

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: KOMBUCHÁ

I Simpósio Brasileiro de Bebidas Fermentadas e Destiladas., 1ª edição, de 13/04/2021 a 16/04/2021
ISBN dos Anais: 978-65-86861-97-6

SILVA; Sarah Bianca Soares da¹

RESUMO

1. Introdução Kombuchá é uma bebida fermentada de origem asiática, que está ganhando popularidade no Ocidente devido as suas propriedades terapêuticas, antimicrobiana, antioxidante, antidiabética, tratamento para úlceras gástricas, colesterol alto e anticarcinogenica (Coelho, R. M. D. et al., 2020). Também apresentou grande impacto quanto a respostas de imunidade e desintoxicação do fígado (Chakravorty et al., 2016). De acordo com a história o chá teria sido levado para o Japão pelo médico Kombu no ano de 414 dC, para curar problemas digestivos do Imperador Inkyo, assim o chá foi denominado “Kombuchá” ou “Chá de Kombu” (Santos, 2016). O sabor característico do kombuchá segundo Leal et al. (2018), é ser ácido e ligeiramente carbonatado, proporcionando aos consumidores uma maior aceitação. Tradicionalmente a bebida é feita a partir da fermentação de chá preto ou chá verde (*Camellia sinensis*) adoçado. Outros chás podem ser usados em sua preparação para conferirem sabores diferentes (Rodrigues et al., 2018). Pode ser um bom substituto de baixo teor alcoólico para refrigerantes, vinhos e espumante devido seu alto grau de carbonatação e uma opção mais saudável (Paludo, 2017). O chá é fermentado devido a uma colônia simbiótica de bactérias e leveduras, denominado SCOBY que são instaladas em um filme de celulose. Ácidos orgânicos são formados além de ácido acético, como glucônico, láctico, málico, cítrico e tartárico, que possuem atividade antibacteriana e evitam a contaminação da kombuchá por bactérias patogênicas (Neffe-Skocinska et al., 2017; Leal et al., 2018). Os efeitos benéficos do kombuchá são devidos a presença de microrganismos probióticos, aminoácidos, antibióticos, polifenóis do chá, açúcares, ácidos orgânicos, etanol, vitaminas solúveis e uma variedade de micronutrientes provenientes de fermentação (Jayabalan et al., 2008; Fu et al., 2014). Devido os seus grandes benefícios a saúde a bebida vem se tornando muito popular, no mercado pode ser encontrada com uma grande variação de sabores, venda em sites de compras online, lojas e mercados estão se tornando mais comum. Pelo grande interesse no kombuchá esta revisão vem apresentar sua forma de produção. **2. Produção de Kombuchá** Tradicionalmente o kombuchá é feito com chá da espécie *Camellia sinensis*. Primeiramente é preparada uma base de chá (infusão) e em seguida adicionado o açúcar, que tem como objetivo servir como substrato para as bactérias e leveduras na fermentação (Leal et al., 2018). Após o preparo a infusão deve ser resfriada a temperatura ambiente para não ocorrer a inativação dos microrganismos da cultura SCOBY (Kim e Adhikari, 2020). Posteriormente é realizada a fermentação de 7 a 10 dias com temperatura entre 20 e 22°C (Jayabalan et al. 2016). As condições de produção podem variar bastante de acordo com a literatura. A remoção da cultura SCOBY deve ser realizada e o mesmo armazenado para ser usada novamente. Após a remoção a filtração da bebida resultante se faz necessária, para que ocorra a retirada de restos de celulose e massa de microrganismos em suspensão e armazenados sob refrigeração (Santos, 2016). Pasteurização é um método de segurança para evitar a superprodução de álcool e dióxido de carbono, adicionando 0,1% de benzoato de sódio e 0,1% de sorbato de potássio como conservante, e mantendo o kombuchá sob refrigeração (Watawana et al., 2015). De acordo com Santos (2016), para carbonatar, o kombuchá pode ser realizado uma segunda fermentação. Este processo pode ser realizado adicionando uma fonte de açúcar ou suco de fruta para

¹ Universidade Federal de Santa Maria, sarahbiancass17@gmail.com

a bebida já fermentada. **3. Considerações finais** O kombuchá vem ganhando grande visibilidade mundial devido seus benefícios a saúde do consumidor. É uma bebida de grande variedade tanto de processo como em suas concentrações de açúcar, chá e SCOBY, podendo também haver o acréscimo de sabores frutais e chás diversos na sua composição, tornando possível produzir kombuchás com características sensoriais diferentes. **4. Referências** Chakravorty, S., Bhattacharya, S., Chatzinotas, A., Chakraborty, W., Bhattacharya, D., Gachhui, R. **Kombucha tea fermentation: microbial and biochemical dynamics**. *Int. J. Food Microbiol.* 220, 63–72, 2016. Coelho, R. M. D., Almeida, A., do Amaral, R. Q. G., da Mota, R. N., & de Sousa, P. H. M. **Kombucha**. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, p. 100272, 2020. Fu, C., Yan, F., Cao, Z., Xie, F., Lin, J. **Antioxidant activities of kombucha prepared from three different substrates and changes in content of probiotics during storage**. *Food Sci. Technol. (Zur.)* 34 (1), 123–126. 2014. Jayabalan, R., Malbasa, R., Sathishkumar, M. **Kombucha**. Reference module in food science. 2016. Jayabalan, R., Subathradevi, P., Marimuthu, S., Sathishkumar, M., Swaminathan, K. **Changes in free-radical scavenging ability of kombucha tea during fermentation**. *Food Chem.* 109 (1), 227–234. 2008. Kim, J., Adhikari, K. **Current trends in kombucha: marketing perspectives and the need for improved sensory research**. *Beverages* 6 (15), 1–19. 2020. Leal, M., Suarez, V., Jayabalan, R., Oros, H., Escarlante-aburto, A. **A review on health benefits of kombucha nutritional compounds and metabolites**. *CyTA - J. Food* 16 (1), 390–399. 2018. Neffe-Skocinska, K., Sionek, B., Scibisz, I., Kolozyn-krajewska, D. **Acid contents and the effect of fermentation condition of Kombucha tea beverages on physicochemical, microbiological and sensory properties**. *CyTA - J. Food* 15 (4), 601–607. 2017. Paludo, N. **Desenvolvimento e caracterização de kombucha obtida a partir de chá verde e extrato de erva-mate: processo artesanal e escala laboratorial**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Porto Alegre. <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/174899>. 2017. Rodrigues, R., Machado, M., Barboza, G., Soares, L., Heberle, T., Leivas, Y. **Características físicas e químicas de kombucha á base de chá de hibisco (Hibiscus sabdariffa, L.)**. *Desvendando mitos*, 6º Simpósio de Segurança Alimentar. FAURGS, Gramado/RS. 2018. Santos, M.J. **Kombucha: caracterização da microbiota e desenvolvimento de novos produtos alimentares para uso em restauração**. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Ciências Gastronômicas. Universidade Nova de Lisboa, Lisboa. 2016. Watawana, M.I., Jayawardena, N., Gunawardhana, C.B., Waisundara, V.Y. **Health, wellness, and safety aspects of the consumption of Kombucha**. *J. Chem.* 1–11. 2015.

PALAVRAS-CHAVE: kombuchá, produção, SCOBY, saúde.