

### **Etec Benedito Storani Jundiaí – SP**

*Fabiana Albertina Da Silva Costa*  
[fabiana.costa71@etec.sp.gov.br](mailto:fabiana.costa71@etec.sp.gov.br)

*Pamella Carina de Rezende*  
[pamella.rezende@etec.sp.gov.br](mailto:pamella.rezende@etec.sp.gov.br)

*Rafael Julio Ferreira*  
[rafael.ferreira290@etec.sp.gov.br](mailto:rafael.ferreira290@etec.sp.gov.br)

*Vitor Augusto Rodrigues Souza*  
[vitor.souza227@etec.sp.gov.br](mailto:vitor.souza227@etec.sp.gov.br)

**Orientador(a):**  
*Profa. Me. Valdirene O P Valdo*  
[valdirene.valdo@etec.sp.gov.br](mailto:valdirene.valdo@etec.sp.gov.br)

### **RESUMO**

O município de Jundiaí é reconhecido como a terra da uva destacando-se pela produção da fruta e pela presença vinícolas na região. Contudo, as vinícolas geram uma grande quantidade de resíduos formados por cascas, sementes e até mesmo a polpa da uva. Tais resíduos possuem lenta biodegradabilidade quando destinados à aterros sanitários e podem se tornar um problema para o meio ambiente. Porém, são ricos em compostos antioxidantes e possuem grande potencial de reaproveitamento em vários outros setores. Portanto, o objetivo deste trabalho foi a produção de um sabonete em barra utilizando resíduo da viticultura. Como objetivo secundário, buscamos aliar a redução da contaminação ambiental a produção de um produto rico em compostos fenólicos oriundos do resíduo da uva para atrair o consumidor eco-friendly. Após o desenvolvimento, o sabonete foi submetido ao teste de exposição luminosa e a análise sensorial com voluntários. Em ambos os testes o resultado foi bastante satisfatório. Durante o teste de exposição luminosa o produto não apresentou mudanças significativas que desaprovasse o produto. Com relação a análise sensorial, as respostas sugerem que o produto atendeu bem aos quesitos hidratação, fragrância, tamanho e embalagem. Portanto, ao final do trabalho, conclui-se que é possível e viável desenvolver um sabonete em barra vegetal utilizando resíduos da viticultura.

**Palavras-Chave:** Resíduos. Sabonete. Uva. Vegetal. Vinícolas.

## 1. INTRODUÇÃO

O município de Jundiaí no interior de São Paulo é reconhecido como Terra da Uva devido a sua colonização por imigrantes italianos que buscaram manter suas tradições oriundas da Itália. Jundiaí se destacou por sua alta produção da fruta nos bairros colonizados pelos imigrantes e chegou a ser reconhecida como a principal produtora de uvas de mesa do estado de São Paulo. Atualmente cerca de 30% da produção da uva do estado de São Paulo provem de Jundiaí, sendo mais de 500 produtores e 10 milhões de pés na cidade. (CIJUN, 2021; SILVA; CARVALHO, 2021)

Segundo Lopes (2013) as vinícolas geram uma grande quantidade de resíduos, sendo estes provenientes de cascas, sementes, e um pouco de polpa. Os resíduos originários das vinícolas possuem lenta biodegradabilidade, além de ocupar grande volume quando destinados à aterros sanitários. (SILVA, 2019)

Contudo, tal resíduo é rico em compostos antioxidantes e possuem grande potencial de reaproveitamento para outros setores, seja na elaboração de novos produtos ou no enriquecimento de produtos já existentes. (LOPES,2013) De acordo com Wender (2009) os produtos obtidos dos resíduos da indústria da uva podem gerar renda para os produtores rurais, proprietários das indústrias ou pessoas interessadas na área. Através dessa iniciativa pode-se gerar renda para comunidades carentes, aumentar rentabilidade para os produtores com o uso ambientalmente correto dos resíduos diminuindo os impactos ambientais.

Uma alternativa para esse resíduo produzido pela viticultura está na utilização pela indústria cosmética. O segmento de cosméticos é uma das áreas que mais crescem e inovam na atualidade. Entre os produtos em contínua inovação estão os sabonetes em barra que ocupam um papel de destaque no mercado brasileiro. (MARQUES, 2014)

Segundo Cavalcante (2020) o sabonete está presente no nosso cotidiano desde a antiguidade onde sua função básica era a limpeza. Porém com o passar do tempo, os sabonetes ganharam outras características como hidratação, proteção e aromatisação do corpo.

Com os avanços e alta demanda por um estilo de vida saudável a procura por produtos que sejam fabricados seguindo os conceitos veganos, eco-friendly e livre de aditivos químicos tem aumentado consideravelmente. Com essas mudanças no estilo de vida também cresceu a procura por sabonetes que utilizam ingredientes naturais em sua formulação. (BRAGA; MIRANDA,2021)

O consumidor brasileiro busca cada vez mais por produtos que contenham ingredientes naturais e o mercado de sabonetes que utilizem insumos que contenham extrato de plantas ou componentes isolados das mesmas ganham destaque. Entretanto essa parcela da população tem encontrado dificuldade de encontrar esse tipo de produto. (ABIHPEC; SEBRAE, 2019)

Sendo assim, este trabalho teve como objetivo a produção de um sabonete em barra, utilizando o resíduo das vinícolas da cidade de Jundiaí, visando minimizar o impacto do descarte do mesmo ao meio ambiente. Como objetivo secundário, buscamos aliar a redução de contaminação ambiental e a utilização dos compostos fenólicos do bagaço da uva para atrair o consumidor eco-friendly.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 RESÍDUO DA UVA E SUAS PROPRIEDADES**

O objetivo principal do processamento industrial é a transformação da matéria prima em um produto que seja aceitável comercialmente. Durante o processamento são gerados outros materiais de maneira não intencional que possuem um papel importante na contaminação do meio ambiente, devido ao acúmulo de matérias-primas e insumos chamados de resíduos. Muitos destes resíduos possuem valor econômico, visto que podem ser reaproveitados no processamento de outros produtos. (STRAPASSON, 2016)

Com o avanço tecnológico foi possível uma maior reutilização dos resíduos da vinificação, podendo se obter diversos produtos que podem ser valorizados e utilizados em vários segmentos. (WENDLER,2009)

Segundo Wendler (2009) o bagaço de uva possui uma expressiva composição fenólica oriunda da extração incompleta que ocorre durante o processo de vinificação.

---

Dessa forma, a maioria desse bagaço de uva ainda é pouco explorada e geralmente descartada sem tratamento adequado, o que leva ao impacto ambiental.

A partir do aproveitamento integral dos resíduos da indústria de vinho, cientistas desenvolveram insumos de alto valor agregado para os ramos alimentício, farmacêutico, de cosmética e de mobiliário. Ingredientes funcionais, corantes naturais e nanocristais de celulose são alguns dos produtos criados por pesquisadores que estudam soluções para um dos mais nobres resíduos industriais: o bagaço da uva. (COMÉRCIO, 2018)

Os principais compostos bioativos encontrados no bagaço de uva são polifenóis, antocianinas, resveratrol, flavonóis, catequinas e proantocianidinas. (SCHWARTZ et al., 2020)

Os compostos fenólicos são estruturas químicas presentes em vários vegetais e frutas. Eles contribuem com aroma, sabor e coloração destes alimentos e auxiliam também na conservação dos alimentos com o fator antioxidante. As uvas são consideradas uma das maiores fontes de compostos fenólicos, e estão distribuídos de forma diferente na estrutura da uva. As uvas de colorações escuras têm maior conteúdo de compostos fenólicos com capacidade antioxidante. (ABE; MOTA; LAJOLO; GENOVESE, 2007)

Durante muito tempo as uvas foram utilizadas apenas na indústria alimentícia e na elaboração de vinhos e espumantes. No entanto, após inúmeras pesquisas revelando seus benefícios à saúde, a indústria cosmética encontrou na uva substâncias que poderiam reparar as células do corpo, reduzindo os efeitos do envelhecimento, os cientistas chegaram à conclusão de que os cosméticos feitos com a fruta agiriam positivamente na promoção da saúde do ser humano, sobretudo no quesito estético. (BARCELLOS; BERES; FRAGA; NOGUEIRA; SILVA; SANTOS, 2018)

Nas uvas encontramos complexos de vitaminas que são excelentes para reparar as células do corpo, encontramos polifenóis em maior concentração na casca e sementes, sendo estes com um poder antioxidante mais potente do que a vitamina C. (VINOTAGE, 2018)

Devido a todas as características citadas anteriormente, os resíduos provenientes da viticultura, foram introduzidos na indústria de cosméticos no final dos anos 1990.

Segundo pesquisas, os cosméticos produzidos a partir dos resíduos de uva apresentam a capacidade de promover a renovação celular. Um fator preponderante para o sucesso desses cosméticos foi a existência de polifenóis em grande quantidade na fruta. Esses compostos evitam a degradação da elastina e das fibras de colágeno, contribuindo com a saúde da pele. (CRUZ, 2013)

## **2.2 METODOLOGIA**

### **2.2.1 PESQUISA DE CAMPO**

Com intuito de conhecermos o público consumidor, foi realizada uma pesquisa de campo através da ferramenta Google Forms, cuja questões foram formuladas com base no desenvolvimento do sabonete.

Após elaboração do formulário, o link para acessar e responder as questões foi publicado em nossas redes sociais (Facebook, Instagram, Whatsapp e LinkedIn) O formulário ficou disponível para respostas no período de 19/08/2021 a 31/08/2021.

Após o produto finalizado foram disponibilizadas amostras do produto final para teste sensorial. Os voluntários que fizeram uso sabonete em barra receberam um formulário elaborado através do google forms com perguntas referentes a características como: hidratação, fragrância, durabilidade e poder de formação de espuma. A análise foi realizada no período entre 12/11/2021 até dia 15/11/2021 e os links para acessar e responder as perguntas foram enviados principalmente via Whatsapp.

### **2.2.2 MATÉRIAS PRIMAS USADAS**

As matérias primas utilizadas na produção do sabonete em barra, foram escolhidas pela sua fácil obtenção e por não serem derivadas de animais, visto que o foco era um produto de origem vegetal e renovável.

O pó da casca da uva utilizado na produção de sabonete, foi obtido a partir de um resíduo que seria descartado por um produtor local de sucos e vinhos.

O óleo vegetal de semente de uva *Vitis Vinifera* utilizado foi da marca PHYTERÁPICA. O produto foi escolhido por possuir selo vegetal, ou seja, livre de quaisquer compostos sintéticos. Segundo o fabricante o mesmo foi obtido pela técnica de prensagem a frio, o óleo possui o selo de produto vegetal.

A Manteiga utilizada foi da marca Karité Insitta 100% natural. A manteiga de karité foi escolhida por conter um alto teor de ácidos oléicos, como o ômega-9 e o omega-6, vitaminas A e E. Tais compostos conferem a manteiga características antioxidantes.

Base glicerizada 100% vegetal utilizada no processo foi da marca V&G. A marca V&G possui uma proposta de desenvolver um produto renovável e é um produto muito usado na fabricação de cosméticos artesanais por ser livre de sulfatos e conferir ao produto final um bom teor de espuma. A mesma contém na sua formulação o sódio palm kernelate, um surfactante que auxiliará na limpeza da pele.

Como perfume, foi utilizado a essência de Frutas Vermelhas. A mesma foi utilizada por ter sido apontada na pesquisa de campo, preferida pelo consumidor.

### 2.2.3 FORMULAÇÃO

A Tabela 1 apresenta a relação das matérias primas bem como sua função e quantidade utilizados na composição final do sabonete.

**Tabela 1: Composição do sabonete.**

<b>Matéria prima</b>	<b>Função</b>	<b>Quantidade</b>
Base Glicerizada 100% vegetal V&G	Veículo / Hidratante / Espuma / Surfactante	300 g
Manteiga de Karité	Emoliente / Hidratante/ ativo	3 g
Óleo vegetal de semente de uva	Ativo / Hidratante	5,1 ml
Essência de frutas vermelhas	Fragrância	11,9 ml
Farinha de casca de uva	Esfoliante / Ativo/ Co-rante	9 g

Fonte: Do Autor

### 2.3.3. PROCESSO DE FABRICAÇÃO DO SABONETE EM BARRA

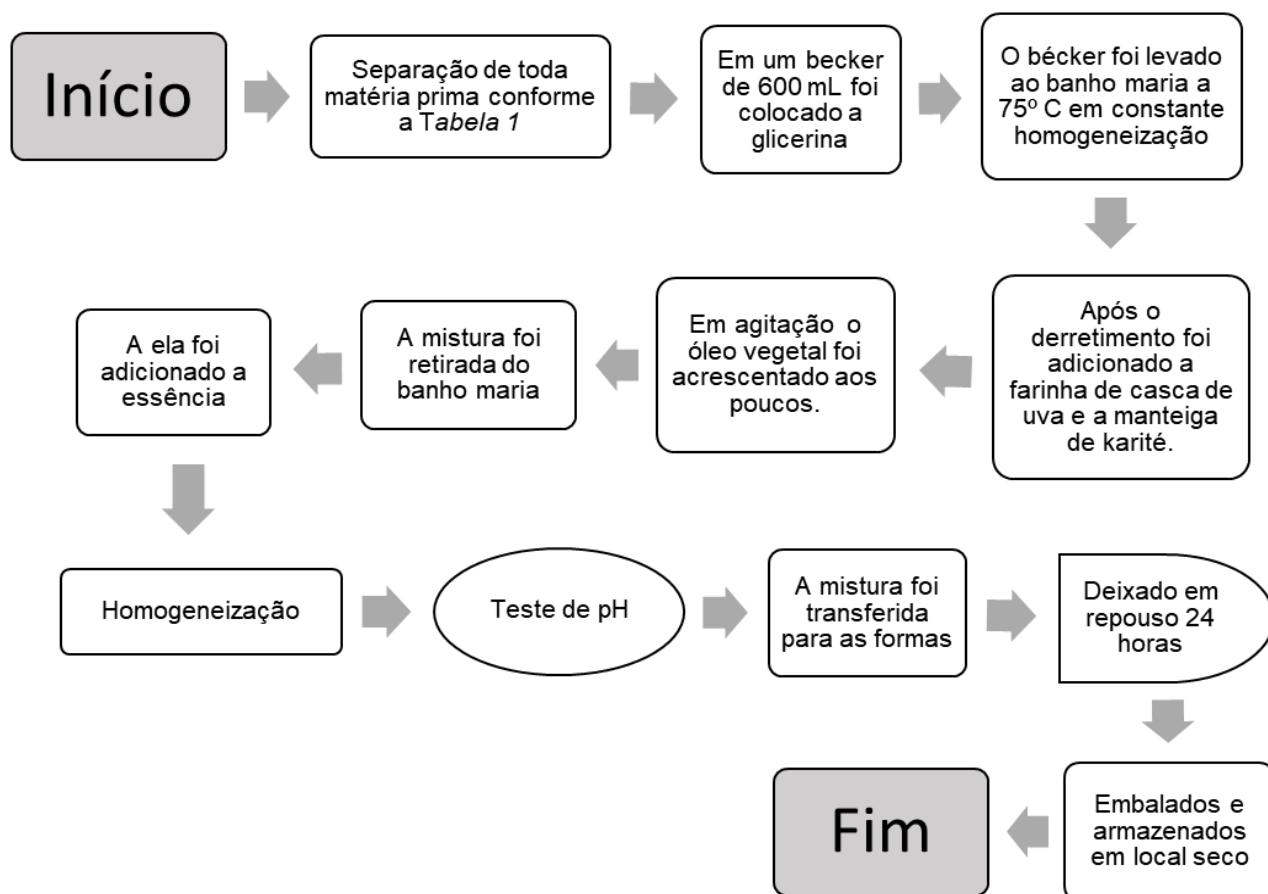
O processo de desenvolvimento do sabonete em barra foi realizado inicialmente em cozinha domiciliar devido a pandemia de COVID 19. Com a flexibilização das nor-

mas sanitárias e a reabertura da escola foi possível obter acesso ao laboratório, onde foi possível dar continuidade no desenvolvimento do sabonete utilizando vidrarias e equipamentos calibrados, possibilitando um resultado mais preciso com relação a formulação de produto final. No laboratório também foi garantido a assepsia do local para a produção mais limpa possível.

Essa flexibilização ocorreu somente após o início do segundo semestre de 2021, portanto tivemos pouco tempo hábil para realização do processamento e testes do produto.

O Fluxograma 1 apresenta todas as etapas do desenvolvimento do sabonete de uva em barra.

**Fluxograma 1 – Processo oficial realizado no laboratório.**



Fonte: Do autor.

### 2.3.4 TESTES DO PRODUTO FINAL

Após o término da produção foram separadas alíquotas dos sabonetes em barra para realização das análises sensoriais. O foco da análise foi avaliar características

como capacidade de formação de espuma, fixação da fragrância, sensação de limpeza e poder de hidratação em relação aos sabonetes que são vendidos no comércio. Após o uso do sabonete, os voluntários responderam um questionário online para concluir a avaliação sobre o produto final.

Outro teste realizado, foi o teste de exposição à radiação luminosa. A exposição pode levar a alterações de cor, odor e gerar degradação dos componentes da fórmula. O teste consistiu basicamente em deixar uma amostra do sabonete em barra em recipiente aberto, sobre papel absorvente, em ambiente seco e com incidência de luz solar sobre ele.

Foi realizado ainda, um teste de acondicionamento que visou verificar a compatibilidade entre o produto e o material de embalagem. Para tal foram utilizados 2 tipos de embalagens: embalagem plástica e caixa de papel. Nesse teste foram observadas características como: absorção embalagem – produto, defeitos visuais ocasionados pelo atrito entre produto e embalagem. Ambos os testes foram realizados com embasamento no procedimento descrito pelo manual de cosméticos da ANVISA (2004).

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1 DADOS OBTIDOS NA PESQUISA DE CAMPO**

Das 288 pessoas que responderam à pesquisa de campo, 73,3% possuem idade entre 25 a 45 anos e 73,6% eram do gênero feminino, demonstrando que esse é o público mais acessível para responder esse tipo de questionário.

Preocupados em formular um produto que atendesse as necessidades do consumidor, perguntamos em uma classificação de 1 a 6, sendo 1 pouco e 6 muito importante, quais as características mais importantes na escolha de um sabonete. Como resultado, a pesquisa apontou que a característica mais relevante na escolha do sabonete é a fragrância (41%), seguido do poder de hidratação (37,5%) e em terceiro o preço (25,3%). Com esse resultado, é possível concluir que o sensorial do produto é um fator determinante para que ele seja bem aceito pelo público.



Com relação a fragrância que mais agradaria o público tivemos um resultado bem heterogêneo, mas com maior predominância da fragrância de frutas vermelhas com 31,3% dos votos.

A respeito da importância de se utilizar matérias primas que não prejudiquem o meio ambiente na formulação dos produtos, a grande maioria do público (94%) respondeu que sim, que considera importante utilizar esse tipo de matéria prima demonstrando que a cultura *eco-friendly* está se disseminando.

A respeito dos resíduos gerados pelas indústrias e que são descartados de forma irregular contribuindo para poluição ambiental, 73% dos participantes da pesquisa afirmaram considerar muito importante projetos que buscam desenvolver novos produtos utilizando como base esses resíduos.

Entretanto ao questionar esse mesmo público se eles comprariam um sabonete produzido a partir de elementos de origem vegetal, reutilizando resíduos que originalmente seriam descartados no meio ambiente, a grande maioria 72%, respondeu que sim, 26% respondeu que talvez e 2% que não compraria, sugerindo que apesar da população estar mudando seus pensamentos e buscando uma vida mais sustentável ainda existe um receio de se utilizar um produto que utilize em sua composição um resíduo industrial, mesmo sendo de origem vegetal.

### 3.2 PRODUTO FINAL

Após o processo de preparação o sabonete em barra feito dos resíduos da viticultura, apresentou uma cor castanha não uniforme, conforme mostra a Imagem 1.

A parte inferior apresentou uma coloração mais escura. Tal fator ocorreu devido a farinha de casca de uva que foi utilizado para conferir ao produto final um leve um poder de esfoliação ter decantado durante o processo de resfriamento do sabonete em barra. Já a parte superior apresentou uma coloração mais clara devido a sua base glicerizada.

Com relação ao seu pH (medido em pHmêtro), o valor do produto final ficou em torno de 8,41. Tal valor foi considerado satisfatório devido o sabonete sólido ser mais alcalino do que os sabonetes líquidos e estar dentro dos padrões de qualidade do órgão fiscalizador (ANVISA).

Com relação formulação apresentada anteriormente na Tabela 1, foi possível produzir 5 barras de sabonetes, que destes 4 foram de aproximadamente 50 gramas e um de 80 gramas.

**Imagem 1 – Produto final.**



Fonte: Do Autor.

A validade do produto final foi estimada usando como base informações disponíveis em sites de saboaria artesanal, como por exemplo, o site Sabonatelier que considera como uma validade confiável para sabonetes artesanais 6 meses. (MOREIRA, 2021)

### **3.3 RESULTADO DA ANÁLISE SENSORIAL**

Para melhorar a experiência do público consumidor com o produto foi desenvolvido uma marca e um folder explicativo que representasse o sabonete desenvolvido bem como o conceito do mesmo, conforme demonstra a Imagem 2.

Com relação a análise sensorial, 15 voluntários com a faixa etária predominante entre 25 e 45 anos (80%) responderam ao formulário disponibilizado com as amostras. Nesta pesquisa, o gênero predominante foi masculino com 53% das respostas. Tal resultado se deve ao fato de as alíquotas terem sido distribuídas majoritariamente a esse público.

Perguntamos aos nossos voluntários o que eles acharam da durabilidade da fragrância do produto, onde 73,3% relataram ter achado muito boa e 26,7% boa. Tal resultado demonstrou que a formulação atendeu ao objetivo de formular um produto com uma fragrância que agradasse ao público.

Com relação ao poder hidratante a pesquisa apontou que 60% dos voluntários responderam que acharam muito boa, 33,3% relataram ter achado boa e apenas 6,7% achou razoável. Tal resultado foi considerado positivo visto que a pesquisa de campo apontou que o quesito hidratação foi apontado importante na escolha de um sabonete.

**Imagem 2: Folder explicativo do sabonete em barra**



Fonte: Do Autor.

No quesito tamanho do produto final houve um empate, 46,7% do público respondeu achar um tamanho muito bom e essa mesma porcentagem declarou achar um tamanho bom. O resultado foi considerado satisfatório, porém a pesquisa de campo feita inicialmente não demonstrou o fator “tamanho” importante na escolha do produto.

Sobre a durabilidade do sabonete, 53,3% os voluntários responderam que foi muito boa e 46,7% respondeu que foi boa.

A respeito da capacidade em formar espuma 60% os voluntários responderam que a formação foi boa e 40% respondeu que foi razoável. Tal resultado se deve ao fato

de não ter sido adicionado nenhum outro produto que pudesse aumentar o poder de formação de espuma, como por exemplo o Lauril. Entretanto, a pesquisa de campo demonstrou que esse fator não seria determinante na hora da escolha de um sabonete.

### 3.4 RESULTADO DOS TESTES NO PRODUTO FINAL

Durante os 20 dias de exposição a luz e as condições do ambiente observou-se que a amostra perdeu um pouco de óleo, porém não houve perda significativa de massa para o meio. Durante os dias mais frios e chuvosos, foi observado formação de pequenas bolhas como “um suor” sobre a superfície do sabonete. Isso aconteceu porque a umidade do ambiente, nestes dias, estava maior que a umidade do sabonete. Nesta situação o sabonete absorve umidade do ambiente e libera na forma de pequenas bolhas que permanecem na superfície do mesmo porque o ambiente está muito mais úmido que ele. Contudo, o sabonete manteve sua coloração original, sua fragrância, não apresentou proliferação de microorganismos e nem defeitos visuais como rachaduras.

No teste de acondicionamento foi observado que quando acondicionado em sacos plásticos, ao ser transportado nesse tipo de embalagem, o sabonete ficou com marcas visuais, comprometendo sua apresentação. Na caixa de papelão ele ficou melhor acondicionado, sem comprometer sua integridade e mantendo suas características sensoriais (Imagem 4).

**Imagem 4 - Teste de acondicionamento**



Fonte: Do Autor.

### 3.5 VIABILIDADE E CUSTOS DO PRODUTO FINAL

Para a compra da matéria prima utilizada na produção do sabonete em barra foi realizada uma pesquisa de preços baseado na média dos valores praticados pelo mercado levando em consideração a marca e o peso/volume descritos na embalagem pelo fabricante. A Tabela 3 apresenta a quantidade de matéria prima adquirida bem como os valores em reais e o custo da produção.

Tabela 3 – Gasto com matéria prima

<b>MATÉRIA PRIMA</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PREÇO COMERCIAL DA MATÉRIA PRIMA</b>	<b>CUSTO PRODUÇÃO**</b>
<b>Base Glicerizada</b>	1000 g	R\$ 21,90	R\$ 6,57
<b>Farinha de casca e semente de uva</b>	100 g	R\$ 8,00	R\$ 0,72
<b>Óleo vegetal de uva</b>	60 ml	R\$ 31,90	R\$ 2,71
<b>Manteiga de Karité</b>	100 g	R\$ 30,90	R\$ 0,92
<b>Essência</b>	100 ml	R\$ 10,90	R\$ 1,29
<b>Embalagem</b>	NA*	R\$0,80	R\$ 4,00
<b>Total</b>	NA	NA	R\$ 16,21

\*NA: não se aplica.

\*\* Valores sem levar em conta o custo com gastos indiretos.

Fonte: Do Autor.

A quantidade descrita acima foi o suficiente para produzir 5 sabonetes de massas diferentes, sendo deste 4 de 50g e 1 de 80g. O custo foi definido pela média das massas (50 g). O valor comercial, não incluindo o custo de produção e margem de lucros, ficou entre R\$ 2,89 e R\$ 4,63, dependendo do tamanho do sabonete. Nesse valor não está sendo levado em consideração os custos indiretos (energia, água e gás).

O fato de o produto ter alcançado um preço com baixo custo foi relevante, pois na pesquisa de mercado o público voluntário votou que seria importante um produto com preço acessível. Nas pesquisas realizadas em sites de venda, os sabonetes artesanais custam em média R\$ 25,90 além do valor de frete. Considerando o baixo

custo de produção, determinou-se um valor de venda de R\$8,67 para a barra de sabonete de 50g e R\$ 13,89 para a barra de 80g. Para o cálculo considerou-se uma margem de lucro de 200%. (ESSENCES, 2021)

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando-se em conta o que foi apresentado nos itens acima, o intuito de se verificar a possibilidade da utilização do resíduo de uva no desenvolvimento de um sabonete em barra com caráter levemente esfoliante foi alcançado.

As análises visuais e sensoriais se mostraram bastante satisfatórias. Entretanto devido a pandemia de COVID-19 ficamos limitados e sem acesso ao laboratório durante boa parte do desenvolvimento do trabalho e, portanto, não foi possível a realização de testes mais específicos, como de qualidade e microbiológicos. Sendo assim, sugere-se como trabalhos futuros a realização de tais análises bem como estudos mais aprofundados sobre os compostos bioativos presentes na composição das matérias primas utilizadas.

Para a comercialização do produto, além das análises citadas acima, sugere-se a adição de componentes que tenham como função de aumentar o poder de espuma do produto final sem agredir ao meio ambiente.

Contudo, com base nos resultados obtidos, conclui-se que foi possível desenvolver um sabonete em barra vegetal que atendesse os requisitos solicitados pelo público que respondeu a pesquisa de campo, como poder de hidratação, fragrância, preço acessível e embalagem.

#### REFERÊNCIAS

ABE, Lucile Tiemi; MOTA, Renata Vieira da; LAJOLO, Franco Maria; GENOVESE, Maria Inés. **Compostos fenólicos e capacidade antioxidante de cultivares de uvas *Vitis labrusca* L. e *Vitis vinifera* L.** Ciência e Tecnologia de Alimentos, Campinas, v. 2, n. 27, p. 394-400, abr./jun. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cta/a/Mw4SJmqGKCSfD6dJDbhDst/?format=pdf>. Acesso em: 24 set. 2021.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Guia de Estabilidade de Produtos Cosméticos.** Brasília: Editora Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2004. 52 p. (Qualidade em Cosméticos).



BARCELLOS, Thaisi; BERES, Carolina; FRAGA, Erika; NOGUEIRA, Regina Isabel; SILVA, Caroline Melinger; SANTOS, Karina Maria Olbrich dos. **Extração aquosa do bagaço de uva Merlot resultante de vinificação tinta: obtenção de fibras alimentares e compostos fenólicos.** In: I Congresso luso-brasileiro de horticultura | sessão viticultura, 1., 2018, Lisboa. Anais [...] . Lisboa: Actas Portuguesas de Horticultura, 2018. p. 504-509.

BRAGA, Karen Sopczack; MIRANDA, Priscila Mara. **Desenvolvimento de um sabonete artesanal vegano com caráter esfoliante aproveitando os compostos fenólicos e antioxidantes contidos nos resíduos da vitivinicultura.** 2021. 16 f. TCC - Curso de Técnico em Química, Escola Técnica Benedito Storani, Jundiaí, 2021.

CAVALCANTE, Raisa. **Shampoo em barra: benefícios e como fazer em casa.** 2020. Disponível em: <https://www.minhavidacom.br/beleza/materias/36619-shampoo-em-barra-beneficios-e-como-fazer-em-casa>. Acesso em: 26 ago. 2021.

CIJUN. **Jundiaí: A terra da uva.** Disponível em: <https://turismo.jundiai.sp.gov.br/a-cidade/jundiai-terra-da-uva/>. Acesso em: 29 ago. 2021.

COMÉRCIO, **Diário do. Bagaço de uva: Embrapa pesquisa usos para resíduo nobre.** 2018. Disponível em: <https://diariodocomercio.com.br/economia/bagaco-de-uva-embrapa-pesquisa-usos-para-residuo-nobre/>. Acesso em: 27 ago. 2021.

CRUZ, Ana Paula Gil. **Recuperação de compostos bioativos a partir de resíduos da indústria vitivinícola.** 2013. 228 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências dos Alimentos, Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

ESCOBAR, Jéssica ; ANDRIGHETTI, Carla Regina ; RIBEIRO, Elton; VALADÃO, Dênia Mendes de Souza. **Desenvolvimento de sabonetes em barra contendo óleo de pequi (Caryocar brasiliense Camb.).** Scientific Electronic Archives, Mato Grosso, v. 2, n. 9, p. 1-8, maio 2016.

ESSENCES, Physalis. **Saboaria artesanal.** Disponível em: <https://www.elo7.com.br/saboaria-artesanal-10-00-preco-minimo-15-00-preco-maximo/dp/12D3DAE>. Acesso em: 15 nov. 2021.

LOPES, Leilane Demito. **Desenvolvimento e avaliação de subprodutos de uva e sua utilização como ingrediente alimentício.** 2013. 72 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Tecnologia dos Alimentos, Tecnologia dos Alimentos, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, 2013.

MARQUES, Amanda Agostinho. **Avaliação comparativa das propriedades físico - químicas de sabonetes sólidos de baixo e de alto custo.** 2014. 47 f. TCC (Graduação) - Curso de Química Industrial, Centro de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014.

MOREIRA, Mari. **Como determinar e aumentar validade de sabonetes e cosméticos naturais.** 2021. Disponível em: <https://sabonatelier.com/2021/02/21/como-determinar-e-aumentar-validade-de-sabonetes-e-cosmeticos-naturais/>. Acesso em: 01 nov. 2021.

SILVA, Leticia Decker da. **Aproveitamento de resíduo de vitivinicultura a partir da extração e aplicação do óleo de semente de uva.** 2019. 45 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Química, Engenharia Química, Universidade Federal do Paraná, Francisco Beltrão, 2019.

SILVA, Matheus Pinheiro de Oliveira e; CARVALHO, Alissandra Nazareth de. **A relação entre tradição e cultura italiana para a vitivinicultura no município de Jundiaí/SP.** Contribuciones A Las Ciencias Sociales, [S.L], v. 28, jun. 2014. Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/cccs/28/cultura-italiana.html>. Acesso em: 29 ago. 2021.

STRAPASSON, Giovanna Chipon. **Caracterização e utilização do resíduo de produção de vinho no desenvolvimento de alimentos com propriedade funcional.** 2016. 148 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Farmacêuticas, Farmácia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

---

SCHWARTZ, Camila Gabriel Kato et al. **Compostos bioativos do bagaço de uva (*Vitis vinífera*): seus benefícios e perspectivas para o desenvolvimento sustentável.** [S.L]: Editora Científica, 2020. 541 p

VINOTAGE. **Quais os benefícios de usar cosméticos elaborados com uva ou seus derivados?** 2018. Disponível em: <http://blog.vinotage.com.br/quais-os-beneficios-de-usar-cosmeticos-elaborados-com-uva-ou-seus-derivados/>. Acesso em: 24 set. 2021.

WENDLER, Daiana Fiorentin. **Sistema de gestão ambiental aplicado a uma vinícola: um estudo de caso.** 2009. 176 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2009.