

# Comparação das análises físico-químicas entre produção laboratorial e comercial da kombucha com lúpulo

Sinara Vitória Braga da Silva<sup>a</sup>, Wenderson Gomes dos Santos<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Engenharia Agrícola e Solos, Universidade Federal do Amazonas, Manaus - Am, 69077-000, Brasil

\*Corresponding author: [sinaravitoria16@gmail.com](mailto:sinaravitoria16@gmail.com)

**Abstract:** A kombucha é uma bebida fermentada, com baixo teor alcoólico, originária da Ásia, e vem ganhando popularidade em todo o mundo devido aos seus possíveis benefícios à saúde, especialmente relacionados ao sistema digestivo e imunológico. O processo de produção da kombucha envolve a fermentação de chá adoçado por uma cultura simbiótica de bactérias e leveduras, conhecida como SCOBY (Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast). Durante a fermentação, o SCOBY se forma na superfície do recipiente e precisa ser reutilizado em cada nova fermentação. Esta cultura é constituída principalmente por proteínas e fibras. A kombucha resultante é uma bebida rica em probióticos, ácidos orgânicos, enzimas e antioxidantes, o que a torna uma opção promissora no mercado de bebidas funcionais. As características sensoriais e químicas da kombucha variam significativamente, sendo influenciadas por fatores como o tipo de chá, a quantidade e o tipo de açúcar utilizados, a duração da fermentação e os ingredientes adicionados na segunda etapa de fermentação. Essa segunda fermentação, chamada de fermentação secundária, acontece após a fermentação inicial e envolve a adição de diversos ingredientes, como frutas, ervas, especiarias ou flores, que conferem à kombucha sabores distintos e novas propriedades sensoriais. Uma proposta inovadora para diversificar ainda mais o mercado de kombucha é a utilização do lúpulo, um ingrediente comumente empregado na produção de cerveja, que traz características amargas e aromáticas à bebida. Este estudo teve como foco avaliar as propriedades físico-químicas (Ph e Brix) da kombucha saborizada com lúpulo, comparando uma versão comercial da bebida com uma produzida em laboratório. Ao realizar essas análises nas kombuchas, observou-se um pH mais ácido (3,14 a 3,18) em comparação às de laboratório (3,68 a 3,82). Os sólidos solúveis (°Brix) nas amostras de laboratório são maiores, sugerindo menor consumo de açúcar pelas leveduras em relação às amostras comerciais. Valores típicos de °Brix variam de 3 a 8, dependendo da fermentação e do açúcar residual. As amostras comerciais mostraram maior acidez e fermentação mais avançada que as de laboratório, que apresentaram mais açúcar residual. Ambas estão dentro dos padrões legais de segurança e qualidade para kombucha. A análise indica que o uso do lúpulo, além de agregar novas propriedades sensoriais, pode influenciar o processo fermentativo, resultando em variações nas características físico-químicas da bebida.

**Keywords:** Mercado, Fermentação, Bebida.

**Copyright:** © 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Received: 10 de outubro Accepted: 14 de outubro Published: 14 de novembro

**Citation:** Silva, S. V. B., & Santos, W. G. dos. (2024). Comparação das análises físico-químicas entre produção laboratorial e comercial da kombucha com lúpulo. *Revista Sustentabilidade International Scientific Journal*, v.1 n. 2, Special Edition Semagro. <https://doi.org/10.70336/sust.2024.v1.16899>

ISSN ONLINE: 2966-280X

[www.https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/revSustentabilidade](http://www.https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/revSustentabilidade)