

**CENTRO PAULA SOUZA**  
**ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL PROFESSOR MASSUYUKI KAWANO**

**Técnico em Farmácia**

**Ana Carolina Simões Ferreira**

**Carollainy Evangelista Marques**

**David Nathan Dias Bertolucci**

**Isabela Cristina Zanatelli Pouza**

**Luis Fernando Araújo Silva**

**CREME PARA O TRATAMENTO DOS SINTOMAS DA PSORÍASE NO  
SUPERCÍLIO**

**Tupã/SP  
2020**

**Ana Carolina Simões Ferreira**

**Carollainy Evangelista Marques**

**David Nathan Dias Bertolucci**

**Isabela Cristina Zanatelli Pouza**

**Luis Fernando Araújo Silva**

**CREME PARA O TRATAMENTO DOS SINTOMAS DA PSORÍASE NO  
SUPERCÍLIO**

Trabalho de conclusão de curso,  
apresentado à ETEC Prof. Massuyuki  
Kawano, como requisito parcial para  
obtenção do título de Técnico em  
Farmácia.

Orientador: Prof. Ms. Marcel Adriano  
Lopes

**Tupã/SP**

**2020**

É de inteira responsabilidade o conteúdo do trabalho apresentado pelos alunos Ana Carolina Simões Ferreira, Carollainy Evangelista Marques, David Nathan Dias Bertolucci, Isabela Cristina Zanatelli Pouza e Luis Fernando Araújo Silva. O Professor Orientador Marcel Adriano Lopes e a Instituição não são responsáveis e nem endossam as ideias e o conteúdo do mesmo.

## **AGRADECIMENTOS**

Finalmente estamos concluindo este trabalho que nos dedicamos durante muito tempo. Não seria verdade dizer que foi fácil, passamos por muitas dificuldades e estresse, mas vencemos, e nunca sozinhos.

Além dos integrantes do grupo, que sempre se mostraram interessados e engajados com o projeto, muita gente está envolvida. São eles a família e os amigos, que sempre nos apoiaram e ajudaram, direta ou indiretamente.

O orientador, a coordenadora e os demais professores também são pessoas que deram todo o apoio para que o projeto fosse feito com excelência.



## RESUMO

A psoríase é uma doença que acomete cerca de 2% da população mundial e caracteriza-se por ser crônica, não contagiosa, que afeta a pele, unha, couro cabeludo, supercílios e articulações. Sua causa ainda é desconhecida, mas acredita-se que seja uma doença autoimune, ligada à aspectos ambientais, psicológicos e hereditários. Esse trabalho aborda, em específico, a psoríase do tipo Clássica, que pode acometer os supercílios, deixando a região avermelhada e descamativa. O alcaçuz foi escolhido como um dos princípios ativos por possuir propriedades anti-inflamatórias, além de ser antioxidante, expectorante e mucolítico. Além disso, o óleo de copaíba foi utilizado por apresentar efeito emoliente e antibacteriano. O objetivo do trabalho foi desenvolver um creme que, além de auxiliar no tratamento da psoríase nos supercílios, também possa proporcionar uma maior comodidade ao paciente, consequentemente contribuindo para a autoestima e confiança. Sendo este creme apenas um protótipo, acredita-se que mais estudos são necessários para tal explanação.

**PALAVRAS-CHAVES:** Psoríase, Creme, Supercílios, Alcaçuz, Copaíba.

## Sumário

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2 DESENVOLVIMENTO .....</b>	<b>12</b>
2.1. Formulação do creme .....	12
2.2 Preparação do creme.....	12
<b>3 RECURSOS UTILIZADOS.....</b>	<b>14</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>15</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	

## 1 INTRODUÇÃO

A psoríase é uma doença inflamatória crônica, não contagiosa, que afeta a pele, unhas, couro cabeludo e articulações. Assim como Varella (2018), afirma em seu artigo, ela é caracterizada por lesões avermelhadas e descamativas, que costumam se acumular em placas, podendo ter apresentação clínica variável de acordo com fatores imunológicos e ambientais aos qual o indivíduo é exposto. Ela acomete cerca de 2% da população mundial e no Brasil, em 2008, segundo dados do Censo Dermatológico da Sociedade Brasileira de Dermatologia, 1.349 pessoas foram diagnosticadas com psoríase de quase 55 mil pessoas que consultaram um estabelecimento dermatológico público e privado.

Suas causas ainda não são completamente conhecidas, mas tem sido classificada como uma doença autoimune, principalmente pela ação das células T, que aceleram a proliferação das células da pele, levando a descamação constante da mesma. A psoríase também possui grande ligação com a predisposição genética, sendo hereditária de forma poligênica. Além disso, a probabilidade de um indivíduo possuir psoríase é 10 vezes maior naqueles que possuam familiares de primeiro grau com a doença (GONÇALVES; RODRIGUES; CARVALHO, 2018).

Rodrigues e Teixeira (2009) afirmam, em seu estudo, que existem mais de dez tipos de psoríase, sendo a Vulgar ou Clássica a mais comum, constituindo 70% dos casos. Este tipo é caracterizado por lesões avermelhadas, com relevos e escamações, principalmente nos cotovelos, joelhos e couro cabeludo. Sua dimensão, extensão e quantidade podem variar de pessoa para pessoa. Os demais tipos de psoríase são conhecidos como: Palmo Plantar, Ungueal, Gutata, Eritrodérmica, Pustulosa, Invertida e Artropática.

A doença não tem cura e por isso é feito um tratamento para amenizar seus sintomas. Segundo o National Institute for Health and Clinical Excellence (2012), o tratamento escolhido para a psoríase baseia-se na gravidade da doença. Geralmente, o primeiro escolhido é a utilização de produtos tópicos para o controle da descamação. Há também aqueles que utilizam a exposição solar para o tratamento da doença, já



que, além de ser o método mais acessível, os raios UV diminuem a inflamação e ajudam a destruir as células T.

A pele é o maior órgão do corpo humano, sendo que nos adultos constitui cerca de 2 metros quadrados e pesa cerca de 7% da massa corporal segundo Tortora e Derrickson (2016). De acordo com Page (2017), ela age como barreira protetora do meio externo, tendo a função de regular a temperatura corporal, fazer a manutenção do equilíbrio hídrico, perceber estímulos dolorosos e/ou agradáveis, além de participar da síntese de vitamina D.

Conforme Page (2017), é um órgão de revestimento complexo, sendo constituído de três camadas: epiderme, derme e hipoderme. A epiderme é a parte delgada mais superficial, sendo normalmente fina e resistente, formada principalmente por queratinócitos, melanócitos e células de Merkel e Langerhans. Essa camada da pele é responsável pela proteção corporal, absorção dos raios UV e combate a corpos estranhos que entram em contato com a mesma. A derme, camada seguinte da pele, é formada por tecido fibroso e elástico. É nesta camada que estão localizadas as terminações nervosas, que são capazes de detectar dor, toque, pressão e temperatura; as glândulas sudoríparas, que produzem e excretam o suor; as glândulas sebáceas, que excretam o sebo nos folículos pilosos; e alguns vasos sanguíneos, nutrem a pele e ajudam a regular a temperatura corporal. Por fim, temos a camada mais profunda, denominada hipoderme, constituída por adipócitos, células de gordura, capazes de armazenar energia, absorver impactos, preencher espaços internos e modelar o corpo.

A psoríase acomete a derme, já que há um aumento nas células imunológicas que causa a inflamação e dilatação dos vasos sanguíneos presentes nessa camada da pele, como afirma Humaire (s.d.).

Cada vez mais as pessoas procuram utilizar medicamentos à base de plantas no uso tópico, principalmente para o tratamento de doenças cutâneas em geral. As substâncias vegetais podem ser utilizadas isoladamente ou associadas a outras substâncias minerais em busca de benefícios dermatológicos, assim como afirmado por Gonçalves, Rodrigues e Carvalho (2018).

Com este pensamento, propomos desenvolver um produto para combater a psoríase no supercílio (sobrancelhas), um creme à base da tintura de alcaçuz. O alcaçuz (*Glycyrrhiza glabra*) é uma espécie de planta encontrada nas zonas temperadas da Europa e da Ásia. O nome *Glycyrrhiza glabra* é de origem grega e significa “raiz doce”. A planta já era conhecida na antiguidade, onde gregos, romanos e chineses a usavam como expectorante e para o tratamento de úlceras. Em sua composição existem muitas proteínas, fibras, vitaminas e minerais (ALVES, 2014, p 11).

Ainda segundo Alves (2014), as partes mais utilizadas a fim de produzir efeitos farmacêuticos são as raízes e rizomas do terceiro a quarto ano, colhidos no outono e secos. Pelo fato do seu constituinte ativo, a *Glycyrrhiza glabra*, estar presente na raiz, o alcaçuz possui propriedades anti-inflamatórias, além de ser antioxidante, expectorante e mucolítica. Em 2014, na China, foi realizado um estudo na Central South University (Universidade do Centro-Sul) com o objetivo de analisar o efeito da glizirrizina na prevenção da lesão da isquêmica-reperfusão e da inflamação nos ratos. Como resultado, o princípio ativo encontrado na raiz do alcaçuz atua na lesão através do efeito anti-inflamatório, reduzindo os níveis da citocinas presentes no processo inflamatório (YE et al, 2014).

Além disso, o óleo da copaíba será utilizado. Segundo Veiga e Pinto (2002), a utilização da copaíba é comum nas indústrias de cosméticos por ela apresentar propriedades emoliente, antibacteriana e anti-inflamatória.

Mota, Caserta e Santos (2009) dizem que a psoríase é capaz de causar grande impacto na vida dos indivíduos portadores da doença. Em um estudo clínico, com o objetivo de avaliar as experiências de pacientes com psoríase, foram apontados diversos problemas em relação à auto estima, isolamento social e rejeição social. A pele, além de ter importância fisiológica fundamental, apresenta importante função na socialização dos seres humanos, já que é o revestimento corporal com maior exibição e visibilidade.

Desse modo, muitas pessoas que apresentam características cutâneas as quais não se enquadram nos padrões estéticos definidos por um determinado grupo social podem ser expostas a reações de preconceito. Ainda, segundo Mingorance (2001), geralmente estas se queixam de sua aparência, consideram-se feias e relatam

sentir constrangimento nas relações sociais, o que afeta profundamente sua vida profissional e pessoal.

Desta forma, será desenvolvido um produto na forma de creme para o supercílio (sobrancelha) com propriedades anti-inflamatórias que, além de proporcionar a diminuição da vermelhidão local e a descamação em placas, irá promover, através da combinação dos seus componentes, a hidratação do local.

## 2 DESENVOLVIMENTO

O creme para psoríase nos supercílios foi manipulado no laboratório de farmácia da ETEC Prof. Massuyuki Kawano da cidade de Tupã, seguindo as boas práticas de manipulação.

### 2.1 Formulação do creme

Tintura de Alcaçuz.....	10%
Óleo de Copaíba.....	5%
Estearato de octila.....	4%
Cosmowax.....	9%
BHT.....	0,07%
Propilnoglícol.....	3%
Nipagim.....	0,1%
Nipazol.....	0,05%
EDTA.....	0,14%
Água destilada.....qsp	100g

### 2.2 Preparação do creme

Para a manipulação, os alunos foram devidamente paramentados seguindo as boas práticas de laboratório e em seguida iniciou-se a preparação da base do creme.

Pesou-se os componentes da fase aquosa (água destilada, nipagim, nipazol, propilnoglícol e EDTA) e os da fase oleosa (estearato de octila, cosmowax e BHT), e colocou-se em dois béqueres separados. Colocou-se os dois béqueres no banho-maria, mexendo-os até obter-se a temperatura de 75 graus Celsius. Retirou-se os béqueres do banho-maria e colocou-se a fase aquosa na oleosa, homegeinizando-as até adquirir uma consistência correta.

Na segunda fase do processo, pesou-se os princípios ativos e adicionou-se os dois na mistura. Após a homogeneização o produto foi envasado na embalagem escolhida, própria para creme. Ela foi devidamente fechada para impedir a entrada de microrganismos externos que poderiam comprometer a formulação. As embalagens

foram rotuladas, contendo as principais informações do produto, data de validade e como usar.

**3 RECURSOS UTILIZADOS**

<b>PRODUTO</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>VALOR</b>
Tintura de alcaçuz	200g	R\$5,00
Óleo de copaíba	100g	R\$9,00
Estearato de octila	80g	R\$20,00
Cosmowax	180g	R\$16,00
BHT	1,4g	R\$1,00
Propilinoalcol	60g	R\$15,00
Nipagim	2g	R\$1,00
Nipazol	1g	R\$1,00
EDTA	2,8g	R\$10,20
Embalagem em forma de bispaga, 100 unid.	15g	R\$78,00
<b>TOTAL</b>		<b>R\$156,20</b>

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A psoríase nos supercílios limita as atividades cotidianas daqueles que sofrem dessa doença, visto que deixa o local vermelho, seco e descamativo. Pensando nisso foi desenvolvido um creme esmalte composto por tintura de alcaçuz e copaíba que, além de auxiliar no tratamento dos sintomas da doença, espera-se que proporcione comodidade por ser um produto de fácil modo de uso, assim visando um tratamento eficaz.

Sendo este creme apenas um protótipo, acredita-se que mais estudos são necessários para tal explanação.

## REFERÊNCIAS

ALVES. **Plantas medicinais no alívio da dor inflamatória**. Coimbra: Repositório Científico da Universidade de Coimbra, 2014. 22 p. Disponível em: <[https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/79689/1/M\\_M%c2%aa%20Teresa%20Alves.pdf](https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/79689/1/M_M%c2%aa%20Teresa%20Alves.pdf)>. acesso em: 19 agosto 2019.

GONÇALVES; RODRIGUES; CARVALHO. **Tratamento alternativo para psoríase: relato de caso**. Pindamonhangaba, SP: Revista Científica FUNVIC, 2018. 7 p. Disponível em: <<http://revistaeletronicafunvic.org/index.php/c14ffd10/article/view/111/101>>. acesso em: 17 agosto 2019.

HUMIERE: **Psoríase**. São Paulo: Clínica Humiere, [s.d.] Disponível em: <<http://clinicahumaire.com.br/dermatologia-clinica/psoríase/>>. acesso em: 2 outubro 2019.

MINGORANCE et al. **Pacientes com psoríase: adaptação psicossocial e características de personalidade**. Ribeirão Preto: revista USP, 2001. p. 315-324. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/6498/7969>>. acesso em: 17 agosto 2019.

MOTA; CASERTA; SANTOS. **Análise comportamental de problemas de interação social de indivíduos com psoríase**. Curitiba: Revista UFPR, 2009. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/10605/10494>>. acesso em: 31 agosto 2019.

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CLINICAL EXCELLENCE. **Psoriasis: the assessment and management of psoriasis**. London, 2012. P 3, tradução nossa. Disponível em: <<https://www.nice.org.uk/guidance/cg153>>. acesso em: 28 agosto 2019.

PAGE. **Estrutura e função da pele**. Estados Unidos: Harvard Medical School, 2017. 1 p. Disponível em: <<https://www.msdmanuals.com/pt-br/casa/dist%C3%BArbios-da>>



pele/biologia-da-pele/estrutura-e-fun%C3%A7%C3%A3o-da-pele>. acesso em: 2 outubro 2019.

RODRIGUES; TEIXEIRA. **Desvendando a psoríase**. Florianópolis: Revista de análises clínicas, UFSC, 2009. 303-309 p. Disponível em: <[http://sbac.org.br/rbac/wp-content/uploads/2016/08/RBAC\\_Vol41\\_n4-Completa.pdf#page=60](http://sbac.org.br/rbac/wp-content/uploads/2016/08/RBAC_Vol41_n4-Completa.pdf#page=60)>. acesso em: 28 agosto 2019.

TORTORA, DERRICKSON. **Corpo humano: Fundamentos de Anatomia e Fisiologia**. 2017. p. 99.

VARELLA, **Doenças e sintomas: Psoríase**, 2018. Disponível em: <<https://drauziovarella.uol.com.br/doencas-e-sintomas/psoriase/>>. acesso em: 31 agosto 2019.

YE et al. **Glycyrrhizin protects mice against renal ischemia-reperfusion injury through inhibition of apoptosis and inflammation by downregulating**. 2014. p. 38. Tradução nossa. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24940420>>. acesso em: 19 agosto 2019.

VEIGA, PINTO. **Plantas medicinais: cura segura?**. Quím. Nova, v. 28, n. 3, p. 519-528, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/qn/v28n3/24145.pdf>>. acesso em: 21/11/2019.