LÚPULO BRASILEIRO: O POTENCIAL PARA O MERCADO CERVEJEIRO

Bruna de Mello Tristão Celestino, Camille Brown, Luciana Cardoso Nogueira, Renata Santana Lorenzo Raices

Instituto Federal do Rio de Janeiro bmtcelestino@gmail.com



O cultivo de lúpulo no Brasil não só fortalece a produção nacional de cervejas, mas também valoriza a biodiversidade e a inovação agrícola, reduzindo a dependência de importações.

INTRODUÇÃO

A cerveja é uma bebida alcoólica fermentada formada por água, malte, levedura e lúpulo. A água deve ser potável e livre de cloro. O malte mais utilizado é a cevada, uma fonte de amido que fornece os açúcares fermentáveis. A levedura é um microrganismo responsável por converter esses açúcares em álcool e dióxido de carbono durante a fermentação. O lúpulo é rico em resinas e óleos essenciais oferecendo aroma e amargor característicos da cerveja, além de propriedades antioxidantes e antimicrobianas que ajudam na conservação da bebida.

Cultivado historicamente em regiões temperadas da Europa e América do Norte, o lúpulo tem encontrado no Brasil um mercado promissor, impulsionado pelo crescimento das cervejarias artesanais e pela busca por ingredientes nacionais de qualidade (Brasil, 2021).

O cultivo no Brasil, no entanto, enfrenta desafios relacionados ao clima tropical, que exige práticas específicas de manejo, como irrigação, sombreamento e controle de doenças. A adaptação ao *terroir* brasileiro tem gerado resultados positivos em regiões como o Sul e Sudeste, onde estados como Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul apresentam condições mais favoráveis. Paralelamente, pesquisas sobre variedades resistentes ao calor e à umidade, além do desenvolvimento de técnicas avançadas de cultivo, têm ampliado o potencial de produção e qualidade do lúpulo nacional. Essa evolução não apenas reduz a dependência de importações, mas também abre novas oportunidades para a valorização do mercado cervejeiro brasileiro e para a exploração do lúpulo como ingrediente estratégico em outros setores, como de cosméticos e farmacêuticos (Andrade et al., 2023).



DESENVOLVIMENTO

O lúpulo é um ingrediente indispensável na produção de cerveja, desempenhando papel central no amargor, no equilíbrio do dulçor do malte e no perfil sensorial da bebida. Além dos alfas ácidos, que conferem o amargor característico, o lúpulo é rico em óleos essenciais responsáveis por aromas complexos, que vão desde cítricos e florais até herbais e resinosos. Esses compostos voláteis permitem às cervejarias explorar uma ampla gama de estilos e receitas, aumentando a atratividade dos produtos no mercado consumidor (Gomes et al. 2023).

A aplicação do lúpulo na cerveja vai além de conferir sabor e aroma. Ele também possui propriedades antioxidantes e antimicrobianas, contribuindo para a preservação da bebida e ampliando sua validade (Andrade et al., 2023). No mercado cervejeiro artesanal, o lúpulo tornou-se um diferencial competitivo, especialmente em estilos como IPAs, onde seu uso intensivo realça as características de frescor e amargor. Com o aumento da demanda por cervejas de perfil sensorial único, o lúpulo passou a ser utilizado de forma criativa em técnicas como *dry-hopping*, valorizando o caráter regional dos ingredientes (Gomes et al., 2023).

No Brasil, o mercado cervejeiro artesanal tem impulsionado o cultivo de lúpulo, mas a produção ainda é limitada em comparação à demanda nacional (figura 1). A dependência da importação, especialmente de lúpulos americanos como Cascade e Chinook, gera custos elevados para as cervejarias locais. No entanto, a substituição gradual por variedades brasileiras equivalentes tem mostrado resultados promissores. Estudos recentes apontam que o lúpulo brasileiro, quando cultivado em condições controladas, apresenta perfis sensoriais competitivos, com aromas e teores de alfa ácidos similares aos importados. Isso permite sua aplicação em estilos de cerveja variados, mantendo a qualidade esperada pelos consumidores (Jornal da USP, 2021).

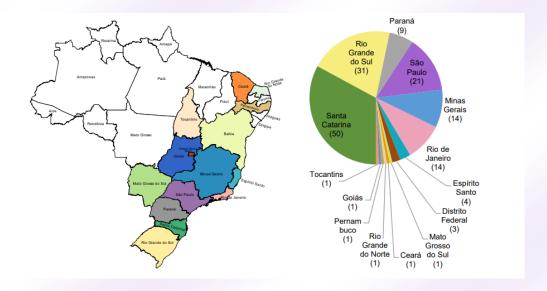


Figura 1. Distribuição geográfica dos Estados produtores de lúpulo no mapa do Brasil (a) e representação quantitativa em gráfico de pizza. (Almeida et al, 2024).



A substituição pelo lúpulo nacional também oferece vantagens econômicas e ambientais, reduzindo os custos logísticos associados à importação. Além disso, o cultivo local valoriza a regionalidade e incentiva a criação de novos estilos de cerveja com *terroir* brasileiro, diferenciando produtos no mercado interno e externo. Para o processo cervejeiro, isso significa não apenas uma alternativa mais sustentável, mas também a oportunidade de criar perfis sensoriais exclusivos que refletem as características do cultivo nacional (Brasil, 2021).

Entretanto, para que o lúpulo brasileiro alcance competitividade plena, é necessário investir em pesquisa e infraestrutura. A implementação de técnicas de peletização e processamento avançado é essencial para manter a qualidade e ampliar a oferta. O desenvolvimento de variedades resistentes ao clima tropical e com características aromáticas desejáveis continuará sendo um ponto chave para o crescimento do setor (Jornal da USP, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cultivo de lúpulo no Brasil representa uma oportunidade estratégica para fortalecer o mercado cervejeiro nacional e reduzir a dependência de importações. A substituição dos lúpulos importados pelos nacionais impulsiona a economia local, abre novas possibilidades de inovação no setor e atende as tendências de sustentabilidade e valorização de ingredientes regionais.

A pesquisa científica desempenha um papel central no desenvolvimento de variedades mais resistentes ao calor e à umidade, bem como na implementação de tecnologias de manejo e processamento, como a peletização, para garantir a qualidade do produto final. Promover o cultivo sustentável e o uso criativo do lúpulo pode posicionar o Brasil como um produtor competitivo no cenário global, destacando o *terroir* nacional e impulsionando a inovação no mercado de bebidas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A.; COSTA, L. Lúpulo no Brasil: Uma cultura promissora em ascensão: Review Article. Food Science Today, Urupema, 2019. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/377225679_Lupulo_no_Brasil_Uma_cultura_promissora_em_ascensao. Acesso em 13 jan. 2025

ANDRADE, A. J. W., GOMES, W.; SOUZA, V. E.; SILVA, J. R.;ROCHA, M. O. T.; RODRIGUES, Alba R. P. Uso do lúpulo na indústria cervejeira: Revisão de literatura. *Agron Food Academy*, Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: https://agronfoodacademy.com/uso-do-lupulo-na-industria-cervejeira-revisao-de-literatura/>. Acesso em: 28 fev. 2025.



GOMES, F. O.; GUIMARÃES. B. P.; CEOLA, D.; GHESTI, G. F. Advances in dry hopping for industrial brewing: A review. Food Science and Technology, Campinas, v. 42, , 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cta/a/dLFs58GLm7fyBcwtPCMrv9k/. Acesso em: 15 fev. 2025.

BRASIL. Mercado cervejeiro cresce no Brasil e aumenta interesse pela produção nacional de **lúpulo e cevada**. 2021. Disponível em: <a href="https://www.gov.br/pt-br/noticias/agricultura-e-pecuaria/2021/08/mercado-cervejeiro-cresce-no-brasil-e-aumenta-interesse-pela-producao-nacional-de-lupulo-e-cevada. Acesso em: 10 fev. 2025.

JORNAL DA USP. **Essencial na produção de cerveja, lúpulo brasileiro é tão bom quanto o importado, mostram estudos da USP**. 2021. Disponível em: https://jornal.usp.br/ciencias/essencial-na-producao-de-cerveja-lupulo-brasileiro-e-tao-bom-quanto-o-importado-mostram-estudos-da-usp/. Acesso em: 13 fev. 2025.

