram direta ou indiretamente do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo o meu processo de aprendizado.

A imaginação é mais importante que o conhecimento.

Albert Einstein

# ESTUDO DE CASO DA AÇÃO DO EXTRATO DE PERESKIA ACULEATA NO ENVELHECIMENTO PRECOCE

Natália Gomes de Araújo

## RESUMO

O envelhecimento precoce incomoda a maior parte da população, são diversos os fatores que atuam nessa disfunção. Os pesquisadores junto com a indústria cosmética trabalham de forma constante para trazer diversas novidades para esse mercado.

O presente estudo teve como objetivo analisar a ação do extrato da planta ***PereskiaAculeata***, também conhecida como Ora-pro-nóbis em formulação cosmética, pois após pesquisas foi possível concluir que esse extrato tem altos níveis nutricionais, melhora na regeneração e cicatrização da pele, além do sua ação antioxidante contra os radicais livres causados pelo processo de envelhecimento cutâneo.

Palavras-chave: Pereskia aculeata, envelhecimento precoce, ação antioxidante, radicais livres.

## ABSTRACT

Early aging bothers most of the population, there are several factors that act in this dysfunction. Researchers along with the cosmetic industry work constantly to bring several new features to this market.

The present study aimed to analyze the action of ***PereskiaAculeata*** plant extract, also known as Ora-pro-nóbis in cosmetic formulation, because after research it was possible to conclude that this extract has high nutritional levels, improves skin regeneration and healing, in addition to its antioxidant action against free radicals caused by the aging process.

Keywords: Pereskia aculeata, premature aging, antioxidant action, free radicals.

## 1. INTRODUÇÃO

O segmento do mercado mundial da Beleza e Estética cresce de forma constante, a variedade de tecnologias para as diversas disfunções estéticas, desperta cada vez mais o interesse na área científica. A procura pelo padrão de beleza há tempos vem se tornando uma característica marcante das pessoas, tornando isso um fato relevante para a sociedade. Com a fácil acessibilidade aos tratamentos estéticos, a busca pela beleza se tornou uma escolha ou um luxo ao alcance de todos. Ser belo deixou de ser uma questão de genética e passou a ser um esforço para corrigir a sua própria natureza. Amenizar as marcas do envelhecimento passa a ser uma forma de domínio sobre o corpo e como consequência disto eleva a autoestima do indivíduo. (CASOTTI; SUAREZ; CAMPOS, 2008).

Segundo Soares et. al. (2016), o idoso vem consumindo cada vez mais produtos de cuidados com a pele. Afirma também que esse setor teve um aumento de 40% entre 2006 e 2007, tendo como maior fator a expectativa de vida e o crescimento da idade média populacional. Dessa forma, podemos notar o crescimento da produção de produtos com ação antiidade, antissinais e também nutri cosméticos.

Segundo Steiner (2014), o envelhecimento cutâneo é caracterizado por uma queda funcional de todas as estruturas, que é a diminuição progressiva da função protetora e adaptativa da pele, causando assim: ressecamento, perda de densidade, firmeza e elasticidade e o aparecimento de rugas e flacidez, principalmente em áreas mais expostas ao meio extrínseco como face, pescoço, colo e mãos.

Evidencia-se nos últimos anos o papel de radicais livres e outros oxidantes como fatores responsáveis para o envelhecimento da pele e até mesmo para doenças degenerativas (ALMADA FILHO, 2002). De forma geral, a teoria mais aceita sobre o envelhecimento é a teoria dos radicais livres descrita por Denham Harman. Os átomos estáveis giram em torno do núcleo em números pares, porém durante este processo de oxidação, um átomo estável perde um elétron e torna-se um átomo instável, assim o chamamos de radical livre (STEINER; ADDOR, 2014).

Assim é possível observar uma grande preocupação na área científica para tentar conter a formação destes radicais, como também de desenvolver novos



mecanismos para prevenir e/ou tratar os danos causados por estas espécies químicas. (OLIVEIRA; FONSECA; FONSECA, 2008).

Os antioxidantes se tornam um bom aliado para combater os radicais livres, pois são substâncias presentes no organismo que tem a função de inativar as suas formação e reparar o dano celular por eles provocado. (ALMADA FILHO, 2002). Esse mecanismo de defesa natural seria suficiente para manter a homeostasia de todos os tecidos, porém algumas situações como os fatores extrínsecos (radiação UV, calor excessivo), e algumas patologias ou uma condição de estresse oxidante podem diminuir a eficácia desse processo. (OLIVEIRA; FONSECA; FONSECA, 2008).

O desenvolvimento científico possibilitou à indústria cosmética a descoberta de vários ativos, assim sendo maior a produção e a comercialização de produtos antissinais que tem como propósito combater, postergar e controlar o envelhecimento cutâneo, através principalmente da ação antioxidante, agindo contra os radicais livres (FRIES; FRASSON, 2010). O crescimento no consumo de produtos para a terceira idade já é constante. O aumento do número de idosos soma-se com a melhor qualidade de vida para esses consumidores que estão ganhando espaço significativo em diversos setores sociais (SILVA, 2015).

Considerando que o mercado dos cosméticos vem crescendo de forma positiva principalmente nos que estão enquadrados no setor do rejuvenescimento, e que segundo Ribeiro 2006, os formuladores tem uma vasta quantidade de ativos com diferentes mecanismo de ação destinados a compor formulações para peles envelhecidas ou que apresentam os primeiros sinais, o presente estudo busca descrever a ação antioxidante de uma planta denominada ***PereskiaAculeata*** também conhecida como *Ora-pro-nobis* para formulações cosméticas no tratamento e prevenção do envelhecimento cutâneo.

Segundo Andrade (2012), essa planta possui ricas características e seu estudo pode ser uma possibilidade para pessoas que tenham problemas de deficiência nutricional, matéria prima para produção de fármacos e outras aplicações, diante disto, se viu a necessidade de estudar mais afundo as características dessa planta, buscando trazer suas propriedades para a área da estética, incluindo-as como um ativo inovador para formulações cosméticas.

## 2. METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de um estudo de caso com o objetivo de desenvolver um produto inovador para tratar e prevenir as sequelas causadas na pele provenientes do envelhecimento cutâneo através do estudo da espécie de uma planta denominada ***PereskiaAculeata***.

O produto foi desenvolvido em teste no laboratório da farmácia de manipulação Cia da Fórmula, localizado na Av. Antônio Sales, 1357 – Joaquim Távora, Fortaleza – Ce, sob orientação e inspeção da farmacêutica Juliana Magalhães Lima.

O ativo estudado se trata de um extrato glicólico de ***PereskiaAculeata*** também conhecido como Ora-Pro-Nobis, os extratos já são bem utilizados na indústria cosmética por apresentarem diversas propriedades, além de serem reconhecidos como ativos naturais.

Um dos processos mais antigos e mais utilizados na área cosmética é a extração de ingredientes ativos de material botânico. As moléculas ativas são extraídas através de processos e solventes adequados. Segundo a Farmacopéia Brasileira, os extratos podem ser preparados através dos processos de percolação, maceração ou outro método que seja adequado e validado, utilizando solventes, tais como, etanol, água ou outros que sejam apropriados. Os materiais que não forem desejados podem ser eliminados após a extração.

Os materiais utilizados para o desenvolvimento do cosmético estudado foram: 30g de creme base e 5% de tintura de Ora-Pro-Nóbis.

A voluntária escolhida teria que seguir os seguintes critérios de inclusão: mulher, idade acima de 40 anos, que apresentasse alguns sinais de envelhecimento facial, tais como: manchas, flacidez cutânea, rugas e linhas de expressão na região da face.

Conforme os dados preenchidos na ficha de anamnese (Anexo 1) a voluntária é do sexo feminino, tem 48 anos, casada, mãe de 3 filhas, microempresária, onde cuida de toda parte financeira e administrativa da sua empresa. Não é fumante, não possui problemas de pressão e nem diabetes, dorme em média seis horas por noite, não tem o hábito de utilizar maquiagem e nunca fez procedimentos invasivos. Ingera por volta de 2L de água ao dia, está entrando no

período de menopausa, não faz o uso de anticoncepcionais e não tem o hábito de utilizar o protetor solar, apesar de se expor de forma prolongada ao sol. Não possui alergias. Atualmente não faz uso de nenhum cosmético.

Na avaliação da pele, constatou-se que a paciente tem uma pele mista, não possui acne, possui manchas relacionadas ao foto envelhecimento, pele desidratada, flacidez cutânea, rugas e linhas de expressões na região frontal, nasogeniana, periorbiular, malar, perioral e glabellar, fototipo II de acordo com a classificação de Fitzpatrick.





A mesma se comprometeu em não utilizar nenhum outro produto que não fosse o do tratamento em questão. Foi orientada a fazer a aplicação do produto duas vezes ao dia (no período da manhã e à noite, em movimento circulares até completa absorção). Realizou essa aplicação durante vinte dias interruptos.

Foi utilizado como parâmetro um protocolo de análise de estética facial para detalhar os seguintes aspectos: rugas e sulcos, onde fizemos a análise estética dos sulcos nasogenianos, vertical da região dos lábios, orbicular dos olhos, prócero e testa, além do aspecto de linhas de marionete, apresentado na figura 1. Para o protocolo de análise de estética facial para aspectos da pele foi utilizado a classificação de rugas de Glogau, (1996) onde se classifica em quatro tipos: I, II, III e IV, demonstrados na Figura 2. As escalas válidas para classificação de linhas de marionetes e pés de galinha segundo Carruthers et al, (2008a) (2008b), onde classificam como tipo 0 para ausência de dobras de pele e linhas contínuas visíveis; tipo 1, tipo 2, tipo 3 e tipo 4, de acordo com o aumento das dobras, observados na Figura 3 e 4 também se contempla a análise de outras regiões onde se encontra a formação de sulcos durante as expressões faciais e as funções orofaciais.

Análise da Estética Facial					
<b>Sulco nasogeniano</b> [ ] ( <i>Análise segundo Glogau, 1996</i> )					
<b>Direito:</b>	(0) tipo I	(1) tipo II	(2) tipo III	(3) tipo IV	
<b>Esquerdo:</b>	(0) tipo I	(1) tipo II	(2) tipo III	(3) tipo IV	
<b>Simetria:</b>	(0) presente	(1) ausente	<input type="checkbox"/> > à direita	<input type="checkbox"/> > à esquerda	
<b>Sulcos verticais na região dos lábios</b> [ ] ( <i>Análise segundo Glogau, 1996</i> )					
<b>Lábio superior:</b>	(0) tipo I	(1) tipo II	(2) tipo III	(3) tipo IV	
<b>Lábio inferior:</b>	(0) tipo I	(1) tipo II	(2) tipo III	(3) tipo IV	
<b>Sulcos na região do prócero</b> [ ]					
	(0) ausente	(1) presente			
<b>Sulcos na região da testa</b> [ ]					
	(0) ausente	(1) presente			
<b>Linhas de marionete</b> [ ] ( <i>Análise segundo Carruthers et al., 2008c</i> )					
<b>Direito:</b>	(0) tipo zero	(1) tipo 1	(2) tipo 2	(3) tipo 3	(4) tipo 4
<b>Esquerdo:</b>	(0) tipo zero	(1) tipo 1	(2) tipo 2	(4) tipo 3	(4) tipo 4
<b>Simetria:</b>	(0) presente	(1) ausente	<input type="checkbox"/> > à direita	<input type="checkbox"/> > à esquerda	
<b>Sulcos na região do orbicular dos olhos</b> [ ] ( <i>Análise segundo Carruthers et al., 2008b</i> )					
<b>Direito:</b>	(0) tipo zero	(1) tipo 1	(2) tipo 2	(3) tipo 3	(4) tipo 4
<b>Esquerdo:</b>	(0) tipo zero	(1) tipo 1	(2) tipo 2	(4) tipo 3	(4) tipo 4
<b>Simetria:</b>	(0) presente	(1) ausente	<input type="checkbox"/> > à direita	<input type="checkbox"/> > à esquerda	






Figura 1 – Ficha de análise da Estética Facial

**Escala de Glogau adaptada (1996)**

	<p><b>Tipo I "sem rugas"</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rugas mínimas</li><li>- Idade do paciente: segunda ou terceira décadas</li></ul>
	<p><b>Tipo II "rugas em movimento"</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Linhas começam a aparecer com o sorriso</li><li>- Idade do paciente: final da terceira ou quarta décadas</li></ul>
	<p><b>Tipo III "rugas em repouso"</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Rugas mesmo quando o rosto está parado</li><li>- Idade do paciente: quinta década ou posterior</li></ul>
	<p><b>Tipo IV "somente rugas"</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Enrugado por completo, nenhuma pele normal</li><li>- Idade do paciente: sexta ou sétima década</li></ul>



**Figura 2** – Escala de Glogau adaptada (1996)

**Escala validada para a classificação das linhas de Marionete - Carruthers et al. (2008a)**

	
<b>Tipo Zero:</b> Sem dobras de pele e linhas contínuas visíveis	<b>Tipo 1:</b> Dobras rasas, e ligeiramente visíveis
	
<b>Tipo 2:</b> Dobras moderadamente profundas, de aparência normal e clara, mas não aparece na pele quando a estica	<b>Tipo 3:</b> Dobras muito longas e profundas, característica facial proeminente
	
<b>Tipo 4:</b> Dobras extremamente profundas, compromete a aparência facial	

**Figura 3** – Escala válidas para a classificação das linhas de Marionete – Carruthers et al, (2008a)

**Escala validada para a classificação das linhas de "pés-de-galinha". Carruthers et al. (2008b)**

				
<b>Tipo Zero:</b> Sem rugas	<b>Tipo 1:</b> Rugas muito finas	<b>Tipo 2:</b> Rugas finas	<b>Tipo 3:</b> Rugas moderadas	<b>Tipo 4:</b> Rugas severas
				
<b>Tipo Zero:</b> Sem rugas	<b>Tipo 1:</b> Rugas muito finas	<b>Tipo 2:</b> Rugas finas	<b>Tipo 3:</b> Rugas moderadas	<b>Tipo 4:</b> Rugas severas

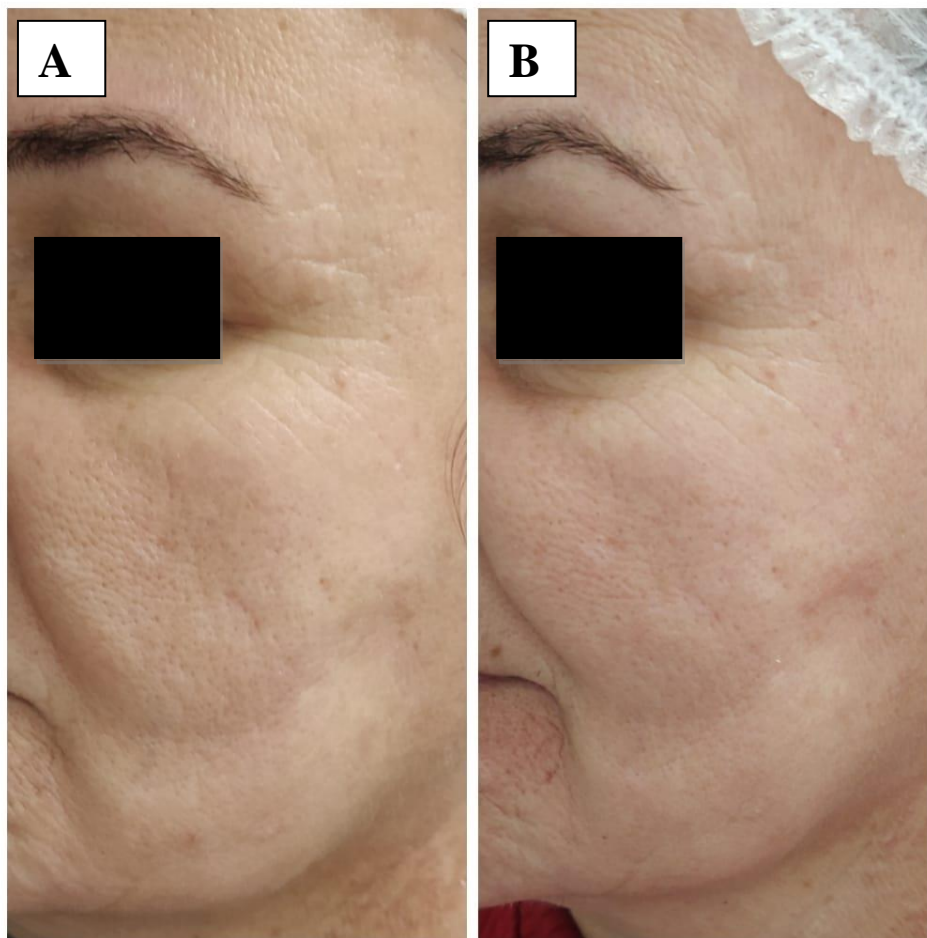
**Figura 4** – Escala validada para a classificação das linhas e "pés – de – galinha". Carruthers et al. (2008b).

Além das análises feitas pela profissional, foi preenchido uma ficha de avaliação de percepção (Anexo 3) pela própria voluntária onde ela descreve os resultados por ela percebido.

Depois de realizados todos os esclarecimentos metodológicos e práticos envolvidos nessa pesquisa, a voluntária preencheu todas as perguntas e observações e consentiu a sua aplicação através de um termo de consentimento livre e esclarecido (Anexo 2) . Esse termo foi devidamente preenchido e assinado.

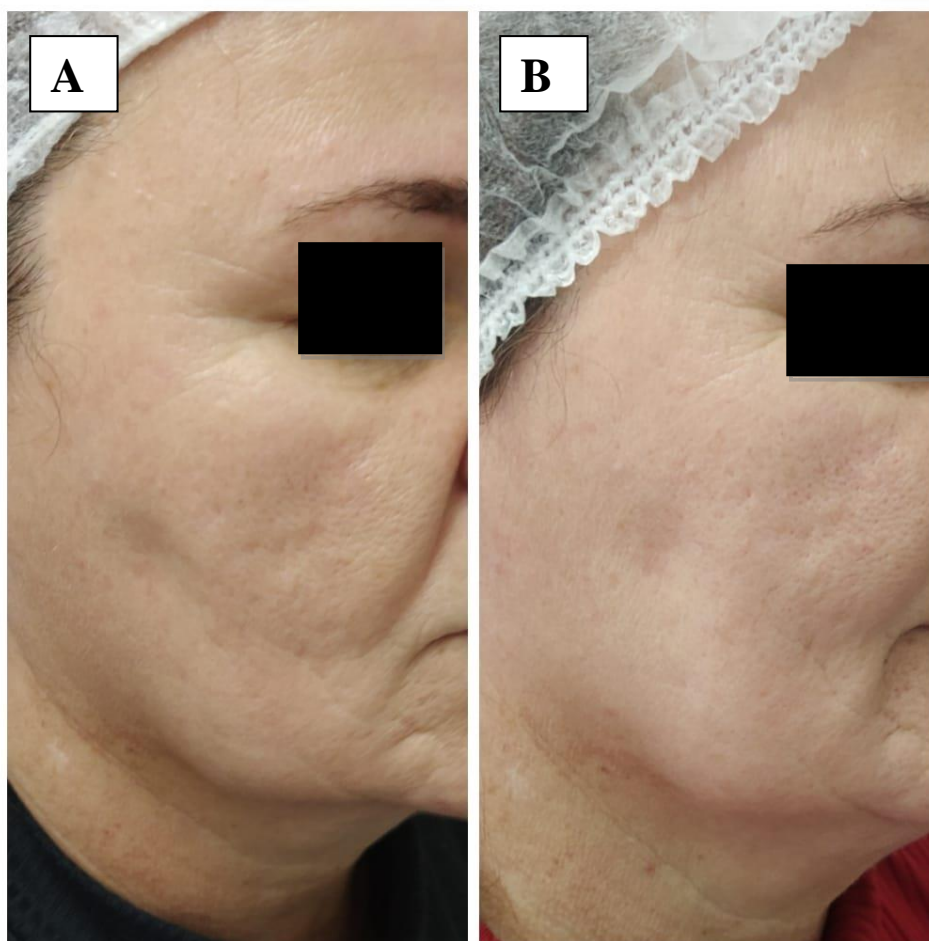
### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos através do uso do produto no período de 20 dias estão expressos nas seguintes fotos:



**Figura 5** – Ilustração da hemiface esquerda, antes do uso do produto (A) e vinte dias após o uso (B).





**Figura 6** - Ilustração da hemiface esquerda, antes do uso do produto (A) e vinte dias após o uso (B).

Após análise das Figuras 5 e 6 e preenchimento da ficha de análise de estética facial, Figura 1, podemos concluir que houve redução do sulco nasogeniano e sulcos verticais na região dos lábios de tipo III para tipo II, sulcos da região prócero e região da testa não apresentaram resultados relevantes. Nas linhas de marionetes também foi possível observar redução do tipo 3 para o tipo 2. Sulcos na região da área dos olhos houve redução do tipo 4 para tipo 3.

De acordo com as respostas da voluntária descritas na ficha de avaliação de percepção (anexo 3), foi possível concluir que a voluntária está bastante satisfeita com a evolução do aspecto da sua pele, a mesma declarou melhora na flacidez cutânea da área dos olhos, arco zigomático e sulco nasogeniano, diminuição na dilatação dos poros, rugas e linhas de expressões, além de ter sido observado um clareamento de forma uniforme no tom da pele. Também destacou o aumento da hidratação da pele sem modificar seu tipo de pele. Além disso

descreveu que está passando por alguns problemas pessoais e que sua rotina de trabalho está muita intensa, dessa forma podendo alterar os resultados.

De modo geral, podemos concluir que o creme contendo o extrato de Ora-Pro-Nobis teve resultado positivo em diversas disfunções estéticas, onde a atuação da sua ação antioxidante se mostrou bastante relevante em apenas vinte dias de uso. Outro ponto que vale ressaltar é que o seu valor comercial está bem inferior aos demais produtos de ação rejuvenescedora, assim podendo se tornar uma boa opção de cosmético para o público de classe B e C.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível observar a busca constante pelo “envelhecimento saudável” e que a grande maioria da população, com o passar do tempo se preocupa cada vez mais com sua aparência física. O maior desafio da indústria cosmética é desenvolver um produto que atue de forma complexa melhorando o aspecto da pele atuando nos principais mecanismos que aceleram o envelhecimento precoce.

A formulação com o extrato de ***PereskiaAculeata*** mostrou resultados significantes através da sua ação antioxidante para retardar as marcas do envelhecimento. Conclui-se que esse extrato pode ser uma opção para incrementar futuras formulações cosméticas, podendo ser associado a outros ativos e tecnologias disponíveis no mercado.

## ANEXOS

### Anexo 1 – Ficha de Anamnese

FICHA DE AVALIAÇÃO DE TRATAMENTOS FACIAIS		
NOME:		
ENDEREÇO:		
BAIRRO:	CEP:	CIDADE:
TELEFONE:	DATA DE NASCIMENTO:	
PROFISSÃO:		
QUEIXA PRINCIPAL:		
ATENDIMENTO:		

HISTÓRICO		
REALIZOU ALGUM TRATAMENTO ESTÉTICO	SIM ( ) NÃO ( )	QUAL?
SE SIM, OBTVEU RESULTADO?	SIM ( ) NÃO ( )	PORQUÊ?
FAZ ALGUM TRAT. DE ÁCIDO NA FACE?	SIM ( ) NÃO ( )	QUAL?
REALIZA ALGUM CUIDADO DIÁRIO E/OU PRODUTO DE USO ATUAL NA FACE?	SIM ( ) NÃO ( )	QUA?
EXPÕE-SE AO SOL DE FORMA FREQUENTE?	SIM ( ) NÃO ( )	QUAL FREQUÊNCIA?
POSSUI ALERGIA A COSMÉTICOS MEDICAMENTO/ALIMENTO?	SIM ( ) NÃO ( )	QUAL?
É FUMANTE?	SIM ( ) NÃO ( )	FREQUÊNCIA?
ALIMENTAÇÃO BALANCEADA? ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL?	SIM ( ) NÃO ( )	
ALGUMA PATOLOGIA?	SIM ( ) NÃO ( )	QUAL?
FAZ ALGUM TIPO DE TRATAMENTO?	SIM ( ) NÃO ( )	QUAL?
FAZ USO DE ANTICONCEPCIONAL?	SIM ( ) NÃO ( )	QUE TIPO?
FAZ USO DE ALGUM MEDICAMENTO?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
QUANTIDADE DE ÁGUA INGERIDA POR DIA?	-2L ( ) +2L ( )	OBS:
DORME BEM?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
INTESTINO FUNCIONA REGULARMENTE?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
ESTÁ GRAVIDA?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
POSSUI FILHOS?	SIM ( ) NÃO ( )	QUANTOS?
POSSUI IMPLANTES METÁLICOS?	SIM ( ) NÃO ( )	LOCAL?
POSSUI ANTECEDENTES ONCOLÓGICOS?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
MESTRUAÇÃO REGULAR?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
ALTERAÇÕES HORMONAL?	SIM ( ) NÃO ( )	QUAL:
HIPERTENSÃO?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
HIPOTENSÃO?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
UTILIZA MAQUIAGEM?	SIM ( ) NÃO ( )	QUA FREQUÊNCIA?
JÁ APLICOU BOTOX?	SIM ( ) NÃO ( )	QUAL FREQUÊNCIA?
JÁ REALIZOU PREENCHIMENTO?	SIM ( ) NÃO ( )	LOCAL?
UTILIZA FILTRO SOLAR?	SIM ( ) NÃO ( )	LOCAL?

EXAME FÍSICO (USO EXCLUSIVO DO PROFISSIONAL)				
--	--	--	--	--

ALTERAÇÃO DA COR DA PELE	TEXTURA	TIPO DE PELE	HIDRATAÇÃO FACIAL	TONUS MUSCULAR
( ) HIPERCROMIA	( ) AMPLA	( ) EUDÉRMICA	( ) HIDRATADA	( ) HIPERTÔNICO
( ) HIPOCROMIA	( ) FINA	( ) MISTA	( ) DESIDRATADA	( ) HIPOTÔNICO
( ) ACROMIA	( ) ASPERA	( ) ALÍPICA		( ) NORMAL
( ) DISCROMIA DIFUSA	( ) LISA	( ) OLEOSA		

<u>LINHAS DE EXPRESSÃO</u>	<u>LOCAL DAS LINHAS DE EXPRESSÃO</u>	<u>FLACIDEZ</u>	<u>OLHOS</u>	<u>ACNE</u>
<b><u>ESTÁTICA</u></b>		<input type="checkbox"/> CUTÂNEA	<input type="checkbox"/> PTOSE	<input type="checkbox"/> COMEDÃO
<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/> FRONTAL	<input type="checkbox"/> MUSCULAR	<input type="checkbox"/> OLHEIRAS	<input type="checkbox"/> CICATRIZ
<input type="checkbox"/> PROFUNDA	<input type="checkbox"/> NASOGENIANA			<input type="checkbox"/> PAPULA
<b><u>DINÂMICA</u></b>	<input type="checkbox"/> MENTONIANA	<b>LOCAIS:</b>	<input type="checkbox"/> RUGAS:	<input type="checkbox"/> PÚSTULA
<input type="checkbox"/> SUPERFICIAL	<input type="checkbox"/> PERIORBICULAR		<input type="checkbox"/> DIREITO	<input type="checkbox"/> CISTO
<input type="checkbox"/> PROFUNDA	<input type="checkbox"/> MALAR		<input type="checkbox"/> ESQUERDO	<input type="checkbox"/> NÓDULOS
	<input type="checkbox"/> PERIORAL			<input type="checkbox"/> ABSCESSOS
	<input type="checkbox"/> GLABELAR			

<b>FOTOTIPO CUTÂNEO</b>
<input type="checkbox"/> Tipo I - Pele muito clara, sempre queima, nunca bronzeia.
<input type="checkbox"/> Tipo II - Pele clara, sempre queima e algumas vezes bronzeia.
<input type="checkbox"/> Tipo III - Pele menos clara, raramente queima e sempre bronzeia.
<input type="checkbox"/> Tipo IV - Pele morena clara, raramente queima e sempre bronzeia.
<input type="checkbox"/> Tipo V - Pele morena escura, nunca queima e sempre bronzeia.
<input type="checkbox"/> Tipo VI - Pele negra, nunca queima e sempre bronzeia.

<b>ALTERAÇÕES (MARCAR OS TIPOS DE LESÕES: ACNE VULGAR, SINAIS, MANCHAS E CICATRIZ)</b>			
<input type="checkbox"/> NEVOS	<input type="checkbox"/> SEBORREIA	<input type="checkbox"/> ERMITEMA	<input type="checkbox"/> ROSÁCEA
<input type="checkbox"/> MELASMA	<input type="checkbox"/> XANTELASMA	<input type="checkbox"/> TELANGECTASIAS	<input type="checkbox"/> CICATRIZ ATRÓFICA
<input type="checkbox"/> EFÉLIDES	<input type="checkbox"/> MILLIUM	<input type="checkbox"/> DESCAMAÇÃO	<input type="checkbox"/> CICATRIZ HIPERTRÓFICA
<input type="checkbox"/> CERATOSE SOLAR	<input type="checkbox"/> HERPES	<input type="checkbox"/> FOLICULITE	<input type="checkbox"/> QUELÓIDE
<input type="checkbox"/> CERATOSE SENIL	<input type="checkbox"/> VITILIGO	<input type="checkbox"/> PSORÍASE	<input type="checkbox"/> VERRUGAS

<b>SESSÃO/DATA/ASSINATURA</b>		
1°		
2°		
3°		
4°		
5°		
6°		
7°		
8°		
9°		
10°		
11°		
12°		
13°		
14°		
15°		

<b>TERMO DE RESPONSABILIDADE</b>	
<b>ESTOU CIENTE E DE ACORDO COM TODAS AS INFORMAÇÕES ACIMA RELACIONADAS.</b>	
_____	_____
LOCAL E DATA	ASSINATURA

## Anexo 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA TRATAMENTOS ESTÉTICOS

Eu ..... declaro ter sido informado e esclarecido todas minhas dúvidas em relação ao estudo de caso que será executado, os benefícios, os riscos que podem vir a ocorrer, as indicações e contra indicações e toda e qualquer advertência citada pelo profissional .....

Assumo e prometo seguir as orientações e ser fiel as manutenções orientadas e indicada pelo profissional que irá conduzir meu tratamento estético, isentando neste ato o profissional e assumindo a culpa exclusiva caso não tenha tido executado por mim, estou ciente que os resultados também estão diretamente ligados ao meu comportamento e disciplina durante o tratamento estético.

Expresso também minha concordância e espontânea vontade em submeter-me ao referido estudo, assumindo a responsabilidade e os riscos pelos eventuais efeitos indesejáveis que por acaso ocorra, expressei toda a minha verdade na ficha de anamnese, sem omitir qualquer problema.

Assim, o faço por livre e espontânea vontade e por decisão conjunta minha e de meu/minha esteticista.

---

Assinatura do Cliente

### Anexo 3 – Ficha de Avaliação de Percepção

FICHA DE AVALIAÇÃO		
NOME:		
ENDEREÇO:		
BAIRRO:	CEP:	CIDADE:
TELEFONE:	DATA DE NASCIMENTO:	
PROFISSÃO:		
QUEIXA PRINCIPAL:		
ATENDIMENTO:		

MARQUE ABAIXO DE ACORDO COM SUA PERCEPÇÃO APÓS O USO DO PRODUTO EM ESTUDO		
OBSERVOU MELHORA NO ASPECTO DA PELE?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
OBSERVOU MELHORA DA FLACIDEZ CUTÂNEA NA ÁREA DE OLHOS?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
OBSERVOU MELHORA DA FLACIDEZ CUTÂNEA NO ARCO ZIGOMÁTICO (BOCHECHAS)?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
OBSERVOU MELHORA NO SULCO NASOGENIANO (BIGODE CHINÊS)?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
OBSERVOU DIMINUIÇÃO DOS POROS DILATADOS?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
OBSERVOU AFINAMENTO NAS LINHAS DE EXPRESSÕES?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
OBSERVOU DIMINUIÇÃO NA PROFUNDIDADE DAS RUGAS?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
SENTIU A PELE MAIS SENSÍVEL?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
PELE FICOU COM ASPECTO OLEOSO?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
PELE FICOU COM ASPECTO RESSECADO?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
HOUVE UM AUMENTO NO APARECIMENTO DE ACNE?	SIM ( ) NÃO ( )	OBS:
GOSTARIA DE RELATAR ALGO QUE NA SUA OPINIÃO POSSA SER RELEVANTE PARA ESSA PESQUISA?		

TERMO DE RESPONSABILIDADE	
ESTOU CIENTE E DE ACORDO COM TODAS AS INFORMAÇÕES ACIMA RELACIONADAS.	
_____	_____
LOCAL E DATA	ASSINATURA

## REFERÊNCIAS

- ALMADA FILHO, C. M. **Antioxidantes e radicais livres**. In: FREITAS, E. V. et al. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. Cap. 89, p. 744- 748.
- ANDRADE, Rodrigues de, Reginaldo. **SUBSTRATO E IRRIGAÇÃO EM ORA-PRONÓBIS (PereskiaaculeataMill.)**, 2012. Tese apresentada à Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Unesp, Câmpus de Jaboticabal, 2012.
- CASOTTI, Letícia (Org.); SUAREZ, Maribel (Org.); CAMPOS, Roberta Dias (Org.) **O tempo da beleza: consumo e comportamento feminino, novos olhares**. Rio de Janeiro: SENAC Nacional, 2008.
- CARRUTHERS A, Carruthers J, Hardas B, Kaur M, Goertelmeyer R, Jones D et al. **A validated grading scale for marionette lines**. Dermatol Surg. 2008a;34(Suppl 2):S167-72.
- CARRUTHERS A, Carruthers J, Hardas B, Kaur M, Goertelmeyer R, Jones D et al. **A validated grading scale for crow's feet**. Dermatol Surg. 2008b;34(Suppl 2):S173-8.
- FRIES, A. T.; FRASSON, A. P. Z. **Avaliação da atividade antioxidante de cosméticos anti-idade**. Revista Contexto & Saúde, Ijuí, v. 10, n. 19, p. 17-23, jul./dez. 2010.
- GLOGAU RG. **Aesthetic and anatomic analysis of the aging skin**. SeminCutan Med Surg. 1996;15(3):134-8.
- LAGUERRE, Mickaël; LECOMTE, Jérôme, VILLENEUVE, Pierre. **Evaluation of the ability of antioxidants to counteract lipid oxidation: Existing methods, new trends and challenges**. Review. Progress in Lipid Research, v. 46, p. 244- 282, 2007.
- OLIVEIRA, F. M.; FONSECA, Y. M. FONSECA, M. J. V. **Desenvolvimento de formulações tópicas antioxidantes**. Cosmetics & Toiletries, São Paulo, v. 20, p. 64-68, jul./ ago. 2008.
- RIBEIRO, C. J. Envelhecimento cutâneo e cosméticos. In: RIBEIRO, C. J. **Cosmetologia aplicada a dermocosmética**. São Paulo: Phamabooks, 2006. P. 149-174.
- STEINER, D.; ADDOR, F. **Envelhecimento cutâneo**. 1. ed. Rio de Janeiro: AC Farmacêutica, 2014.
- SILVA, Vanessa Bolico da. **Idosos como público estratégico: comportamento do consumidor da terceira idade no mercado varejista em situação de compra e consumo**. Alvorada: RASM, 2015.