

ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL PROF. ARMANDO JOSÉ FARINAZZO
CENTRO PAULA SOUZA

Jhenifer Laila Teixeira Silva
Naiara Conrado Gonzaga
Tamires Vitória Feletto

SABONETE LÍQUIDO FACIAL FITOTERÁPICO PARA ACNE COM
*MATRICARIA CHAMOMILLA L., ALOE VERA (L.) BURM F. E SALVIA
ROSMARINUS SPENN*

Fernandópolis
2023

Jhenifer Laila Teixeira Silva
Naiara Conrado Gonzaga
Tamires Vitória Feletto

SABONETE LÍQUIDO FACIAL FITOTERÁPICO COM *MATRICARIA*
CHAMOMILLA L., *ALOE VERA (L.) BRUM F.* E *SALVIA ROSMARINUS*
SPENN

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência parcial para obtenção da Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio de Técnico em Farmácia, no Eixo Tecnológico de Saúde, à Escola Técnica Estadual Professor Armando José Farinazzo, sob orientação da Professora Midian Nikel Alves de Souza.

Fernandópolis
2023

Jhenifer Laila Teixeira Silva
Naiara Conrado Gonzaga
Tamires Vitória Feletto

SABONETE LÍQUIDO FACIAL FITOTERÁPICO COM *MATRICARIA*
CHAMOMILLA L., *ALOE VERA (L.) BURM F.* E *SALVIA ROSMARINUS*
SPENN

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como exigência parcial para
obtenção da Habilitação Profissional
Técnica de Nível Médio de Técnico em
Farmácia, no Eixo Tecnológico de Saúde,
à Escola Técnica Estadual Professor
Armando José Farinazzo, sob orientação
da Professora Midian Nikel Alves de
Souza.

Examinadores

Midian Nikel Alves de Souza

Priscila Fachin Nogarini

Valdete Aparecida Zanini Magalhães

Fernandópolis
2023

DEDICATÓRIA

Dedicamos este trabalho para todas as pessoas que nos ajudaram nesta caminhada, nossos familiares e professores.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos nossos familiares por nos apoiarem; à nossa professora orientadora Midian Nikel Alves de Souza, por todo o auxílio no desenvolvimento do trabalho; e à nossa professora auxiliar, Priscila Fachin Nogarini, por fazer parte da nossa trajetória, guiando-nos com dedicação desde o início e a todos os professores envolvidos por todo o suporte e conhecimento fornecidos.

EPÍGRAFE

“Dificuldades preparam pessoas comuns
para destinos extraordinários.” C.S. Lewi

SABONETE LÍQUIDO FACIAL FITOTERÁPICO COM *MATRICARIA CHAMOMILLA L.*, *ALOE VERA (L.) BURM F.* E *SALVIA ROSMARINUS SPENN*

Jhenifer Laila Teixeira Silva

Naiara Conrado Gonzaga

Tamires Vitória Feletto

RESUMO: A *Acne vulgaris* é uma condição que afeta muitos adolescentes: inicia-se na puberdade entre 9 e 13 anos, e pode se estender até os 25 anos. Em homens, os sintomas são bem mais fortes comparado às mulheres. Ela é causada pelo aumento da *Propionibacterium acnes*, a qual é caracterizada pela hiperprodução de secreção sebácea. O objetivo do presente projeto é restaurar a autoconfiança e bem-estar do paciente, reduzir a oleosidade, diminuir inflamações, amenizar manchas e manter a hidratação da pele. Neste trabalho, foi desenvolvido um sabonete facial fitoterápico com plantas que possuem as propriedades desejadas; dentre os vegetais que compõem nossa flora foi selecionado a *Matricaria Chamomilla*, *Salvia Rosmarinus* e *Aloe vera*. Para implementar e consolidar o presente trabalho, foi realizada uma revisão bibliográfica com pesquisas em livros, revistas e artigos científicos. O estudo mostra de forma sucinta resultados promissores por meio de um formulário online pelo *Microsoft Forms*. A pesquisa mostrou concisamente resultados satisfatórios para a compreensão da viabilidade na produção de um sabonete líquido facial fitoterápico para o tratamento da Acne vulgar. Com base nos resultados obtidos e segundo preconiza a Farmacopeia Brasileira em relação à estrutura farmacotécnica dos sabonetes, o produto foi elaborado no laboratório de química da própria instituição de ensino. Com esta finalidade, foram selecionadas sete pessoas com intuito de testar o sabonete fitoterápico e dessa forma relatar os efeitos obtidos durante o período de uso. Após o tratamento, os resultados foram parcialmente eficazes, o que se justifica pelo curto tempo de tratamento.

Palavras-chave: *Acne vulgaris*. Fitoterápico. *Propionibacterium acnes*. Sabonete.

ABSTRACT: *Acne vulgaris* is a condition that affects many adolescents: it starts at puberty, between 9 and 13 years, and can extend to 25 years. In men, the symptoms are much stronger in comparison to women. It is caused by increased *Propionibacterium acnes*, which is characterized by hyperproduction of sebaceous

secretion. The objective of this project is to restore the patient's self-confidence and well-being, reduce oiliness, reduce inflammation, reduce blemishes and maintain the skin's hydration. In this work it was developed an herbal facial soap with plants that have the appropriate properties; among the vegetables that compose our flora, there were selected *Matricaria Chamomilla*, *Salvia Rosmarinus* and *Aloe vera*. To implement and consolidate the present work, a literature review was carried out with research in books, journals and scientific articles. The study succinctly shows promising results through an online form by *Microsoft Forms*. The research showed concisely satisfactory results for understanding the feasibility in the production of an herbal facial liquid soap for the treatment of *Acne vulgaris*. Based on the results obtained and as recommended by the Brazilian Pharmacopoeia in relation to the pharmacotechnical structure of soaps, the product was prepared in the chemistry laboratory of the educational institution itself. For this purpose, seven people were selected in order to test the herbal soap and thus report the effects obtained during the period of use. After treatment, the results were partially effective, which is justified by the short treatment time.

Keywords: *Acne vulgaris*. Herbal. *Propionibacterium acnes*. Soap.

1. INTRODUÇÃO

Acne vulgaris é uma doença que atinge grande parte da população em algum período da vida, se caracterizando como uma erupção cutânea crônica a qual é extremamente comum em adolescentes. Ocorre em todas as raças, embora seja menos intenso em asiáticos e negros e manifesta-se mais fortemente nos homens e a longo prazo em mulheres. É uma doença dos folículos escamosos cujos principais fatores são a hiperprodução de secreção sebácea, hiperqueratinização dos folículos, aumento da *Propionibacterium acnes*, colonização e dermatite periglandular (VAZ, 2003).

Em decorrência dessa patologia que acomete grande parte da população, geralmente jovens, devido aos hormônios que provocam alterações na aparência da pele, é capaz de mudar a forma como uma pessoa se vê e, assim, criar um efeito psicológico que pode desencadear a baixa autoestima do paciente (MARTINS et al., 2018). Dessa forma, para restaurar a autoconfiança e o bem-estar de uma pessoa, é almejado reduzir a oleosidade da pele, clarear manchas, desobstruir os poros e cicatrizá-los, contudo, mantendo a hidratação da pele de forma moderada.

Destarte, portanto, o objetivo do presente trabalho é a produção de um sabonete líquido facial fitoterápico como grande aliado no combate a oleosidade da pele por ser derivado de componentes encontrados em grande abundância na nossa flora brasileira como a *Matricaria chamomilla L.*, *Salvia rosmarinus Speen* e *Aloe vera (L.) Burm F.* Cujas respectivas funções são clareamento de manchas, ação adstringente, anti-oleosidade, antiacnêica e anti-inflamatória e o veículo de transporte dos princípios ativos será uma base pronta de sabonete líquido glicerinado para fins antialérgicos.

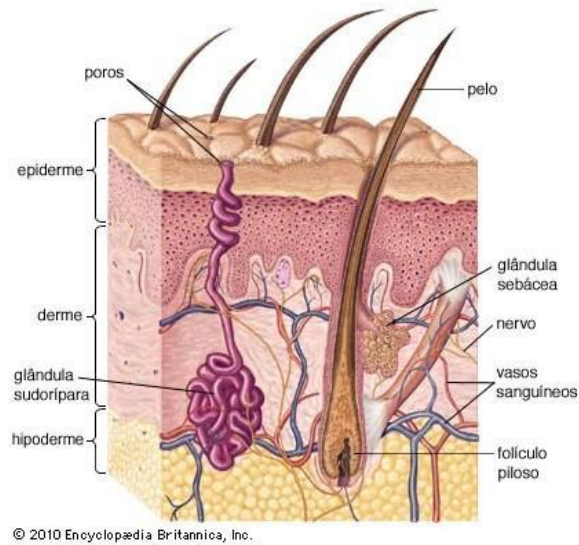
2. FUNDAMENTAÇÃO TEORICA

2.1 PELE

O corpo humano é revestido por pele, sendo o maior órgão da estrutura física humana, responsável por 15% do peso corpóreo. Acaba sendo um órgão complexo formado por diversos tecidos, tipos celulares e estruturas. É a maior barreira afastando a parte interna do corpo do meio externo, deste modo, traz funções fundamentais como regulação da temperatura corporal interna do organismo, sensibilidade e proteção de ataques externos de fins físicos, químicos ou biológicos (LIRA, 2009).

A pele é constituída por três camadas: epiderme, derme e tecido subcutâneo, como pode-se observar na figura 1:

Figura 1. Imagem representativa das camadas da pele



Fonte: (Anatomia e Fisiologia Humana, 20--)

A camada epidérmica externa, parte visível, é avascular (sem vasos sanguíneos ou linfáticos) e tem uma espessura de 75 a 150 μm (unidade de medida microscópica), funcionando como proteção contra fatores externos. Ao fim da epiderme há a camada basal, onde contém os queratinócitos que sintetizam a queratina e transporta-a para a camada córnea da pele - revestimento externo da pele que armazena as células mortas. A queratina é uma proteína fibrosa filamentosa que dá firmeza a epiderme, garantindo também proteção, permeabilidade e evitando a desidratação (DOMANSKY; BORGES et al., 2012).

Também encontram-se na epiderme os melanócitos, que fornecem melanina para nossa pele; as células de Merkel, que por estar próximas as extremidades nervosas colaboram na parte sensorial, e as células de Langerhans, responsável pela defesa (HARRIS, 2016).

De acordo com o autor supracitado, a derme é a camada composta por tecido conjuntivo de espessura fina, entre 0,5mm a 3mm, podendo ser mais grossa nos homens do que nas mulheres. Abrangendo, assim, grande parte da diversidade de componentes celulares da pele, entre eles os fibroblastos - células importantes ao longo de uma cicatrização saudável, através da produção e deposição de matriz extracelular -, miofibroblastos - influência na reorganização da matriz e na contração da ferida, essa contração é responsável pelo fechamento de feridas após a lesão -, vasos sanguíneos, músculos e extremidades nervosas.

A camada mais profunda da pele, conhecida como hipoderme, é composta por lóbulos de adipócitos separados por estruturas fibrosas de colágeno. Esta camada é composta de vasos sanguíneos, linfáticos e nervosos. A hipoderme é responsável por fornecer proteção mecânica ao corpo, além de armazenar reservas de energia. Além disso, desempenha um papel na função endócrina, especificamente na conversão de hormônios sexuais (CÂMARA, 2009).

2.1.1 ACNE

Acne vulgaris é uma condição inflamatória contínua da pele que afeta as unidades pilossebáceas, as quais estão presentes na camada mais superficial da pele, exceto nas regiões palmoplantares, lábios e glândula. Contêm em tal unidade as glândulas sebáceas responsáveis pela produção do sebo e os folículos sebáceos (ARAUJO et al., 2011). A bactéria principal pela etiopatologia da Acne vulgar é a *Propionibacterium acnes*, uma bactéria gram-positiva do gênero *Corynebacterium* (COSTA et al., 2008).

A acne é uma condição multifacetada, com vários fatores contribuindo para o seu desenvolvimento. Alguns desses fatores incluem uma superprodução de sebo, que pode levar ao entupimento dos poros, gerando uma obstrução seguida de uma inflamação. Além disso, o excesso de hiperprodução sebácea também pode contribuir para o desenvolvimento da acne, colonização bacteriana da Acne vulgar é outro fator significativo, assim como a influência dos hormônios (COSTA et al., 2008).

Na maioria dos casos, esta condição começa na adolescência de um indivíduo e é atribuída principalmente ao início da puberdade. Isso se deve às inúmeras alterações hormonais que os adolescentes sofrem nessa fase, resultando na superprodução de oleosidade na pele, por sua vez, criando um ambiente propício para a *Propionibacterium acnes*, levando ao surgimento de espinhas (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2013).

A acne vulgar é dividida em quatro diferentes graus, o grau I é o leve, o qual contém os comedões (cravos), não havendo um processo inflamatório visível; o grau II possuirá uma concentração de substâncias purulentas (pus), e seu nível de

inflamação será visível; grau III no qual contém uma alta inflamação (cistos), apresentando uma acne nódulo-cística (quando á formação de espinhas internas) e lesões mais evidentes; por último o grau IV em que há uma intensificação acneica, onde além de cisto e pústolas tem a presença de abscesso (MENESES; BOUZAS, 2009).

Figura 2. Tipos de Acne vulgar com imagens demonstrativas



Fonte: (Agostinho, 2017).

2.1.2 Tratamentos Convencionais

Antes de mais nada, deve-se estar ciente que não há um procedimento específico para acne e sim um conjunto de combinações que podem ser realizadas para encontrar o melhor método de tratamento. O procedimento utilizado na cura da acne é variável de acordo com o grau, necessidade do paciente e tipo da doença. No mercado dermatológico há uma grande variedade de opções para a recuperação dessa patologia (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA, 2021).

Em pacientes com casos mais leves, as opções mais eficazes são através de tratamentos tópicos com medicamentos (géis, pomadas, cremes ou tónicos), retinóides, *peeling* entre outros produtos à base de ácido como o ácido salicílico (PINHEIRO, 2022).

Nos casos mais extremos, é necessário um tratamento mais invasivo e agressivo para obter resultados satisfatórios, os métodos usados são medicamentos orais como a Isotretinoína - conhecido popularmente como Roacutan e utilizado para

tratamento de grau 4 -, peróxido de benzoíla (possui ação anti-seborréica, antibacteriana e queratolítica), antibióticos orais, remoção de comedões, nódulos e pseudocistos, perfuração ou drenagem de pústulas e infiltração de medicamentos específicos, como corticosteróides caso necessário (WILLIAMS, 2012).

2.2. SABONETE

O primeiro sabão foi feito pelos fenícios em 600 a.C. fervendo o sebo com água e cinzas de madeira. No século VII, os árabes descobriram a técnica da saponificação, combinando óleos naturais, gorduras animais e soda cáustica. Mais tarde, os espanhóis introduziram o azeite para tornar o aroma mais agradável (BIGIO, 2016).

O sabonete é um aperfeiçoamento do sabão em que são aplicados em seu processo de fabricação produtos mais nobres como glicerina, extratos etanólicos, corantes e aromatizantes (PERRUZO; CANTO, 2010, p. 279).

A produção de sabonetes líquidos mais comum no mercado é composta por tensoativos, lauril éter sulfato de sódio e cotensoativos como cocamidopropil betaína, utilizado para demonstrar a estabilidade da espuma, aumentar a viscosidade e reduzir o ponto de turvação (SILVA-FILHO; SENA, 2008).

Hoje, quase todos os sabonetes líquidos são formados a partir de ingredientes que são surfactantes sintéticos ou derivados de produtos naturais. (RIBEIRO, 2010). Seus ingredientes também incluem espessantes, conservantes, agentes quelantes, substâncias ativas e fragrâncias (CONSULADO, 2002).

2.2.1 Composição do sabonete

2.2.2 Base do sabonete

Para o uso do sabonete para a pele, é importante que seja hipoalergênico, ou seja, um produto cuja formulação não contenha substâncias que causem problemas alérgicos, diminuindo assim a probabilidade de reações alérgicas

(ESTOPA, 2019). As bases galênicas são preparações desenvolvidas por uma ou mais matérias-primas, contendo uma fórmula definida e destinada a ser utilizada. Na utilização de uma base pronta é possível uma padronização nas formulações e na qualidade do produto final. Posto isso, são preparações desenvolvidas a partir de uma ou mais matérias-primas, contendo uma composição definida e destinada ao uso. Ao utilizar-se uma base pronta, será capaz de padronizar a composição e a qualidade do composto final (BASES, 2019).

Contendo dois grupos alcoólicos e pertencente a dióis, o propilenoglicol (propano-1,2-diol) é um líquido de sabor levemente adocicado, praticamente inodoro, incolor e viscoso com a fórmula química $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{OH}$. Devido à sua natureza não irritante e baixa volatilidade, os glicóis são comumente usados na fabricação em larga escala, e tem a capacidade de se misturar com vários solventes, incluindo água, acetona e clorofórmio. Os múltiplos rendimentos da indústria cosmética e de beleza usam propilenoglicol como fragrância, redutor de viscosidade, hidratante, condicionador de pele e solvente (PROPILENOGLICOL, 2022).

2.2.3 Princípios ativos fitoterápicos

Os registros do uso de plantas medicinais remontam ao Paleolítico, alguns relatos de descobertas feitas por exploradores ocidentais na Índia, na China e no Egito os quais datam de milhares de anos antes da civilização cristã, cada uma dessas culturas criou seu próprio campo de conhecimento médico (SAAD et al, 2021).

Historicamente, a natureza tem sido uma importante fonte de moléculas obtidas de fontes naturais para fins terapêuticos, preparações caseiras e medicamentos, durante os anos muitas drogas foram desenvolvidas e obtidas de diferentes fontes naturais (FARMACOGNOSIA SIMÕES et al, 2016).

Como resultado desse processo, muitos povos passaram a dominar o uso de plantas medicinais. Contudo, é importante ressaltar que esses recursos são muitas vezes utilizados de forma discriminada (MELO et al, 2012).

A fitoterapia é uma tendência que vem ganhando espaço no mercado e na ciência nos últimos anos. Existem fatores que explicam esse comportamento, sendo a fitoterapia beneficiada apesar da oposição da indústria farmacêutica. A

sociedade está preocupada com a crescente toxicidade dos medicamentos tradicionais, levando à procura de tratamentos menos agressivos. Ademais, foram adicionados medicamentos fitoterápicos com toxicidade muito baixa em comparação à dose terapêutica para atender às necessidades dos mercados emergentes (SAAD, et al, 2021).

A riqueza de espécies vegetais e biomas do Brasil, juntamente com sua diversidade, fazem com que as plantas sejam amplamente utilizadas para fins medicinais. O fácil acesso e a compatibilidade cultural dessas plantas são muito importantes para o desenvolvimento de usos fitoterápicos (ESTEVEZ, et al, 2020).

2.2.3.1 Camomila (*Matricaria chamomilla* L.)

A Camomila (*Matricaria chamomilla* L.) é uma espécie de planta medicinal bem conhecida da família *Asteraceae*, sendo nativa do sul e leste da Europa. Também é cultivada na Alemanha, Hungria, França, Rússia, Iugoslávia e Brasil (SINGH et.al., 2010). O nome *Matricaria* deriva do latim "*mater*" ou, talvez, de "*matrix*" (útero), por ser utilizada em patologias femininas (MARTINS et al, 2000).

Figura 3. Figura representativa da *Matricaria Chamomilla*



Matricaria chamomilla

Fonte: (Dongrano- camomila flor granel, 2023)

A camomila é contraindicada para gestantes por possuir indícios de atividade emenagoga e relaxante da musculatura lisa (ARRUDA, et al, 2013).

É uma das plantas medicinais mais citadas em pesquisas e análises qualitativa, para uso de adultos ou crianças. Possuindo um campo vasto onde pode ser utilizada como sedativa, anti-inflamatória, antiespasmódica, analgésica, hipertensão arterial, dermatite e inflamação cutânea. Suas aplicações terapêuticas são usadas externamente para dermatite de fraldas, picadas de insetos, erupções dentarias, flebite, hemorróidas, micose, gengivite, úlceras, queimaduras, cortes profundos e infecções de pele. É usado por via oral para febre, dentição em bebês, problemas de sono, gases, diarreia, náuseas, vômitos e cólicas intestinais e menstruais (SAAD, et al, 2021).

2.2.3.2 Babosa (*Aloe Vera* (L.) *Burm F.*)

Aloe vera (L.) *Burm f.* é comumente conhecida como Babosa e tem sido usada há milhares de anos por suas propriedades terapêuticas, medicinais e estéticas. *Aloe vera* é uma planta nativa das regiões áridas do sul e leste da África; naturalizada no norte da África Austral. Encontrada em diversos países de clima quente e úmido em quase todos os continentes, no Brasil a melhor distribuição é nas regiões Sul, Centro-Oeste e Nordeste (PALHARIN et al, 2008).

Figura 4. Figura representativa da planta *Aloe vera*



Fonte: (Cecile Marion, 20--)

É um vegetal muito conhecido e comercializado por diversas drogarias e farmácias de manipulação sendo usada a mucilagem como princípio ativo, é um

glicosídeo antraquinona que possui propriedades estomacais e laxantes em pequenas doses. Sua composição química possui Babaloína cujo efeito é ação bactericida sobre o *Mycobacterium tuberculosis* caso ingerida, no uso tópico tem efeito cicatrizante para tratamento de lesões e queimaduras superficiais, antioleosidade, emoliente para psoríase, anti-inflamatória, trata queda de cabelo, erisipela, eczema, entre outras patologias (PALHARIN et al, 2008).

O fitoterápico em questão é utilizado de inúmeras maneiras, antigamente era usado diversas formas pelo senso comum, principalmente de uso tópico nas patologias citadas acima, também se encontra relatos de utilização via oral para diminuir processos inflamatórios retirando toda a Aloína (substância tóxica) que está presente no líquido amarelo expelido pelas folhas após o corte (REIS, 2023).

2.2.3.3 Alecrim (*Salvia rosmarinus* Spenn)

Salvia rosmarinus Spenn., comumente conhecida como Alecrim, é uma planta aromática com folhas pertencente à família *Lamiaceae* e uma erva tradicionalmente usada como anti-inflamatório e analgésico (MACEDO et al, 2020).

Figura 5. Figura representativa da planta *Salvia rosmarinus* Spenn



Fonte: (Paco Garin, 20--)

O ativo tem propriedades curativas e tem sido usado na medicina popular, na indústria farmacêutica e cosmética, principalmente por sua ação antioxidante e propriedades anti-inflamatórias devido à presença de

carnosol/carnósico e ácido ursólico. Em particular, os diterpenos carnosol e ácido carnosólico são dois dos fitoquímicos mais abundantes encontrados no Alecrim, e esses compostos contribuem com até 90% do potencial antioxidante da erva (VEENSTRA; JOHNSON, 2021).

Os usos terapêuticos da *Salvia* foram explorados para o tratamento de doenças inflamatórias; propriedades anticancerígenas e hepatoprotetoras. No entanto, outros usos têm sido estudados, como cicatrização de feridas e doenças fúngicas. Além de seus usos terapêuticos, o Alecrim tem aplicações potenciais em cosméticos, formulação e tratamento de condições patológicas e não patológicas, como celulite, queda de cabelo, dano UV e retardação do envelhecimento (MACEDO, et al, 2020).

3. METODOLOGIA

Para concretizar e consolidar o presente trabalho, primeiramente foi realizada uma revisão bibliográfica com pesquisas em livros, revistas e artigos científicos. Com o objetivo, por meio de pesquisas analisar as propriedades terapêuticas e suplementares da *Matricaria chamomilla L.*, *Aloe vera (L.) Burm f.* e da *Salvia rosmarinus Spenn.* Além disso, um dos objetivos desta revisão é também avaliar as propriedades das bases glicerinas de limpeza facial e coletar dados sobre seu funcionamento. Seguidamente, efetuou-se uma pesquisa estatística que visa a exaustão de informações sobre o conhecimento geral da população sobre a acne e coletar outros dados relevantes para a continuidade do trabalho.

Outrossim, foram realizados experimentos práticos onde produziu em laboratório um produto fitoterápico com a proposta de redução de sintomas e manchas provenientes da patologia supracitada. Testes para a análise de eficácia também foram feitos para avaliar a qualidade do sabonete e se cumpriu suas funções propostas. Para tanto, foram selecionados sete pessoas com o intuito de testarem o sabonete fitoterápico e dessa forma relatar os resultados obtidos durante o período de uso. Por fim, realizou-se uma análise dos dados para concluir se os mesmos foram satisfatórios.

4. DESENVOLVIMENTO

4.1. PESQUISA ESTATÍSTICA

Com finalidade de complementar o presente trabalho em sua veracidade e relevância, foi realizada uma pesquisa através de um formulário online pelo *Microsoft Forms* composto por nove perguntas, o qual foi aplicado a partir do dia 03 de agosto até 05 de outubro de 2023 em toda a comunidade escolar.

Em suma, as questões da pesquisa foram elaboradas pelos próprios autores com objetivo de coleta de informações referentes aos conhecimentos básicos de acne e experiências dos entrevistados. Ressalta-se que tal coleta de informações foi pertinente para o entendimento das necessidades do público-alvo de modo a comprovar a viabilidade de um sabonete líquido facial fitoterápico para acne.

Através da pergunta de número três pode-se observar qual a faixa etária do público-alvo em questão. Deste modo, concluímos, que as idades obtidas foram, em média, entre 16 e 20 anos (variando de 14 à 44 anos), constatando assim a veracidade das informações citadas anteriormente, relacionando a incidência de acne que ocorre comumente nos adolescentes. O gráfico 1 apresenta a quarta pergunta do formulário:

Gráfico 1. Resposta da questão 4

4. Acne vulgaris é uma doença que atinge grande parte da população em algum período da vida, se caracterizando como uma erupção cutânea crônica a qual é extremamente comum em adolescentes. Ocorre em todas as raças, embora seja menos intenso em asiáticos e negros e manifesta-se mais fortemente nos homens e a longo prazo em mulheres.

É uma doença dos folículos escamosos cujos principais fatores são a hiperprodução de secreção sebácea, hiperqueratinização dos folículos, aumentando a *Propionibacterium acnes*, colonização e dermatite periglandular.



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

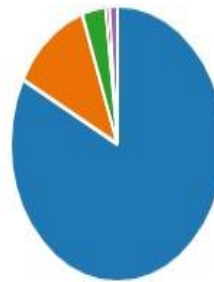
Posteriormente, foi apresentada uma breve explicação sobre o conceito da *Acne vulgaris* com o intuito de esclarecer sobre a patologia, após isso, foi indagado se o entrevistado possui ou não a doença. Como pode-se observar no gráfico, 68% dos entrevistados possuem a patologia, resultando em 32% de não portadores da doença. Portanto, vê-se a necessidade de inserir o produto na sociedade em questão a fim de tratar tal patologia. O gráfico 2 apresenta a quinta pergunta presente no questionário:

Gráfico 2. Resposta da questão 5

5. SE A RESPOSTA DA PERGUNTA ANTERIOR FOR SIM, QUAL GRAU DE ACNE VOCÊ POSSUI?

Mais Detalhes

TIPO I	139
TIPO II	20
TIPO III	6
TIPO IV	1
NÃO TENHO	2



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

Com o intuito de complementar o gráfico anterior foi realizada a pergunta sobre qual grau de acne que os entrevistados possuem. Sendo assim, observou-se que 83% das pessoas entrevistadas possuem o tipo 1, 12% o tipo 2, 4% o tipo 3, 1% o tipo 4 e o restante é isento da patologia. A resposta obtida condiz com o estudo científico feito por Celise Meneses (2009, p. 3), que aponta como uns dos principais fatores etiológicos causadores da acne sendo a fase da adolescência. O gráfico 3 apresenta a sexta pergunta introduzida no questionário:

Gráfico 3. Resposta da questão 6

6. JÁ REALIZOU ALGUM TIPO DE TRATAMENTO PARA ESSA DOENÇA?

[Mais Detalhes](#)

 Insights



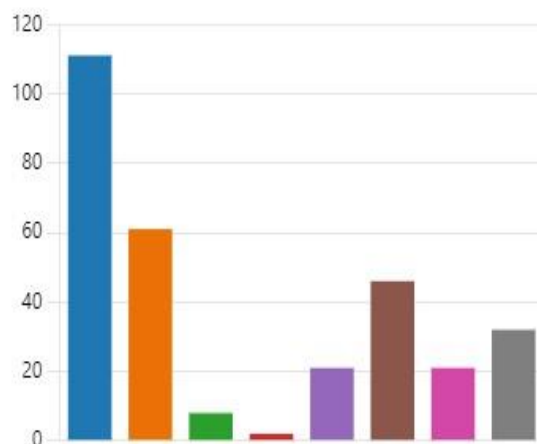
Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

A pergunta de número seis menciona a realização de tratamentos para tal doença. Mediante o gráfico obteve-se as seguintes respostas: 55% fizeram uso de um tratamento, 18% não realizaram o tratamento e 27% não possui a patologia. A resposta adquirida anteriormente alega a alta procura pela cura ou tratamento da doença, reafirmando assim a necessidade da produção do produto em estudo. O gráfico 4 apresenta a sétima pergunta presente no questionário:

Gráfico 4. Resposta da questão 7

7. SE SIM, QUAL TIPO?

[Mais Detalhes](#)



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

Em continuidade, foi relevante a realização de uma pergunta pontual para ter conhecimento dos tipos de tratamentos utilizados pelo público-alvo e é importante ressaltar que a pergunta poderia possuir mais de uma resposta. Assim, foram identificados os seguintes tratamentos: sabonete, limpeza de pele, *peeling*, *laser*, medicamentos orais, pomadas secativas, ácidos e outros. Em suma, a pesquisa estatística demonstrou resultados satisfatórios para o projeto em questão comprovando a aderência do público com a proposta da utilização de sabonete como um tratamento para *Acne vulgaris*. O gráfico 5 apresenta a oitava pergunta do questionário:

Gráfico 5. Resposta da questão 8

8. O TRATAMENTO REALIZADO TEVE EFEITO SATISFATÓRIO?

[Mais Detalhes](#)

 SIM	69
 NÃO	40
 PARCIALMENTE	59



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

A pergunta apresentada acima refere-se à satisfação dos entrevistados com o efeito do tratamento selecionado acima por eles. Constata-se que 41% das pessoas tiveram uma ação satisfatória, 35% obtiveram resultado parcial e 24% não obtiveram tal resultado. O gráfico 6 apresenta a nona e última questão:

Gráfico 6. Resposta da questão 9

9. SE UTILIZOU O SABONETE COMO MEIO DE TRATAMENTO, OS RESULTADOS FORAM EFICAZES E SATISFATÓRIOS?

[Mais Detalhes](#)

 Insights

 SIM	80
 NÃO	37
 NÃO FIZ USO	51



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

Por fim, a questão de número nove tem a finalidade de obter o conhecimento da satisfação e eficácia do tratamento por meio do sabonete. Isso posto, verifica-se que 48% obtiveram um resultado satisfatório com o uso do sabonete, 22% não se satisfizeram com tal tratamento e 30% não fez o uso.

Em síntese, a pesquisa estatística demonstrou resultados satisfatórios para a compreensão das experiências públicas e conclusão da viabilidade na produção de um sabonete líquido facial fitoterápico para o tratamento da Acne vulgar, além disso, foi exemplificado as vantagens e desvantagens do uso deste tratamento.

4.2. PRODUÇÃO DO SABONETE LÍQUIDO FACIAL FITOTERÁPICO PARA O TRATAMENTO DA ACNE VULGARIS

Após pesquisas realizadas e segundo preconiza a Farmacopeia Brasileira em relação a metodologia farmacotécnica dos sabonetes, foi executado no dia 24 de agosto de 2023, no Laboratório de Química da Escola Estadual Prof. Armando José Farinazzo a produção de um sabonete líquido facial com base glicerínada para redução de acne e manchas a partir de ativos fitoterápicos. Seguidamente, efetuou-se os cálculos como pode-se observar abaixo para a

adequação da fórmula, assim garantindo estabilidade, funcionalidade e qualidade do produto.

4.2.1. Cálculos

Foi necessário 5% de cada extrato e 1000ml de produto final, para saber qual seria a quantidade de extrato em ml foi realizado a seguinte conta:

$$5\% \text{ de } 1000\text{ml} = 50\text{ml}$$

Seguidamente, realizou a conta para verificar qual seria a quantidade total dos 3 extratos juntos:

$$50\text{ml} \times 3 \text{ extratos} = 150\text{ml}$$

Ao final, realizou-se o cálculo para saber a quantidade necessária da base glicerizada para a utilização, que foi realizado o seguinte cálculo:

$$1000\text{ml} - 150\text{ml} = 850 \text{ ml de base}$$

4.2.2. Materiais e Reagentes

Tabela 1: Tabela dos materiais e reagentes utilizados

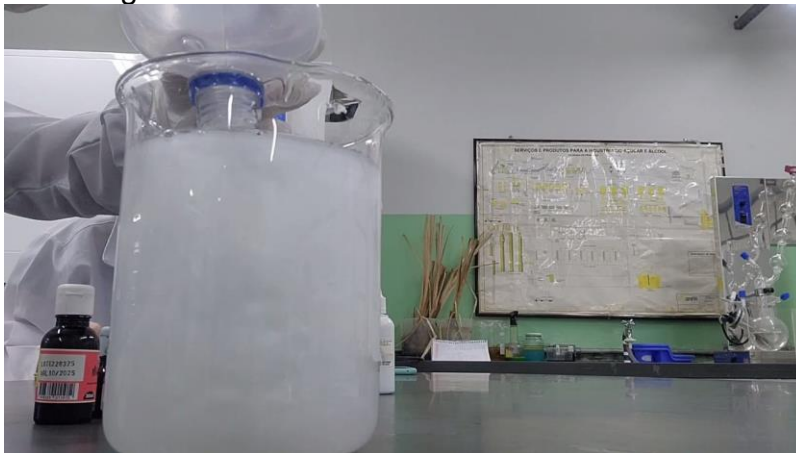
MATERIAIS	REAGENTES
<ul style="list-style-type: none">• Béquer;• Bastão de vidro;• pHmetro;• Embalagens;• Luva;• Touca;• Máscara.	<ul style="list-style-type: none">• Água destilada;• Álcool 70%;• Base para sabonete líquido perolizada;• Extrato glicólico de Aloe vera;• Extrato glicólico de Alecrim;• Extrato glicólico de Camomila.

Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

4.2.3. Procedimento

Após a conclusão de todos os procedimentos laboratoriais preliminares (desinfecção da bancada, higienização, paramentação, entre outros), inicia-se o processo de produção do sabonete. Primeiramente, esterilizou-se as vidrarias para suas devidas utilizações. Após, fez a transferência do sabonete para um béquer de 1000mL, porém, mediu-se 850mL de sabonete para conter a quantidade necessária final depois da adição dos extratos, cujo processo pode ser visto na figura 6:

Figura 6. Tranferência da base do sabonete



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

Incrementou-se os extratos glicólicos de Alecrim, Babosa e Camomila, os quais já foram comprados com a concentrações e medidas corretas. Após a adição dos extratos, com a utilização de um bastão de vidro homogeneizou-se o sabonete, procedimento que pode ser observado na figura 7:

Figura 7. Homogeneização do sabonete



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

Em seguida, foi realizado o manuseio do pHmetro para a verificação do pH do sabonete a fim de saber se seu pH está adequado para o uso. Porém, antes de aferir o pH do sabonete, foi necessário a calibração do pHmetro, utilizando as soluções tampão já separadas para tal uso, consegue-se ver a realização desse procedimento na figura 8:

Figura 8. Calibração do pHmetro



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

Utilizou o pHmetro já calibrado para a verificação do pH do sabonete, que apresentou o pH de 5,63, como pode-se observar na figura 9:

Figura 9. Verificação do pH do sabonete



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

No processo visto acima observa-se a obtenção de pH 5,63, confirmando sua viabilidade de uso estando dentro dos padrões de 4,7 à 5,75.

A partir de todo procedimento relatado, o sabonete já pronto foi transferidos para as embalagens, como é perceptível na figura 10:

Figura 10. Transferência do sabonete para as embalagens

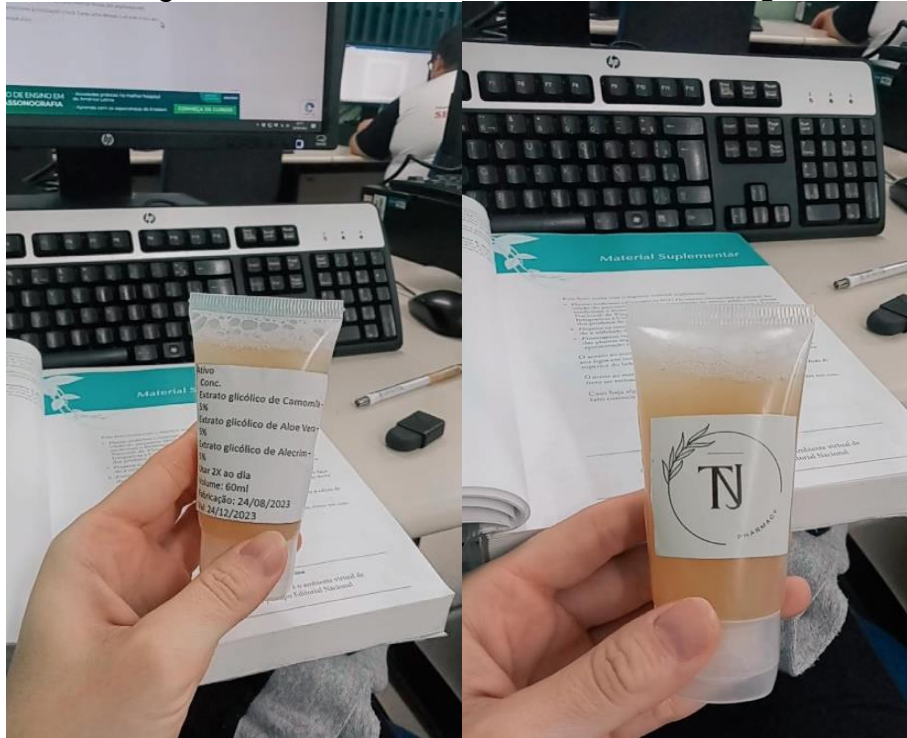


Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

Para finalização do procedimento prático foi produzido e aplicado rótulo descritivo com características essenciais como data de produção e validade, ativos

utilizados e concentrações, posologia, e volume do produto juntamente com a logo do grupo. Observa-se tal realização na figura 11:

Figura 11. Produto finalizado com rótulo e logo



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

4.2.4. Teste de Eficácia

Ao término da confecção do produto em questão viu-se a necessidade de testar sua eficácia. Assim, posteriormente, realizou-se um Termo de Consentimento e um Questionário Específico (cujo documento está anexado ao final) para os 7 participantes selecionados, com o intuito de esclarecer os possíveis riscos, acordar as condições propostas, o uso espontâneo do paciente e de sua imagem, e também adquirir informações específicas sobre a patologia dos mesmos.

Anteriormente ao primeiro uso do sabonete tirou-se fotos para acompanhamento dos resultados ao longo do tratamento. Os testes foram realizados com duração indeterminada até o período de término do produto cuja disponibilidade foi de 60ml por paciente. A posologia indicada aos selecionados foi a utilização do produto 2 vezes ao dia para melhores resultados.

4.2.5. Resultados dos testes

Ao término da escolha dos usuários e coleta de dados, foi feito o acompanhamento de cada paciente a partir de fotos tiradas toda semana com o intuito de acompanhar o processo de alívio dos sintomas da patologia, cujo processo supracitado é visualizado na figura 12 do usuário nº1 que possui grau 1 de acne:

Figura 12. Foto tirada antes do primeiro uso



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

Identifica-se, nessa primeira imagem, que o usuário possui manchas vindas de cicatrizações antigas e inflamações recentes. Após uma semana tirou-se novas fotos podendo acompanhar o processo de diminuição das cicatrizes e redução dos comedões. Pode-se identificar essas informações na figura 13:

Figura 13. Foto tirada após uma semana de uso



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

Logo, é possível identificar como resultado após vinte e cinco dias de uso a diminuição de manchas provenientes de acne e diminuição de comedões como descrito anteriormente como pode ser observado na figura 14:

Figura 14. Foto tirada após o término do tratamento



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

A seguir, possui-se imagens do paciente n°2 com a patologia no grau 2 contendo muitas manchas, poros dilatados e pequenas inflamações, como observado na figura 15:

Figura 15. Foto tirada antes do primeiro uso



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

Percebe-se através da análise das imagens a diminuição de vermelhidão e relevo das inflamações provindas das espinhas. A seguir visualiza-se na figura 16 os resultados após uma semana de uso:

Figura 16. Foto tirada após uma semana de uso



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

Após a conclusão do tratamento feito pelo paciente 2 é nítido o alívio de sintomas da patologia, como a diminuição de manchas e vermelhidões e alta redução de inflamações como pode-se observar na figura de número 17:

Figura 17. Foto tirada após o término do tratamento



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

Por último, tem-se a imagem do paciente de n°3 com acne de grau 3 elevado, possuindo grande quantidade de inflamação principalmente interna, manchas derivadas de cicatrizações antigas e oleosidade excessiva. A imagem é observada abaixo:

Figura 18. Foto tirada antes do primeiro uso



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

Após o período de uso de uma semana reduziu-se inflamações, acelerando o processo de cicatrização e perda de oleosidade abundante. Tal processo pode ser observado na figura 19:

Figura 19. Foto tirada após uma semana de uso



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

Pode-se observar uma melhora considerável a tal procedimento em relação ao tempo de cicatrização do processo inflamatório, diminuição das manchas antigas e prevenção na formação de novas manchas. Tal informação pode ser vista na figura 20:

Figura 20. Foto tirada após o término do tratamento



Fonte: (Dos próprios autores, 2023)

Destarte, mediante a todos os procedimentos e resultados obtidos acima, comprova-se eficácia do produto em questão mesmo sendo utilizado por um curto período de tempo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos dados obtidos por meio da escrita do presente trabalho, os autores puderam concluir que os resultados adquiridos foram satisfatórios e foi possível atingir os objetivos iniciais.

Primeiramente, pode-se destacar que grande parte dos participantes do teste possuem a patologia por motivos hormonais e psicológicos, podendo citar a Pandemia de Covid-19 e a faixa etária testada como fatores influenciáveis. Tais fatores necessitam de um tratamento complementar, não só de uso tópico, mas também acompanhamento médico, e se necessário o uso de medicamentos.

Pode-se concluir que após o tratamento realizado pelos usuários, todos os participantes obtiveram melhorias aparentes dos sintomas. Porém, como grande parte das inflamações são por motivos hormonais e psicológicos não resultou em total sucesso. Acredita-se também pode ser justificada pelo curto período de tratamento - não excedeu a 60 dias – cuja solução poderia ser resolvida com a extensão do tratamento por um período prolongado, sugerindo-se assim, a utilização do mesmo por no mínimo 60 dias para obter resultados mais satisfatórios.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARRUDA, J. T. et al. **Efeito do extrato aquoso de camomila** (*Chamomilla recutita* L.) na prenhez de ratas e no desenvolvimento dos filhotes. **Revista brasileira de plantas medicinais**, v. 15, n. 1, p. 66–71, 2013.
- ESTOPA. C. BASES galenicas: **Veja porque usar bases galênicas na sua farmácia de manipulação**. Ibero Magistral: Camila estopa, 19 dez. 2019. Disponível em: <https://blog.iberomagistral.com.br/bases-galenicas/>. Acesso em: set. 2023.
- BERNARDES, Nicole Blanco et al. **O peeling químico associado à acne vulgar ativa: uma revisão integrativa / Chemical peeling associated with acne vulgar acne: an integrative review**. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 7, p. 75438-75466, 30 jul. 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.34117/bjdv7n7-631>>. Acesso em: jun. 2023.
- BERNARDO, A.F.C.; SANTOS, K.; SILVA, D.P. **Pele: Alterações Anatômicas e Fisiológicas do Nascimento á Maturidade**. 11. ed. Itajubá: [s.n.], 2019. 1233 p.
- BOYLE, R. **The Sceptical Chymist**. [s.l.] BoD – Books on Demand, 2020.
- BVS ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE. Qual o melhor tratamento para as “espinhas” (acne) na adolescência?. Disponível em: <<https://aps-repo.bvs.br/aps/qual-o-melhor-tratamento-para-as-espinhas-acne-na-adolescencia/>>. Acesso em: jun. 2023.
- CÂMARA, V.L. **Anatomia e Fisiologia da Pele**. São Paulo: [s.n.], 2009. n.p. Disponível em: <[http://file:///C:/Users/Aluno/Downloads/1.%20Anatomia%20e%20Fisiologia%20da%20Pele%20\(1\).pdf](http://file:///C:/Users/Aluno/Downloads/1.%20Anatomia%20e%20Fisiologia%20da%20Pele%20(1).pdf)>. Acesso em: ago. 2023.
- COSTA, A; ALCHORNE, M.M.A; GOLDSCHMIDT, M.C.B. **Fatores etiopatogênicos da acne vulgar *Etiopathogenic features of acne vulgaris***. São Paulo: Artigo de revisão, 2008. 459 p.
- DOMANSKY, C.R; BORGES, L.E. **Manual para prevenção de lesões de pele. Recomendações baseadas em evidências**. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2012, 2^a ed. – Rita Domansk. Disponível em: <https://issuu.com/editorarubio/docs/issuu_manual_para_preven____o_de_le>. Acesso em: ago. 2023.
- ESPOSITO, D.; MILARÉ, T. **A “Fabricação de Sabonetes e Perfumes Artesanais”, pelo método de Saponificação, para auxiliar na aprendizagem de conceitos químicos**. São Paulo: UNESP, 2011. 36 p. Disponível em: <http://www.rededosaber.sp.gov.br/portais/Portais/84/docs/tcc/REDEFOR_1ed_TCC_Damazio%20Esposito.pdf>. Acesso em: set. 2023.
- ETIOPATOGENIA, A.; ETIOPATHOGENESIS, A. **Educação Médica Continuada / Continuing Medical Education**. Disponível em:

<<https://www.cassiacorrea.com.br/wp-content/uploads/2017/09/13-HASSUN-M.-K.-Acne-Etiopatogenia-2.pdf>>. Acesso em: ago. 2023.

FLÁVIA, A. et al. **PELE: ALTERAÇÕES ANATÔMICAS E FISIOLÓGICAS DO NASCIMENTO À**. Disponível em: <<http://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/11/PELE-ALTERA%C3%87%C3%95ES-ANAT%C3%94MICAS-E-FISIOLOGICAS-DO-NASCIMENTO-%C3%80-MATURIDADE.pdf>>. Acesso em: abr. 2023.

FONSECA, Y. **3 tipos de babosa: características e propriedades específicas. umcomo.com.br**, 16 ago. 2020. Disponível em: <<https://casa.umcomo.com.br/artigo/tipos-de-babosa-caracteristicas-e-propriedades-29484.html>>. Acesso em: abr 2023.

Graus da acne: conheça a causa e os tratamentos. Disponível em: <<http://blogdebeleza.com.br/blog/graus-da-acne-conheca-a-causa-e-os-tratamentos/>>. Acesso em: 16 nov. 2023.

HARRIS, M.I.N. **Pele: do nascimento à maturidade**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2016. 10- DALBO.

HASSUN, K. M; **Acne: etiopatogenia**. Educação Médica Continuada., Rio de Janeiro, v. 75, n. 1, p. 7-15, jan/fev. 2000. Disponível em: <[//cassiacorrea.com.br/wp-content/uploads/2017/09/13-HASSUN-M.-K.-Acne-Etiopatogenia-2.pdf](https://www.cassiacorrea.com.br/wp-content/uploads/2017/09/13-HASSUN-M.-K.-Acne-Etiopatogenia-2.pdf)>. Acesso em: ago. 2023.

HIGIOKA, A. S.; BARZOTTO, I. L. M. **Desenvolvimento e controle físico-químico de sabonete líquido com digluconato de clorexidina**. Journal of Basic and Applied Pharmaceutical Sciences, v. 34, n. 4, 2013.

Livro - Editora Senac São Paulo.**Pele** - Disponível em: <<https://www.editorasenacsp.com.br/livro/pele-do-nascimento-maturidade-1-edicao>>. Acesso em: jun. 2023.

MENESES, C.; BOUZAS, I. **Acne vulgar e adolescência**. Disponível em: <<https://cdn.publisher.gn1.link/adolescenciaesaude.com/pdf/v6n3a05.pdf>>. Acesso em: ago. 2023.

OLIVEIRA, M. et al. **Farmacognosia**. [s.l.] Artmed Editora, 2016.
PALHARIN, L. H. C.; FIGUEIREDO, E. N.; CAMARGO, M. P. L. **Efeitos Fitoterápicos e Homeopáticos da Babosa**. Revista Científica Eletrônica de Agronomia, [s.d.].

PANSERA, R. **Acne: O Que é e Qual o Melhor Tratamento?**. Rio Grande do Sul: [s.n.], 2021. N.p.

PINHEIRO, P. **Tratamento da Acne (cravos e espinhas)**. Rio de Janeiro: [s.n.], 2022. n .p.

Disponível em: <<https://www.mdsaude.com/dermatologia/tratamento-acne/>>. Acesso em: jun ,2023.

Portal São Francisco. **BABOSA**. [S. l.], 1 ago. 2015. Disponível em: <https://www.portalsaofrancisco.com.br/alimentos/babosa>. Acesso em: jun. 2023.

PubSaúde **Tratamento Estético para Acne Vulgar** -. Disponível em: <https://pubsaude.com.br/revista/tratamento-estetico-para-acne-vulgar/> Acesso em: abr. 2023.

PROPILENOGLICOL: **PARA QUE SERVE E COMO USAR O PRODUTO**. Pochteca Coremal: Administrador Pochteca Coremal, 22 jun. 2022. Disponível em: <https://brasil.pochteca.net/propilenoglicol-para-que-serve-e-como-usar-o-produto/>. Acesso em: ago. 2023.

PURDY, S. **Acne Vulgaris**. Reino Unido: [s.n.], 2011. 71 p.

REIS, M. **Babosa no cabelo: 7 principais benefícios e como usar**. Disponível em: <<https://www.tuasaude.com/babosa/>>. Acesso em: abr. 2023.

RIVERA, J. O.; HUGHES, H. W.; STUART, A. G. **Herbals and asthma: Usage patterns among a border population**. The annals of pharmacotherapy, v. 38, n. 2, p. 220–225, 2004.

SAAD, Glaucia de azevedo. **Fitoterapia contemporanea: tradição e ciência na pratica clinica**. terceira edição. ed. Rio de janeiro: Guanabara koogan, 2021.
Silva-Filho EA; Sena GL. **Propriedades físico-químicas dos tensoativos em sabonetes líquidos**. Cosmetic & Toiletries. 2008;20(1):59-60.

SAÚDE. REDAÇÃO M DE MULHER. Disponível em: <https://saude.abril.com.br/bem-estar/calmantes-naturais-as-ervas-vendidas-com-a-promessa-de-apaziguar-a-mente/> (acesso em 03 agosto 2019).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA. **Tratamento da Acne**. Rio de Janeiro: [s.n.]. 2021. N.p.

Tratamento da acne. Disponível em: <<https://www.sbd.org.br/tratamentos/tratamento-da-acne/>>. Acesso em: ago. 2023.

TADDEI-BRINGAS, G. A. et al. **Acceptance and use of medicinal plants in family medicine**. Salud publica de Mexico, v. 41, n. 3, 1999.

VEENSTRA, J. P.; JOHNSON, J. J. **Rosemary (Salvia rosmarinus): Health-promoting benefits and food preservative properties**. International journal of nutrition, v. 6, n. 4, p. 1–10, 2021.

VOLUME, I. **PROTOSCOLOS CLINICOS E**. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos_clinicos_diretrizes_terapias_cas_v1.pdf>. Acesso em: jun. 2023.

ZUCCHI, M. R. et al. **Levantamento etnobotânico de plantas medicinais na cidade de Ipameri - GO.** Revista brasileira de plantas medicinais, v. 15, n. 2, p. 273–279, 2013.

APÊNDICE

APÊNDICE A- Termo de Consentimento

TERMO DE CONSENTIMENTO

Eu, _____, da turma _____, declaro estar de acordo com os testes realizados pelas alunas do 3º módulo do Curso Técnico de Farmácia com o intuito de coletar informações sobre os processos acneicos, teste de tratamento, evolução da acne ao longo do tratamento e conclusão dos resultados.

Por meio deste, declaro ter sido informado (a) e esclarecido (a) todas as minhas dúvidas em relação ao procedimento que será executado, assim como os benefícios, os riscos de processos alérgicos, as indicações e qualquer advertência citada.

Assumo e prometo seguir as orientações e ser fiel ao tratamento realizado e indicado pelas alunas orientadas por profissionais da saúde especialistas em manipulação de medicamentos, fazer parte dos acompanhamentos semanais de evolução, isentando nesse ato o profissional e alunas e assumindo a culpa exclusiva caso não tenha sido executado por mim, bem sou sabedor (a) que o resultado está subordinado também ao meu comportamento e disciplina durante os tratamentos estético/médico.

Assumindo por minha livre e espontânea vontade pelos eventuais efeitos indesejáveis que por acaso ocorra, expressei toda a minha verdade na ficha de anamnese, sem omitir qualquer problema.

Assim faço espontaneamente e por decisão minha o tratamento: _____

Nome do (a) paciente: _____

Telefone: () _____

Sexo: Feminino () Masculino ()

Idade: _____

Data: ____/____/____

Assinatura do(a) paciente:

Assinatura da orientadora de TCC:

Assinatura das alunas responsáveis:

APÊNDICE B- Questionário Específico

QUESTIONÁRIO ESPECÍFICO PARA TESTE DE PRODUTO

1. Há quanto tempo tem acne?

2. Como se caracteriza sua acne?

3. Já procurou algum profissional dermatologista?

4. Faz algum tipo de tratamento para acne? Qual?

5. Já usou algum sabonete anti-acne? Se sim, qual?

6. Se já fez uso de sabonete, qual foi a última vez que usou ele?

7. Tem alergia a algum princípio ativo utilizado no produto?

8. Alguma observação?
