

## **DESENVOLVIMENTO DE FERMENTADO ALCOÓLICO DE MELAÇO DE CANA DE AÇÚCAR**

José Barros da Silva<sup>1</sup>; Talita Raniely Costa da Silva<sup>2</sup>; Elton Rafael Costa da Silva<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande Norte - UFRN jbarros.jose@gmail.com; <sup>2</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN raniely.talita35@gmail.com; <sup>3</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN rafael.elton@ufrn.edu.br

### **INTRODUÇÃO**

O desenvolvimento e a elaboração de novos produtos a partir de matérias-primas de origem vegetal são de grande importância na sobrevivência da agricultura e da agroindústria familiares, tendo como foco a sustentabilidade em suas dimensões econômica e social, cuja geração de ocupação e de renda beneficiará comunidades rurais ou pequenas unidades agroindustriais localizadas na zona urbana dos municípios.

A produção do melado por concentração do caldo cana-de-açúcar e o seu aproveitamento na fabricação de produtos derivados pode representar uma alternativa complementar da receita dos engenhos e da renda local, agregando valor com tecnologias relativamente simples. O fermentado alcoólico, bebida do tipo vinho, elaborado a partir do melado pode ser produzido de maneira artesanal não necessitando, portanto, de estruturas avançadas se comparadas com as atualmente utilizadas na produção de vinhos de uva. A bebida resultante da fermentação alcoólica do melado é um produto que se aproxima do hidromel que, segundo Chagas (2008), hidromel é a bebida obtida pelo processo de fermentação similar ao do vinho utilizando-se como matéria-prima o mel e com legislação específica do Ministério da Agricultura que, assim, o define: o hidromel é uma bebida com graduação alcoólica entre 4 e 14 °GL, obtida pela fermentação de mel diluído em água potável adicionado de sais minerais. Além desta formulação básica pode-se adicionar ervas, cereais e/ou frutas, variando assim na coloração e sabores (Brasil, 2008). Enquanto que do melaço, resíduo da fabricação do açúcar cristalizado, a principal utilização é na fermentação para produção de álcool, rum e cachaça (Menino, 2017). O presente estudo tem como objetivo desenvolver um fermentado alcoólico, tipo vinho, a partir do melado de cana de açúcar proveniente de engenho em nível da agroindústria familiar.

## METODOLOGIA

A matéria prima utilizada no presente trabalho foi melão proveniente do engenho Vale Verde, situado na zona rural do município de Ceará Mirim-RN. O experimento foi conduzido no Laboratório de Agroindústria do CVT Jundiá da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). **Preparo do mosto e fermentação:** A partir do melão foi preparado o mosto (1500 mL), sendo este diluído em água mineral. Para a etapa de fermentação alcoólica adicionou-se, após hidratação, a levedura (*Saccharomyces cerevisiae*), liofilizada, na proporção de 0,2g /litro. A fermentação se procedeu em frasco Kitazato (2 L) por 23 dias a temperatura ambiente, monitorada com medição diária do grau Brix até este parâmetro permanecer constante. Após a fermentação e sedimentação das leveduras foi realizado a sifonagem do fermentado e estocado, sob refrigeração, para posterior análise. **Análise sensorial:** Para uma análise sensorial inicial foram selecionados 15 provadores, prioritariamente, técnicos em alimentos da própria instituição, professores e alunos da Escola Agrícola de Jundiá (EAJ) da UFRN. Metade do fermentado alcoólico permaneceu seco e à outra metade foi adicionado sacarose para torná-la suave. As avaliações foram realizadas no Laboratório de Agroindústria para os atributos aroma de origem (melão), sabor alcoólico, doçura e cor. As amostras foram servidas em copinhos descartáveis com volume máximo de 10 mL do fermentado alcoólico, refrigerado, sendo fornecido aos provadores um copo com água para enxágue da boca entre cada prova. O produto ainda será testado junto ao consumidor após possíveis ajustes.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos na análise sensorial da bebida obtida por fermentação alcoólica do melão de cana estão apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1.** Distribuição de respostas (%) na avaliação de atributos sensoriais de bebida obtida por fermentação alcoólica de melão de cana de açúcar tendo como referência da Escala do Ideal

	Atributo							
	Aroma de origem		Sabor alcoólico		Doçura		Cor	
	Suave	Seco	Suave	Seco	Suave	Seco	Suave	Seco
Muito fraco	0	0	0	0	0	27	20	0
Fraco	53	47	27	20	27	47	27	13
IDEAL	40	40	53	20	53	20	53	53
Forte	7	13	20	33	20	7	0	33
Muito forte	0	0	0	27	0	0	0	0

## CONCLUSÕES

O fermentado alcoólico de cana de açúcar, tipo vinho, apresentou potencial de consumo e de comercialização de acordo com os resultados da avaliação sensorial.

**Palavras-Chave:** Bebida alcoólica, fermentação, agricultura familiar.

## Referências

BRASIL - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regulamento técnico para a fixação dos padrões de identidade e qualidade para hidromel Diário Oficial da União de 24.04.2008, Brasil, 2008.

CHAGAS, N. V. **Estudo de parâmetros para produção de bebida fermentada a partir do mel.** 2008. 60 f. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Química Aplicada) - Universidade Estadual do Centro-Oeste, Unicentro, Guarapuava, PR. 2008.

MENINO, M. Diferença entre melado e melaço. Disponível em: <https://comida.umcomo.com.br/artigo/qual-a-diferenca-entre-melado-e-melaco-25794.html>. Acesso em 29.09.2017.