

Pomada emulsionada para alívio de dores musculares

Bruno Targa Lutzoff – 211865
Bruno Vinicius Rocha da Silva – 236154
Bruno Ylan Vieira – 223731

Giovani Tonholi Semiano – 212158
Luana Prada – 222667
Rauny Vizoto Ferreira – 163317

Prof. Dr. Valeska Soares Aguiar

INTRODUÇÃO

A estabilidade de emulsões é um tópico importante no ambiente farmacêutico. Ela pode ser afetada por diversos fatores, como temperatura, concentração, emulsionantes entre outros. Neste projeto, será estudado formulações sustentáveis que podem garantir a estabilidade de uma pomada para dores musculares. Foram feitos testes para saber qual seria a melhor combinação de componentes que garantem uma emulsão estável.

Figura 1. Amostras.



Fonte: Elaborado pelos autores.

JUSTIFICATIVA

A crescente incidência de dores musculares, decorrentes de esforço físico, estresse ou acidentes na contemporaneidade impacta negativamente a qualidade de vida das pessoas. O projeto visa garantir a estabilidade e eficácia do produto, que é formular uma emulsão utilizando componentes naturais e sustentáveis, assegurando um tratamento confiável e duradouro para os usuários.

OBJETIVOS e ODS

O objetivo principal do projeto é formular uma pomada para dores musculares, que apresente uma emulsão estável durante um longo período de tempo, usando apenas ingredientes sustentáveis e naturais. Além disso, busca-se atingir as ODS de número: 3, 12, 13 e 15.

ORÇAMENTO

Abaixo está o orçamento da pomada desenvolvida.

Tabela 1. Orçamento do Cold Cream.

Componentes	Preço	Componentes	Preço
Água destilada q.s.p.	R\$ 13,99	Glicerina	R\$ 17,00
Lecitina	R\$ 45,00	Goma Xantana	R\$ 6,70
Benzoato de Sódio	R\$ 9,25	Mentol	R\$ 18,75
Cera de Abelha	R\$ 25,50	Extrato de Cânfora	R\$ 38,30
Óleo de Côco	R\$ 38,90	Extrato de Arnica	R\$ 7,70
TOTAL DOS VALORES			R\$ 221,09

Fonte: Elaborado pelos autores.

RESULTADOS E VALIDAÇÃO

Para avaliar a qualidade da pomada, foram realizados testes de pH, viscosidade, degradação térmica, fotodegradação e aparência. A verificação dos resultados incluiu verificação de repetibilidade e testes repetidos de diferentes dias para garantir a consistência dos resultados no caso da impossibilidade de ser testada na pele, assim, observando a todo momento qual seria a formulação mais estável

Figura 2. Análise de pH



Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 3. Realização da amostras



Fonte: Elaborado pelos autores.

CONCLUSÃO

Em suma, pode-se concluir que o projeto obteve êxito na produção de uma emulsão farmacológica estável, haja vista a inclusão, anteriormente proposta, de compostos naturais para substituição dos componentes originais da fórmula, visando a sustentabilidade. Além disso, a inclusão de princípios ativos foi um sucesso, com porcentagens adequadas que atendem ao requisito da proposta de formulação de uma pomada para dores musculares.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos a Prof. Valeska Soares Aguiar e ao Prof Isaías Aguiar Goldschmidt pelo auxílio e orientação durante o projeto. Além disso, dedicamos a nossa veterana Isa que nos auxiliou durante a produção e a empresa Weizur que nos forneceu boa parte dos componentes