

SUCO DE UMBU (*Spondias tuberosa* Arruda): UMA ALTERNATIVA ECONÔMICA PARA A AGRICULTURA FAMILIAR NO SEMI-ÁRIDO

José Barbosa dos Anjos¹, Nilton de Brito Cavalcanti², Elisabete Oliveira Costa³

¹Engº Agrônomo M. Sc., em Mecanização Agrícola. Embrapa Semi-Árido, Caixa Postal 23, CEP 56302-970, Petrolina-PE. Fone (0**873862-1711), Fax (0**873862-1744), E-mail: jbanjos@cpatsa.embrapa.br

²Técnico Especializado, M. Sc., em Extensão Rural, Embrapa Semi-Árido, E-mail: nbrito@cpatsa.embrapa.br

³Técnica em Agropecuária, IRPAA-Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada, Rua Visconde do Rio Branco n.º 24, CEP 48900-000, Juazeiro-BA. Fone (0**77 611-6481), Fax (0**77611-5385), E-mail: bete@irpaa.org.br

INTRODUÇÃO

Na região semi-árida do Nordeste brasileiro as fontes de renda oriundas dos cultivos dependentes de chuva, basicamente milho e feijão, são pouco expressivas financeiramente, devido ao risco climático e à baixa produtividade agrícola. O extrativismo vegetal através da coleta dos frutos do umbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arr. Cam.) e processado na forma de suco (pasteurizado) permite agregação de valor ao produto (MENDES, 1990).

Uma das principais fontes de renda dos pequenos agricultores no Nordeste é o extrativismo vegetal. Entre as plantas que proporcionam esta atividade, o umbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arruda) é a que mais se destaca devido à possibilidade do seu aproveitamento em diversas formas, tais como, suco, doce, umbuzada, licor, xarope, entre outras. Diversos trabalhos constataam a capacidade que esta planta tem para contribuir com o desenvolvimento da região, de forma especial, com a sua industrialização caseira (CAVALCANTI et al., 2000; MENDES, 1990).

O crescente interesse dos consumidores por frutos tropicais, aliado ao número cada vez maior de pequenas indústrias de processamento de frutas para produção de polpa, poderá tornar os produtos derivados do umbuzeiro, um rentável negócio agrícola.

CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA ECONÔMICA

A grande produção de frutos do umbuzeiro na região semi-árida do Nordeste torna esta planta uma fonte alternativa de renda para os pequenos agricultores que fazem seu extrativismo. No entanto, os agricultores que exploram o extrativismo vegetal através da coleta de frutos de umbu na região semi-árida do Nordeste brasileiro, só dispõem de renda financeira no período da coleta (safra) quando repassam a produção aos intermediários, que repassam o produto a outros segmentos (consumo “in natura”, e processadoras de polpa) (Figura 1). No entanto, quando chega o período de estiagem os extrativistas de frutos de umbu já estão descapitalizados, ficando na dependência de recursos oriundos das frentes de

serviço (emergência) ou de outros fundos governamentais de cunho assistencial, para assegurar a sobrevivência com os demais integrantes da população rural.



Figura 1. Produção de frutos de umbu disponibilizados à venda para intermediários da cadeia produtiva

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO TECNOLÓGICA PROPOSTA

A solução tecnológica proposta, visa o aproveitamento de parte da produção de frutos do umbuzeiro, pela extração de suco (pasteurizado) através do vapor d'água saturado. O processo permite o armazenamento do produto à temperatura ambiente, e disponibilizando-o ao longo do período de entressafra, podendo ser diretamente vendido e/ou transformado em doces e geléias e comercializado conforme as exigências e demandas do mercado, assegurando assim uma renda financeira no período de entressafra que coincide com o período de estiagem.

Os resultados obtidos através da extração do suco de frutos de umbu via vapor d'água saturado, demonstraram através de análises químicas, que a maior parte dos sólidos solúveis vão para o suco (6,75%), resultando em uma pequena quantidade no resíduo (0,73%). Com relação ao pH houve diferenças, ficando em torno de 2,21 para o suco e 2,76 para o resíduo. A acidez total titulável para o resíduo foi (1,34%) e para o suco (0,85%). Verificou-se que a sacarose estava presente no suco na proporção de 1,8 g/100g e no resíduo de 2,6 g/100 g (RESENDE et al., 2000).

VANTAGENS EM RELAÇÃO À SITUAÇÃO ATUAL

A vantagem principal é a conservação, o produto suco (pasteurizado) é engarrafado e armazenado à temperatura ambiente (ANJOS, 1999) (Figura, 2). Dispensa a cadeia de frio composta de equipamentos que necessitam de energia elétrica (nem sempre disponível na maioria dos estabelecimentos agrícolas do semi-árido do Nordeste brasileiro).



Figura 2. Suco extraído de frutos de umbu armazenado à temperatura ambiente

O IRPAA-Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada instalou pequenas unidades extratoras de suco de frutos de umbu via vapor d'água saturado (Figura 3) nos municípios baianos de Uauá, Curaçá e Canudos, que em 2002 já apresentaram resultados satisfatórios. Os frutos de umbu “in natura” custava R\$ 0,08 o quilo, e o suco de umbu é vendido atualmente a R\$ 3,00 o litro, mesmo descontando a mão de obra e materiais (frutos de umbu, garrafas, tampas e rótulos) que representam 40% do custo de produção, restando um valor agregado bem compensador. Na extração de um litro de suco são necessários três quilos de frutos de umbu, a carga por batelada de cada unidade extratora é de 18 quilos e o tempo de extração de três horas, com rendimento médio de 6 litros. A agregação de valor justifica o empenho de 120 pessoas pertencente a 35 Associações de Produtores Rurais, daquela região do semi-árido do estado da Bahia, responsáveis pelo beneficiamento de 35.000 quilos de frutos de umbu “in natura” em 2002.

Figura 3
através



frutas
crudo

PÚBLICO-ALVO

Os pequenos agricultores da região do extrativismo vegetal de frutos do umbu são o público-alvo deste avanço tecnológico.

IMPACTOS

A instalação de unidades de processamento de frutos de umbu em comunidades rurais e/ou familiares, desperta na população que explora o extrativismo de frutos de umbu, o espírito empreendedor e de conservação do meio ambiente em que vive. A utilização deste avanço tecnológico poderá trazer uma substancial elevação na renda dos pequenos agricultores com a agregação de valor ao fruto do umbuzeiro, diversificando assim as atividades no estabelecimento agrícola. Esta forma de aproveitamento poderá também,

este brasileiro que praticam o
s das pequenas agroindústrias

levar ao cultivo sistemático do umbuzeiro e ao incentivo para sua industrialização, trazendo mais emprego e renda para a região semi-árida do Nordeste brasileiro, criando alternativas para absorção de mão-de-obra e geração de renda no período de entressafra do umbuzeiro.

COMO ACESSAR A TECNOLOGIA

Para acessar e conhecer de forma mais detalhada deste avanço tecnológico deve-se procurar a Embrapa Semi-Árido. Cx. Postal, 23. 56300-970. Petrolina, PE. Fone: (0xx87) 3862.1711, Fax: (0xx87) 3862.1744. E-mail: sac@cpatsa.embrapa.br, www.cpatsa.embrapa.br

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANJOS, J. B. dos. **Extrator de sucos vegetais a vapor**. Petrolina, PE: EMBRAPA-CPATSA, 1999. 3p. il. (EMBRAPA-CPATSA; Comunicado Técnico, 85).

CAVALCANTI, N. B.; RESENDE, G. M de; BRITO, L. T. de L. Processamento do fruto do imbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arr. Cam.). **Ciência. Agrotecnologia.**, Lavras, v. 24, n. 1, p.252-259, jan./mar. 2000.

MENDES, B. V. **Umbuzeiro** (*Spondias tuberosa* Arr. Cam.): importante fruteira do semi-árido. Mossoró. ESAM, 1990. 66p. il. (ESAM. Coleção Mossoroense, Série C - v. 554).

RESENDE, J. M.; ANJOS, J. B. dos; REIS, C. dos S.; CAVALCANTI, N. de B.; FLORI, J. E.; SAGGIN Junior, J. Extrator de suco de umbu (*Spondias tuberosa* Arr. Cam.) por saturação de vapor: caracterização química do suco e resíduo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS, 17.; FEIRA DE INSUMOS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PARA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS E DE ALIMENTAÇÃO INSTITUCIONAL, 1., 2000, Fortaleza. **Livro de resumos...** Fortaleza: SBCTA/UFC, 2000. v.3, p. 9.5.

