

CARACTERIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DE LÚPULO NO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL.

CHARACTERIZATION OF HOP PRODUCTION IN RIO GRANDE DO SUL, BRAZIL.

Alexander Cenci

Centro Estadual de Diagnóstico e Pesquisa em Alimentos e Bebidas (Ceab); Secretaria Estadual da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação do RS.

cenci1976@gmail.com; alexander-cenci@agricultura.rs.gov.br

Carlos Alberto Oliveira de Oliveira

Centro Estadual de Diagnóstico e Pesquisa em Alimentos e Bebidas (Ceab); Secretaria Estadual da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação do RS.

carlos.oliveira.agri@gmail.com; carlosalberto-oliveira@agricultura.rs.gov.br

Celso Augusto Vargas Lisboa

Centro Estadual de Diagnóstico e Pesquisa em Alimentos e Bebidas (Ceab); Secretaria Estadual da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação do RS.

cavlisboa@hotmail.com; celso-lisboa@agricultura.rs.gov.br

Neusa Barbosa Castro

Centro Estadual de Diagnóstico e Pesquisa em Alimentos e Bebidas (Ceab); Secretaria Estadual da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação do RS.

neusa.nbc@hotmail.com; neusa-castro@agricultura.rs.gov.br

Grupo de Trabalho (GT):

GT3. Evolução, estrutura, competitividade e dinâmica das cadeias agroindustriais.

Resumo

O lúpulo, juntamente com o malte, as leveduras e a água, são os elementos básicos para a produção cervejeira. O Brasil é o terceiro maior produtor de cerveja em nível mundial, atrás apenas da China e dos EUA e a frente da Alemanha e da Rússia. De modo a caracterizar o estágio da produção de lúpulo no RS, a Secretaria Estadual da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação (Seapi) do RS, em parceria com a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater/RS) realizaram levantamento junto à produtores do Estado. Os dados da pesquisa revelam que a produção de lúpulo no RS encontra-se em processo inicial de estruturação e que, devido ao aumento do número de cervejarias no Brasil, bem como a expansão do segmento das cervejas artesanais, há interesse por insumos que possibilitem a elaboração de produtos com características singulares, entre os quais o lúpulo. Nesse sentido, percebe-se uma perspectiva promissora para o aumento da produção de lúpulo no RS, ressaltando-se que este processo ainda carece de ações para estruturação da cadeia produtiva.

Palavras-chave: Lúpulo; Cerveja; Produção Cervejeira; Cadeias Produtivas.

Abstract

Hops, along with malt, yeast, and water, are the basic elements for beer production. Brazil is the third largest beer producer worldwide, behind only China and the USA, and ahead of Germany and Russia. In order to characterize the stage of hop production in Rio Grande do Sul (RS), the State Department of Agriculture, Livestock, Sustainable Production, and Irrigation (SEAPI) of RS, in partnership with the Rural Technical Assistance and Extension Company (Emater/RS), conducted a survey with producers in the state. The research data reveal that hop production in RS is in an initial stage of structuring and that, due to the increase in the number of breweries in Brazil, as well as the expansion of the craft beer segment, there is interest in inputs that enable the development of products with unique characteristics, including hops. In this sense, there is a promising outlook for increasing hop production in RS, noting that this process still lacks actions to structure the production chain.

Keywords: Hops; Beer; Brewery Production; Production Chains.

1. Introdução

O lúpulo, juntamente com o malte, as leveduras e a água, são os elementos básicos para a produção cervejeira. O lúpulo utilizado na fabricação de cerveja corresponde as flores (cones) secas da planta fêmea do lúpulo (*Humulus lupulus*), o qual faz parte da família *Cannabaceae*, sendo uma planta do tipo trepadeira, que pode passar dos sete metros de altura e que produz inflorescências de plantas femininas, denominadas de cones. O sabor característico do lúpulo é

essencial para o amargor e aroma da cerveja, bem como para a estabilidade deste sabor e para a retenção da espuma do produto (PALUDO, 2019).

Conforme Marcusso; Limberger (2018) a produção de cerveja no Brasil é de 139 milhões de hectolitros, atrás apenas da China (472 milhões) e dos EUA (224 milhões) e a frente da Alemanha (96 milhões) e da Rússia (78 milhões). Dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2023) indicam que, em 2022, o país possuía 1.729 estabelecimentos registrados, um aumento de 11% em relação ao ano anterior, quando o Brasil possuía 1549 estabelecimentos com registro (MAPA, 2022). Entre as Unidades da Federação, São Paulo (SP) é o estado com a maior quantidade de registros (387 estabelecimentos), seguido do Rio Grande do Sul (RS) com 258, Minas Gerais (MG) com 222, Santa Catarina (SC) com 215, Paraná (PR) com 161 e Rio de Janeiro (RJ) com 120 estabelecimentos registrados.

Quanto à produção de lúpulo, em nível mundial segundo Machado (2020), estima-se uma área plantada em 2020 de 62,8 mil hectares (ha), sendo os EUA responsável por 40% desta e a Alemanha por 33%. No caso brasileiro, conforme Kretzer (2021) a área plantada de lúpulo está em expansão, sendo Santa Catarina (SC) o Estado que concentra a maior área de produção contando com 18 ha, seguido de Minas Gerais (MG) com 10,3 ha e do RS com 7,0 ha. Conforme dados da Associação Brasileira de Produtores de Lúpulo - Aprolúpulo (2023a) os estados brasileiros com maiores produções de lúpulo são SC (21,8 toneladas), MG (19,8 toneladas), RS (16,9 toneladas), SP (14,5 toneladas) e RJ (8,0 toneladas). A Aprolúpulo (2023b) estima também que o Brasil terá na safra de 2023/2024 uma área plantada de 183 ha e um volume de produção de 274 toneladas.

De modo a caracterizar o estágio da produção de lúpulo no RS, a Secretaria Estadual da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação do RS (Seapi), em parceria com a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater/RS) realizaram levantamento junto aos produtores do Estado. A pesquisa foi realizada entre os meses de janeiro e abril de 2022, sendo os dados coletados através de formulário eletrônico (*Google Forms*) encaminhado aos produtores de lúpulo via *link* de aplicativo de mensagens instantâneas (*WhatsApp*). Responderam à pesquisa 40 (quarenta) produtores de lúpulo distribuídos em 32 (trinta e dois) municípios dos 497 (quatrocentos e noventa e sete) que compõe o estado do RS. Os resultados da pesquisa quanto ao perfil da produção e dos produtores de lúpulo, bem como a caracterização da gestão dos negócios e perspectivas relacionadas à atividade são apresentados e discutidos nas seções seguintes.

2. Perfil da produção e dos produtores de lúpulo no Rio Grande do Sul

No que se refere ao perfil dos produtores de lúpulo, 55% destes possuem entre 30 e 39 anos, indicando um perfil relativamente jovem dos empreendedores. A segunda maior faixa etária refere-se à produtores entre 50 e 59 anos (20%), seguida da faixa etária entre 40 e 49 anos a qual concentra 12,5%. Por fim, as faixas etárias entre 25 e 29 anos e acima de 60 anos concentram, respectivamente 7,5% e 5% dos produtores de lúpulo do RS. Quanto ao gênero/sexo, 90% se identificam como do sexo masculino e 10% como do sexo feminino. Ao serem questionados sobre a participação em algum tipo de associação, cooperativa ou grupo de produtores relacionados ao lúpulo, 62,5% responderam que não participam de nenhum tipo de organização relacionado ao setor. Dos 37,5% dos produtores que responderam afirmativamente à questão, de forma majoritária, 27,5% informaram que participam da Aprolúpulo. Tendo em vista que a cadeia produtiva do lúpulo ainda encontra em processo de estruturação no Brasil como um todo, entende-se que o fato de a maioria dos produtores informar que não estão vinculados a nenhuma organização setorial pode ser considerado um ponto de atenção para os processos de desenvolvimento do setor. Ainda sobre o perfil dos produtores, 57,5% informam que realizam outras atividades agropecuárias além do lúpulo, com destaque para a produção de

frutas (39%), grãos (26%), gado de corte (21%) e ovinos (21%). Outro dado de destaque relacionado ao perfil dos produtores de lúpulo refere-se ao fato de 85% informarem que realizam outras atividades profissionais além da agropecuária, revelando um perfil de produtores que difere, por exemplo, da agricultura familiar.

Quanto aos aspectos relacionados à produção do lúpulo, 75% dos produtores informam serem proprietários das terras, 15% desenvolvem a atividade em sistema de parceira, enquanto o sistema de arrendamento é utilizado por 5% dos produtores. Outros 5% informam que realizam a atividade em terras da família (“do pai”). Quanto à área utilizada na produção de lúpulo 70% dos produtores informam que utilizam até 1.000 metros quadrados (0,1 ha), 22,5% entre 1.001 e 5.000 metros quadrados e 7,5% entre 5.001 e 20.000 metros quadrados, sendo que nenhum produtor informou utilizar área para produção de lúpulo acima desta metragem (2,0 ha). Quanto ao número de plantas de lúpulo nas propriedades, 75% dos produtores informam que possuem até 500 (quinhentas) plantas, 20% entre 501 e 1.000 plantas, e 5% acima de 1.001 plantas. No que se refere ao período de tempo em que os produtores estão envolvidos com a cultura do lúpulo 27,5% informaram que estão na atividade a menos de um ano, 45% entre um e três anos e outros 27,5% a mais de 3 anos. O reduzido número de plantas indicado pelos produtores, as pequenas áreas utilizadas para o cultivo do lúpulo, bem como o período recente de envolvimento na atividade indicam que os produtores estão se aproximando com cautela do sistema produtivo do lúpulo de modo a melhor conhecer a referida cultura.

Quanto aos sistema produtivo, as variedades mais cultivadas são Cascade (87,5%), Hallertau Mittelfrüh (47,5%), Columbus (40%), Commet (40%), Brewer’s Gold (35%) e Chinook (35%), sendo que 7,5% dos produtores informam que produzem mudas para uso próprio e 82,5% informam possuírem sistemas de irrigação. O sistema de treliça alta em “V” é utilizado como sistema de condução das plantas em 57,5% das propriedades, seguido pelo sistema de treliça alta em haste única (45%), sistema latada (10%) e de espaldeira (2,5%). Os espaçamentos 51 cm a 100 cm entre plantas são utilizados em 57,5% das propriedades seguido do espaçamento entre plantas de 101 cm e 150 cm (25%), sendo que nas demais propriedades os espaçamentos entre plantas variam de 151 cm a mais de 201 cm. Quanto aos implementos e equipamentos utilizados na produção de lúpulo nas propriedades destacam-se especialmente o uso de pulverizador (50%), trator (45%), pardaleira (42,5%), embaladora a vácuo (35%), carro/reboque para transporte de plantas (30%), secadora (30%), cortador de raízes (7,5%), plataforma de colheita (5%) e peletizadora (5%). Quanto aos processos de pós-colheita realizados nas propriedades se destacam a secagem do lúpulo (75%), estocagem pós-beneficiamento (42,5%) e peletização (5%). Os referidos dados revelam que as propriedades no RS ainda possuem um baixo nível de mecanização específica para essa cultura.

3. Caracterização da comercialização e perspectivas da atividade

Quanto à comercialização do lúpulo, as duas formas de apresentação do produto mais recorrentes são “flor in natura” e “flor seca/desidratada”, que foram sinalizadas por 67,5% dos produtores. Apenas 10% indicaram comercialização na forma de lúpulo peletizado. Quanto ao preço de venda dos produtos, quando na forma de “flor in natura” 50% dos produtores informam que vendem a menos de R\$ 200,00/kg, 12,5% informam que o preço de venda fica entre R\$ 201,00 e R\$ 250,00/kg, 2,5% informam que o preço de venda fica entre R\$ 251,00 e R\$ 300,00/kg e nenhum produtor informa que o preço do Kg foi vendido acima de R\$ 301,00. Quando na forma de “flor seca/desidratada” 37,5% dos produtores informam que vendem a menos de R\$ 200,00/kg, 12,5% informam que o preço de venda fica entre R\$ 201,00 e R\$ 250,00/kg, 12,5% informam que o preço de venda fica entre R\$ 251,00 e R\$ 300,00/kg e 2,5% informam que o preço do kg foi vendido acima de R\$ 301,00. Quando na forma de “lúpulo peletizado” 17,5% dos produtores informam que vendem a menos de R\$ 200,00/kg, 7,5%

informam que o preço de venda fica entre R\$ 201,00 e R\$ 250,00/kg, 17,5% informam que o preço de venda fica entre R\$ 251,00 e R\$ 300,00/kg e 7,5% informam que o preço do kg foi vendido acima de R\$ 301,00. Quanto aos canais de comercialização do lúpulo, 62,5% dos produtores informam que o lúpulo destina-se à produção própria de cerveja, 50% que a venda ocorre para cervejeiros artesanais (“paneleiros”), 45% para microcervejarias, 12,5% para cervejarias convencionais e 12,5% para *brewers shops*.

Quando à avaliação geral da cultura do lúpulo os produtores citam como pontos fortes o fato do lúpulo ser produtivo nas condições brasileiras, o uso de pequenas áreas para o cultivo, o tempo de durabilidade das plantas, o fato do lúpulo ser uma cultura rústica e de fácil adaptação, o *terroir* dos produtos locais e a facilidade de se fazer mudas. Como pontos fracos cita-se o alto custo de implantação e produção, a falta de informação sobre os sistemas de produção, a falta de qualificação e alto custo da mão-de-obra, a falta de linhas de financiamento, a falta de organização da cadeia para beneficiamento e comercialização. Quanto as ameaças são ressaltados que as máquinas e equipamentos ainda estão em processo de desenvolvimento, tendo pouca tecnologia disponível, bem como o alto preço dos equipamentos para beneficiamento e a falta de registro dos produtos químicos junto ao MAPA. Como oportunidades são ressaltados o crescimento do segmento tanto do lúpulo quanto da cerveja artesanal, a existência de cervejeiros interessados no tema e a novidade como estratégia de marketing. Por fim, cabe destacar que 82,5% dos participantes da pesquisa possuem a perspectiva de aumentar a área plantada de lúpulo.

3. Considerações finais

Os dados da pesquisa revelam que a produção de lúpulo no RS encontra-se em processo inicial de estruturação. O aumento do número de cervejarias no Brasil, bem como a expansão do segmento da cervejas artesanais, é um indicativo do aquecimento do setor cervejeiro e por consequência, do interesse por insumos que possibilitem a produção de produtos com características singulares, entre os quais o lúpulo. Nesse sentido, percebe-se uma perspectiva promissora para o aumento da produção de lúpulo no RS, ressaltando-se que este processo ainda carece de ações relacionadas à profissionalização do setor, incluindo fatores relacionados à organização, assistência técnica, pesquisa, cadeia de suprimentos, crédito e comercialização, com vistas à estruturação da cadeia produtiva.

Referências

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PRODUTORES DE LÚPULO (APROLÚPULO). **Perspectivas da produção de lúpulo no Brasil**. Reunião da Câmara Setorial da Cerveja. Brasília, DF. Jun. 2023
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PRODUTORES DE LÚPULO (APROLÚPULO). **Mapa do lúpulo brasileiro 2023**. Aprolúpulo. 2023. 18 p.
- KRETZER, S. G. Cadeia produtiva do lúpulo. In: **Webinar Cadeia Produtiva do Lúpulo: realidades e desafios na produção do lúpulo**. IICA/MAPA. Nov. 2021.
- MACHADO, J. **Lúpulo: números da produção mundial 2020 e efeitos Covid-19**. Instituto I&D Cerveja. Set. 2020.
- MARCUSSO, E. F.; LIMBERGER, S. C. **Estudo sobre a viabilidade da câmara setorial da cerveja**. Brasília: MAPA, 2019
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUARIA E ABASTECIMENTO (MAPA). **Anuário da Cerveja 2022**. Brasília: MAPA. 2023. 41 p.
- PALUDO, M. P. **Água, Lúpulo e Adjuntos**. Maringá-PR.: Unicesumar, 2019, 152 p.