

Formulação de creme com potencial calmante para tratamento de manifestações cutâneas

Bianca Angioleto Martins Azevedo; Henrique Yamada Erjautz Borges; Lavínia Tardivo Ferreira; Luccas Garcia Rodrigues

Orientador: Dr. Jhonny Frank Sousa Joca; Co-Orientadora: Dra. Maria do Socorro Sousa da Silva

bianca.azevedo17@etec.sp.gov.br; henrique.borges17@etec.sp.gov.br; lavinia.ferreira6@etec.sp.gov.br; luccas.rodrigues@etec.sp.gov.br; jhonny.joca@etec.sp.gov.br; maria.silva2473@etec.sp.gov.br

INTRODUÇÃO

O estrato córneo (camada superficial) embora seja uma camada fina, é muito eficiente na retenção de água. A barreira cutânea se forma por conta da apolaridade das ceramidas intercelulares e lipídeos superficiais derivados do sebo, que aumentam a capacidade retentora de água diminuindo a perda transepidermica [1]. A disfunção da barreira cutânea, quando associada a desregulação do sistema imune, alterações na microbiota da pele e no âmbito psicológico, contribuem para o processo fisiopatológico da dermatite atópica. A melhor opção de tratamento seria a hidratação intensa da pele, e a forma mais eficaz e de amplo uso é a utilização de cremes hidratantes [2].

OBJETIVOS

Desenvolver um creme hidratante estável que, com base na literatura, promova efeitos calmantes e possa ser utilizado no tratamento de reações cutâneas.

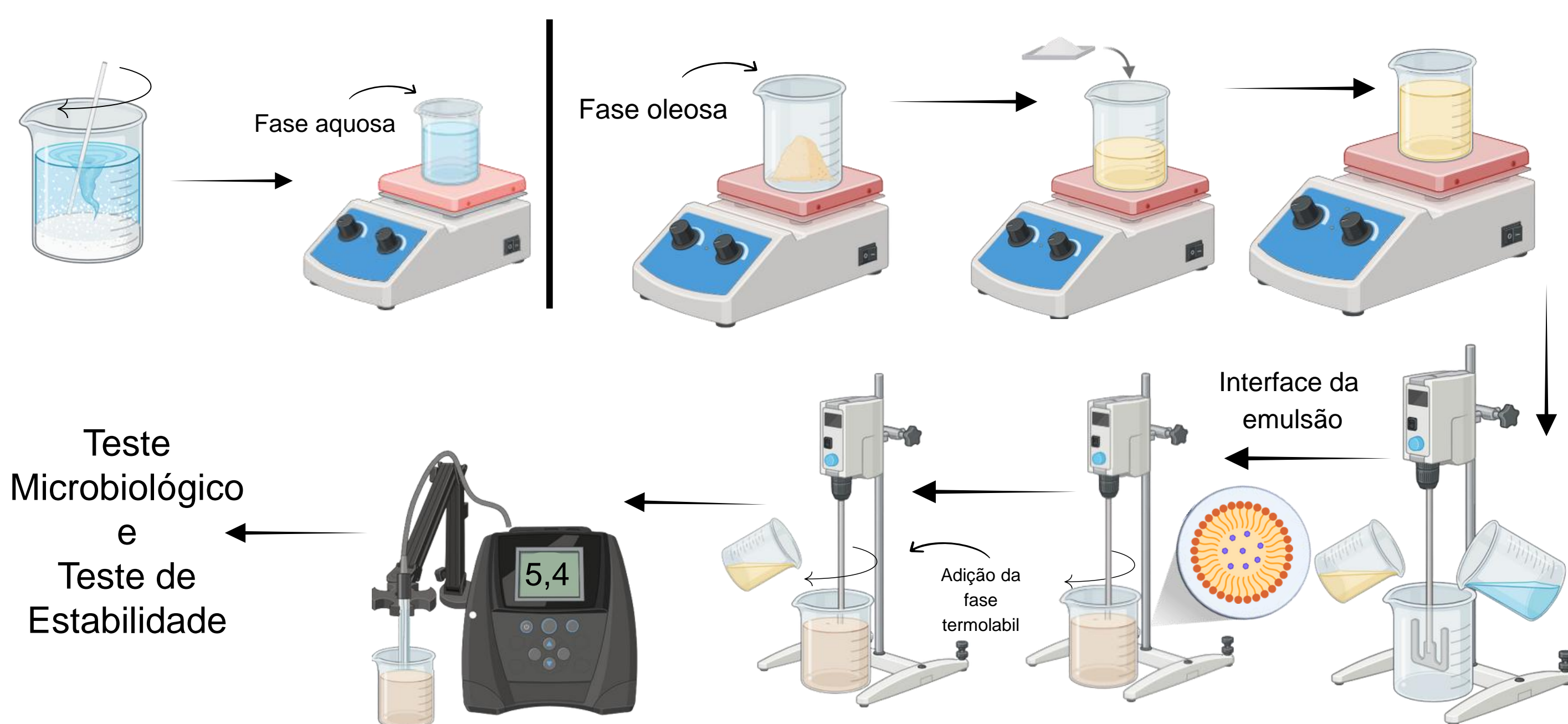
MATERIAL E MÉTODOS

Tabela 1: Formulação.

Reagente	INCI Name	% em massa
Água DI	Aqua	58%
Estearato de glicerila SE	Glyceryl Stearate SE	11%
Glicerina	Glycerin	7%
Óleo de semente de uva	Vitis Vinifera Seed Oil	7%
Niacinamida	Niacinamide	5%
Álcool Cetílico	Cetyl Alcohol	2,50%
Manteiga de karité	Butyrospermum Parkii (Shea) Butter	2,25%
Alantoína	Allantoin	2%
Extrato de camomila	Chamomila recutita	1%
Extrato de aveia coloidal	Avena Sativa (Oat) Kernel Colloidal Oatmeal	1%
Pantenol	Panthenol	1%
Sensiva SC 80	Caprylyl glycol (and) Propanediol (and) Caprylhydroxamic acid	0,90%
Essência Pitanga Preta	Parfum	0,90%
Ácido cítrico anidro	Citric acid	0,35%
Vitamina E	Tocopheryl Acetate	0,20%
BHT	Butylated Hydroxytoluene	0,04%

Fonte: Autoral

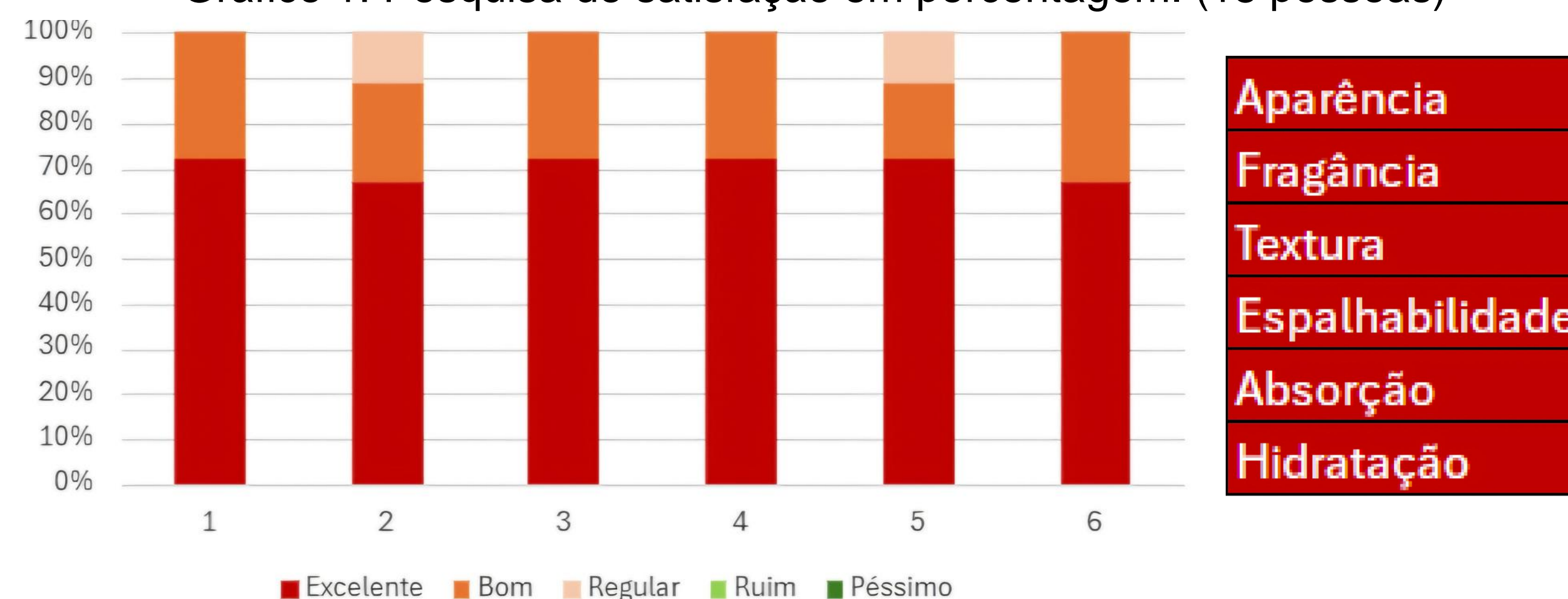
Figura 1: Procedimento para formulação do creme.



Fonte: Autoral

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Gráfico 1: Pesquisa de satisfação em porcentagem. (18 pessoas)



Fonte: Autoral

Tabela 2: Redução Logarítmica (log) de UFC nas amostras contaminadas com *S. aureus*

	Conc. Min. De Conservante	Conc. Med. De Conservante	Conc. Max. De Conservante
Redução em 24h	1 log	3 logs	3 logs
Redução em 168h	5 logs	5 logs	5 logs

Fonte: Autoral

Tabela 3: Redução Logarítmica (log) de UFC nas amostras contaminadas com *C. albican*

	Conc. Min. De Conservante	Conc. Med. De Conservante	Conc. Max. De Conservante
Redução em 24h	-	1 log	-
Redução em 168h	4 logs	4 logs	3 logs

Fonte: Autoral

Tabela 4: Alterações após o teste de estabilidade

Emulsão	Viscosidade	Odor	Espalhabilidade	Características físico-químicas
Sem Alterações	Aumentou	Reduziu	Reduziu	Sem Alterações

Fonte: Autoral

Figura 2: Formulação final



Fonte: Autoral

Os reagentes escolhidos durante o processo de desenvolvimento da fórmula, ao serem submetidos ao método de produção utilizado, correspondem aos padrões sensoriais estipulados ao não exibirem separação das fases ao longo do tempo, validando a eficácia da emulsão. Também comprova-se a eficiência antimicrobiana do conservante utilizado (nome comercial: Sensiva SC 80), ao não apresentar crescimento bacteriano ou fungico significativo na concentração determinada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As evoluções na metodologia e na formulação do creme permitiram alcançar uma emulsão estável, dentro dos parâmetros de durabilidade requeridos. Observa-se portanto, um resultado final muito próximo dos produtos comercializados em textura, aroma e efeitos.

REFERÊNCIAS