

ELABORAÇÃO DE BEBIDA PROBIÓTICA A BASE DE SUCO DE UVA

Mariana Barros de Almeida¹

Mayara Milena Menezes da Luz Pires Brandão²

Jussara Adolfo Moreira³

Jairton Fraga de Araújo⁴

Gertrudes Macário de Oliveira⁵

Valoração e Economia Ambiental

Resumo

A viticultura é uma atividade de destaque no Vale do Submédio São Francisco, sendo atualmente produzidos na região, vinhos finos de mesa e suco de uva integral, sendo possível diversificar essa produção agregando mais valor a essa matéria-prima. Neste contexto, surge a kombucha como uma alternativa de diversificar produtos que utilizem uva em sua composição. A Kombucha é uma bebida probiótica que tem sido consumida no mundo todo, de forma caseira, ou comercializada por algumas empresas. O presente trabalho teve como principal objetivo elaborar uma Kombuchá saborizada com suco de uva de forma artesanal a partir de duas fermentações. Verificou-se que é perfeitamente viável a elaboração desta bebida. Em média, após 7 dias do preparo ocorreu o estufamento das garrafas plásticas em que a kombucha foi acondicionada, sendo então colocadas na geladeira. É possível também utilizar garrafa de vidro neste processo, sendo interessante, entretanto, utilizar pelo menos uma garrafa plástica que ajudará a se verificar o momento em que a mesma estufa, podendo então colocá-la sob refrigeração. O produto final apresentou-se com ótima aparência e sabor demonstrando potencial de ser replicado.

Orientação: Inserir aqui: 1º- vínculo Institucional; 2º- departamento e 3º- contato eletrônico. (Regra: Times New Roman, itálico, 10).

¹ Aluna do Curso de Doutorado em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial, UNEB, DTCS - III, mariana.ppgadt@gmail.com

² Aluna do Curso de Doutorado em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial, UNEB, DTCS - III, mayara.milena@cprh.pe.gov.br

³ Aluna do Curso de Doutorado em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial, UNEB, DTCS - III, jussaraamoreira@gmail.com

⁴ Prof. Dr.; Universidade do Estado da Bahia (UNEB); DTCS – III; jairtonfraga@bol.com.br

⁵ Profa. Dra.; Universidade do Estado da Bahia (UNEB); DTCS – III; gemoliveira@uneb.br

INTRODUÇÃO

A kombucha é produzida pela fermentação de chá e açúcar por uma associação simbiótica de bactérias e leveduras formando um “chá de fungos” (GOH et al., 2012b). A fermentação é estática e ocorre em temperatura ambiente. Em condições anaeróbicas, a associação simbiótica da kombucha é capaz de converter o substrato composto por sacarose e chá preto ou verde, no período de 7 a 10 dias, em uma bebida levemente carbonatada, suavemente avinagrada e refrescante (MALBAŠA et al., 2011).

O chá Kombucha ganhou imensa popularidade nos últimos tempos devido aos seus benefícios à saúde. Os efeitos desta bebida derivam, principalmente, dos polifenóis e metabólitos secundários que são produzidos durante a fermentação (WATAWANA et al., 2015). A cinética de fermentação da kombucha é complexa devido à variedade de microrganismos e suas interações, resultando na produção de uma gama de compostos durante a fermentação, além disso, o processo de fermentação também leva à formação do SCOBY – um biofilme flutuante na superfície do meio de crescimento (VILLARREAL-SOTO et al., 2018).

O presente trabalho teve como principal objetivo elaborar uma Kombucha de forma artesanal saborizada com suco de uva diversificando o uso da matéria prima e estimulando a agroindústria artesanal. A indústria caseira e artesanal de alimentos pode se tornar um excelente negócio, principalmente para os que vivem da agricultura/pecuária familiar. Além de agregar valor ao que é produzido na pequena propriedade rural, os produtos caseiros e artesanais podem aumentar a renda e melhorar a qualidade de vida do homem do campo e de sua família.

METODOLOGIA

A Kombucha foi elaborada na Agroindústria do IF SERTÃO-PE campus Petrolina Zona Rural, onde utilizou-se a metodologia que consiste em duas fermentações:

FERMENTAÇÃO 1

Caracteriza-se pela fermentação do chá. Em uma jarra de vidro esterilizada fez-se 1 litro de chá adicionando água fervida e as folhas de capim santo (*Cymbopogon citratus*) e

de hortelã (*Mentha piperita*) e deixou-se esfriar. Após isso, acrescentou-se 50g de açúcar + a colônia (SCOBY) e posteriormente cobriu-se o pote com um papel filtro.

Após esse preparo o recipiente foi guardado em um lugar escuro e quente por um período de 12 dias.

FERMENTAÇÃO 2

Caracteriza-se pela segunda fermentação na garrafa com o objetivo de prender o gás na bebida. Procedeu-se coando o líquido previamente fermentado, sendo o mesmo colocado nas garrafas, preenchendo a metade do volume. Posteriormente completou-se a garrafa com o concentrado de frutas para saborização, tendo sido utilizado o suco de uva vitória. Então, tampou-se a garrafa tendo o cuidado de retirar todo o ar no espaço vazio apertando-a para que o líquido venha até a borda da garrafa, sendo a mesma em seguida lacrada.

A segunda etapa teve duração de 7 dias, tendo sido feito o acompanhamento da segunda fermentação por observação. Assim, quando a garrafa estufou foi o sinal que a bebida estava pronta para ser acondicionada na geladeira e ser consumida.

É importante ressaltar que é possível, a partir desta kombucha pronta, retirar o material que se deposita no fundo e replicá-la em meio de cultura, que no caso é um chá.



Figura 1: Uva variedade Vitória utilizada para saborização da kombucha. Fonte: autoria própria.



Figura 2: Kombucha pronta para a segunda fermentação. Fonte: autoria própria.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O preparo da kombucha é um processo que requer atenção para se obter o produto final desejado. Verificou-se que, em média, após 7 dias do preparo ocorreu o estufamento das garrafas plásticas em que a kombucha foi acondicionada, sendo então colocadas na geladeira. É possível também utilizar garrafa de vidro neste processo, sendo interessante, entretanto, utilizar pelo menos uma garrafa plástica que ajudará a se verificar o momento em que a mesma estufa, podendo então colocá-la sob refrigeração. Após resfriamento, recomenda-se consumi-la em até 15 dias.



Figura 3: Kombucha pronta para consumo após a segunda fermentação. Fonte: autoria própria.

É interessante ressaltar que é possível replicar o scoby para a produção caseira da bebida, utilizando o material que se acomoda ao fundo da garrafa, devendo-se colocá-lo no meio de cultura feito à base de chá adicionado de 50g de açúcar. Entretanto, deverá ser observado com muita atenção o aspecto quanto à deterioração da associação simbiótica, devendo o mesmo ser descartando quando houver presença de colônias na superfície.

CONCLUSÕES

Constatou-se que a preparação e saborização da Kombucha com suco de uva de forma artesanal é viável podendo ser uma excelente alternativa de negócio, principalmente para os que vivem da agricultura familiar. Podendo ser uma forma de agregar valor na pequena propriedade rural aos produtos caseiros e artesanais aumentando a renda e melhorando a qualidade de vida do homem do campo e de sua família.

REFERÊNCIAS

- GOH, W. N.; ROSMA, A.; KAUR, B.; FAZILAH, A.; KARIM, A. A.; BHAT, R. MICROSTRUCTURE AND PHYSICAL PROPERTIES OF MICROBIAL CELLULOSE PRODUCED DURING FERMENTATION OF BLACK TEA BROTH (KOMBUCHA). II. INTERNATIONAL FOOD RESEARCH JOURNAL, v. 19, n. 1, p. 153-158, 2012B.
- MALBAŠA, R. V.; LONČAR, E. S.; VITAS, J. S.; ANADANOVIĆ, J. M. C. Influence of starter cultures on the antioxidant activity of kombucha. **Food Chemistry**, v. 127, p. 1727- 1731, 2011.
- VILLARREAL-SOTO, S. A.; BEAUFORT, S.; BOUJILA, J.; SOUCHARD, J.-P.; TAILLANDIER, P. Understanding Kombucha Tea Fermentation: A Review. **Journal of Food Science**, v. 83, n. 3, 2018.
- WATAWANA, M. I.; JAYAWARDENA, N.; GUNAWARDHANA, C. B.; WAISUNDARA, V. Y. Health, Wellness, and Safety Aspects of the Consumption of Kombucha. **Journal of Chemistry**, article ID 591869, p. 1-11, 2015.