

Elaboração e Aceitação Sensorial de Uma Aguardente Bi-destilada de Jaca (*Artocarpus Heterophilus Lam*)

(Alanne Tamize de Medeiros Salviano, Carlos Roberto Souza do Amaral, Jandeilson Ernesto de Lucena, Ricardo Targino Moreira, Ian Carneiro da Cunha Nóbrega) – CFT/UFPB

Resumo

Objetivou-se a elaboração de uma aguardente bi-destilada de jaca e a avaliação de sua aceitabilidade, em comparação uma amostra comercial de aguardente de cana, frente a potenciais consumidores. Para a elaboração da aguardente de jaca, partiu-se da polpa de jaca mole a 23 °Brix e obteve-se um mosto a 10°Brix. Como agente fermentativo foi utilizado fermento biológico de panificação propagado em mosto de jaca a 5°Brix. A avaliação sensorial das aguardentes foi realizada em cabines individuais e o painel de provadores constituído de 45 pessoas não treinadas, sendo 8 mulheres e 37 homens, todos com faixa etária entre 18 e 29 anos. A aguardente de jaca apresentou um rendimento de 5,4% e uma baixa aceitação no atributo intenção de compra em relação à aguardente de cana. A baixa intenção de compra da aguardente de jaca pode estar relacionado ao seu alto teor alcoólico (48%).

Palavras – chave: Jaca, análise sensorial, aguardente.

1 Introdução

O fruto da jaca (*Artocarpus heterophilus Lam*) é de característica sazonal, sem muita importância comercial, obtida principalmente pelo extrativismo, sendo o mesmo encontrando em larga escala na região Nordeste. Sua composição centesimal é de 84% de água, 18,9 % de carboidratos, 1,9 % de proteínas, 0,1 % de gordura e 1,1 % de fibra. Relativo aos minerais e vitaminas, apresenta, por cada 100 g, 20 mg de cálcio, 30 mg de fósforo, 0,5 mg de ferro, 540 U.I de vitamina A e 30 UI de tiamina, enquanto que as sementes contêm 6,6 % de proteínas e 25,8 % de carboidratos (www.seagri.ba.gov.br, 2007).

Devido ao seu excelente sabor, alta perecibilidade e pouca valorização comercial, seu processamento em uma bebida alcoólica fermento-destilada fina constitui-se uma alternativa econômica interessante para o aproveitamento da fruta.

A análise sensorial da aguardente pode ser realizada a fim de se verificar a aceitação deste produto por parte dos consumidores. As sensações que resultam da interação dos órgãos humanos dos sentidos com os alimentos são usadas para avaliar sua qualidade e aceitabilidade por parte do consumidor, além de ser muito útil nas pesquisas para o desenvolvimento de novos produtos (MORAES, 1988).

Objetivou-se o aproveitamento da polpa do fruto da jaca para a elaboração de aguardente, bem como a avaliação de sua aceitabilidade frente a potenciais consumidores.

2 Material e Métodos

2.1 Matéria-prima

O trabalho foi conduzido no Laboratório de Tecnologia de Cachaça, ligado ao Centro de Formação de Tecnólogos (CFT) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) – *Campus III*, localizado no município de Bananeiras – PB, situado na microrregião do Brejo Paraibano.

Para a elaboração da aguardente, foi utilizada como matéria-prima a polpa de jaca mole com 23 °Brix, adquirida na feira livre dos municípios de Bananeiras e Solânea/PB. Como agente fermentativo foi utilizado fermento biológico de panificação.

2.2 Processamento da aguardente

Inicialmente foi preparado 10 kg de pé-de-cuba por meio da diluição, em um liquidificador industrial, de 2,3 kg de polpa de jaca (23 °Brix) em 7,7 kg de água em até obter um suco com 5 ° Brix. Paralelamente, o fermento foi diluído em água a 30° C, seguido por sua adição ao mosto de jaca a 5 °Brix. Quando o °Brix do pé-de-cuba se aproximou de zero, adicionou-se ao mesmo uma primeira parcela de 10 kg de mosto de jaca a 10 °Brix, deixando-se então o material fermentar até o momento do °Brix cair pela metade. Em seguida, adicionou-se uma segunda parcela do mosto, também a 10 ° Brix. Terminada a fermentação, com o °Brix do mosto estabilizado próximo a 0 °Brix, o mosto foi então filtrado (para retirada de massa formada pela floculação de sólidos presentes no suco) e submetido a uma primeira destilação em alambique de cobre aquecido a fogo direto (gás de cozinha) até obter um destilado a 30% de etanol. Este destilado foi então submetido a uma segunda destilação, resultando em um bi-destilado de coração a 48% de etanol, ressaltando-se que foram descartados 10% de cabeça e 10% de cauda na segunda destilação. A aguardente de jaca bi-destilada foi então envasada em garrafas de vidro para posterior análise sensorial.

2.3 Avaliação sensorial

A aceitação sensorial da aguardente foi determinada com participação de consumidores potenciais do produto. Utilizou-se escala hedônica estruturada mista de nove pontos (1=desgostei extremamente; 5=nem gostei/nem desgostei; 9=gostei extremamente), para avaliar o produto quanto ao teste de aspecto, sabor, aroma e avaliação global. Empregou-se escala hedônica de cinco pontos para a intenção de compra (1=certamente não compraria; 3=talvez comprasse/talvez não comprasse; 5=certamente compraria), conforme Stone e Sidel (1993).

A avaliação sensorial foi realizada em cabines individuais no Laboratório de Análise Sensorial do CFT/ UFPB, em horários previamente estabelecidos, longe de ruídos e odores (MORAES, 1985). Inicialmente, foram entrevistados 50 provadores, com base na disponibilidade e interesse de participar dos testes sensoriais. O painel de provadores foi constituído de 45 pessoas, não treinadas, sendo 8 mulheres e 37 homens de diferentes faixas etárias (18 a 29 anos), de nível escolar médio a superior.

Os provadores receberam duas amostras de aguardente, sendo uma delas aguardente de cana (amostra A), produzida e comercializada na região do Brejo Paraibano, e outra a aguardente de jaca elaborada no presente estudo (amostra B). As amostras foram servidas em copos de vidro transparente apropriados. A ordem de avaliação das amostras seguiu o delineamento aleatório.

3 Resultados e Discussão

3.1 Rendimento

O rendimento da aguardente em relação à matéria-prima (polpa) foi de aproximadamente 5,4 %. Silva (2004) encontrou um rendimento global aguardente/matéria-prima na ordem de 5,1% na elaboração de aguardente de banana. A jaca como matéria-prima na elaboração de aguardente apresentou um rendimento relativamente viável, considerando-se a grande quantidade de matéria seca residual que se forma ao final do processo e a qualidade final do produto obtido.

3.2 Análise sensorial

Os resultados da aceitação foram submetidos à análise de variância (ANOVA), considerando-se como causa de variância a amostra e teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

A porcentagem de aceitação refere-se às notas com valores acima de cinco, a indiferença notas iguais a cinco (nem gostei/nem desgostei) e rejeição notas abaixo de cinco. O percentual de aceitação das amostras A (aguardente de cana) e B (aguardente de jaca) nos atributos Aspecto geral, Aroma e Avaliação geral foram bem próximos entre as amostras, sendo sempre acima de 70%. A respeito da aceitação do aroma, o índice de ambas aguardentes foi de 73%, similar à obtida por Silva (2004), que foi de 75%. Com relação ao sabor das amostras, apenas 65% dos provadores indicaram aceitação para a amostra B e 77% para a amostra A. Um dos fatores que podem ter causado a menor aceitação da aguardente de jaca foi seu elevado teor alcoólico (48%).

Na Figura 5 observa-se que o percentual da intenção de compra dos provadores em relação a amostra A foi de aceitação satisfatória, chegando a 78% de aceitação, enquanto que a amostra B obteve um índice de aceitação bem mais baixo (43%). Esta baixa aceitação da aguardente de jaca pode ter relação, mais uma vez, com o seu alto teor alcoólico.

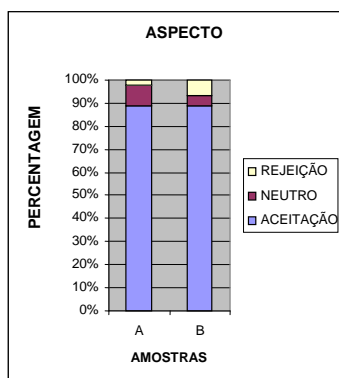


FIGURA 1. Percentagem de aceitação do aspecto das aguardentes

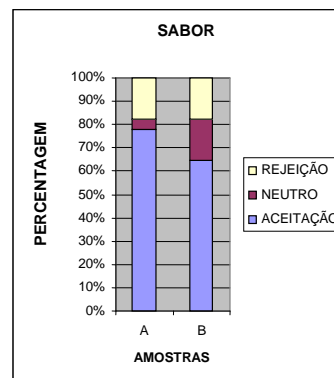


FIGURA 2. Percentagem de aceitação do sabor das aguardentes

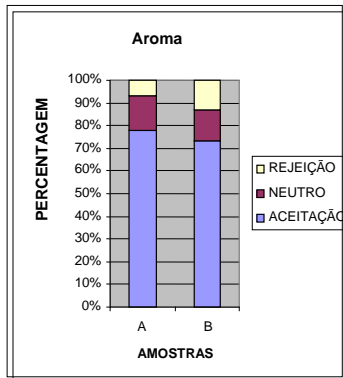


FIGURA 3. Percentagem de aceitação do aroma das aguardentes

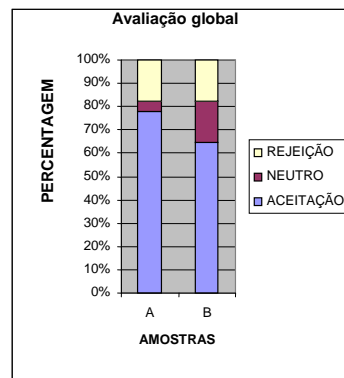


FIGURA 4. Percentagem de aceitação da avaliação geral das aguardentes

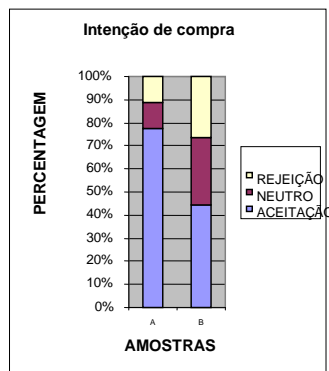


FIGURA 5. Perfil de aceitação da intenção de compra

4. Conclusões

O aproveitamento da polpa da jaca para a fabricação de aguardente é preliminarmente viável, sendo talvez necessária uma redução no teor alcoólico da bebida para aumentar sua aceitabilidade.

5. Referencias Bibliográficas

- MORAES, M. A. C. Métodos para a avaliação sensorial dos alimentos. 7.ed. Campinas: Unicamp, 1988. 93p.
- SEAGRI, Secretária de Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária. Cultura da jaca. BA. Disponível em: <http://www.seagri.ba.gov.br/jaca.htm>. Acesso em: 20 de mar. 2007.
- SILVA, E.F. Obtenção de aguardente de banana em micro-escala: caracterização do processo e do produto. 2004. 110 p. **Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos)** - Universidade Federal da Paraíba.
- STONE, H.; SIDEL, J.L. **Sensory evaluation practices**. New York: Academic Press, 1993.