

E-BOOK

5 Motivos para usar Cafeína em **Cosméticos Anti-idade**



SOBRE NÓS

O IC - Instituto de Cosmetologia e Ciências da Pele, presente há 12 anos no mercado, é a união de profissionais de alto nível que hoje atuam no setor Cosmético, Nutracêutico e Farmacêutico em todo Brasil. Temos o objetivo principal de levar e compartilhar conhecimento para capacitar os profissionais da área da saúde através de métodos de ensino atualizados e de altíssimo nível.

Oferecemos cursos de Pós-Graduação nível Especialização presenciais reconhecidos pelo MEC nas áreas de Cosmetologia, Nutrição e Farmácia, onde o aluno recebe dupla certificação, pois além do título de Especialista pelo MEC recebe também o certificado da Sociedade Brasileira de Educação. Além disso, ainda oferecemos cursos de extensão presenciais ou cursos de extensão à distância. Ambos com avaliação e certificação de aproveitamento reconhecida pela própria Sociedade Brasileira de Educação.





Lucas
Portilho

AUTOR

Farmacêutico, especialista em cosmetologia, diretor das Pós-graduações da Icosmetologia Educacional. Hi Nutrition Educacional, do Departamento de Desenvolvimento de Formulações e da Consulfarma Assessoria. Atuou como coordenador de desenvolvimento de produtos na Natura Cosméticos e como gerente de P&D na AdaTina Cosméticos. Possui 17 anos de experiência na área farmacêutica e cosmética. Além disso, é professor e coordenador dos cursos de Pós-graduações com MBA do Instituto de Cosmetologia.

Coordena estágios internacionais em desenvolvimento de cosméticos na Itália, França e Mônaco. Atua em desenvolvimento de formulações para o mercado Brasileiro, Europeu e América Latina. Atuou em indústria farmacêutica, farmácias magistrais e elaborou diversos projetos de desenvolvimento de linhas de produtos cosméticos na empresa Consulfarma Assessoria. Colunista do Prospector.

Acho que todos concordam que a cafeína é mais famosa em produtos que combatem a celulite, no entanto hoje quero falar dos benefícios dessa substância em tratamentos anti-idade, que entre tantos ativos caros, continua uma opção boa, bonita e barata.

Encontramos a cafeína em produtos de mercado como o Resveratrol BE da Skinceuticals e em outros dermocosméticos da L`Oreal, além de linha Renew da Avon, P&G, Estee Lauder, Caudalie, Unilever, Henkel e linhas de cosméticos vegetais.





PROFILAXIA CONTRA DESENVOLVIMENTO DE CÂNCER

E-BOOK

5 Motivos para usar Cafeína
em **Cosméticos Anti-idade**

Em 2002 pesquisadores da Universidade de New Jersey liderados por Yao-Ping Lu, sugeriram que a cafeína seria capaz de induzir apoptose (morte celular) em células potencialmente cancerígenas. Essa afirmação foi reforçada em 2007 em outra pesquisa liderada pelo mesmo autor. De fato, percebi em um levantamento que o Dr. Yao-Ping Lu é um aficionado pelos efeitos da cafeína tópica e oral e em função das suas pesquisas, sempre recomendo o uso de cafeína em produtos pós sol e em creme noturnos anti-idade.





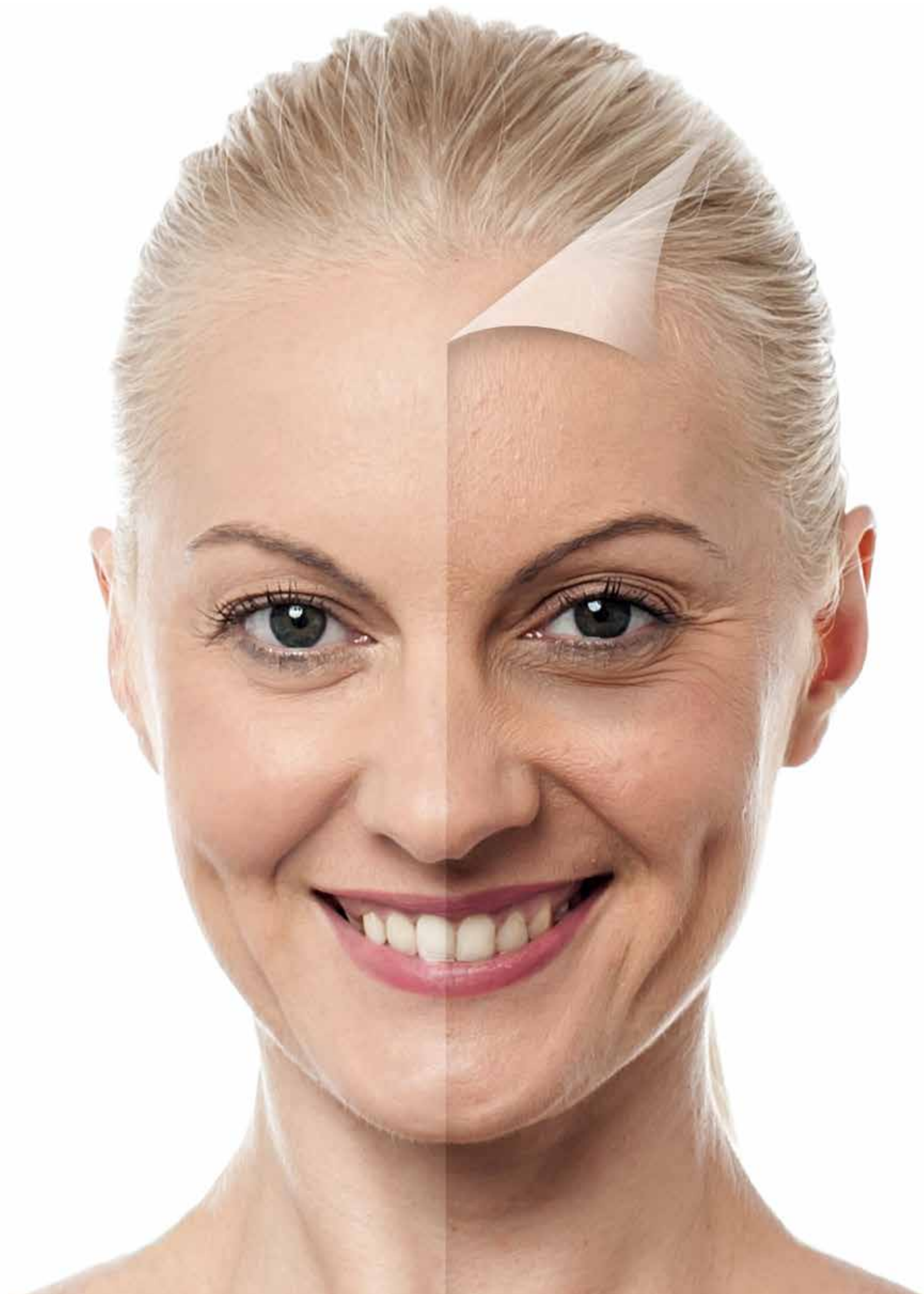
EFEITO ANTICOLAGENASE E ANTI-ELASTASE

E-BOOK

5 Motivos para usar Cafeína
em **Cosméticos Anti-idade**

Sabemos que conforme envelhecemos e nos expomos excessivamente ao sol, as enzimas que degradam as fibras de colágeno e elastina aumentam levando a quebra excessiva dessas fibras de sustentação e conseqüentemente ao envelhecimento cutâneo, muitas vezes de forma precoce.

Um recente estudo avaliou o efeito da cafeína na inibição dessas enzimas e concluiu que a cafeína inibe fortemente a colagenase e de forma inferior também inibe a elastase. Muito interessante esse resultado, eu particularmente me perguntava se a cafeína de fato tinha ação anti-envelhecimento. Portanto, associar cafeína com peptídeos, fatores de crescimento e estimuladores de TIMP é uma estratégia inteligente em tratamentos anti-idade.



The background features a dense, artistic arrangement of coffee beans in various shades of brown, from light tan to dark chocolate, set against a smooth, vertical gradient background that transitions from a lighter tan at the top to a darker brown at the bottom. The beans are scattered across the frame, with some appearing in sharp focus and others blurred, creating a sense of depth and texture.

BOOSTER DE FPS

E-BOOK

5 Motivos para usar Cafeína
em **Cosméticos Anti-idade**

Não posso deixar de citar o trabalho publicado por nossos colegas pesquisadores aqui do Brasil que demonstraram que quando a cafeína 2,5% é adicionada em formulações de fotoprotetores, foi observado um ganho no valor do FPS quando comparado com a formulação sem cafeína. Neste estudo foi utilizado um protetor solar com um ingrediente muito famoso que absorve radiação UVA, chamado de avobenzona (Butyl Methoxydibenzoylmethane, associado com octyl methoxycinnamate e dióxido de titânio. Conhecida pela sua fotoinstabilidade, a avobenzona perde mais da metade de sua efetividade em 30 minutos de exposição ao sol, além de complexar com o octyl methoxycinnamate levando a uma redução no valor de FPS. Neste estudo fica a pergunta se a molécula da cafeína atuou como um estabilizador da avobenzona ou evitando a complexação da mesma com o octyl methoxycinnamate. O fato é o protetor que continha 2,5% de cafeína apresentou um FPS significativamente maior. A partir de agora, sempre que possível, vou incluir cafeína em minhas formulações de protetor solar.





AUMENTO DE IGF

E-BOOK

5 Motivos para usar Cafeína
em **Cosméticos Anti-idade**

Estudos sobre o efeito da cafeína na alopecia existem e nos mostram um aumento do IGF nos folículos. Se pensarmos que esse fator de crescimento é importante na proliferação de queratinócitos, podemos também usar o racional para a pele, onde queremos melhorar o efeito barreira, o uso da cafeína pode ser um aliado no aumento da proliferação de queratinócitos para prevenir ou tratar uma pele fina e envelhecida. Quando envelhecemos, os queratinócitos e fibroblastos diminuem a secreção de IGF e o aumento da expressão deste fator de crescimento é fundamental para manter a epiderme mais coesa.



INDUTOR DE AUTOFAGIA

E-BOOK

5 Motivos para usar Cafeína
em **Cosméticos Anti-idade**

Por último e não menos importante, temos resultados de um estudo que demonstrou que a cafeína protege a pele do estresse oxidativo através da indução de um processo intracelular denominado de autofagia, um mecanismo onde as células eliminam proteínas oxidadas e componentes denominados de “lixo celular”. Através do processo de autofagia as células podem realizar processos metabólicos de forma mais efetiva.

Diferente de produtos para celulite, em produtos anti-idade a concentração de cafeína é de 1 a 2,5%. Lembrando aos amigos que leem esse artigo que a solubilidade da cafeína em água é baixa e devemos sempre avaliar se não vai ocorrer recristalização em formulações.

REFERÊNCIAS

1. Li YF, Ouyang SH, Tu LF, Wang X, Yuan WL, Wang GE, et al. Caffeine Protects Skin from Oxidative Stress-Induced Senescence through the Activation of Autophagy. *Theranostics*. 2018;8(20):5713-30.
2. Eun Lee K, Bharadwaj S, Yadava U, Gu Kang S. Evaluation of caffeine as inhibitor against collagenase, elastase and tyrosinase using in silico and in vitro approach. *J Enzyme Inhib Med Chem*. 2019;34(1):927-36.
3. Rosado C, Tokunaga VK, Sauce R, de Oliveira CA, Sarruf FD, Parise-Filho R, et al. Another Reason for Using Caffeine in Dermocosmetics: Sunscreen Adjuvant. *Front Physiol*. 2019;10:519.
4. Lu YP, Lou YR, Xie JG, Peng QY, Zhou S, Lin Y, et al. Caffeine and caffeine sodium benzoate have a sunscreen effect, enhance UVB-induced apoptosis, and inhibit UVB-induced skin carcinogenesis in SKH-1 mice. *Carcinogenesis*. 2007;28(1):199-206.
5. Gherardini J, Wegner J, Cheret J, Ghatak S, Lehmann J, Alam M, et al. Transepidermal UV radiation of scalp skin ex vivo induces hair follicle damage that is alleviated by the topical treatment with caffeine. *Int J Cosmet Sci*. 2019;41(2):164-82.



INSTITUTO DE
COSMETOLOGIA

EDUCACIONAL 