

# UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIA SOCIOTERRITORIAL NA PRODUÇÃO DE SUMO POR ARASTE DE VAPOR NA AGRICULTURA FAMILIAR

Jennifer Duarte<sup>1</sup>, Lusibetty Trigueiros<sup>1, 2</sup>, Wizelfina D'Assunção<sup>1, 2</sup>, Carlos Santiago<sup>3</sup>, Miclay Carvalho<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade de São Tomé e Príncipe (USTP)

<sup>2</sup>Centro de Investigação Agronómica e Tecnológica (CIAT), Potó, Madalena, São Tomé

<sup>3</sup>Centro de Aproveitamento Técnico Agro-Pecuário (CATAP)



## 1. INTRODUÇÃO

O aumento de casos de diabetes nas crianças pode estar relacionado ao elevado consumo de refrigerante. Neste contexto, o presente estudo teve por objetivo produzir sumo natural por araste de vapor como alternativa ao refrigerante, bem como avaliar a preferência do consumidor.

## 2. METODOLOGIA

### 2.1. Procedimento para produção do sumo

As matérias-primas foram adquiridas no mercado em Bobo Forro. Os demais materiais utilizados foram disponibilizados pelo CATAP. Foram produzidos três tipos de sumos nomeadamente: **S1** (1500g de tomate e 4L de água), **S2** (1800g de carambola e 4L de água) e **S3** (5114g de mamão e 4L de água), com uma duração de 2h para cada extração (figura 1).



Figura 1. A) Lavagem e desinfecção das frutas. B) Corta das frutas. C) Medição do açúcar com Brix. D) Pesagem das frutas. E) Colocação das frutas na panela extratora. F) Sumos produzidos após 2h de cozedura.

### 2.3. Análise Sensorial

As análises sensoriais foram realizadas na Faculdade de Ciência e Tecnologia, com um total de 20 provadores pertencente a comunidade escolar. As pessoas deram consentimento verbal para participarem no estudo (figura 2). Avaliou-se a aparência, o sabor e a preferência do sabor por provador, na qual foram atribuídas notas de 1=não gosto e 2=gosto, seguindo o procedimento descrito por (Soares et al., 2018). A análise dos dados foi efetuada com programa estatístico IBM SPSS Statistics 23.



Figura 2. Avaliação da análise sensorial dos sumos ( S1, S2 e S3 ) realizada na Faculdade de Ciência e Tecnologia.

## 4. CONCLUSÃO

O sumo de tomate não teve aceitação do consumidor, por outro lado a utilização da extratora para produção de sumo é uma tecnologia bastante viável na agricultura familiar, uma vez que se pode aproveitar outros subprodutos derivado da fruta.

## 5. REFERÊNCIA BIBLIOGRAFICA

Soares, E. A., Bernardi, M. R. V., & Borges, M. T. M. R. (2009). Características física-químicas e sensoriais do sumo de cana-de-açúcar. Sociedade e Ciências Agrárias de Portugal, 41(4), p. 1107-1114.

## 3. RESULTADOS

Os resultados mostraram que o sumo produzido com a carambola (S2) e mamão (S3) tiveram melhor aceitação do público ( $p=0,001$ ) quando comparado com o tomate (S1). Os sumos de carambola e de mamão não se diferenciaram estatisticamente ( $p=1,000$ ) (tabela 1).

Tabela 1. Avaliação sensorial de sumo produzido por araste a vapor de tomate, carambola e mamão

Sumo	Aparência do sumo	Sabor do sumo	Preferência do sabor
	Média $\pm$ erro desvio (SE)		
Tomate	1,9 $\pm$ 0,3 <sup>a</sup>	1,7 $\pm$ 0,5 <sup>b</sup>	1,1 $\pm$ 0,3 <sup>b</sup>
Carambola	2,0 $\pm$ 0,0 <sup>a</sup>	2,0 $\pm$ 0,0 <sup>a</sup>	1,5 $\pm$ 0,5 <sup>a</sup>
Mamão	2,0 $\pm$ 0,0 <sup>a</sup>	2,0 $\pm$ 0,2 <sup>a</sup>	1,5 $\pm$ 0,5 <sup>a</sup>

†Médias seguidas da mesma letra na coluna não são significativamente diferentes pelo teste Tukey HSD ( $\alpha=0,05$ ).