



FRUTAS NATIVAS DA AMAZÔNIA

Aparecida das Graças Claret de Souza¹; Sebastião Eudes Lopes da Silva¹

¹Eng. Agro^a Dra. Embrapa Amazônia Ocidental, Cx. P. 319. Manaus, AM.
aparecida.claret@cpaa.embrapa.br

Um dos componentes da biodiversidade amazônica são as frutas nativas, com grande aceitação para consumo in natura ou dos seus variados produtos. Utilizar-se dessas espécies tanto em condições de ocorrência natural como cultivadas, em benefício das comunidades locais e regionais é tão importante quanto o desenvolvimento do seu cultivo em bases sustentáveis, com agregação de valores, originando a geração de empregos, de renda, de serviços e de outras facilidades de cunho social, econômico e ambiental. Grande número dessas fruteiras é utilizado para alimentação em diferentes locais da Amazônia, e muitas vezes com produção de excedentes promovendo geração de renda. Entretanto, a maioria das espécies ainda está por atingir esse nível.

O Estado do Pará lidera a economia da fruticultura na região Norte, apresentando o maior percentual de quantidade de frutas exóticas e nativas produzidas na região (Tabela 1).

Tabela 1. Percentual de participação estadual na quantidade de frutas produzidas na Região Norte no ano 2006.

Frutas	Estados (% de participação)						
	RO	AC	AM	RR	PA	AP	TO
Abacate	13	7	28	-	13	-	39
Abacaxi	2	1	4	-	83	-	10
Açaí	0	1	1	-	96	1	-
Banana	5	8	26	4	55	-	3
Cacau (amêndoas)	29	-	3	-	68	-	-
Castanha caju	0	-	-	-	68	-	29
Castanha-do-Brasil	9	36	32	-	19	3	-
Coco	4	-	1	-	91	-	4

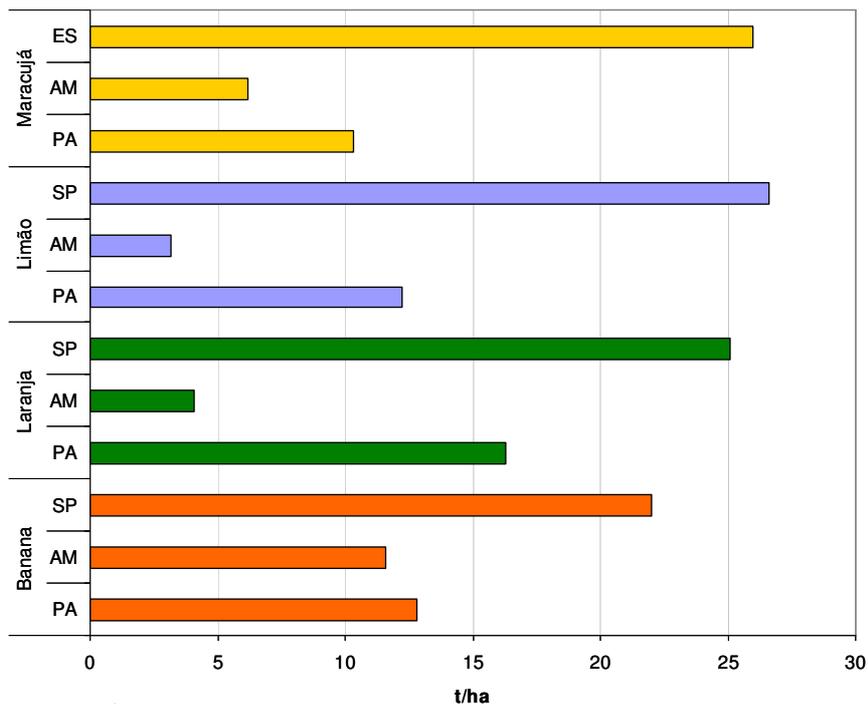


XX Congresso Brasileiro de Fruticultura
54th Annual Meeting of the Interamerican Society for Tropical Horticulture
12 a 17 de Outubro de 2008 - Centro de Convenções – Vitória/ES

Guaraná (sementes)	4	5	89	-	2	-	-
Laranja	2	2	5	1	86	4	1
Limão	14	9	16	3	59	-	1
Mamão	12	6	12	8	57	2	3
Maracujá	3	1	4	-	88	2	1
Tangerina	14	35	20	-	23	-	8

Fonte IBGE 2006

Um dos desafios para o desenvolvimento da fruticultura na região é o aumento da produtividade tanto de espécies exóticas como nativas. Para as frutas que fazem parte da alimentação da maioria da população de Norte a Sul do país, como a banana, laranja, limão e maracujá, apenas como exemplo, comparando a produtividade de 2006 do Pará e Amazonas com outros Estados como São Paulo e Espírito Santo, de nível tecnológico mais alto (Figura 1), observamos que rendimentos mais elevados têm sido alcançados. Isto indica que há potencial de crescimento da produtividade destas fruteiras na região Norte, dependendo entre outros fatores, do desenvolvimento de linhas de pesquisa com alocação de recursos específicos para área de fruticultura, além de maior integração entre a pesquisa, o ensino, a extensão, o setor privado e da solução de problemas de infra-estrutura.



Fonte: IBGE 2006



XX Congresso Brasileiro de Fruticultura
54th Annual Meeting of the Interamerican Society for Tropical Horticulture
12 a 17 de Outubro de 2008 - Centro de Convenções – Vitória/ES

Figura1. Rendimento (t/ha) de banana, laranja, limão e maracujá em 2006 no Pará e Amazonas comparado ao de outros Estados.

Entre as frutas nativas, o açaí (*Euterpe oleracea* Mart.) lidera na região, sendo o maior produtor o Estado do Pará, com participação de 96% (Tabela1). Todo açaí produzido no Brasil tem como origem o referido Estado. Do valor total das exportações do *mix* de polpa de frutas, realizado em 2005 no Pará a polpa de açaí representou 52,1% (Santana, 2007). É uma das frutas nativas com a cadeia produtiva mais significativa na Região Norte, tendo elo principalmente nos segmentos de alimentação (polpa processada e palmito); biojóias (jóias feitas com partes do fruto ou da planta) e paisagismo (planta ornamental). Além do valor energético, a polpa de açaí também é rica em minerais, vitaminas E e B1 e antocianinas para uso como corante natural (Oliveira et al 2007).

As espécies mais comuns são *Euterpe precatoria* Mart. (Açaí-do-Amazonas) que tem como principal característica a ausência de perfilhos e a *Euterpe oleracea* Mart. conhecida como Açaí-do-Pará, Açaí-de-touceira por apresentar abundância de perfilhos. O grande volume de frutos que abastece os mercados ainda provém das maiores extensões de açazais localizados na região do estuário amazônico. O aumento da demanda da polpa processada tem levado o plantio desta frutífera para terra firme (áreas não inundáveis), com vantagens de reduzir a pressão sobre o ecossistema de várzea e facilitar o transporte rodoviário da produção. Comercialmente tem-se a Cultivar BRS-Pará, recomendada para o ecossistema terra firme, com a 1ª frutificação aos 3 anos após o plantio. Os frutos são de coloração violácea, com 20% de polpa, e a estimativa de produtividade de 10t/ha/ano a partir do oitavo ano de plantio (Oliveira & Farias Neto, 2004).

O Amazonas lidera na região Norte a produção de guaraná (*Paullinia cupana* HBK var. *sorbilis* (Mart.) com 89% do total produzido (Tabela 1). A área



XX Congresso Brasileiro de Fruticultura
54th Annual Meeting of the Interamerican Society for Tropical Horticulture
12 a 17 de Outubro de 2008 - Centro de Convenções – Vitória/ES

colhida passou de 4.500ha em 2000 para 5.783ha em 2006, sem mudanças significativas na produtividade estadual (Tabela 2).

Tabela 2. Área colhida e produção obtida e rendimento (k/ha) de guaraná (em sementes) no Estado do Amazonas no período de 2000 a 2006.

Guaraná (sementes)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Área colhida (ha)	4500	4426	4926	5178	5775	5401	5783
Quantidade (t)	899	542	713	779	886	1161	1156
Rendimento kg/ha)	198	122	148	150	153	215	199

Fonte: Anuario Estatístico do Amazonas 2006; IBGE 2006.

A Bahia com 6.313 ha de guaraná, em 2006 obteve rendimento de 222 kg/ha, e no Estado do Mato Grosso, com 613ha o rendimento foi de 473 kg/ha (IBGE, 2006). A produtividade desta cultura deverá crescer nos próximos anos. Clones comerciais de guaraná, com tolerância a antracnose e alta produtividade estão sendo disponibilizados para os produtores. A utilização do guaraná tem sido na fabricação de refrigerantes, xaropes, sucos, guaraná em pó, bastões e também em mistura com outras frutas, na formulação de mix, principalmente com açaí.

O cupuaçu (*Theobroma grandiflorum* (Willd. ex Spreng.) (Schum.), também compõe o grupo de frutas nativas mais comercializadas na Região Norte. Cerca de 35.000 ha da cultura já foram implantados na região, com destaque para os Estados do Pará e Amazonas, que juntos somam 23.000 ha. Até a década de 70 a produção era oriunda de pomares domésticos. A área plantada cresceu nos últimos anos tanto no AM como no PA (Figura 2). A expansão da cultura já atinge outros estados brasileiros, como a Bahia.

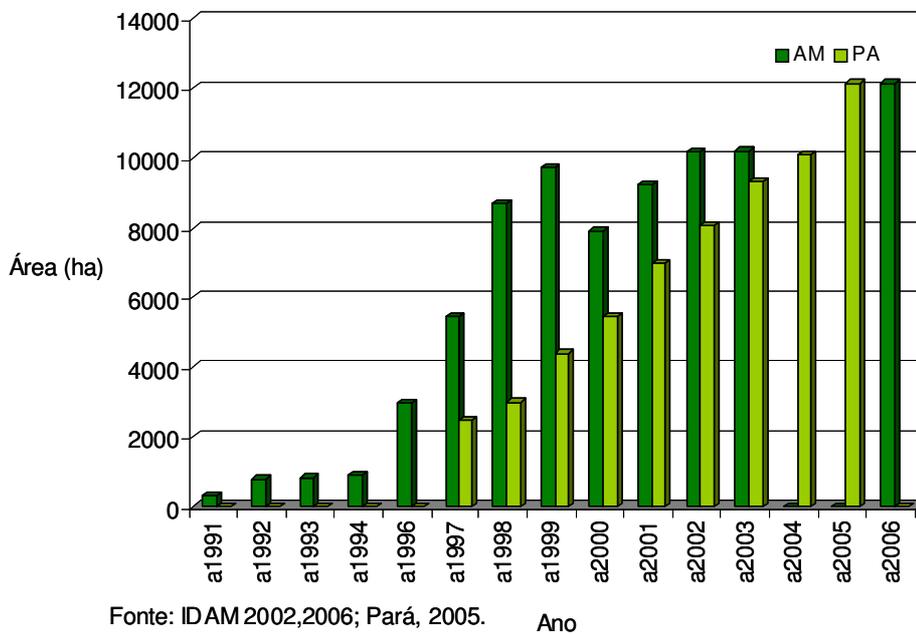


Figura 2. Evolução da área (ha) plantada com cupuaçuzeiro no Amazonas e no Pará.

A polpa possui importantes características sensoriais e tecnológicas, tais como: flavor acentuado que se destaca dos demais e se mantém nos produtos processados; flavor agradável e com excelente aceitação pelos consumidores; alto rendimento implicando em menor custo final dos produtos; alta acidez, que exige menos adição de ácido cítrico no processamento de vários produtos; outra característica é o elevado fator de diluição. As amêndoas são ricas em gordura e proteínas e utilizadas para fabricação de cupulate e cosméticos.

A alta incidência da doença vassoura-de-bruxa (fungo *Moniliophthora perniciosa*) registrada em plantios de toda região Norte, sendo o principal fator no custo de produção da cultura, direcionaram a seleção prioritária para a obtenção de clones resistentes. Os clones comerciais denominados Coari, Codajás, Manacapuru e Belém, se caracterizam por serem resistentes à doença vassoura-de-bruxa (Alves, 2007).



Bacuri (*Platônia insignis* Mart): Fruta nativa, com grande aceitação no Pará, especialmente na capital, e também nos Estados do Maranhão e no Piauí. É consumido como fruta in natura, refresco, doces e sorvete. A produção é quase toda oriunda do extrativismo e do Estado do Pará. Os frutos apresentam rendimento percentual de polpa entre 10 e 12%. Pesquisas desenvolvidas pela Embrapa selecionaram matrizes com percentual entre 20 a 30% de polpa (Carvalho et al. 2006).

Outras fruteiras

Descrição sucinta de algumas espécies nativas que foram selecionadas por apresentarem alguma importância econômica e/ou social para a região Amazônica ou mesmo pelo seu potencial

Frutas Nativas
Abiu: (<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk) Consumo fruto in natura, peso médio de 300g e sementes recalcitrantes. No Amazonas, floração de junho a agosto e frutificação de agosto a outubro. Plantios em pomares domésticos e comercialização em feiras livres.
Araçá-boi (<i>Eugenia stipitata</i> McVaugh) - Polpa ácida, aroma forte e agradável, consumo na forma de suco, sorvete e doces. Sementes germinam com 45 dias. No Amazonas, inicia produção no segundo ano, floração fevereiro a julho e frutificação abril/ julho e outubro/dezembro, produção média de 142 frutos/planta. Fruto com peso médio 196g a 308g, sendo 44% a 55% de polpa.
Biriba (<i>Rollinia mucosa</i> (Jacq .) Baill.) – Fruto médio de 330g, porém frutos da região do Alto Solimões, AM, o peso é de 1620g. Germinação das sementes com 25 a 30 dias. No Amazonas inicia a frutificação no terceiro ano, produção 50 a 135 frutos/planta no quarto ano. Safra de janeiro a junho. Consumo <i>in natura</i> , polpa: 13,5°Brix.
Camu-camu (<i>Myrciaria dubia</i> (HBK) McVaugh). Em seu habitat natural a planta permanecer submerso por 4 a 5 meses. Fruto globoso, 10 a 32 mm de diâmetro, casca fina, vermelha ou roxo escuro, no estágio final de maturação. Polpa ácida, rica em vitamina C, usada para suco, sorvete e doces. Propagação por enxertia, por sementes germinação entre 14 e 21 dias. Produção no terceiro ano, frutificação novembro a fevereiro no Amazonas. Plantio espaçamento de 4m x 4m, pode-se esperar uma produção de 10 toneladas de frutos por hectare/ano.
Castanha de Cutia: (<i>Couepia edulis</i> (Prance) Prance.) Semente germina após 6-18 meses e sem o pericarpo com 45 dias. Muda apta para o plantio com 6 meses e 40cm de altura. No Amazonas, inicia a produção no quarto ano, floração de março/dezembro e frutificação fevereiro/novembro. Média de 1250 frutos/planta no sexto ano, com peso de 42g a 63g. O consumo da amêndoa é <i>in natura</i> , assada ou na forma de farinha.
Castanha de galinha: (<i>Couepia longipendula</i> Pilg.) As amêndoas, torradas ou cruas, são comestíveis. A semente germina sem dificuldade, quando fresca. Perde rapidamente o poder germinativo. Frutos colhidos em Manaus apresentaram peso de 26g a 37g e frutificação de outubro a março.



XX Congresso Brasileiro de Fruticultura
54th Annual Meeting of the Interamerican Society for Tropical Horticulture
12 a 17 de Outubro de 2008 - Centro de Convenções – Vitória/ES

<p>Mapati (<i>Pourouma cecropiifolia</i> Mart) fruto esférico de 2 a 4cm, 20 a 30 frutos/cacho, semelhante aos de uva. Epicarpo coriáceo, violáceo quando maduro. Polpa succulenta e adocicada. Uma semente oval e dura. Propagação por semente, germinação entre 10 a 30 dias. Árvore de crescimento rápido atinge 2,5m no primeiro ano. Início da produção no terceiro ano, com média de 13 a 45 kg/planta. Os frutos são consumidos <i>in natura</i> ou usados para produção de vinho e geléia. Plantios domésticos no Amazonas e Acre.</p>
<p>Muruari (<i>Mouriri trunciflora</i> Ducke) Copa uniforme pode ser usada como planta ornamental. Disposição dos frutos ao longo do tronco, polpa sucosa, sabor e aroma agradável. Peso médio de fruto 159g, uma a três sementes, germinação rápida. Casca fina, amarelada e polpa com 7,5 ° Brix.</p>
<p>Pupunha (<i>Bactris gasipaes</i> H.B.K.) na década de 90 houve grande procura por sementes das planta sem espinho, para produção de palmito. Seu cultivo tem sido incentivado na Região Sudeste para produção de palmito em substituição ao palmito da palmeira juçara. O fruto é consumido cozido e também para obtenção de farinha para emprego na culinária.</p>
<p>Puruí (<i>Alibertia edulis</i> Rich.) Frutificação de agosto a dezembro. Produção no segundo 40frutos/planta. Propagação por sementes, 40 dias. Uso do fruto para suco e doces.</p>
<p>Tucumã A espécie <i>Astrocaryum aculeatum</i> Meyer, Fruto comum no Amazonas, consumo bastante popularizado sendo consumido <i>in natura</i>, como recheio de sanduíche, na forma de sorvete e doces. Os frutos tem peso médio de 80g, com 32% de polpa. Frutifica de dezembro a junho, cacho de 10 a 13kg, com 2 a 3 cacho/planta. A espécie <i>Astrocaryum vulgare</i> Mart conhecida como Tucumã-do-pará tem crescimento em touceira.</p>
<p>Sapota (<i>Quararibea cordata</i> (Hum. & Bonpl.) Visch) Planta com 10-15 m. No Amazonas, floração agosto/novembro e frutificação fevereiro/maio, 700 a 1.000 frutos/planta/ano. Fruto baga ovalada, 10-13 cm de comprimento, peso 300 a 1.100g, casca verde-castanho, espessa, duas a três sementes, polpa amarelo-alaranjada, de sabor agradável. Consumo <i>in natura</i>, suco e em saladas. Propagação por sementes. Comercialização nas feiras das cidades do Amazonas: Tefé, Fonte Boa, São Paulo de Olivença, Tabatinga, Benjamim Constant e Atalaia do Norte.</p>
<p>Taperebá: (<i>Spondias mombin</i> L.) Árvore 25 m, fruto de 3-4 cm de comprimento, casca fina, lisa, amarelo-alaranjada, polpa escassa, sabor e aroma apreciáveis. Propagação por sementes ou por estacas. A polpa é usada para suco, sorvetes, geléias e compotas. Comercializado principalmente nas agroindústrias produtoras de polpa, principalmente no Amazonas e Pará. O fruto aparece nas feiras durante todo o ano, sendo em maior quantidade na estação chuvosa.</p>

REFERENCIAS

ALVES, R.M. **Recomendações técnicas para o plantio de clones de cupuaçuzeiro.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental. 4p. (Comunicado Técnico, 151). 2007.

Idam. Informação sobre cupuaçu no Estado do Amazonas. Manaus, Am. 2006.

Idam. Área e produção: safras 96/97, 97/98, 98/99, 99/2000. Manaus, Am. 2000.

IBGE. **Estados@ 2006.** disponível em : < <http://www.ibge.gov.br/estadosat/> > Acesso em 22 de agosto de 2008.

Santana, A.C.2007. **Índice de desempenho competitivo das empresas de polpa de frutas do Estado do Pará** .Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/resr/v45n3/a09v45n3.pdf> Acesso em 22.08.2008



XX Congresso Brasileiro de Fruticultura
54th Annual Meeting of the Interamerican Society for Tropical Horticulture
12 a 17 de Outubro de 2008 - Centro de Convenções – Vitória/ES

Carvalho, J.E.U.de; Muller, C.H. Caracterização física de frutos de matrizes selecionadas de bacurizeiro. In: Carvalho, A. J.C. de; Vasconcelos, m.A. da S.; Marinho, C.S.; Campostrini, E. ed. **Frutas do Brasil: saúde para o mundo. Palestras e Resumos.** Congresso Brasileiro de Fruticultura, 19.2006. Cabo Frio-RJ.2006. p.379.

Oliveira, M. do S. P. de; Farias Neto, J.T. de; Pena, R.da S. Açai: **Técnicas de cultivo e processamento.** In: **Semana da Fruticultura, Floricultura e Agroindústria,** Fortaleza: Instituto Frutal, 2007.104p.(CD ROM).

Oliveira, M. do S. P. de; Farias Neto, J.T. de; **Cultivar BRS-Pará: Açazeiro para Produção em Terra Firme.** Belém. Embrapa Amazônia Oriental. 3p. (Comunicado Técnico, 114). 2004.

Pará. Secretaria de Estado de Agricultura. **Estatística.** Disponível em <<http://www.sagri.pa.gov.br/documents/SerieHistoricaporCulturasdasAreasRendimeProd19942005.xls>> Acesso em: 18 maio. 2008.

Souza, A. das G.C.de; Sousa, N.R.; Silva, S.E.L.da; Nunes, C.D.M.; Canto, A., C.; Cruz, L. A.de A.; **Fruteiras da Amazônia.** Brasília, Embrapa-SPI; Manaus-CPAA, 1996. 204p