



22ª Semana Nacional de **CIÊNCIA & TECNOLOGIA**

04 a 06 de novembro de 2025

Planeta Água:

Cultura oceânica para
enfrentar as mudanças
climáticas no meu
território.



INSTITUTO FEDERAL
Santa Catarina
Campus Canoinhas

SNCT 2025 CANOINHAS

Ana Paula Neves da Silveira | ana.pns10@aluno.ifsc.edu.br
Henrique Lourenço Padilha | henrique.lp30@aluno.ifsc.edu.br
Joice Paula Wolff | joice.wolff@ifsc.edu.br
Pedro Vinicius Sampaio | pedroedersob@gmail.com
Winicius Albert Waldmann | winicius.a2009@aluno.ifsc.edu.br

Kombucha: evidências científicas e experiências em Institutos Federais do Brasil **Relato de Experiência da Feira de Ciências do IFSC Canoinhas**

A Feira de Ciências do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) – Campus Canoinhas, realizada em maio de 2025, durante o III Simpósio Catarinense do Campo a mesa apresentou projetos voltados à inovação, sustentabilidade e promoção da saúde. Entre as iniciativas, a experiência “Kombucha: evidências científicas e experiências em Institutos Federais do Brasil”, buscou aproximar a pesquisa acadêmica da comunidade por meio de uma abordagem prática e educativa sobre bebidas fermentadas. O trabalho teve como objetivo divulgar as evidências científicas relacionadas à kombucha, bebida fermentada obtida a partir do chá adoçado e da ação da cultura simbiótica de bactérias e leveduras (SCOBY), ressaltando seus potenciais benefícios à saúde e os desafios de sua produção segura. Durante a feira, foram realizadas demonstrações, degustações e exposições visuais que mostram as etapas da fermentação e as propriedades funcionais da bebida. A experiência reforçou a importância da pesquisa aplicada nos Institutos Federais e da divulgação científica como instrumento de educação e transformação social.

Palavras-chave: Kombucha; bebidas funcionais; microbiota intestinal; antioxidantes; educação científica.



1. INTRODUÇÃO

A Feira de Ciências do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) – Campus Canoinhas, foi realizada em maio de 2025 durante o III Simpósio Catarinense do Campo a Mesa, teve como objetivo estimular a curiosidade científica e promover o protagonismo estudantil por meio da integração entre ensino, pesquisa e extensão. Entre os projetos apresentados, destacou-se o tema “Kombucha: evidências científicas e experiências em Institutos Federais do Brasil”, que despertou grande interesse ao unir ciência, alimentação e sustentabilidade.

A kombucha é uma bebida fermentada produzida a partir de chás adoçados, geralmente preto ou verde, submetidos à ação da cultura simbiótica de bactérias e leveduras conhecida como SCOBY (Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast). Essa fermentação transforma o açúcar em compostos bioativos, como ácidos orgânicos, polifenóis e vitaminas, que podem contribuir para a saúde intestinal e metabólica (FRAIZ et al., 2025).

No Brasil, a bebida tem ganhado destaque como alternativa funcional e sustentável, sendo investigada por Institutos Federais e universidades públicas. A proposta do projeto foi divulgar esse conhecimento de forma acessível durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT 2025), aproximando o público da pesquisa científica e valorizando o papel das instituições públicas na popularização da ciência.

2. DESENVOLVIMENTO DA EXPERIÊNCIA

A iniciativa surgiu do interesse dos alunos pelas bebidas fermentadas e seus benefícios à saúde. Os estudantes desenvolveram um estande interativo com demonstrações práticas, painéis informativos e degustação de amostras de kombucha produzidas no laboratório.

Foi elaborada a formulação com chá verde, no tempo de fermentação entre 7 e 14 dias. Durante o processo, observaram-se as mudanças de pH, a formação do SCOBY e o desenvolvimento de aroma e sabor característicos. O público pôde visualizar amostras em diferentes estágios de fermentação e aprender sobre a composição microbiológica da bebida, seus compostos bioativos e os cuidados necessários para evitar contaminações.

Os painéis explicativos apresentaram resultados de pesquisas realizadas em Institutos Federais, como o IFRN e o próprio IFSC, e em universidades como a UFLA, UFV e UFC, que investigam os efeitos antioxidantes e antimicrobianos da kombucha (COSTA et al., 2023; UFV, 2025). Foram discutidos ainda os benefícios potenciais à saúde e a necessidade de padronizar os processos de fermentação para garantir segurança alimentar, conforme orientações do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) (BRASIL, 2023).

O estande recebeu um grande número de visitantes, incluindo alunos, professores e comunidade externa. Muitos se mostraram curiosos sobre a produção caseira da bebida e impressionados com o papel da microbiologia na formação de compostos saudáveis. A interação entre expositores e público favoreceu a popularização da ciência e incentivou o pensamento crítico sobre o consumo consciente.

3. RESULTADOS



A participação na feira proporcionou aos estudantes uma vivência prática e interdisciplinar, unindo conceitos de biologia, química e nutrição. O grupo desenvolveu habilidades de comunicação científica, experimentação e trabalho colaborativo.

Entre os principais resultados observados, destacam-se:

- O aumento do interesse dos visitantes por temas ligados à saúde e biotecnologia;
- A compreensão prática das etapas do processo fermentativo;
- O fortalecimento da cultura científica no IFSC;
- O engajamento dos alunos como protagonistas na divulgação da ciência.

A atividade foi bem-sucedida e não apresentou dificuldades operacionais relevantes. O envolvimento dos participantes demonstrou o potencial pedagógico das feiras de ciências como espaços de aprendizagem ativa e de valorização do conhecimento produzido nas instituições federais.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência mostrou que a kombucha é mais do que uma tendência alimentar trata-se de um tema científico e educativo capaz de conectar saúde, cultura e sustentabilidade. O projeto aproximou a comunidade da pesquisa e incentivou práticas seguras e conscientes de produção artesanal.

Além de divulgar informações baseadas em evidências, o trabalho reforçou o papel do IFSC Canoinhas na formação de cidadãos críticos e na integração entre ensino, pesquisa e extensão. A kombucha, ao unir saberes tradicionais e inovação científica, tornou-se símbolo do compromisso institucional com a educação científica participativa e com a promoção do desenvolvimento sustentável.

Referências

BUDIMAC, T. *Living Cultures in a Glass: The Health Promise of Probiotic Beverages*. Fermentation, 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. *Regulamentação impulsiona setor de kombucha que cresce 923% em seis anos no Brasil*. Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura>.

COSTA, L. et al. *Avaliação físico-química de kombuchas produzidas com diferentes chás*. Universidade Federal de Lavras – UFLA, 2023.

DE OLIVEIRA, P. V. et al. *Kombucha: benefícios, riscos e marcos regulatórios*. Trends in Food Science & Technology, 2023.

ECKLU-MENSAH, G. et al. *Modulating the human gut microbiome and health markers using kombucha: a short-term intervention study*. Scientific Reports, 2024.

FRAIZ, G. M. et al. *Benefits of Kombucha Consumption: A Systematic Review*. Fermentation, 2025.



22ª Semana Nacional de **CIÊNCIA & TECNOLOGIA**

04 a 06 de novembro de 2025

Planeta Água:

Cultura oceânica para
enfrentar as mudanças
climáticas no meu
território.

 **INSTITUTO FEDERAL**
Santa Catarina
Campus Canoinhas

IFRN. *Desenvolvimento de bebidas tipo kombucha com infusões regionais*. Instituto Federal do Rio Grande do Norte, 2024.

MENDELSON, C. et al. *Kombucha tea as an anti-hyperglycemic agent in humans: pilot clinical study*. 2023.

SELVARAJ, S. et al. *An overview of probiotic health booster — kombucha tea*. Journal of Food Research, 2022.

UFC. *Kombucha: estudo sobre formulações e principais resultados*. Universidade Federal do Ceará, 2023.

UFV. *Efeitos do consumo de kombucha sobre a microbiota intestinal de indivíduos obesos*. Universidade Federal de Viçosa, 2025.

UFMG. *Pesquisador fala sobre mitos e verdades a respeito da kombucha*. Universidade Federal de Minas Gerais, 2024.