

## A UTILIZAÇÃO DA ANÁLISE SWOT COMO FERRAMENTA DE DIAGNÓSTICO DA PRODUÇÃO DE LÚPULO NO ALTO TIETÊ/SP.

JULIA CERNOHOVSKI DA SILVA<sup>1</sup>  
 VITOR HIROSHI SHINJO<sup>2</sup>  
 MARIANA FRAGA SOARES MUÇOUÇA<sup>3</sup>  
 RENATO MAMEDE DE CASTRO MONTINI<sup>4</sup>

### RESUMO

O Lúpulo é uma planta herbácea com uma coroa perene e caules escaladores anuais. É utilizada para fins medicinais, como para tratamentos contra insônia, estresse e ansiedade, além de ser a matéria-prima utilizada na fabricação de cerveja. Este trabalho tem como objetivo o diagnóstico estratégico *in foco* da produção de Lúpulo por meio da ferramenta SWOT na região do Alto Tiete, estado de São Paulo. Para tanto, foram utilizadas revisões bibliográficas, pesquisas exploratórias, entrevistas pessoais e visitas técnicas a propriedade denominada Lúpulo Alto Tiete, no intuito de aproximar ao máximo a análise com a realidade dos produtores. O trabalho foi desenvolvido no período de agosto de 2022 até setembro de 2023. A análise da estrutura de produção, das forças competitivas presentes na região. Sendo assim, baseando-se na ferramenta de análise SWOT foi possível visualizar e esquematizar como é feita a produção de Lúpulo e a comercialização na região, tendo o ponto de vista de um empresário, com uma visão micro e macro dessa cadeia produtiva. Com isso, a utilização da análise SWOT facilitou a compreensão da produção de Lúpulo e seus aspectos positivos e negativos, evidenciando pontos como: grande expansão deste seguimento; muita demanda pelo produto e pouca oferta, integração a fim da colaboração entre os produtores para o beneficiamento do Lúpulo; e uma possível alavancada do segmento.

**Palavras-chave:** *Humulus lupulus*, Lúpulo, Análise SWOT.

### ABSTRACT

The hops are a herbaceous plant with a perennial crown and annual climbing stems. It is used for medicinal purposes, such as treatments against insomnia, stress and anxiety, in addition to being the raw material used in the manufacture of beer. This work aims to strategically diagnose hop production using the SWOT tool in the Alto Tiete region, state of São Paulo. To this end, bibliographical reviews, exploratory research, personal interviews

<sup>1</sup>Graduanda, Tecnologia em Agronegócio – Faculdade de Tecnologia de Mogi das Cruzes – FATEC-MC. Mogi das Cruzes-SP. E-mail: julia.silva73@fatec.sp.gov.br

<sup>2</sup>Graduando, Tecnologia em Agronegócio – Faculdade de Tecnologia de Mogi das Cruzes – FATEC-MC. Mogi das Cruzes-SP.

<sup>3</sup>Docente, Faculdade de Tecnologia de Mogi das Cruzes – FATEC-MC. Mogi das Cruzes-SP.

<sup>4</sup>Graduanda, Tecnologia em Agronegócio – Faculdade de Tecnologia de Mogi das Cruzes – FATEC-MC. Mogi das Cruzes-SP.

and technical visits to properties were used in order to bring the analysis as close as possible to the reality of producers. The work was carried out from August 2022 to September 2023. Analysis of the production structure and competitive forces present in the region. Therefore, based on the SWOT analysis tool, it was possible to visualize and outline how hops are produced and sold in the region, having a micro and macro view of this production chain. Therefore, the use of SWOT analysis facilitated the understanding of hops production and its positive and negative aspects, highlighting points such as: Great expansion of this segment, a high demand for the product and low supply, integration in order to collaborate between producers for the processing of hop, and a possible leverage of the segment.

**Key words:** *Humulus lupulus*, Hops, SWOT Analysis,

## INTRODUÇÃO

O cultivo do lúpulo (*Humulus lupulus*) já era feito desde o século VII, por monges franceses e alemães, que cultivavam essa planta pensando em suas propriedades medicinais relaxantes. Já o primeiro relato da utilização do lúpulo na fabricação de cerveja, foi feita pela monja alemã Hildegard von Bingen, em seu livro 'Physicative Subtilitatum', e desde então o lúpulo vem sendo utilizado até os dias de hoje, tanto para a fabricação de cerveja, como pelas suas propriedades medicinais (FAGHERAZZI et al., 2017).

O lúpulo é um ingrediente fundamental para a produção de cerveja, porque concede sabor e aroma a bebida, atua como conservante natural e auxilia na formação de espuma. Já uso medicinal associado ao Lúpulo se refere principalmente aos seus efeitos calmantes. O lúpulo possui ações sedativa (leve), anti-inflamatória, analgésica, anafrodisíaca, antiespasmódica, antibacteriana, diurética, antioxidante estrogênica e antiandrogênica (KRETIZER et al., 2022).

O lúpulo é classificado como planta perene herbácea com caráter trepador, portanto, deve ser conduzido em uma ou duas hastes, até atingir 8 metros de altura (SPÓSITO et al., 2019).

O setor do lúpulo movimentava uma massa salarial de R\$ 27 bilhões e gera mais de dois milhões de empregos diretos, em uma cadeia que vai do campo ao copo. No Brasil, a produção em 2021 foi de 14,3 bilhões de litros de cerveja, um mercado que

movimenta R\$ 77 bilhões por ano. Esse crescimento tem relação com o aumento de cervejarias no Brasil. No país a cultura ganhou conhecimento publicamente a menos de 10 anos, quando alguns agricultores da Serra da Mantiqueira começaram a cultivar o lúpulo, tendo em vista que o Brasil importa aproximadamente U\$ 36 milhões. Atualmente há produtores no estado do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Distrito Federal. Não há valor estimado da produção brasileira, porém a média do valor pago pelo quilograma da flor de lúpulo seco é atualmente de R\$ 200,00. O sucesso do lúpulo está ligado a variedades adaptadas às condições climáticas de cada região, conhecimento tecnológico e manejo adaptado ao local de cultivo do lúpulo (KRETIZER et al., 2022).

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi elaborado com o intuito de analisar a situação do negócio Lúpulo no cenário econômico por meio da ferramenta SWOT. Para a elaboração foram utilizadas revisões bibliográficas e ferramentas de estudo da pesquisa exploratória com o objetivo de aproximar ao máximo a análise da realidade dos empreendedores do segmento, com o intuito de analisar a perspectiva na região do Alto Tietê/SP.

A utilização de ferramentas estratégicas, como a análise de cenários é de suma importância na gestão empresarial. Ferramentas como a análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats) auxilia a tomada de decisões, proporcionando orientação estratégica, para mitigar ou eliminar pontos fracos, compreender e aproveitar adequadamente as oportunidades em função dos pontos fortes, minimizar possíveis riscos e incertezas através dos pontos fracos, dentre outras análises (COSTA, 2007).

No decorrer da pesquisa foram coletas informações verbais de um agente diretamente envolvidos na gestão da produção e na comercialização do Lúpulo do Alto Tietê, como o produtor de Lúpulo e dono da “Lúpulo Alto Tietê”, e associado da

APROLÚPULO (Associação Brasileira de Produtores de Lúpulo), a maior associação de Lúpulo do país.

A ferramenta SWOT possibilita distinguir características importantes para o segmento, por meio da análise das “forças” e “fraquezas”, as “oportunidades” e “ameaças” do macroambiente da cadeia produtiva, e permite idealização de escolhas e alternativas estratégicas, promovendo uma melhor visão do sistema como um todo e, por este motivo, é muito utilizada como uma ferramenta de gestão empresarial (CAVALCANTI et al., 2019)

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O óleo extraído dos cones (flores) de lúpulo é utilizado pela indústria de cosméticos para a fabricação de cremes, condicionadores, sabonetes e fragrâncias, ambos com ação antimicrobiana e antitranspirante. O lúpulo é classificado como uma planta perene herbácea com caráter trepador, portanto, deve ser conduzido em uma ou duas hastas, até atingir 9 metros de altura (AQUINO et al., 2022).

Com uma produção de 49 mil toneladas e uma área aproximadamente de 23 mil hectares, os Estados Unidos são os maiores produtores mundiais. Alemanha está em segundo lugar com uma área cultivada de 20 mil hectares, produzindo uma média de 42 mil toneladas (KRETIZER et al., 2022).

Atualmente há uma média de 74.950 pés de Lúpulo plantados no Brasil, com uma área de 250.000m<sup>2</sup>, plantados em 14 estados do Brasil (Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, São Paulo, Tocantins, sendo Santa Catarina o maior produtor) (KRETIZER et al., 2022).

Mas, para suprir a demanda Brasileira precisaríamos de aproximadamente 5.700.000 pés plantados. Ou seja, 98,7% do Lúpulo continua sendo importado. No Brasil existe 15 cultivares de lúpulo com certificado, e 17 viveiros estão cadastrados no RENASEM - Registro Nacional de Sementes e Mudanças (KRETIZER et al., 2022).

O lúpulo é uma cultura com alta demanda e capacidade de crescimento, no entanto, não há um histórico específico para os valores de mercado da cadeia no Brasil. Portanto, utilizamos os dados do mercado mundial para criarmos uma perspectiva de crescimento e demanda desta cultura no Brasil. De acordo com o USDA (2022), o mercado global de lúpulo valia U\$D 5.6 bi em 2021 com estimativa de crescimento de 5,6% ao ano até 2030. O Brasil, atualmente, ocupa a posição de 3º maior produtor de cerveja do mundo, porém, boa parte do lúpulo continua sendo importado. O setor contribui para o PIB com 1,6% de seu total com resultado de R\$ 100 bilhões ao ano e contribuindo para a criação de 2,7 milhões de empregos (TAGUCHI, 2021).

Na figura 1, podemos observar como é feita a produção e a condução do Lúpulo, os ramos podem atingir até 8 metros de altura (SPÓSITO et al, 2019), na imagem podemos ver os cones (flor) de lúpulo em perfeita formação, pronto para a colheita.

**Figura 1.** Sistema de condução do Lúpulo.



**Fonte:** APROLÚPULO, (2019).

Como podemos observar na figura 2, temos o logo da empresa Mogi Lúpulo, foi criada e fundada em 2022, atuando no ramo de produção e beneficiamento do lúpulo (secagem e peletização).

**Figura 2.** Logo da empresa Mogi Lúpulo.



**Fonte:** Os autores, (2023).

A figura 3 apresenta a embalagem transparente, onde o intuito é mostrar a qualidade do produto (flor seca), visando a comercialização em casas de chás e produtos naturais. A utilização de embalagens atrativas desperta o interesse de compra no consumidor.

**Figura 3:** Embalagem da empresa.



**Fonte:** Os autores, (2023).

Segundo Korpelainen; Pietiläinen (2021), o lúpulo é mais conhecido por seu uso na fabricação de cerveja devido ao seu sabor amargo e aroma floral, a indústria cervejeira usa até 98% da safra de lúpulo produzida em todo o mundo.

A figura 4 mostra a embalagem em papel kraft, visando comercializar o produto em cervejarias artesanais, em forma de pellet ou de flor seca, trata-se de um público alvo que já conhece o produto lúpulo e a embalagem em papel kraft contribui para a conservação das características químicas e físicas do lúpulo.

**Figura 4:** Embalagem da empresa.



**Fonte:** Os autores, (2023).

A partir da análise SWOT feita com base na empresa Mogi Lúpulo podemos verificar na figura 5 as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças apontadas pela empresa.

As forças da empresa são: o relacionamento com o cliente, feito por redes sociais, como por exemplo o feedback dos produtos vendidos. Canais de vendas diversos, através de sites e redes sociais. Empresa nacional, porque ainda são

poucas as empresas no Brasil que produzem e comercializam o lúpulo. Preço competitivo, próximos aos dos concorrentes. Produto nacional, com diferenciais de odor, sabor e frescor muito apreciados no mercado. Agregação de valor, lúpulo nacional, seco e peletizado pela empresa e comercializado em embalagens que preservam suas características por mais tempo.

As fraquezas são: a empresa é nova nesse mercado predominante de produtos importados, sendo necessário trabalho de marketing no mercado para tornar a marca conhecida e reconhecida pela qualidade dos seus produtos. Fornecedores do lúpulo fresco, como é um segmento novo no mercado de produção agrícola brasileiro, há atualmente a entrada ainda insuficiente de produtores na cadeia. Esses produtores só atingirão a produção constante no terceiro ano e, ainda, sem a possibilidade de estimativas confiáveis por conta da sua adaptação ao clima brasileiro e as adequações necessárias no manejo em função das características edafoclimáticas da região.

As oportunidades são: acesso às tecnologias de produção e equipamentos que possibilitam colher, secar e peletizar o lúpulo de maneira correta e com redução de custo, pois são fornecidas por empresas brasileiras. Poucos concorrentes, por ser uma cadeia nova no Brasil, há poucas empresas atuando, possibilitando a oportunidade de crescimento. Popularização do lúpulo brasileiro, cada vez mais demandando por conta das suas características. Aumento da demanda dos produtos que utilizam o lúpulo para outros fins, com em indústrias de cosméticos, farmácias e alimento.

As ameaças são: os novos concorrentes, até o presente momento são poucas empresas que produzem, secam e peletizam o lúpulo no país. Forte concorrência externa, pois há empresas internacionais que atuam no mercado há décadas, com grande volume de comercialização e certificações de qualidade, tornando difícil a atração para a compra de pequenos volumes com qualidade ainda em evolução.



A utilização da análise SWOT como ferramenta de diagnóstico da produção de lúpulo no Alto Tietê/SP.	Julia C. da Silva; Vitor H. Shinjo; Mariana F. S. Muçouçah; Renato M. de C. Montini
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

**Figura 5.** Análise SWOT da Mogi Lúpulo.

<p><b>S (strengths ou forças)</b></p> <p>Relacionamento com o cliente Canais de venda Empresa nacional Preço competitivo Produto nacional</p>	<p><b>W (weaknesses ou fraquezas)</b></p> <p>Empresa nova Fornecedores</p>
<p><b>O (opportunities ou oportunidades)</b></p> <p>Tecnologias que possibilita redução de custo Poucos concorrentes Popularização do lúpulo Aumento de produtores de lúpulo</p>	<p><b>T (threats ou ameaças)</b></p> <p>Aumentos de novos entrantes Leis que proíbam a venda Forte concorrência</p>

**Fonte:** Os autores, (2023).

Entre outras possibilidades de uso do lúpulo estão suas propriedades medicinais como tratamento de agitação, ansiedade e perturbação do sono. (APROLÚPULO, 2023). Há ainda a oportunidade da comercialização do óleo essencial, desde que a cadeia evolua na qualidade e quantidade para atender as demandas dos setores mais exigentes como cosméticos e farmácias.

E por ser uma cultura nova no país, é importante atentar para o surgimento de possíveis pragas e doenças não identificadas.

## CONCLUSÃO

A análise SWOT realizada sobre a produção de lúpulo revela uma oportunidade significativa para o seu desenvolvimento da região do Alto Tietê, pois permitiu uma compreensão detalhada do segmento produtivo, destacando as oportunidades de expansão na cadeia produtiva.

Atualmente, há ainda a tendência de ampliação do consumo de lúpulo nos segmentos de cosméticos, farmacêutico e de bebidas não alcoólicas, como chás e água lupulada.

Considerando que a cultura do lúpulo é relativamente nova no Brasil, existe um amplo espaço para ingresso nessa cadeia, abrangendo todas as etapas, desde o cultivo até a sua peletização. No entanto, observou-se que a fase mais propícia para agregar valor ao lúpulo está na secagem e peletização, pois essa etapa possui menos concorrência em comparação às outras fases da cadeia produtiva do lúpulo no país e, ainda demanda maior conhecimento técnico do processo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APROLÚPULO. **Nosso personagem principal – Lúpulo**. 2023. Disponível em: <<https://aprolupulo.com.br/cultivo>>. Acesso em: 17 set. 2023.

AQUINO, A. M.; TEIXEIRA, A. J.; SAMARY, F. T. et al. **Produção de Lúpulo na Região Serrana Fluminense: Manual de boas práticas**. ACIANF. Nova Friburgo-RJ. 1ª edição. Maio. 2022.

CAVALCANTI, L. M. R. et al. **Diagnóstico institucional da universidade federal da paraíba a partir da análise SWOT** v 11, n. 33, 2019. Disponível em: <<https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/2270>> Acesso em 21 de setembro 2023.

COSTA, Eliezer Arantes da. **Gestão Estratégica. Da empresa que temos para a empresa que queremos**. São Paulo: Saraiva, 2007.

FAGHERAZZI, M. M. et al. **Análise de custo de implantação de lúpulo na região do planalto sul catarinense**. *Revista da 15ª Jornada de Pós-graduação e Pesquisa*. ISSN: 2526-4397. Congrega Urcamp, vol. 15, nº15, ano 2018.

FAGHERAZZI, Mariana. et al. **Cultura do lúpulo: botânica e variedades**, *Revista Agronomia Brasileira*. N. 1, p. 1-2, 07/2017

KRETIZER, Stéfano; CREUZ, Alexander. **Lúpulo no Brasil: Perspectivas e Realidades**. 1.ed. Brasília: IICA, 2022.

A utilização da análise SWOT como ferramenta de diagnóstico da produção de lúpulo no Alto Tietê/SP.

Julia C. da Silva; Vitor H. Shinjo; Mariana F. S. Muçouçah; Renato M. de C. Montini

KORPELAINEN, H.; PIETILÄINEN, M. Hop (*Humulus lupulus* L.): **Traditional and Present Use, and Future Potential. *Economic Botany*, 75 (3), 2021, pp. 302–322.** Disponível em: <s12231-021-09528-1.pdf>. Acesso em: 26 set. 2023.

SPÓSITO, M. B. et al. **A cultura do lúpulo. *Série Produtor Rural-Nº68*, p. 5-77, 2019.**

TAGUCHI, Viviane. **Produção de Lúpulo no país salta 110%, com mercado de cervejas artesanais. *UOL. São Paulo*, 2021.** Disponível em: <<https://economia.uol.com.br/noticias/redação>>. Acesso em: 18 set. 2023.