



**CONEPE 2018**  
**V CONGRESSO DE ENSINO,  
PESQUISA E EXTENSÃO**

*Ciência para promoção da equidade.*

**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Fluminense  
Campus  
Campos Guarus

ISSN 2525-975X

## **ESTUDO DO PROCESSO FERMENTATIVO E CARACTERIZAÇÃO PARCIAL DA KOMBUCHA**

**MARYANNA PARADELLA GONÇALVES DE OLIVEIRA, THAYENE COSTA BECKER HAAS, EDMILA APARECIDA FERREIRA PEREIRA, SILVANIA ALVES LADEIRA e ANDRÉIA BOECHAT DELATORRE**

A kombucha é uma bebida ancestral, refrescante, naturalmente gaseificada que, com a fermentação controlada de ingredientes naturais, oferece qualidades probióticas que controlam e previnem doenças. Essa bebida milenar é feita de chá fermentado em um lento e delicado processo artesanal. Trata-se de uma bebida elaborada a partir ação conjunta de leveduras e bactérias do ácido acético, chá preto (ou verde) e açúcar. No Brasil, não existe uma regulamentação específica para a produção de Kombucha, sendo necessários estudos que determinem sua composição, garantindo a produção e comercialização de forma segura. Sendo assim, esse trabalho teve por objetivo, estudar o processo fermentativo do kombucha por meio do estudo da variação da concentração inóculo convencional e o tempo reacional, além de estudos microbiológicos preliminares. Nos ensaios realizados, verificou-se que a fermentação acética e a fermentação alcoólica são os processos fermentativos envolvidos na fabricação desta bebida. Com os testes realizados, concluiu-se que o melhor resultado para a produção da bebida e, conseqüentemente, para o melhor controle de ácido acético produzido durante o processo fermentativo, foi o teste com 5% de inóculo e 0,3% de chá e 7% de açúcar com fermentação por 7 dias. Todos os ensaios foram realizados em temperatura ambiente. No entanto, observou-se que a variação de temperatura pode retardar/acelerar o processo fermentativo. Visto que no estudo da variação da temperatura, os resultados mostraram que a temperatura ideal deve ser mantida entre 21 e 28°C, temperaturas acima alteram as propriedades organolépticas da bebida. Testes com meio colilert foram realizados para mostrar que a produção caseira realizada de forma asséptica pode resultar em uma bebida livre de contaminação. Os resultados para esse teste mostram que não foi detectada a presença de coliformes (30°C e 45°C) e a coloração de gram revelou que não houve coloração indicativa de bactérias patogênicas, essa ausência pode ser explicada pelo uso de boas práticas de fabricação, além das características físico-químicas e microbiológicas do meio de fermentação, como o pH e a presença de bactérias ácido-acéticas e leveduras que inibem o crescimento de microrganismos indesejáveis. Como o kombuchá é usado como bebida alternativa na suplementação alimentar, com baixo custo e facilidade de produção, esses resultados corroboram com a produção de forma rudimentar, sem a necessidade de laboratório especializado.

Palavras-chave: kombucha. probiótico. Bactérias e leveduras.