

Beatriz Coutinho Mendes<sup>1</sup>, Maria Clara Dorigon Olivero<sup>1</sup>, Maria Eduarda Ferreira<sup>1</sup>, Rafaela Alberti de Godoi Silva<sup>1</sup>, Raphaella Simionato Leme<sup>1</sup>  
Gustavo Elias Arten Isaac<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduando, Farmácia, UNIFEQB, Campus Mantiqueira, São João da Boa Vista-SP/Brasil.  
<sup>2</sup>Docente, orientador, Farmácia, UNIFEQB, Campus Mantiqueira, São João da Boa Vista-SP/Brasil.

## RESUMO

A crescente preocupação com a sustentabilidade e os benefícios dos cosméticos naturais tem estimulado a criação de produtos que aliam segurança, eficácia e respeito ao meio ambiente. O presente estudo teve como propósito desenvolver um gloss labial inovador que integra biocompatibilidade, autocuidado e práticas sustentáveis, utilizando ingredientes naturais e métodos de produção ambientalmente responsáveis. O produto foi formulado para atender às necessidades de biodisponibilidade e promover o bem-estar do consumidor, proporcionando cuidados reparadores e nutritivos para os lábios. Entre os principais procedimentos realizados, destacam-se a escolha cuidadosa de ingredientes naturais com propriedades hidratantes e protetoras, o desenvolvimento de um protótipo utilizando corante natural de beterraba, e a execução de testes de estabilidade para assegurar consistência, durabilidade e segurança do produto. Além disso, análises sensoriais foram realizadas para avaliar a textura, aparência e o efeito do gloss nos lábios. Como resultados mais significativos, obteve-se um gloss com a textura ideal, cor vibrante proveniente da beterraba e uma formulação biocompatível. A formulação apresenta-se como uma alternativa eficaz e sustentável, alinhando-se à demanda crescente de consumidores que buscam produtos com baixo impacto ambiental e que atendam às suas expectativas em relação à origem dos cosméticos que utilizam.

**Palavras-chave:** gloss biocompatível; beterraba; cosméticos naturais; sustentabilidade; formulação cosmética.

## CONTEXTUALIZAÇÃO E DEFINIÇÃO DA ODS

O desenvolvimento de um produto farmacêutico ou cosmético inovador, alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 3 e 9, representa um compromisso com a promoção da saúde global e o avanço científico e tecnológico. Ao se enquadrar no ODS 3, especificamente na meta 3.9b, o projeto contribui para a pesquisa e o desenvolvimento de soluções inovadoras para doenças, tanto transmissíveis quanto não transmissíveis, que afetam especialmente países em desenvolvimento. Ao fomentar a inovação e a pesquisa, o projeto se conecta ao ODS 9, mais especificamente às metas 9.5 e 9.5b, estimulando o avanço científico e tecnológico e o desenvolvimento de capacidades nacionais. Ao investir em pesquisa e desenvolvimento, estimula-se a inovação e a criação de novas soluções, contribuindo para o fortalecimento da indústria nacional e para o desenvolvimento tecnológico (Organização das Nações Unidas no Brasil, 2024).

## DESAFIO

O projeto visa entender o desafio que a indústria cosmética enfrenta de atender à demanda por produtos eficazes e sustentáveis, que também ofereçam cuidados terapêuticos e preventivos. O envelhecimento precoce da pele, intensificado por fatores como radiação UV, é uma das principais preocupações dos consumidores, impulsionando a busca por alternativas naturais e seguras. O BioGloss combina ativos naturais, como óleo de amêndoas, extrato de beterraba e ácido hialurônico, com propriedades hidratantes e antioxidantes, oferecendo cor, proteção e nutrição aos lábios. O objetivo é desenvolver um gloss labial que previna o ressecamento e o envelhecimento precoce dos lábios, garantindo segurança e alinhamento com as tendências de consumo sustentável. (PITA, 2003; CAMPOS, 2002)

## SÍNTESE DAS AÇÕES

Inicialmente, definiu-se uma formulação básica que priorizava ingredientes naturais conforme a Tabela 1, como extrato de beterraba para coloração e óleo de framboesa como base oleosa, buscando um resultado seguro para diferentes tipos de pele. Com o avanço dos testes de viabilidade, ajustes nas concentrações dos ativos foram necessários para alcançar a consistência e o brilho adequados ao produto. Testes de estabilidade de cor foram realizados, e, para evitar a degradação do corante natural, acrescentou-se BHT com função antioxidante.

Essa fase resultou em um gloss de aspecto brilhante e viscoso, apropriado para a proposta de uso cosmético, e atende aos requisitos de segurança e durabilidade desejados. A formulação final será utilizada para a criação de um artigo, visando divulgar os resultados e compartilhar o processo com a comunidade científica.

Tabela 1: Componentes e quantidades do BioGloss

Componentes	Quantidade (g)
Água	6,32
D- Pantenol	0,2
Ácido Hialurônico	0,4
Glicerina Vegetal	2,0
Polissorbato 80	3,6
Cera de Abelha	1,4
Óleo de Amêndoas	5,0
Vitamina E	0,2
Phenoxyethanol	0,02
BHT	0,2
Corante Natural de Beterraba	0,4
Aroma	0,06

Fonte: Arquivo Pessoal (2024)

## RESULTADOS

Após a realização de testes de viabilidade da formulação e de ajustes nas concentrações dos componentes, o resultado obtido foi uma emulsão de aspecto brilhante, com consistência viscosa e apropriada para um gloss labial.

Além disso, dois testes de estabilidade de cor foram realizados e fez-se necessário a adição de BHT, que possui função antioxidante, para evitar a degradação do corante natural de beterraba. Abaixo, segue a figura do BioGloss finalizado:

Figura 1: BioGloss finalizado



Fonte: Arquivo Pessoal (2024)

## REFERÊNCIAS

CAMPOS, P.M.B.G.M. Desenvolvimento de produtos cosméticos. *Cosmetics & Toiletries* (edição em português), v. 14, n. 9-10, 2002.

PITA, F. S. Batom contendo d-pantenol, vitamina E, acetato e filtros solares, para prevenção de Quelite Angular. Campinas: *Infarma*, 2003. v. 20, p. 11-12.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. 2024. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/2>. Acesso em: 09 nov. 2024.