

Frutos da palmeira-juçara: alimento de qualidade para os catarinenses

Gabriela Schirmann¹, Tatiana Reis², Flora Goudel³, Paul Richard Momsen Miller⁴, Edson Silva⁵ e Jane Mara Block⁶

Introdução

A espécie *Euterpe edulis* Martius – nativa da Mata Atlântica e popularmente conhecida como palmeira-juçara – produz frutos comestíveis dos quais se obtém uma bebida roxa conhecida como açaí ou juçara, nomes que variam conforme a região do País. Essa bebida sempre teve grande importância para a dieta de comunidades tradicionais no norte do Brasil devido a suas propriedades alimentares e, atualmente, o consumo do açaí por populações rurais e urbanas é crescente em todo o Brasil, com destaque para os estados do Sul (Rogez, 2000).

Nessa região, a palmeira-juçara, outrora denominada palmiteiro, tem grande potencial de ser cultivada nas propriedades familiares, seja em pomares, seja em agroflorestas, como cultura principal ou consorciada, em áreas de reserva legal ou mata ciliar, principalmente na região litorânea (Schirmann, 2009). Além do conhecimento dos agricultores em manejar a espécie, que antes era explorada visando ao palmito, outras vantagens do cultivo da juçara como frutífera incluem: diversificação da produção, restauração ambiental e estratégia para acelerar a regeneração da população da espécie.

A produção de açaí a partir dos frutos da palmeira-juçara já é uma realidade em diversos municípios de Santa Catarina e outros estados do Sudeste e Sul do Brasil. Nos municípios catarinenses, iniciativas existem há mais de dez anos, tanto de forma artesanal como em agroindústrias. Estima-se que, atualmente, mais de 200 famílias de agricultores familiares desenvolvam atividades relacionadas à produção, à coleta e ao beneficiamento dos frutos

de *E. edulis*, chegando a processar cerca de 170 mil litros de açaí por ano.

Geografia e etnobotânica do gênero *Euterpe*

No Brasil são encontradas cinco espécies do gênero *Euterpe*: *E. edulis* Martius, *E. catinga* Wallace (açazinho), *E. oleracea* Martius (açazeiro ou juçara), *E. longibracteata* Barbosa Rodrigues (açai-da-terra-firme) e *E. precatória* Martius (açai-da-mata). Dessas, apenas a primeira se distribui pela Mata Atlântica; as demais são encontradas na Floresta Amazônica (Henderson, 2000).

As espécies do gênero *Euterpe* formam cachos de frutos sésseis, arredondados, drupáceos, de cor violáceo-púrpura a quase negra quando maduros, contendo caroço e uma fina camada de polpa constituída pelo epicarpo e pela parte externa do mesocarpo. A parte interna do mesocarpo é fibrosa e está soldada ao endocarpo lenhoso. É a partir da fina camada de polpa que se obtém a bebida roxa denominada açaí, ou juçara.

O preparo do açaí é tipicamente feito pelas mulheres, costume que se encontra enraizado nas populações da região Norte do Brasil. Wallace (1853), em seu livro sobre palmeiras da Amazônia, relata:

“[...] uma bebida muito apreciada é feita a partir dos frutos maduros [de três espécies de *Euterpe*] que é diariamente vendida nas ruas do Pará. Meninas índias e negras podem ser vistas frequentemente andando com pequenos potes de barro sobre suas cabeças, anunciando de tempos em tempos, com um grito agudo, o açaí [...] um líquido grosso e cremoso [...] geralmente apreciado com farinha, o substituto do pão preparado com a raiz

da mandioca, e com ou sem açúcar, de acordo com o gosto do consumidor (...)” (Wallace, 1853, p.23, traduzido pelos autores).

Açaí e juçara, termos indígenas para designar essa bebida, são derivados de troncos linguísticos diferentes. O termo “açaí” entrou na Língua Geral Amazônica a partir da família linguística Karib com a palavra *oyasáí* (“árvore de água”), utilizada na Guiana Francesa (Le Coite, 1947). Os waimiri-atroari de Roraima e Amazonas, cuja língua também é Karib, utilizam os nomes *wesi* (para *E. precatória*) e *wesi mepry* (para *E. catinga*) (Milliken et al., 1992). Já a palavra “juçara” tem origem Tupinambá, do tronco linguístico Tupi, em tribos que utilizam as palavras *soshugara* (tribo Parakanã) e *soshyara* (tribo Assurini).

A palavra “juçara” é utilizada no Maranhão, considerado um dos centros tradicionais de produção e consumo dos frutos de *E. oleracea*. A valorização moderna se iniciou com Rosa Mochel – agrônoma, professora e escritora – que, entre outras ações comunitárias, criou o Projeto *Euterpe* (Motta, 2008). Foi a partir de ações promovidas por ela que se originou a Festa da Juçara, evento que, há mais de 40 anos, ocorre anualmente no mês de outubro em São Luís.

Maranhenses trouxeram o termo juçara para Santa Catarina. Relatos de familiares do engenheiro maranhense Joaquim Vieira Ferreira, responsável por assentar colonos italianos no município de Pedras Grandes, mostram que a bebida denominada juçara já era preparada em 1877 com os frutos de *E. edulis*:

[...] mais agradável era a juçara preparada pela parda maranhense Luiza Amália, com a casca do coco do palmito doce. Era uma emulsão

Recebido em 23/3/2012. Aceito para publicação em 7/12/2012.

¹ Nutricionista, M.Sc., Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) / Centro de Ciências Agrárias (CCA) / Departamento de Engenharia Rural (DER) / Laboratório de Biotecnologia Neolítica (LBN), Rod. Admar Gonzaga, 1346, Itacorubi, 88034-000 Florianópolis, SC, e-mail: gabinha_nut@yahoo.com.br.

² Bióloga, UFSC / CCA / DER / LBN, e-mail: tatireiswb@gmail.com.

³ Engenheira-agrônoma, UFSC / CCA / DER / LBN, e-mail: floragoudel@hotmail.com.

⁴ Ecólogo, Dr., CCA / UFSC / DER, e-mail: rick@mbox1.ufsc.br.

⁵ Engenheiro-agrônomo, Dr., Epagri / Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia de Santa Catarina (Ciram0), C.P. 502, 88034-901 Florianópolis, SC, fone: (48) 3665-5138, e-mail: edson@epagri.sc.gov.br.

⁶ Farmacêutica bioquímica, Dra., UFSC / CCA / Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos, e-mail: jmblock@cca.ufsc.br.

que se tomava como refresco, diluída convenientemente, e não como o assaí (*sic*) paraense, que engrossam à maneira de um chocolate oleoso, anunciado nas ruas de Belém com a bandeirinha vermelha, à porta da casa em que se vendia [...] (Ferreira, 2001, p.72).

A valorização moderna em Santa Catarina começou em 1998, quando os métodos de produção dessa bebida foram demonstrados pela tiradeira tradicional paraense Edith Pessete, no Laboratório de Biotecnologia Neolítica do Departamento de Engenharia Rural da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), e posteriormente difundido por alunos do Curso de Mestrado em Agroecossistemas, da mesma universidade, em diversas localidades do Sul e Sudeste do Brasil.

Legislação sobre bebidas à base de frutos

A legislação que trata da produção e da comercialização de qualquer tipo de bebida no Brasil é a Lei n. 8.918/94, regulamentada pelo Decreto n. 6.871 (Brasil, 2009), que dispõe sobre a padronização, a classificação, o registro, a inspeção e a fiscalização da produção e do comércio de bebidas, os quais devem ser controlados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). De acordo com essas leis, as bebidas de frutas são separadas em diferentes categorias, conforme suas características. A Tabela 1 apresenta alguns exemplos.

O açaí foi regulamentado no ano de 2000 pelo Mapa através da Instrução Normativa n. 01 (Brasil, 2000). Essa IN define os Padrões de Identidade e Qualidade (PIQ) de determinados tipos de bebida, entre eles o açaí. O açaí é classificado em três categorias: grosso ou especial (tipo A); médio ou regular (tipo B); fino ou popular (tipo C), e não deve possuir partículas maiores que 0,6mm (seis décimos de milímetro). A Tabela 2 apresenta os padrões de identidade para cada tipo de produto com a denominação açaí.

O processamento dos frutos

A bebida açaí, ou juçara, é uma emulsão, constituída por água (80% a

Tabela 1. Exemplos de bebidas de frutas e as características que as diferenciam

Bebida	Característica	Adição de água	Adição de açúcar
Suco	Pode ou não ser concentrado	Não	Opcional
Suco tropical	Obtido a partir da polpa de fruta de origem tropical em diferentes concentrações (proporção de água); cor, aroma e sabor característicos da fruta	Sim	Opcional
Néctar	Obtido a partir da diluição da parte comestível do vegetal ou extrato vegetal e açúcares, destinada ao consumo direto	Sim	Obrigatória
Refresco	Feito com o suco de fruta, polpa ou extrato vegetal, diluídos em água potável	Sim	Opcional
Polpa	Obtida de frutas polposas por meio de processo tecnológico adequado, com teor de sólidos em suspensão mínimo	Não	Proibida
Açaí	Extraído da parte comestível do fruto de <i>Euterpe oleracea</i> após amolecimento, com adição de água e filtração	Sim	Proibida

Fonte: Brasil (2000).

90%) e polpa do epicarpo e mesocarpo, com elevado teor de lipídios. O processamento dos frutos requer uma série de etapas. As infrutescências (cachos) são colhidas inteiras e maduras. Em seguida, os frutos são debulhados dos cachos e selecionados, eliminando os frutos verdes, vermelhos, secos e machucados. Após a seleção, os frutos são lavados três vezes em água potável corrente e, em seguida, embebidos em água morna (45°C) durante 30 minutos, ou até soltarem a casca facilmente. A água da embebição é descartada. A etapa seguinte é o despulpamento, realizado sobre uma peneira (no processo tradicional) ou despulpadora elétrica.

No processo tradicional os frutos são amassados em pilão, com adição de água, e peneirados. A despulpadora elétrica é a máquina agroindustrial de despulpamento. Ela é provida de uma haste central giratória com dois braços e um tambor cilíndrico vertical de aço inoxidável (Figura 1). Na parte interna, no fundo da máquina, há uma peneira de aço inoxidável (com furos de, no máximo, 0,6mm).

A bebida é obtida a partir do atrito

dos frutos e da adição progressiva de água, o que provoca a emulsão, que desce por gravidade e passa pela peneira. Segundo uma pesquisa realizada em Belém do Pará por Rogez (2000), com o açaí de *E. oleracea* a água deve ser acrescentada em frações equivalentes à metade da massa dos frutos. O rendimento aproximado é de 1 litro de açaí para cada 2kg de frutos. Após sua extração, para garantir as qualidades sanitárias e organolépticas do produto, o açaí deve ser consumido em seguida *in natura* ou submetido a algum processo de conservação, como congelamento ou pasteurização, já que se trata de um alimento altamente perecível que sofre rápidas alterações de cor e sabor.

Testes realizados com os frutos de *E. edulis* em Santa Catarina mostraram que o tempo de batida e a quantidade de água adicionada para obter um produto de qualidade são muito similares aos utilizados no preparo do açaí em Belém do Pará. A bebida foi preparada por processamento mecânico em diferentes localidades do Estado, e as amostras foram analisadas quanto à composição de sólidos totais e lipídios ►

Tabela 2. Valores referentes às características físico-químicas da polpa dos frutos e dos três tipos de açaí (grosso, médio e fino)

Produto	Sólidos totais (g/100g do produto)		Lipídios totais (g/100g do produto)		Proteínas totais (g/100g do produto)	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Polpa	40	60	20	-	5	-
Açaí grosso	14	-	20	60	6	-
Açaí médio	8	14	20	60	6	-
Açaí fino	8	11	8	60	6	-

Fonte: Brasil (2000).



Figura 1. Detalhes das etapas do processamento: a) despulpadora; b) frutos sendo despulpados no interior do cilindro; c) açaí extraído.

totais nos Laboratórios de Biotecnologia Neolítica e de Óleos e Gorduras do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Santa Catarina (Tabela 3).

Os valores encontrados para sólidos totais (8,7% a 19,7%) e lipídios totais (25,2% a 34,2%) das amostras de todas as localidades estudadas estão dentro das normas estabelecidas pelo Padrão de Identidade e Qualidade (PIQ) exigido pelo Mapa para a bebida açaí.

Considerações finais e recomendações

O termo “juçara” é equivalente ao termo “açaí”, por serem termos populares intercambiáveis. A bebida feita a partir dos frutos de *Euterpe edulis* – quando obtida seguindo-se os procedimentos aqui elencados – é uma emulsão que se enquadra no PIQ de açaí da IN 01/2000. Portanto, pode ser chamada de açaí ou juçara se o produto final

apresentar características próprias dessa bebida.

Recomenda-se que a espécie *Euterpe edulis* Martius seja incluída no texto da Instrução Normativa sobre açaí, assim como as demais espécies de *Euterpe*, caso comprovada sua adequação através de pesquisas como as realizadas em Santa Catarina com *E. edulis*. Sugere-se, ainda, com base nos resultados obtidos, que as instituições envolvidas com a agricultura fomentem o plantio de *Euterpe edulis* em diferentes sistemas de cultivo e incentivem programas de qualidade da bebida, para contribuir na diversificação das fontes de alimento e renda, servindo também como uma estratégia para a conservação ambiental.

Literatura citada:

1. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento.

Instrução Normativa n. 01, de 7 de julho de 2000. Disponível em: <<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegisconsulta/servlet/VisualizarAnexo?id=12999>>. Acesso em: 26 jul. 2011.

2. BRASIL. Decreto n. 6.871, de 4 de junho de 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6871.htm>. Acesso em: 27 jul. 2011.

3. FERREIRA, F.C.V. **Azambuja e Urussanga**: memória sobre a fundação, pelo engenheiro Joaquim Vieira Ferreira, de uma colônia de imigrantes italianos em Santa Catarina. Orleans: Gráfica do Lelo, 2001. 292p.

4. HENDERSON, A. The genus *Euterpe* in Brazil. **Sellowia**, Itajaí, SC, n.49-52, p.1-20, 2000.

5. LE COINTE, P. **Amazônia brasileira**: árvores e plantas úteis. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1947. 506p.

6. MILLIKEN, W.; MILLER, R.P.; POLLARD, S.R. et al. **The Ethnobotany of the Waimiri Atroari Indians of Brazil**. Kent: Royal Botanical Gardens, 1992. p.53-54.

7. MOTTA, D. G. Mulheres professoras maranhenses: memória de um silêncio. **Educação & Linguagem**, v.11, n.18, p.123-135, 2008.

8. ROGEZ, H. **Açaí**: Preparo, composição e melhoramento da conservação. Belém: Edufpa, 2000. 313p.

SCHIRMANN, G. **Composição de ácidos graxos do açaí (*Euterpe edulis*) de diversas regiões de Santa Catarina**. 2009. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC. Disponível em: <<http://www.tede.ufsc.br/teses/PAGR0225-D.pdf>>. Acesso em: 28 jul. 2011.

9. WALLACE, A.R. **Palm trees of the Amazon and their uses**. London: Van Voorst, 1853.129p.■

Tabela 3. Teor de sólidos totais e lipídios totais nas amostras estudadas

Local	Sólidos totais (%)	Lipídios totais (g/100g de matéria seca)	Classificação	Número de amostras ¹
Palhoça	19,7	34,2	Grosso	2
Schroeder	12,2	25,2	Médio	2
Corupá	12,7	26,2	Médio	2
Jaraguá do Sul	9,8	31,7	Fino	2
Garuva	8,7	32,8	Fino	3

1 As análises de cada amostra foram realizadas em triplicata.

Fonte: Schirmann (2009).