



## ESTUDO DO EFEITO DA ADIÇÃO DE PANCS NA FERMENTAÇÃO DE KOMBUCHAS

KOMPANCS

Autores: Giovanna Morés; Valéria P. Schumann; Millena Vanassi Miglioranza; Valdirene Camatti Sartori; Cátia dos Santos Branco.



### INTRODUÇÃO / OBJETIVO

A Kombucha é uma bebida tradicional produzida a partir da fermentação do chá adoçado de *Camellia sinensis*. Nos últimos anos, diversos estudos demonstram os benefícios dessa bebida para a saúde humana, destacando a ação antioxidante proveniente dos polifenóis. A erva-mate (*Ilex paraguariensis*) pode ser utilizada na fermentação da Kombucha. O figo-da-índia, é uma PANC (Planta Alimentícia Não Convencional) que contém compostos fenólicos e vitaminas, atuando como antioxidante quando consumido. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi produzir kombuchas incorporadas com *Opuntia ficus-indica* e avaliar o teor de polifenóis totais, °Brix e pH da bebida.

### RESULTADOS

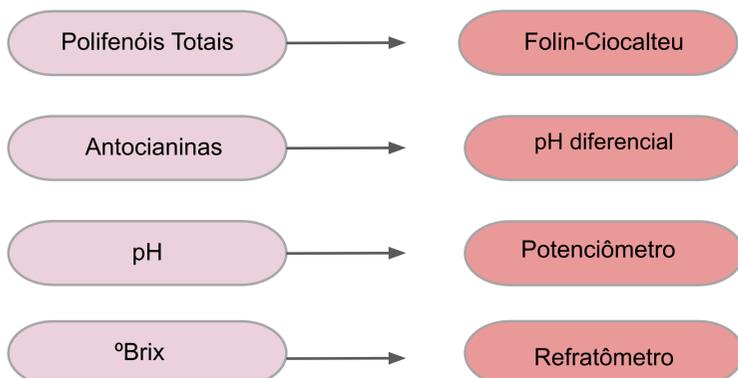
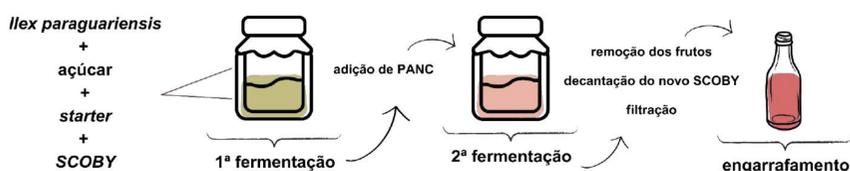
KB21 demonstrou um aumento de cerca de 3x na quantidade de polifenóis totais quando comparada com sua fermentação de 14 dias (KB14). Da mesma forma, quando adicionada do fruto, a KF14 apresentou um aumento de 1,7 vezes na quantidade de polifenóis totais em relação a KB14. A adição da PANC contribuiu para aumentar a disponibilidade de polifenóis totais da bebida em comparação a bebida sem PANC.

Tabela 2: Acidez e teor de açúcar (° Brix) das bebidas de kombucha.

AMOSTRAS	pH	°Brix
	Média ± DP	Média ± DP
KB14	3.36 ± 0.057 <sup>a</sup>	5.30 ± 0.52 <sup>a</sup>
KB21	3.29 ± 0.53 <sup>a</sup>	5.05 ± 0,29 <sup>a</sup>
KF14	3.75 ± 0.021 <sup>b</sup>	4.96 ± 0.08 <sup>a</sup>
KF21	3.75 ± 0.021 <sup>b</sup>	5.06 ± 0.12 <sup>a</sup>

### MATERIAL E MÉTODOS

#### Preparação da Kombucha



Com relação a composição de antocianinas das amostras, a quantidade de antocianinas foi significativamente maior em KB21 em comparação com as outras amostras.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A adição de *Opuntia ficus-indica* na produção de kombucha apresentou mudanças no aumento de polifenóis totais e no pH nas amostras. Em relação à quantidade de açúcares e antocianinas, as amostras não apresentaram diferenças significativas entre si. Portanto, pode-se afirmar que a adição de figo-da-índia pode ser pertinente para o aumento de polifenóis totais da bebida.

### RESULTADOS

A tabela 1 apresenta o teor de de polifenóis totais e antocianinas das amostras nos diferentes tempos de fermentação.

Tabela 1: Quantidade de polifenóis totais das bebidas de kombucha.

AMOSTRAS	Polifenóis totais (mgEAG/ml)	Antocianinas (mg/100ml)
	Média ± DP	Média ± DP
KB14	11.01 ± 0.19 <sup>a</sup>	0.52 ± 0.01 <sup>a</sup>
KB21	33.07 ± 4.9 <sup>b</sup>	7,93 ± 1.42 <sup>b</sup>
KF14	19,75 ± 1,10 <sup>c</sup>	0,55 ± 0.02 <sup>a</sup>
KF21	22.82 ± 0.035 <sup>c</sup>	0,35 ± 0.03 <sup>a</sup>

Legenda: KB14: Kombucha base com 14 dias de fermentação; KB21: Kombucha base com fermentação de 21 dias; KF14: Kombucha adicionada de figo-da-índia com fermentação de 14 dias; KF21: Kombucha adicionada de figo-da-índia com fermentação de 21 dias. Dados expressos em média e DP: Desvio padrão; Significância estatística por ANOVA e pós -teste Tukey (p < 0.05).

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANANTACHOKE, Natthinee; DUANGRAT, Ratchanee; SUTTHIPHATKUL, Tanyarat; OCHAIKUL, Duangjai; MANGMOOL, Supachoke. **Kombucha Beverages Produced from Fruits, Vegetables, and Plants: a review on their pharmacological activities and health benefits.** Foods, [S.L.], v. 12, n. 9, p. 1818, 27 abr. 2023. MDPI AG.

CORONADO-CONTRERAS, Arturo *et al.* **Valorization of Prickly Pear Peel Residues (*Opuntia ficus-indica*) Using Solid-State Fermentation.** Foods, [S.L.], v. 12, n. 23, p. 4213, 22 nov. 2023. MDPI AG.

SARTORI, Valdirene Camatti *et al.* **Plantas Alimentícias Não Convencionais: PANC: Resgatando a soberania alimentar e nutricional.** Caxias do Sul: Educus Acadêmico, 2020. 122 p.