

PROJETO INTEGRADO EM MANIPULAÇÃO DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS - SÉRUM FACIAL: CAMMOMILE BLISS

GUSTAVO DE BARROS GUERRA¹, GUSTAVO HENRIQUE ANDREATA¹, ISABELLA MACHADO VITOR¹, LETÍCIA SOUSA JULIARI¹, RENATA PEREIRA DOS SANTOS LOPES¹, GUSTAVO ELIAS ARTEN ISAAC²

¹ Graduando, Farmácia, UNIFEQB, São João da Boa Vista–SP/Brasil.

² Docente orientador, Farmácia, UNIFEQB, São João da Boa Vista–SP/Brasil.

Área de conhecimento (Tabela CNPq): 4.03.00.00-5 Farmácia

Resumo: O estudo desenvolveu um sérum clareador e hidratante com extrato glicólico de camomila para uso noturno, visando renovar e uniformizar a pele. Com textura leve e alinhado aos ODS 3 e 9, o produto promove saúde e avanço científico, atendendo a padrões de qualidade e estabilidade, embora ainda sem testes in vitro ou in vivo.

Palavras-chave: Sérum; Clareamento; Hidratação; Camomila; Desenvolvimento Sustentável.

INTEGRATED PROJECT IN THE HANDLING OF PHARMACEUTICAL PRODUCTS - CAMMOMILE BLISS FACIAL SERUM

Abstract: The study developed a brightening and moisturizing serum with chamomile glycolic extract for nighttime use, aiming to renew and even out the skin. With a light texture and aligned with SDGs 3 and 9, the product promotes health and scientific advancement, meeting quality and stability standards, although it has not yet been tested in vitro or in vivo

Keywords: Serum; brightening; hydration; chamomile; sustainable development.

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 (Organização das Nações Unidas no Brasil, 2024).

Adicionalmente, 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. Essa iniciativa demonstra um compromisso com a melhoria da qualidade de vida das pessoas, contribuindo para a redução de doenças e a promoção do bem-estar. 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 de capacidades tecnológicas. Adicionalmente, ao buscar a sustentabilidade em todas as etapas do processo, desde o desenvolvimento até a produção e distribuição do produto, contribui-se para a construção de um futuro mais justo e equitativo para todos (Organização das Nações Unidas no Brasil, 2024).

DESAFIO

Este projeto teve como objetivo desenvolver um produto farmacêutico manipulado alinhado aos ODS, visando resolver um problema da comunidade brasileira. O produto desenvolvido foi um sérum clareador para áreas de hiperpigmentação facial, com foco na região abaixo dos olhos, conhecida como “olheiras”. Após pesquisa literária, optou-se por um sérum à base de extrato glicólico de camomila, por suas propriedades, desde o clareamento de manchas até a reconstrução da barreira cutânea (NÓBREGA, 2020). O produto visa auxiliar na despigmentação da pele, não sendo um tratamento definitivo.

SÍNTESE DAS AÇÕES NA LINHA DO TEMPO (DESENVOLVIMENTO)

Para o início da montagem da formulação, foi preciso aplicar conhecimentos matemáticos para calcular as quantidades exatas de cada ingrediente da formulação. Com isso, sendo o objetivo um sérum contendo 30 mL, foram usadas as quantidades descritas na tabela 1.

Em seguida, cada ingrediente foi separado e pesado cuidadosamente com espátulas e béqueres para garantir quantidades exatas. Alguns componentes foram pesados juntos como no caso do D-Pantenol (0,3 mL) (PURIFARMA, 2024), do Ácido hialurônico (0,9 mL) (DERMOMANIPULAÇÕES, 2024) e da água purificada (5 mL) para posterior homogeneização. Entretanto, para os outros ingredientes, houveram pesagens individuais e identificadas para melhor organização e localização de cada princípio ativo.

Com a mistura de D-Pantenol e Ácido hialurônico pronta, ela foi utilizada como base para o acréscimo do restante dos componentes. Primeiro acrescentou-se 0,45 mL de Ácido glicólico (CIPA, 2024), depois 0,6 mL de Nicotinamida (LABSYNTH, 2024) então adicionou-se 3 mL de Extrato Glicólico de Camomila, ressaltando que esse ativo deve ser adicionado por último à formulação,

temperatura abaixo de 45°C (NUTRIFARM, 2024), e realizando a homogeneização logo após adicionar cada ativo. Para o s rum começar a obter viscosidade e fluidez, foi inserido 18,5 mL de Gel Fluido de Natrosol (q.s.p.) para dar estrutura e forma desejada ao manipulado.

TABELA 1. Princípios ativos utilizados no desenvolvimento do sérum e suas respectivas concentra es.

Ingredientes	Concentra�o	Quantidade (mL)
Aqua (qs)	-	5 mL
Dexpantenol	1%	0,3 mL
Sodium hyaluronate	3%	0,9 mL
Glycolic acid	1,5%	0,45 mL
Niacinamide	2%	0,6 mL
Chamomilla Recutita Flower Extract	10%	3 mL
Hydroxyethylcellulose (qsp)	-	19,45 mL
Sodium hydroxide	0,6%	0,18 mL
Phenoxyethanol	1,4%	0,12 mL

FONTE: GUERRA, ANDREATA, VITOR, JULIARI, LOPES, 2024.

Finalizando, o próximo ingrediente inserido foi o Hidróxido de Sódio (NaOH), do qual foram colocadas 6 gotas (0,3 mL cada gota, 0,18 mL no total) (LABSYNTH, 2024), sendo importante para a neutraliza o do produto. Por fim, foi inserido o Conserv NE para auxiliar na conserva o do produto. Para finalizar, foi adicionado 1 mL de Gel Fluido de Natrosol para completar 30 mL do sérum produzido.

RESULTADOS FINAIS

Os resultados finais foram positivos, com a fórmula apresentando textura leve, baixa viscosidade, rápida absorção e coloração amarelada, característica do extrato de camomila. O pH foi ajustado para 5 com hidróxido de sódio. Não foram realizados testes in vitro ou in vivo, pois o projeto ainda está em desenvolvimento, necessitando de mais estudos para produção definitiva.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à farmacêutica Maria Fernanda Prudenciatto e à Farmácia do Povo Sanjoanense pelo apoio e fornecimento de matérias-primas, ao nosso orientador pela oportunidade de desenvolvimento da formulação, e aos docentes do curso de Farmácia da UNIFEOP pelas aulas e orientações que tornaram este projeto possível.

REFERÊNCIAS

CIPA - FISPQ - Ácido Glicólico. 2024. Disponível em:

<https://sites.ffclrp.usp.br/cipa/fispq/Acido%20glicolico.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2024.

DERMOMANIPULAÇÕES. FISPQ - Ácido Hialurônico. 2024. Disponível em:

https://dermomanipulacoes.vteximg.com.br/arquivos/Acido_Hialuronico.pdf. Acesso em: 15 nov. 2024.

LABSYNTH. FISPQ - Nicotinamida. 2024. Disponível em:

<https://www.labsynth.com.br/fispq/FISPQ-%20Nicotinamida.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2024.

LABSYNTH. FISPQ - Hidróxido de Sódio. 2024. Disponível em:

<https://www.labsynth.com.br/fispq/FISPQ-%20Hidroxido%20de%20Sodio.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2024.

NÓBREGA, A. T. Desenvolvimento e avaliação da eficácia de formulações cosméticas contendo extrato de camomila ou seus componentes isolados 2020- Universidade de São Paulo, São Paulo 2020. Disponível em:

https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/USP_68d572c70d574a048881eb3d3b76e44f. Acesso em: 08 de novembro de 2024.

NUTRIFARM. Extrato Glicólico de Camomila. 2024. Disponível em:

<https://www.nutrifarm.com.br/Arquivos/Insumo/f1f48f8b-f402-4f0d-adaa-e77ae35bdb3e.pdf>. Acesso em: 04 de novembro de 2024.

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: 11 out. 2024.

PURIFARMA. D-Pantenol - Nova Literatura. 2024. Disponível em:

https://www.purifarma.com.br/Arquivos/Produto/D-PANTENOL_NOVA%20LITERATURA.pdf. Acesso em: 15 nov. 2024.