

A close-up photograph of a woman with a joyful expression, her head wrapped in a light-colored towel. She is holding a small red bottle in her left hand and a glass dropper with a white cap in her right hand, from which a drop of liquid is falling. The background is a soft, out-of-focus white. Overlaid on the image is the title 'Pele que absorve:' in large white letters, followed by the subtitle 'o segredo da eficácia cosmética' in a smaller font inside a light grey rounded rectangle. At the bottom right, the authors' names 'JOÃO SILVA' and 'SUELY VIERA' are listed in a bold, black, serif font.

# Pele que absorve:

*o segredo da eficácia cosmética*

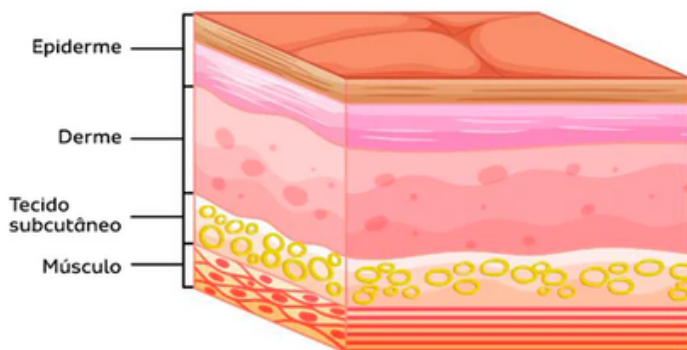
**JOÃO SILVA**  
**SUELY VIERA**

# ***A pele, um órgão em movimento***

A pele é o maior órgão do corpo humano e representa cerca de 16% do peso total. Suas três camadas (epiderme, derme e hipoderme) formam uma engrenagem complexa que protege, regula, comunica e sente.

Mais do que uma barreira, a pele é um sistema vivo: abriga microbiota própria, funciona como órgão imune e guarda memória celular. Cada cosmético que aplicamos precisa dialogar com essa estrutura em constante renovação.

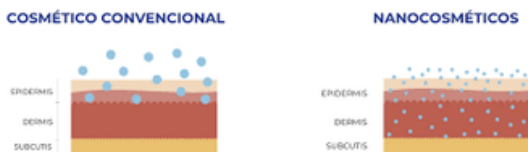
- **Epiderme:** a camada de contato imediato, responsável pela barreira protetora e pelo tom que enxergamos no espelho.
- **Derme:** onde nascem fibras de colágeno e elastina, responsáveis pela firmeza e elasticidade.
- **Hipoderme:** o colchão de gordura que protege, dá forma e armazena energia.



# *Diferença entre **permeabilidade e biodisponibilidade***

Dois conceitos definem se um ativo cosmético realmente funciona:

- **Permeabilidade:** a capacidade da molécula de atravessar a barreira da pele. Depende do tamanho molecular, polaridade, veículo (creme, sérum, gel) e até do pH da formulação.
- **Biodisponibilidade:** o quanto desse ativo, depois de atravessar as camadas, chega intacto ao local-alvo e consegue exercer sua função.



*Ativos encapsulados em  
nanocarreadores ou lipossomas  
não só melhoram a permeabilidade,  
mas também aumentam a  
biodisponibilidade, protegendo a  
molécula até chegar na derme.*

# ***O que está em jogo na eficácia cosmética***



Quando falamos em cosméticos, não estamos falando apenas de cremes ou sérums que deslizam na superfície. A eficácia depende de uma dança precisa:

- A **fórmula**: ativos corretos, em concentrações adequadas.
- A **pele**: seu estado, sua saúde, sua capacidade de absorção.
- O **tempo**: frequência e consistência no uso.

Esse tripé é o que separa promessas de resultados.



# Melasma: dicas essenciais

O **melasma** é um distúrbio crônico da pigmentação, influenciado por genética, hormônios, radiação UV, luz visível e até por microinflamações vasculares. O tratamento eficaz precisa combinar clareamento, controle inflamatório e fotoproteção contínua.

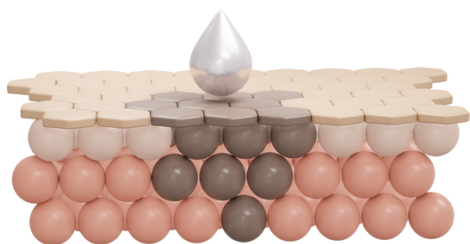
**Protetor solar** é regra absoluta - usar todos os dias, mesmo em ambientes internos, reaplicando a cada 2-3 horas.

Prefira protetores com cor, que protegem também contra a luz visível.

**Evite exposição solar** excessiva - o sol é um dos maiores gatilhos para piora do melasma. Chapéu, óculos escuros e sombra são aliados.

**Tratamento em camadas** - muitas vezes combina-se clareadores, antioxidantes e hidratantes para melhorar o resultado sem agredir a pele.

**Controle de calor e luz artificial** - o calor excessivo (forno, secador de cabelo, academia sem ventilação) e até a luz de telas podem estimular a pigmentação.





*É importante lembrar: o melasma não tem cura definitiva. Mas tem controle eficaz, e os tratamentos cosméticos desempenham um papel essencial nesse processo.*



# ***Melasma: ativos de controle***

<b>Ativo</b>	<b>Ação Principal</b>	<b>Concentração usual</b>
<b>Ácido Kójico</b>	Inibidor da tirosinase (reduz produção de melanina)	1% – 4%
<b>Ácido Azelaico</b>	Antiinflamatório, clareador e antibacteriano	5% – 20%
<b>Arbutin</b>	Derivado da hidroquinona, clareador seguro	2% – 7%
<b>Niacinamida (Vit. B3)</b>	Reduz transferência de melanina,	2% – 5%
<b>Vitamina C</b>	Antioxidante, inibe melanogênese, uniformiza o tom	5% – 20%
<b>Ácido Glicólico</b>	Renovador celular, potencializa penetração de ativos	4% – 10% (cosmético)
<b>Ácido Mandélico</b>	Renovador suave, indicado para peles sensíveis	5% – 10%
<b>Retinol</b>	Renovador celular, regula função dos melanócitos	0,1% – 0,5%

***Ácido Tranexâmico 3%***  
***Niacinamida 5%***  
***Ácido Kójico 2%***



**Ácido Tranexâmico:** clareia melasma reduzindo inflamação e vasos, eficaz e bem tolerado.

**Niacinamida:** suaviza manchas, fortalece a pele e mantém resultados, segura para todos os tipos.

**Ácido Kójico:** clareador clássico que inibe a produção de melanina, eficaz mas pode irritar



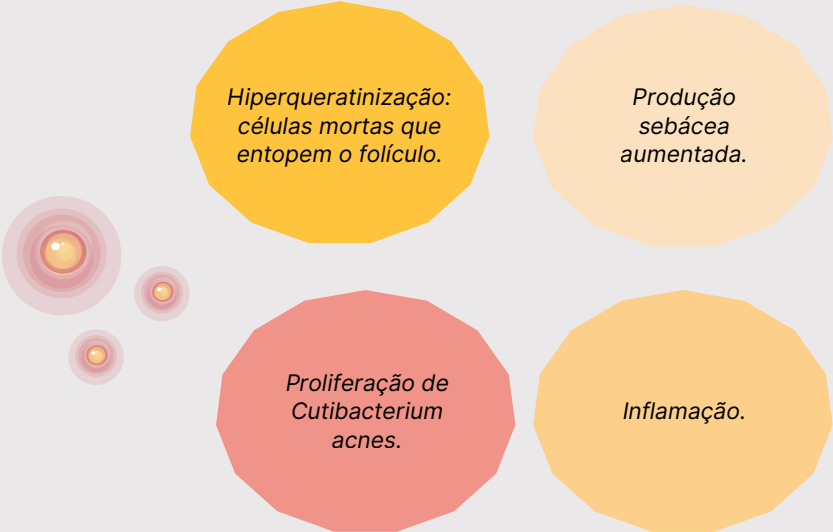
## ***Melasyl (2-mercaptonicotinoyl glycine)***

**Melasyl** (2-mercaptonicotinoyl glycine) Inibidor potente de melanogênese, que preserva a integridade dos melanócitos. Ainda relativamente novo, custo ou disponibilidade podem ser limitantes; precisão no uso e tolerância devem ser avaliadas; longo prazo ainda não tão estudado.



# ***Acne: inflamação e desequilíbrios***

A acne não é apenas excesso de sebo.  
Ela envolve quatro fatores:

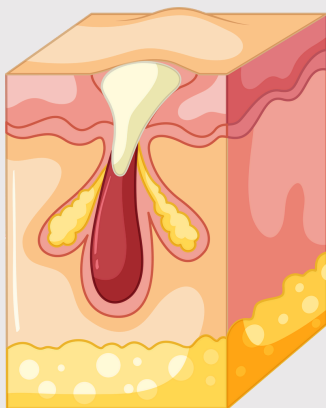


*Hiperqueratinização:  
células mortas que  
entopem o folículo.*

*Produção  
sebácea  
aumentada.*

*Proliferação de  
Cutibacterium  
acnes.*

*Inflamação.*



*A acne pode piorar não apenas com hormônios ou alimentação, mas também com exposição à poluição, que oxida o sebo e intensifica inflamações invisíveis.*

## *Tabela de ativos* ***para acne***

<b>Ativo</b>	<b>Ação principal</b>	<b>Porcentagem</b>
Ácido salicílico	Queratolítico, anti-inflamatório	→ 0,5 – 2%
Niacinamida	Anti-inflamatória, regula oleosidade	→ 2 – 5%
Ácido azelaico	Antibacteriano, despigmentante	→ 10 – 20%
Retinóides (adap.)	Normalizam queratinização	→ 0,1%
Zinco PCA	Seborregulador	→ 01 – 1%



**Niacinamida - 5%**

**Ácido Salicílico - 2%**

**Ácido Azelaico - 10%**



**Niacinamida - 5%** - Reduz a oleosidade, acalma inflamações e melhora a barreira cutânea.

**Ácido Salicílico - 2%** - Beta-hidroxiácido lipossolúvel, desobstrui poros, tem ação anti-inflamatória e queratolítica.

**Ácido Azelaico - 10%** - Ação antibacteriana, anti-inflamatória, controla acne inflamatória e ajuda no clareamento de manchas pós-inflamatórias.

## ***Rejuvenescimento: a arte de devolver vitalidade***



O envelhecimento cutâneo resulta de fatores intrínsecos (genética, glicação, queda de colágeno) e extrínsecos (sol, poluição, estresse).

A ciência cosmética busca três caminhos: estimular fibroblastos, proteger contra radicais livres e hidratar profundamente.

***A juventude da pele  
depende de três pilares:  
colágeno, elastina e  
ácido hialurônico.***



# *Tabela de ativos para rejuvenescimento*

<b>Ativo</b>	<b>Função principal</b>	<b>Concentração usual (%)</b>
Ácido Hialurônico (baixo peso)	Hidratação profunda,	0,1 – 2%
Retinol (Vitamina A)	Renovação celular, estímulo de	0,1 – 1%
Palmitato de Retinol	Renovação celular mais suave (menos	0,5 – 2%
Bakuchiol (alternativa vegetal	Estímulo de colágeno,	0,5 – 1%
Vitamina C (Ácido Ascórbico)	Antioxidante, clareador, estimula	5 – 20%
Derivados de Vitamina C	Clareamento, uniformização,	1 – 10%
Niacinamida (Vitamina B3)	Melhora da barreira cutânea,	2 – 10%
Ácido Glicólico	Esfoliação química, estimula colágeno,	4 – 10% (home care) / até 20%
Ácido Lático	Esfoliante suave, hidratante,	2 – 10%
Ácido Mandélico	Esfoliação leve, melhora da textura,	5 – 10%
Coenzima Q10	Antioxidante, proteção contra	0,5 – 2%
Ceramidas	Reposição da barreira cutânea,	0,5 – 2%

***Ácido Hialurônico - 1%***  
***Vitamina C - 10%***  
***Bakuchiol - 1%***



**Ácido Hialurônico** → efeito imediato de hidratação e viço.

**Vitamina C** → protege contra radicais livres, previne manchas e estimula colágeno.

**Bakuchiol** → ação antienvelhecimento semelhante ao retinol, mas com boa tolerância até para peles sensíveis.



## ***O segredo da eficácia cosmética***

O segredo da eficácia cosmética não está apenas em escolher bons produtos, mas em entender:

- Como a pele funciona como sistema vivo;
- Como a permeabilidade e a biodisponibilidade definem resultados;
- Que cada condição (acne, melasma, envelhecimento) exige estratégia combinada de ativos;
- E que disciplina é a chave para transformar ciência em resultados visíveis.