



Cervejas de várias partes do mundo | Foto: Shutterstock

[REVISTA EDIÇÃO 138](#)

## O MILAGRE DO LÚPULO, O TEMPERO DA CERVEJA

Além da picanha, graças ao agronegócio, a bebida não faltará.



[Evaristo de Miranda](#)

11 NOV 2022 - 11:04

*“Lobos não perdem o sono  
com a opinião das ovelhas.”*

De alegria ou desgosto, pessoas tomaram muita cerveja nos últimos dias no Brasil. Com a Copa do Mundo e a chegada do verão aumentará ainda mais o seu consumo. Além da picanha, graças ao agronegócio, a bebida não faltará. O Brasil é o terceiro produtor mundial de cerveja, atrás de China e EUA. Os ingredientes básicos de todas as cervejas são água, malte de cereais, leveduras e lúpulo. Até poucos anos atrás, o Brasil não o produzia, apesar de tentativas por um século e meio. Agora, o lúpulo começa a figurar como mais uma conquista dos agricultores, da pesquisa e do agronegócio brasileiro.

O lúpulo (*Humulus lupulus* L.) é uma liana, uma trepadeira perene da família [Cannabaceae](#), a mesma da maconha e do cânhamo. *Lupulus*, em latim, significa *lobinho*, pequeno lobo (*lupus*). [Plínio, o Velho](#), escritor e naturalista romano, morto ao tentar observar a erupção do

Vesúvio, devastadora de Pompéia no ano 79 d.C., referiu-se ao lúpulo como condimento. Ele chamou a planta de *Lupus Salictarius* (hoje nome de uma [bela cerveja](#)). E assim a [descreveu](#): “Quando a planta se desenvolve entre os salgueiros, ela os estrangula, envolvendo-os com seus abraços, como faz o lobo a uma ovelha...”. Daí o nome popular e o dos botânicos: *lobinho*.



Cerveja *Lupus Salictarius* / Foto: Reprodução

A história da cerveja, *et pour cause* do lúpulo, está intimamente ligada aos mosteiros católicos, desde a Idade Média. Até hoje, os monges [trapistas belgas](#) mantêm essa tradição. No ano 822, o abade [Adelardo de Corbia](#), neto de Carlos Martel, mencionou o uso do lúpulo em um de seus escritos. É uma das mais antigas menções de lúpulo na cerveja.

Em 1067, a monja beneditina [Hildegarda Von Bingen](#), santa e doutora da Igreja, médica, mística e naturalista, entre seus muitos títulos, descreveu as qualidades do lúpulo na fabricação de cervejas. Santa Hildegarda identificou e difundiu as propriedades antissépticas e de agente de conservação do lúpulo. Estudou-o meticulosamente e o [utilizou na fabricação de suas cervejas](#). Em *Physica Sacra*, de 1150, ela teceu considerações sobre o lúpulo e sua adição ou não nas cervejas: “...em razão de seu amargor, ele (o lúpulo) protege de certas putrefações as bebidas, às quais ele deve ser adicionado afim de que possam durar muito mais tempo”. Ou

ainda, “Se vós desejais preparar cervejas com aveia sem lúpulo... deveis agregar uma grande quantidade de folhas de freixo”.

Em todo o planeta, variações em ingredientes e processos de fabricação deram origem a uma grande diversidade de cervejas. Nessa diferenciação, o lúpulo tem um papel central. Nas duas últimas décadas houve um aumento significativo na oferta dos [tipos de cervejas](#) no Brasil. Como se diz: quem não gosta de cerveja, ainda não encontrou o tipo certo.



Retrato de Hildegarda Von Bingen, monja beneditina alemã | Foto: Wikimedia Commons

As cervejas mais comuns são Pilsen e Lager. As Pilsen são leves, claras e aromáticas. As Lager são de baixa fermentação e as mais consumidas no Brasil. São cervejas filtradas, douradas e existem em versões mais escuras. Pilsen e Lager são adequadas ao clima quente do Brasil. Existem as Ales Trapistas, as Pale Ale, de alta fermentação, mais encorpadas, de maior teor alcoólico, e o tipo Bock, cerveja escura, de teor alcoólico dos mais elevados. Seu paladar tem notas de nozes, chocolate e café. Há também as Weissbier com pelo menos 50% de trigo, claras, aciduladas e de espuma consistente.

Ao lado dos tipos principais e industrializados (perdoem-me os cervejeiros e especialistas por estas simplificações), há uma gama crescente no mercado brasileiro e mundial de cervejas mais sofisticadas, labelizadas, artesanais, regionais, locais e até caseiras. São centenas de tipos, cuja composição não é tão uniformizada, e dentre as quais estão IPA, Stout, Amber e Red Ale e muitas outras compostas de aveia, hibisco, mel, sal marinho, tomate, pimenta, mirtilo, amora, framboesa, maracujá, abacaxi, citros, outras frutas e especiarias, como gengibre.



Vários tipos de cerveja | Foto: Shutterstock

Dos ingredientes das cervejas, o lúpulo é um dos mais essenciais. Conhecido como o tempero da cerveja, a inflorescência feminina do lúpulo lhe confere sabor, amargor, aroma, propriedades antioxidantes e de conservação. O termo lúpulo engloba três grupos de produtos utilizados: as inflorescências ou cones, frescos ou secos; o lúpulo em pó ou granulado (*pellets*) e os extratos de lúpulo, principalmente resinas contendo os ácidos alfa.

Há uma centena de variedades ou [tipos de lúpulos](#), uma verdadeira alcateia de *lobinhos*: Hallertau, Columbus, Challenger, Chinook, Brewer's Gold, Saas, Northern Brewer, Mosaic, Amarillo, Simcoe, Citra, Kent Golding..., cultivados em todo o mundo. Os **lúpulos alemães** são considerados mais florais; os **ingleses**, mais condimentados; e os **americanos**, mais cítricos.

As técnicas para adicionar lúpulo na preparação da cerveja, a [lupulagem](#), são muitas. De forma geral, existem os lúpulos de amargor e os de aroma. Os de amargor são ricos em ácidos alfa, cerca de 10% de seu peso. Os de aroma contêm menos, cerca de 5% e produzem sabor e aroma mais desejáveis à cerveja. Lúpulos de amargor são acrescentados no começo da ebulição do mosto. Os de aroma, no final da fervura. A adição de diferentes variedades de lúpulo, em diversos momentos, dá à cerveja maior complexidade e um equilíbrio adequado entre amargor, sabor e aroma.



Técnica de lupulagem *dry hopping* | Foto: Rob Friesel

Os maiores produtores de lúpulo são Alemanha, Estados Unidos, China e Tchécua. A produção mundial oscila entre 80 e 100.000 toneladas anuais e dá origem de 8.000 a 10.000 toneladas de ácido alfa, componente essencial na fabricação das cervejas. Na União Europeia (UE), o lúpulo é cultivado em 14 dos Estados membros por cerca de 2.600 agricultores. De um total de 26.500 hectares, cerca de 17.000 estão na Alemanha, ou cerca de 60% da [superfície de lúpulo](#) na UE. São pequenos agricultores na Alemanha, na Tchécua, na Polônia, na Eslovênia, na Albânia, na Espanha e na Bélgica.

O lúpulo é mais uma obra-prima dos pequenos agricultores brasileiros, como as flores e muitas hortaliças

A quantidade de lúpulo nas cervejas é variável. Devido aos progressos tecnológicos na fabricação e da preferência crescente dos consumidores por cervejas menos amargas, o teor médio de lúpulo diminui anualmente. Em média são usadas 4,1 gramas (g) de ácido alfa por hectolitro (hl) de cerveja. Em 1995, eram 6,3g de ácido alfa/hl. Apesar de a produção mundial de cerveja crescer a cada ano, a demanda por ácido alfa aumenta pouco. Os preços médios do mercado mantem-se relativamente estáveis desde 2009. A indústria da cerveja no Brasil importa a quase totalidade do lúpulo utilizado.

Por um século e meio, desde os tempos de D. Pedro II, tentou-se produzir lúpulo no Brasil, sem sucesso. As tentativas de [introdução dessa planta](#) de clima frio em regiões tropicais e subtropicais do Brasil fracassaram. Até o início deste século, o lúpulo era um elo faltante na cadeia produtiva das cervejas no Brasil. Como aclimatar esse *lobinho* em terras tropicais?

A produção de cervejarias artesanais e até caseiras e a demanda por cervejas de melhor qualidade impulsionaram novas iniciativas da [lupulicultura no Brasil](#). Novas variedades foram importadas. O sistema de cultivo foi aperfeiçoado com tecnologias, como o controle artificial das [horas de luz](#) nos plantios e a mecanização da colheita. Em 2005 surgiu a primeira variedade de lúpulo nacional, a Mantiqueira. Cerca de 20 variedades (Comet, Cascade, Mantiqueira, Saaz...) são cultivadas, por [estaquia](#), de Norte a Sul do Brasil. Em 2018, o cultivo de lúpulo ganhou força com a criação da [Associação Brasileira de Produtores de Lúpulo \(Aprolupulo\)](#), muito ativa na Câmara Setorial da Cerveja, recém-criada pelo Ministério da Agricultura.



Tanques de produção de cerveja | Foto: Ruslan Kalnitsky/Shutterstock

O lúpulo é mais uma obra-prima dos pequenos agricultores brasileiros, como as flores e muitas hortaliças. Há cerca de 100 hectares de lúpulo cultivados no Brasil, a maior parte em Santa Catarina. Os cultivos são recentes. Podem e vão evoluir. Já atingem duas a três safras por ano, com produtividade elevada, sobretudo se acompanhados por agrônomos com experiência no cultivo. O Brasil atingirá produtividades anuais maiores do que na Europa e nos EUA.

Os programas de melhoramento genético do lúpulo trarão novas variedades nacionais, amargas e aromáticas, mais adaptadas aos climas do país. A [qualidade do lúpulo brasileiro](#) é atestada pela USP e outras instituições. E poderá melhorar. Especialistas identificaram características específicas em lúpulos de certas regiões com potencial de indicação futura de *terroirs*. As cervejarias apreciam o frescor do lúpulo brasileiro, diferente do importado, cujo tempo entre a colheita no Hemisfério Norte e o processamento por aqui supera um ano.

Para a Arolúpulo, o lúpulo brasileiro não é milagre. É paixão, trabalho e dedicação. É oportunidade para investidores. Anotem. É questão de tempo. Como aconteceu com a soja, a maçã e em breve com o trigo, o Brasil pode se tornar autossuficiente e até exportador de lúpulo. E competir. Como dizia Virgílio (Bucólicas, 7,51): *Lupus ovium non curat numerum*. (Lobo *não* se preocupa com número de ovelhas.)



Pequenos agricultores do sul do Brasil começam a cultivar lúpulo | Foto: G.Hahn/Shutterstock