

## **Perfil do Mercado Varejista de Polpa e Suco de Frutas na Cidade de Boa Vista, Roraima**

**República Federativa do Brasil**

*Luiz Inácio Lula da Silva*  
Presidente

**Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

*Reinhold Stephanes*  
Ministro

**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**

**Conselho de Administração**

*Luis Carlos Guedes Pinto*  
Presidente

*Silvio Crestana*  
Vice-Presidente

*Alexandre Kalil Pires*  
*Ernesto Paterniani*  
*Hélio Tollini*  
*Marcelo Barbosa Saintive*  
Membros

**Diretoria-Executiva**

*Silvio Crestana*  
Diretor-Presidente

*Tatiana Deane de Abreu Sá*  
*José Geraldo Eugênio de França*  
*Kepler Euclides Filho*  
Diretores-Executivos

**Embrapa Roraima**

*Antonio Carlos Centeno Cordeiro*  
Chefe Geral

*Roberto Dantas de Medeiros*  
Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

*Miguel Amador de Moura Neto*  
Chefe Adjunto de Administração



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro de Pesquisa Agroflorestal de Roraima  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

*ISSN 1981-6103  
Dezembro, 2007*

## **Documentos 12**

# **Perfil do Mercado Varejista de Polpa e Suco de Frutas na Cidade de Boa Vista, Roraima**

Ramayana Menezes Braga  
Janderson Lucena de Araújo

Boa Vista, RR  
2007

Exemplares desta publicação podem ser obtidos na:

**Embrapa Roraima**

Rod. BR-174 Km 08 - Distrito Industrial Boa Vista-RR

Caixa Postal 133.

69301-970 - Boa Vista - RR

Telefax: (095) 3626.7018

e-mail: [sac@cpafrr.embrapa.br](mailto:sac@cpafrr.embrapa.br)

[www.cpafr.embrapa.br](http://www.cpafr.embrapa.br)

**Comitê de Publicações da Unidade**

Presidente: Roberto Dantas de Medeiros

Secretário-Executivo: Ramayana Menezes Braga

Membros: Bernardo de Almeida Halfeld

Gilvan Barbosa Ferreira

Jerri Edson Zilli

Liane Marise Moreira Ferreira

Ranyse Barbosa Querino da Silva

Normalização Bibliográfica: Maria José Borges Padilha

Editoração Eletrônica: Vera Lúcia Alvarenga Rosendo

**1ª edição**

1ª impressão (2007): 300 exemplares

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Embrapa Roraima

Braga, Ramayana Menezes.

Perfil do mercado varejista de polpa e suco de frutas na cidade de Boa Vista, Roraima / por Ramayana Menezes Braga e Janderson Lucena de Araújo. Boa Vista: Embrapa Roraima, 2007.

29 p. (Documentos / Embrapa Roraima, 12).

1. Suco de frutas. 2. Polpa. 3. Mercado. 4. Roraima. I Título. II. Série.

CDD: 338.098114

## **Autores**

### **Ramayana Menezes Braga**

Médico Veterinário, M.Sc. pesquisador da Embrapa Roraima e Supervisor da Área de Comunicação e Negócios para Transferência de Tecnologia.

ramayana@cpafrr.embrapa.br

### **Janderson Lucena de Araújo**

Estudante do Curso de Gestão do Agronegócio das Faculdades Cathedral de Ensino Superior.

## SUMÁRIO

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Introdução.....              | 06 |
| Material e Métodos.....      | 09 |
| Resultados e Discussão ..... | 10 |
| Conclusões.....              | 23 |
| Referências.....             | 26 |

# Perfil do Mercado Varejista de Polpa e Suco de Frutas na Cidade de Boa Vista, Roraima

---

Ramayana Menezes Braga  
Janderson Lucena de Araújo

## Introdução

As mudanças comportamentais dos consumidores com relação ao consumo de alimentos têm incrementado o mercado de frutas. Essa tendência, de acordo com a FAO, identificou 202 países no mundo produtores de frutas. Dentre estes, 56 apresentavam produção anual inferior a 50 mil toneladas. Em 2001 foram produzidas, no mundo, 466.634.271 toneladas, sendo os principais países produtores, a China, a Índia e o Brasil, apresentando produção de 67.766, 48.570 e 31.731 milhões de toneladas, respectivamente (Pimentel & Pimentel, 2005).

O setor de fruticultura ocupa posição de importância no agronegócio brasileiro, tendo alcançado 40 milhões de toneladas, em 2002, mantendo o Brasil como terceiro maior produtor mundial de frutas. O faturamento bruto do setor é estimado em R\$ 20.000,00 por hectare e a cada US\$ 10.000 investidos em fruticultura são gerados três empregos diretos permanentes e dois empregos indiretos (BNDES, 1999).

No Brasil, a atividade ocupa 2,3 milhões de hectares, estimando-se a geração de seis milhões de empregos diretos, ou seja, 27% do total da mão de obra agrícola ocupada no país. Em 2004, o país bateu seu recorde de exportação de frutas. Foram 850 mil toneladas que geraram divisas de 370 milhões de dólares, 9,5% a mais que no ano anterior. Com relação as frutas frescas exportadas destaca-se a maçã, manga, melão, uva, banana, mamão, laranja, limão, tangerina, abacaxi e melancia. (Guia Exame, 2005).

Observa-se, portanto, que este segmento do agronegócio tem importância para o país no sentido de geração de emprego e renda. A ampliação e investimentos no setor garantem o crescimento de toda cadeia produtiva, favorecendo os fornecedores de insumos, os produtores rurais, a agroindústria, o comércio atacadista e varejista e, finalmente, ofertando maior quantidade de produtos da fruticultura para o consumidor-final que deverá

ser beneficiado com produtos de melhor qualidade, a preços competitivos e oferta de maior diversidade de produtos.

Apesar do Brasil ocupar a terceira posição, é responsável por apenas 6,8% da produção mundial, o que pode ser considerada baixa, em função do potencial para produção que possui. Nos últimos anos, o mercado mundial tem crescido, em média, cerca de um bilhão de dólares por ano. Este fato demonstra que o Brasil tem grandes possibilidades de aumentar sua participação no mercado de frutas (Pimentel & Pimentel, 2005). Em 2004, o Brasil exportou apenas 2% de sua safra de 38 milhões de toneladas. De 1998 até 2004 as vendas externas de frutas cresceram 200%. Apesar da conquista de novos clientes no exterior, o maior obstáculo para o crescimento do setor ainda é o mercado interno. O brasileiro consome, em média, 47 kg de frutas por ano, enquanto que a FAO recomenda 120 kg per capita por ano, o que demonstra o enorme potencial para o crescimento do mercado interno e externo. (Guia Exame, 2005).

Polpa e suco de frutas estão cada vez mais no cardápio de boa parte das casas brasileiras, acompanhando os hábitos de consumo do mercado. É um ramo de alimentos que vem experimentando grande expansão, embora não seja um negócio fácil, pois exige investimento inicial relativamente alto, a concorrência das grandes empresas é muito grande e o sucesso depende de um cuidadoso planejamento, dentro de parâmetros técnicos. (Série Agronegócio, 2003).

Para o consumidor final, suco pronto para consumo, suco concentrado e polpa de fruta fazem parte do mesmo mercado. As ações de marketing dirigidas ao aumento do consumo de suco de frutas beneficiarão a todos os produtos. Este mercado, por sua vez, sofre concorrência de produtos como refrigerantes, isotônicos (incluindo água de coco), refrescos de frutas (em pó) e água mineral. O mercado de sucos de frutas pode ainda ser segmentado em mercado de frutas tropicais e frutas não tropicais. (CARVALHO, 2003).

De acordo com a Instrução Normativa No. 1, de 7 de janeiro de 2000 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, polpa de fruta é o produto não fermentado, não concentrado, não diluído, obtido de frutos polposos, através de processo tecnológico adequado, com um teor mínimo de sólidos totais, provenientes da parte comestível do fruto.

Os sucos concentrados são aqueles dos quais são retirados até 50% de sua água de constituição, por meio de processo tecnológico adequado. Os sucos prontos para consumo ou néctar é o produto não fermentado, obtido da dissolução da polpa ou suco da fruta integral em água, adicionado de açúcares (sacarose, glicose e/ou frutose), acidulantes ou conservantes e que se destina ao consumo direto.

Em todos os casos existe padrões de identidade e qualidade fixados para cada fruta e estabelecidos em normas emitidas pelos órgãos competentes, tais como, sólidos solúveis (°Brix a 20°C); pH e acidez total (expressa em ácido cítrico); açúcares totais naturais do fruto e sólidos totais.

Segundo a Pesquisa de Orçamentos Familiares do IBGE (POF, 1996), o brasileiro consome 14 litros por habitante/ano de suco de laranja e apenas 7 litros per capita/ano dos demais sucos. Via de regra, o consumidor, quando vai adquirir alimentos está a procura de qualidade, preço e conveniência. A conveniência é dada de imediato na apresentação do produto. Um suco pronto, por exemplo, é mais conveniente do que a polpa e o suco concentrado.

De acordo com ARAUJO et al.(2002) a questão da qualidade é um atributo muito importante para os sucos de frutas, visto que as frutas têm sido associadas cada vez mais à vida saudável, não sendo apenas visto serem as frutas um produto natural. Os atributos intrínsecos ligados a estes fatores são muito interessantes, mas não garantem a demanda crescente e sustentada. O consumidor precisa ser informado desses atributos e que benefícios eles oferecem à sua saúde.

Por outro lado, o consumidor preocupa-se também, na hora da decisão de compra, pelo preço dos produtos. Nas cidades de Ilhéus e Itabuna na Bahia, por exemplo, o suco pronto detém apenas 3,2% do mercado contra 43% de polpa de fruta e 53,8% dos refrigerantes (ARAUJO et al., 2002). Ainda de acordo com os autores anteriormente, citados os dados no Brasil mostram que o mercado de suco pronto vem crescendo 34,7% ao ano, embora represente apenas 0,83 litros/hab/ano contra 4,53 litros/hab/ano dos sucos concentrados.

O mercado de produtos da fruticultura em Roraima é abastecido por meio da produção local e da importação de outros estados. A forma de comercialização é feita da fruta in natura, polpa natural, resfriada ou congelada e de suco natural, concentrado e pronto para consumo. A produção local de frutas tem sido destinada ao consumo in natura ou

transformação em polpa por pequenas agroindústrias. Existe ainda a transformação em doces, geléias e compotas que podem, também, movimentar agroindústrias em base familiar e empresarial.

Em Roraima, a produção de frutas ocorre em todos os municípios tendo por base a agricultura familiar. Em 2005, as principais frutas comercializadas na maior feira livre em Boa Vista (feira do produtor) foram a banana, melancia, abacaxi, coco verde, buriti, melão e bacaba (DIMEC/SEAPA, 2005).

Por outro lado, Roraima possui 17% (40 milhões de hectares) de sua área territorial constituída por ecossistema de savana, cerrado ou lavrado, onde as condições edafoclimáticas são favoráveis para a fruticultura irrigada. Tendo por base o modelo de exploração da fruticultura praticada no vale do São Francisco, no nordeste brasileiro, foi idealizado projeto semelhante para as condições de Roraima, que foi iniciado em 2005, denominado “Fruticultura Irrigada do Vale do Rio Branco” uma parceria público-privada entre a Prefeitura de Boa Vista, Banco da Amazônia e 85 produtores das regiões do Carrapato, Bom Intento, Monte Cristo, Santa Fé, Água Boa de Cima e Água Santa.

Como meta desse projeto destaca-se a proposta de implantação de 120 ha de limão, 76 ha de manga e 20 ha de uva, como culturas principais, em consórcio com melancia, melão, abóbora, feijão e pimenta de cheiro. Outras frutas fazem parte como goiaba, graviola, figo, etc. Os idealizadores do projeto esperam que sejam necessárias de três a quatro pessoas por hectare, gerando 864 empregos diretos e 10.368 indiretos. O projeto prevê o abastecimento dos mercados e feiras da cidade de Boa Vista, com possibilidade de exportação para Manaus e Venezuela (Projeto Vale do Rio Branco, 2006).

Por outro lado, a maior parte da produção de frutas provenientes dos municípios de Roraima é levada para as feiras livres na cidade de Boa Vista, havendo, entretanto, uma grande diversidade de frutas produzidas. A fruticultura praticada é, em geral, procedente da agricultura familiar em projetos de assentamento/colonização federal e estadual, realizada de forma bastante rudimentar, ou seja, sem maiores preocupações quanto ao uso de mudas selecionadas, de adubação e de práticas de cultivo, tendo como consequência, baixa produção por planta e por área.

Além do mercado estadual deve-se atentar para o fato de que num raio de 1.000 km da cidade de Boa Vista, Roraima encontra-se a cidade de Manaus, Amazonas, parte da

Venezuela e a Guiana que formam um universo com cerca de seis milhões de consumidores, sem deixar de lado todo o Caribe e o mercado internacional, formando um universo bastante promissor para exportação.

Este trabalho foi elaborado como forma de contribuir com subsídios para a fruticultura de Roraima, neste momento em que essa atividade vem despertando interesse de instituições voltadas para o desenvolvimento do estado e da participação de produtores interessados. Aliado ao fato, as condições de clima da região apresentam grande potencial para a produção de frutas com qualidade. Por conseguinte, o conhecimento do mercado de polpa e suco de frutas poderá orientar novas estratégias para os produtores e a agroindústria agregarem valor ao produto.

## **Material e Métodos**

O estudo foi direcionado para conhecer o mercado de polpa e suco de frutas em Boa Vista Roraima. Inicialmente, foi elaborado um questionário para ser utilizado no mercado varejista incluindo supermercados, mercantis, quitandas e feiras livres. Posteriormente foi realizado um pré-teste em um supermercado da capital. Com base nas constatações e limitações encontradas no formulário foram feitos ajustes para adequá-lo à realidade encontrada.

A coleta de dados no mercado varejista ocorreu no período de outubro de 2005 a fevereiro de 2006. A cidade de Boa Vista foi dividida em duas zonas, sendo a primeira (Z1) considerada como central (centro e bairros Aeroporto, Aparecida, Estados, São Francisco e Trinta e Um de Março). A segunda zona (Z2), considerada periférica (bairros Asa Branca, Caimbé, Cauamé, Picumã e Raiar do Sol).

Foram visitados vinte estabelecimentos comerciais, sendo cinco supermercados, dois mercantis, uma quitanda e três feiras livres na Z1, num total de onze estabelecimentos. Na Z2 foram dois supermercados, seis mercantis e uma feira livre, totalizando nove pontos de comercialização.

Foi preenchido um formulário para cada estabelecimento visitado (varejista). Em cada um, era identificado o nome, endereço, tipo e data. Para as polpas e sucos comercializados registrava-se a marca de fantasia; o produto (fruta); suas características (suco concentrado, suco pronto para consumo com suas respectivas concentrações e/ou polpa);

tipo de embalagem (garrafa de vidro, garrafa de plástico, tetra pak e/ou saco plástico); peso/volume; preço e forma de exposição ao comprador (prateleira, resfriado ou congelado).

Nesta etapa identificou-se que todo suco concentrado e suco pronto para consumo eram provenientes de agroindústrias de fora do Estado. No caso específico das polpas, identificou-se uma agroindústria localizada em Feira de Santana, na Bahia e seis agroindústrias locais. Neste último caso, foram realizadas visitas a quatro delas para levantamento de informações sobre a empresa, as frutas processadas, origem da matéria prima, tipo de embalagem, preço, distribuição para o mercado varejista e condições de processamento. Neste último caso, foi possível observar que o processamento das frutas para obtenção de polpa possui estrutura física e de equipamentos bastante simples e até mesmo artesanal. Como aspectos de processamento e de qualidade dos produtos não era objetivo deste estudo e não serão fornecidos maiores detalhes neste sentido, embora se considere que sejam pontos importantes a serem considerados quando se busca qualidade dos produtos relacionados às condições nutritivas e sanitárias que os produtos devem seguir e, que, portanto, devem ser motivo de levantamento de informações quanto a estes aspectos.

Os dados coletados foram digitalizados em planilha de Excel e analisados quanto à participação de polpas e sucos das frutas no comércio varejista (representatividade) e as formas para consumo (polpa, suco concentrado e suco pronto para consumo).

Este trabalho fez parte da monografia apresentada à Faculdades Cathedral de Roraima, para o curso de Gestão do Agronegócio, como parte do estágio supervisionado para fins de conclusão do curso, motivo pelo qual não foi realizado levantamento de dados quantitativos que poderão ser objeto de futuros trabalhos.

## **Resultados e Discussão**

No comércio varejista, polpas e sucos de frutas foram classificados quanto ao número de estabelecimentos que a comercializavam (representatividade) conforme a Tabela 1, enquanto que a forma apresentada para venda pode ser observada na Tabela 2.

**Tabela 1.** Comercialização de polpa e suco de frutas no mercado varejista de Boa Vista, Roraima (2006).

| Nº de estabelecimentos | frutas                                    | Representatividade |
|------------------------|---|--------------------|
| 19                     | maracujá                                  | 95%                |
| 18                     | acerola                                   | 90%                |
| 17                     | caju                                      | 85%                |
| 15                     | goiaba, uva                               | 75%                |
| 14                     | abacaxi, cupuaçu                          | 70%                |
| 13                     | cajá/taperebá                             | 65%                |
| 12                     | manga                                     | 60%                |
| 10                     | laranja                                   | 50%                |
| 6                      | polli-frut                                | 30%                |
| 5                      | graviola, pêssego, tamarindo              | 25%                |
| 4                      | açaí, morango, seriguela,                 | 20%                |
| 3                      | buriti, mamão                             | 15%                |
| 2                      | maçã                                      | 10%                |
| 1                      | bacaba, cacau, limão, melão, muruci, umbu | 5%                 |

**Tabela 2.** Forma de comercialização de polpa e suco de frutas no mercado varejista de Boa Vista, Roraima (2006)

| Frutas        | Polpa | Suco concentra do | SPC (Suco pronto para consumo) |
|---------------|-------|-------------------|--------------------------------|
| buriti        | +     |                   |                                |
| cacau         | +     |                   |                                |
| limão         | +     |                   |                                |
| mamão         | +     |                   |                                |
| melão         | +     |                   |                                |
| seriguela     | +     |                   |                                |
| tamarindo     | +     |                   |                                |
| umbu          | +     |                   |                                |
| abacaxi       | +     | +                 | +                              |
| acerola       | +     | +                 | +                              |
| cajá/taperebá | +     | +                 | +                              |
| caju          | +     | +                 | +                              |
| goiaba        | +     | +                 | +                              |
| manga         | +     | +                 | +                              |
| maracujá      | +     | +                 | +                              |
| uva           | +     | +                 | +                              |
| açaí          | +     | +                 |                                |
| graviola      | +     | +                 |                                |
| laranja       |       | +                 | +                              |
| pêssego       |       | +                 | +                              |
| polli-frutti  |       | +                 | +                              |
| cupuaçu       | +     |                   | +                              |
| morango       | +     |                   | +                              |
| maçã          |       |                   | +                              |

Na Tabela 1 consta as frutas bacaba e muruci, porém as mesmas não constam da Tabela 2 visto que foram encontradas apenas na forma de polpa “balanceada”, ou seja, a polpa é misturada com 30 a 40% de água, conhecida também como “vinho de bacaba ou de muruci”.

Frutas como abacaxi, acerola, cajá/taperebá, caju, goiaba, manga, maracujá e uva foram encontradas com maior frequência (50% ou mais) no mercado varejista visto que eram comercializadas nas formas de polpa, suco concentrado e suco pronto para consumo (Tabelas 1 e 2). Acrescenta-se ainda a esta relação o cupuaçu e a laranja que, apesar de não serem encontradas nas três formas de apresentação para venda, também, são muito procuradas no mercado.

Para as frutas utilizadas como matéria prima para a confecção de polpa, observou-se que buriti, muruci e bacaba eram procedentes do extrativismo regional, enquanto que as demais eram de produção regional ou importadas (Tabela 3). Ainda na mesma tabela vale uma ressalva: quando a polpa é importada recebe a denominação de muruci, mas quando é proveniente do extrativismo regional é conhecida como mirixi. As polpas eram comercializadas, ainda, em sacos plásticos sem qualquer identificação, identificadas por meio de etiqueta auto-adesiva (etiquetada) e por meio de impressão na embalagem (rotulado), conforme a Tabela 4, onde consta, também, o tipo de fruta, o número de marcas de fantasia, o volume e a variação no preço encontrado.

O suco concentrado e suco pronto para consumo são totalmente importados, não havendo nenhuma agroindústria local que realizasse seu processamento. Para os sucos concentrados foram encontrados em garrafas plásticas de 500 ml e de 1.000 ml apenas para o açaí; em garrafas de vidro de 500 ml e embalagem tetra pak de 1.000 ml (Tabela 5). Para os sucos prontos para consumo foi encontrado em garrafa de vidro de 500 ml e embalagem tetra pak de 200, 250 e 1.000 ml, com as respectivas variações de preço (Tabela 6).

**Tabela 3.** Procedência das frutas para confecção de polpas pelas agroindústrias locais (Boa Vista, RR, 2006)

| Fruta     | No. de agroindústrias | Origem da fruta para beneficiamento             |
|-----------|-----------------------|---|
| Maracujá  | 3                     | Compra polpa congelada do Amazonas e de Roraima |
| Graviola  | 3                     | Produção regional (quintais)                    |
| Buriti    | 2                     | Extrativismo regional                           |
| Muruci    | 2                     | Polpa congelada proveniente do Pará.            |
| Tamarindo | 2                     | Produção regional                               |
| Taperebá  | 2                     | Produção regional                               |
| Acerola   | 2                     | Produção própria e regional (quintais)          |
| Goiaba    | 2                     | Produção própria e regional (quintais)          |
| Cupuaçu   | 2                     | Compra do Amazonas e regional.                  |
| Açaí      | 1                     | Compra do Amazonas e extrativismo regional.     |
| Mirixi    | 1                     | Extrativismo regional                           |
| Bacaba    | 1                     | Extrativismo regional                           |
| Abacaxi   | 1                     | Produção regional                               |
| Jaca      | 1                     | Produção regional (quintais)                    |

**Tabela 4.** Tipo de embalagem (ml ou g) e preço (R\$) de polpa de frutas no mercado varejista de Boa Vista, Roraima (2006)

| Fruta (No. de marcas) | Agroindústria em Boa Vista |                          |                        |             |           |      | Agroindústria Feira de Santana, BA |       |
|-----------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------|-------------|-----------|------|------------------------------------|-------|
|                       | Saco plástico              | Saco plástico etiquetado | Saco plástico rotulado |             |           |      | Saco plástico rotulado             |       |
| Volume                | 100                        | 200                      | 100                    | 250         | 500       | 1000 | 100                                | 1000  |
| Abacaxi (2)           | -                          | -                        | -                      | -           | -         | 3,50 | 0,63                               | 5,25  |
| Acerola (7)           | 0,30                       | 1,50                     | 0,50 – 0,70            | 1,10 – 1,75 | 1,60-3,10 | 3,00 | -                                  | -     |
| Açaí (2)              | -                          | -                        | -                      | 1,75        | -         | -    | 1,18                               | -     |
| Buriti (1)            | -                          | -                        | 0,45-0,50              | -           | -         | -    | -                                  | -     |
| Cacau (1)             | -                          | -                        | -                      | -           | -         | -    | 0,63                               | -     |
| Cajá (5)              | 0,30                       | -                        | 0,50                   | -           | -         | -    | 0,70-0,80                          | -     |
| Cajú (1)              | -                          | -                        | -                      | -           | -         | -    | 0,63-0,70                          | -     |
| Cupuaçu (7)           | 0,30                       | -                        | 0,50-0,70              | 1,60-1,75   | 1,80-3,50 | 1,00 | 1,26-1,50                          | -     |
| Goiaba (5)            | -                          | -                        | -                      | 1,10-1,50   | 2,50      | 2,50 | 0,63                               | 5,25  |
| Graviola (6)          | -                          | -                        | 0,50-0,80              | 1,75        | 2,00      | 4,00 | 1,43                               | -     |
| Limão (1)             | -                          | -                        | -                      | -           | -         | -    | 0,61                               | -     |
| Mamão (1)             | -                          | -                        | -                      | -           | -         | -    | 0,63-0,80                          | -     |
| Manga (1)             | -                          | -                        | -                      | -           | -         | -    | -                                  | 5,25  |
| Maracujá (8)          | 0,30                       | -                        | 0,45-0,70              | 1,50-1,75   | 1,60-3,40 | 4,00 | 0,82-1,50                          | 11,13 |
| Melão (1)             | -                          | -                        | -                      | -           | -         | -    | 0,63                               | -     |
| Morango (1)           | -                          | -                        | -                      | -           | -         | -    | 1,50                               | 11,13 |
| Seriguela (1)         | -                          | -                        | -                      | -           | -         | -    | 0,70-0,80                          | 5,25  |
| Tamarindo 4)          | -                          | 1,50                     | 0,45-0,50              | 1,50-1,75   | -         | -    | 0,61                               | 5,25  |
| Umbu (1)              | -                          | -                        | -                      | -           | -         | -    | -                                  | 5,25  |
| Uva (1)               | -                          | -                        | -                      | -           | -         | -    | 1,43                               | -     |

**Tabela 5.** Tipo de embalagem (ml) e preço (R\$) de suco concentrado de frutas no mercado varejista de Boa Vista, Roraima (2006).

| Fruta        | Tipo de embalagem, volume e Preço |      |                  |           |
|--------------|-----------------------------------|------|------------------|-----------|
|              | Garrafa plástica                  |      | Garrafa de vidro | Tetra Pak |
|              | 500                               | 1000 | 500              | 1000      |
| Abacaxi      | 2,25-6,30                         | -    | 2,49-3,80        | 4,80      |
| Acerola      | -                                 | -    | 1,95-3,80        | -         |
| Açaí         | -                                 | 5,98 | -                | -         |
| Cajá         | -                                 | -    | 3,15             | -         |
| Caju         | 1,95-4,50                         | -    | 1,55-3,80        | -         |
| Goiaba       | 2,29-5,95                         | -    | 1,99-3,40        | -         |
| Graviola     | -                                 | -    | 3,30             | -         |
| Laranja      | 4,36-6,30                         | -    | 3,50-3,90        | 2,75-5,10 |
| Manga        | 4,36-5,95                         | -    | 2,50-3,80        | -         |
| Maracujá     | 4,36-5,95                         | -    | 1,90-4,20        | 4,80      |
| Pêssego      | 4,36-4,50                         | -    | -                | -         |
| Polli Frutti | -                                 | -    | 3,15             | 3,20      |
| Uva          | 3,19-6,30                         | -    | 2,80-5,99        | 5,10      |

**Tabela 6.** Tipo de embalagem (ml) e preço (R\$) de suco de frutas, pronto para consumo, no mercado varejista de Boa Vista, Roraima, 2006.

| Fruta        | Tipo de embalagem, volume e preço |              |               |                 |
|--------------|-----------------------------------|--------------|---------------|-----------------|
|              | Tetrapak 200                      | Tetrapak 250 | Tetrapak 1000 | Garr. Vidro 500 |
| Abacaxi      | 0,70-1,75                         | -            | 1,10-3,50     | -               |
| Acerola      | 0,70-1,75                         | 1,10         | 2,19-3,99     | -               |
| Cajá         | 1,75                              | -            | 1,10          | -               |
| Caju         | 0,70-1,75                         | 1,10         | 1,75-4,75     | 2,65            |
| Cupuaçu      | -                                 | -            | 3,50          | -               |
| Goiaba       | 1,20-1,75                         | -            | 1,10-4,95     | 2,65            |
| Laranja      | 0,70                              | -            | 2,09-4,75     | -               |
| Manga        | 0,70-1,75                         | -            | 2,30-4,75     | -               |
| Maracujá     | 0,70-1,20                         | 1,10-1,65    | 2,09-4,38     | 2,65            |
| Maçã         | 1,75                              | -            | 3,99-4,99     | -               |
| Morango      | 1,25                              | -            | 4,99          | -               |
| Pêssego      | 0,74-1,75                         | -            | 2,60-3,99     | -               |
| Polli Frutti | 0,70-1,75                         | 1,65         | 3,90          | -               |
| Uva          | 0,99-1,75                         | -            | 1,10-4,75     | 2,65            |

Com base na representatividade apresentada na Tabela 1, e analisando-se os dados obtidos nos formulários e nas entrevistas realizadas, para as dez frutas com mais de 50% de participação no mercado de Boa Vista, observou-se as seguintes situações:

a) *Maracujá* – 37% é comercializado na forma de polpa, 33% como suco concentrado e 30% suco pronto para consumo (Figura 1), sendo que nos dois últimos casos são produzidos em outros Estados. Com relação à polpa, a matéria prima fornecida para as

agroindústrias locais são oriundas, principalmente, dos municípios de Boa Vista (região do Passarão) e Bonfim, além da aquisição de polpa congelada procedente do Estado do Amazonas (Tabela 3). Neste último caso, a polpa vem em vasilhames maiores e são descongeladas e envasadas em sacos plásticos. Dados informais levantados junto às agroindústrias locais estima-se que, em 2005, tenha sido importado do Amazonas cerca de cem toneladas de polpa congelada.

b) *Acerola* – A comercialização é feita na forma de suco concentrado (30%), suco pronto para consumo (27%) e polpa congelada (43%) (Figura 2). Para os sucos encontrados no mercado a procedência de outros estados, enquanto que a polpa é obtida de plantio na região do Passarão ou adquirida em pequenas quantidades de fornecedores da fruta produzida na região urbana e periurbana de Boa Vista (Tabela 3). Destaca-se ainda que parte da produção da região do Passarão, os frutos são congelados e comercializados em Manaus.

c) *Caju* – Esta fruta é totalmente importada para a comercialização na forma de suco pronto (68%), suco concentrado (30%) e de polpa (2%) (Figura 3). Vale destacar que o cajueiro é encontrado em diversas áreas de Roraima num total de 1.321 ha, como planta nativa e em alguns plantios comerciais, sendo o pseudofruto utilizado para consumo in natura ou transformação caseira em suco ou doce. A polpa congelada encontrada no mercado é procedente de agroindústria na Bahia.

d) *Goiaba* – De acordo com a Figura 4, 42% é comercializada como suco concentrado, 34% suco pronto para consumo e 24% na forma de polpa. As agroindústrias locais utilizam como matéria prima frutos procedentes de pequenos plantios na região urbana e periurbana de Boa Vista (Tabela 3). Há também o comércio da fruta in natura adquirida de produtores locais.

e) *Uva* – Esta fruta é totalmente importada nas três formas discutidas neste trabalho, sendo 59% comercializada como suco concentrado, 38% como suco pronto para consumo e 3% como polpa congelada (Figura 5). Vale destacar que a partir de 2005, houve início a produção de uva no Estado que estava sendo comercializada para consumo in natura e com preço inferior em 50 a 60% em relação ao produto importado.

f) *Abacaxi* – É outra fruta dependente de importação, sendo comercializada como suco concentrado (67%), suco pronto para consumo (23%) ou polpa congelada (10%) (Figura 6). As tentativas feitas pelas agroindústrias locais para obtenção de polpa da fruta não

tiveram resultado satisfatório por questões ligadas ao processamento. O consumo in natura é procedente da produção local, de Rondônia e do Pará (Santarém).

g) *Cupuaçu* - 95% do cupuaçu é comercializado na forma de polpa e 5% como suco pronto para consumo (Figura 7). As agroindústrias locais adquirem a matéria prima da produção local e importam polpa congelada do Amazonas (Tabela 3). Neste último caso estima-se que, em 2005, foram importadas cerca de 100 toneladas. A produção local feita em pequena escala (agricultura familiar) é comercializada como fruto para transformação caseira em suco ou diluído em água para comercialização em sacos plásticos nas feiras livres.

h) *Cajá/Taperebá* – No mercado varejista de Boa Vista estas frutas são encontradas na forma de suco pronto para consumo (13%), suco concentrado (8%) e polpa congeladas (81%). (Figura 8). Nas duas primeiras formas são totalmente importados, enquanto que as polpas de taperebá são provenientes de árvores nos quintais na cidade (Tabela 3).

i) *Manga* – A mangueira deve ser a fruteira mais plantada nos quintais das casas em Boa Vista. Outra forma de plantio está ligada ao projeto Vale do Rio Branco. De qualquer modo, a produção está direcionada para o consumo in natura. Outras formas de comercialização da fruta são o suco pronto para consumo (50%), suco concentrado (46%) e polpa congelada (4%) obtidos de agroindústrias de fora do Estado (Figura 9).

j) *Laranja* – Toda a laranja comercializada na forma de suco concentrado (67%) e de suco pronto para consumo (33%) é importada (Figura 10). Como a produção local tem pouca expressão, a comercialização da fruta in natura é praticamente obtida da importação.

#### Polpa de frutas

Dados referentes à origem da agroindústria, tipo de embalagem e preço podem ser observados na Tabela 4. As polpas encontradas no comércio varejista encontravam-se embaladas em sacos plásticos sob três formas:

Em saco plástico etiquetado (MTS Guerreiro) foram encontradas polpas de acerola e tamarindo que eram comercializadas congeladas em embalagens com 200 ml ao preço de R\$ 1,50 (Tabela 4);

Saco plástico com a marca Sabor da Amazônia e sem qualquer outro tipo de informação eram comercializadas em feira livre as polpas de acerola, taperebá, cupuaçu, e maracujá ao preço de R\$ 0,30 (100 g), independentemente do tipo de polpa (Tabela 4);

As polpas em saco plástico rotulado eram provenientes de agroindústrias em Boa Vista (Passarão, Passarinho, Polpa de Frutas e Super Polpa) e de Feira de Santana, na Bahia (Brasfrut) em embalagens de 100, 250, 500 e 1.000 ml ou g (Tabela 4). Estas polpas foram encontradas em diversos estabelecimentos (supermercados, mercantis e feiras-livres).

Quanto à identificação das polpas produzidas pelas agroindústrias em Boa Vista, os rótulos não possuíam informações sobre qualidade e aspectos nutricionais, o que deixa dúvida quanto às condições sanitárias uma vez que não esclarece se existe algum tipo de inspeção sanitária. Este ponto é importante e deve ficar claro visando preservar a saúde da população, principalmente com relação à possibilidade de contaminação por bactérias que podem provocar gastroenterites.

Polpa de abacaxi foi encontrado em embalagem de 100 g (apenas importada) a R\$ 0,63. Quando em embalagem de 1.000 g foi encontrada por R\$ 3,50 e R\$5,25, para o produto local e importado, respectivamente.

A polpa de acerola era toda proveniente da agroindústria local ao preço de R\$ 0,50 a 0,70 (100 g); R\$ 1,10 a 1,75 (250 g); R\$ 1,60 a 3,10 (500 g) e a R\$ 3,00 para 1.000 g. Vale salientar que as agroindústrias adquiriam matéria prima da produção regional e de plantios realizados em terrenos dentro do perímetro urbano. Outro ponto levantado foi que a agroindústria localizada na região do Passarão possui produção própria ao mesmo tempo em que exporta frutos congelados para o Amazonas;

Para o açaí foi encontrada a R\$ 1,75 (250 g) e R\$ 1,18 (100 g) para o produto regional e importado, respectivamente. Neste particular vale destacar que a maior parte do açaí é comercializado, principalmente nas feiras livres. Se o açaí possuir baixa concentração de água é conhecida como “vinho do açaí” e era vendido a R\$ 4,00 por litro. Quando à polpa é adicionado de 30 a 40% de água é conhecida como polpa “balanceada” e o preço era de R\$ 2,00 por litro.

O buriti foi encontrado na forma de polpa pura por R\$ 3,00 por litro e a polpa balanceada, à semelhança da polpa balanceada para o açaí a R\$ 1,00 por litro. A polpa em saco plástico por R\$ 0,45 a 0,50 (100 ml).

Para o cacau foi encontrado apenas polpa congelada e importada por R\$ 0,63 (100 g). O cajá/taperebá da produção local era vendido a R\$ 0,50 (100 ml) contra R\$ 0,70 a 0,80 (100 g) quando importada. A polpa de caju era toda importada ao preço de R\$ 0,63 a 0,70 (100 g).

No caso do cupuaçu, com base nos dados da Tabela 4, foi possível constatar que a polpa da produção local era vendida entre R\$ 0,50 a 0,70 (100 ml), enquanto que a importada custava entre R\$ 1,26 a 1,50 para os mesmos 100 ml. Esta situação nos leva a entender que o produto importado, apesar do preço mais elevado, está presente no mercado, por questões de apresentação do produto (embalagem e forma de exposição para venda). A mesma situação pode ser observada para a goiaba, graviola, maracujá e tamarindo.

A polpa de maracujá importada era comercializada a R\$ 11,13 por kg, enquanto a embalada pela agroindústria local custava R\$ 4,00 por kg. A matéria prima utilizada era proveniente do município do Bonfim e da região do Passarão (Roraima) ou adquirida do Amazonas na forma congelada. É a fruta que apresenta uma gama muito grande de forma de aproveitamento e apresentação no comércio, sendo encontrada na forma de polpa pura, polpa balanceada e polpa congelada (100, 250, 500 e 1.000 ml).

Polpas de limão, mamão, manga, melão, morango, seriguela, umbu e uva eram apenas proveniente da importação de agroindústria em Feira de Santana na Bahia, enquanto que goiaba, graviola e tamarindo são adquiridas da produção regional e importadas (Tabela 4).

Em relação à polpa de produtos regionais, não constantes dos dados apresentados e, a título de complementação das informações apresentadas, as feiras livres comercializam ainda polpa concentrada e balanceada de murici/mirixi, bacaba e goiaba.

Com relação ao preço, quando se compara a polpa de frutas como cajá, cupuaçu, graviola, maracujá e tamarindo, produzidas pelas agroindústrias da região com aquelas importadas, observa-se que o produto regional tem menor preço, em função de fatores como transporte e qualidade do produto.

## Suco Concentrado

Foram encontradas 18 marcas no mercado varejista. O tipo de embalagem e o preço do suco concentrado podem ser observados na Tabela 5. Em garrafa plástica de 500 ml os produtos com preço mais elevados eram laranja, manga, maracujá, pêssego e uva. Em embalagem de 1.000 ml havia apenas uma marca que comercializava suco de açaí.

Para os sucos acondicionados em garrafas de vidro de 500 ml observa-se, de um modo geral, que o preço era inferior ao suco em garrafa plástica. Em embalagem tetra pak de 1.000 ml foi encontrado suco de abacaxi, laranja, maracujá e uva (Tabela 5).

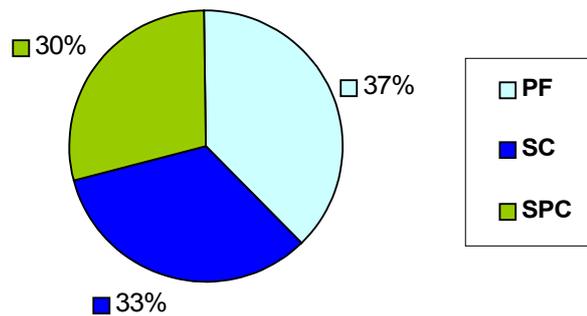
## Suco Pronto para Consumo (SPC)

O suco de fruta neste tipo de apresentação era comercializado em garrafas de vidro (250 e 500 ml), mas a grande maioria encontrava-se em embalagem tetra pak (200, 250 e 1000 ml). Foram encontradas 14 frutas sendo comercializadas desta forma (Tabela 6).

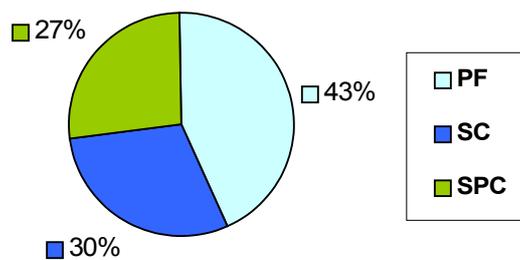
Observou-se ainda que o SPC era apresentado em diferentes concentrações variando de acordo com a agroindústria processadora. Algumas embalagens ou marcas não identificavam a concentração da polpa existente, como era o caso dos sucos de cupuaçu, morango, pêssego e polli fruti (sucos compostos ou blends).

Para o suco de acerola, nas embalagens, foi encontrado até oito concentrações, tais como sem especificação da concentração, 15, 25, 25 light, 30, 35, 45 e 50% de polpa da fruta. No caso da laranja e da manga existiam marcas que não identificavam a concentração existente e outras apenas 50% de polpa de frutas.

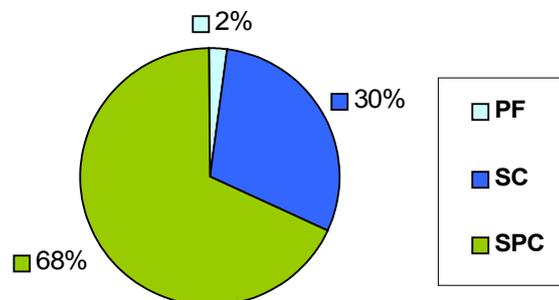
A análise conjunta dos dados apresentados, para o suco pronto para consumo, fica evidente que o preço variava em função do tipo de fruta, do fabricante, da concentração de polpa e do tipo de mercado varejista. Estas informações sugerem que o estudo de mercado levando-se em conta as preferências do consumidor e outras questões relativas à decisão de compra poderão ser investigadas em outro estudo como forma de complementar este trabalho.



**Fig. 1.** Forma de comercialização de polpa e suco de maracujá no mercado varejista de Boa Vista, Roraima (2006)



**Fig. 2.** Forma de comercialização de polpa e suco de acerola no mercado varejista de Boa Vista, Roraima (2006)



**Fig. 3.** Forma de comercialização de polpa e suco de caju no mercado varejista de Boa Vista, Roraima (2006)

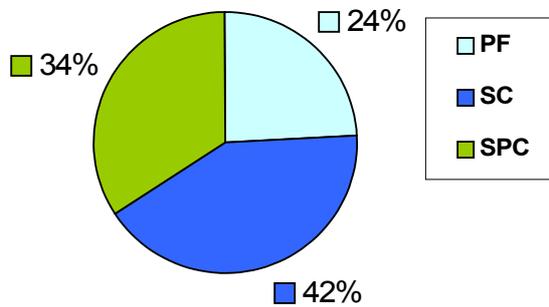


Fig. 4. Forma de comercialização de polpa e suco de goiaba no mercado varejista de Boa Vista, Roraima (2006)

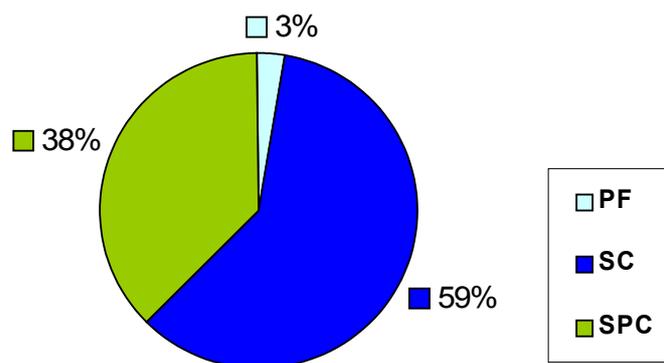


Figura 5. Forma de comercialização de suco e polpa de uva no mercado varejista de Boa Vista, Roraima (2006)

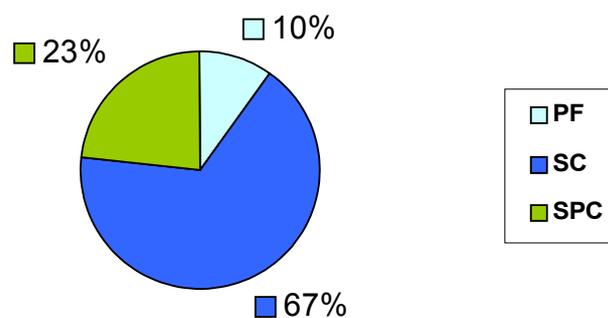
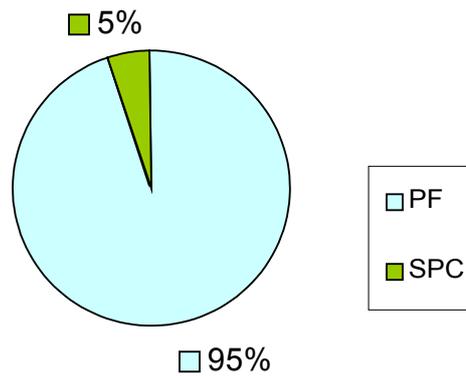
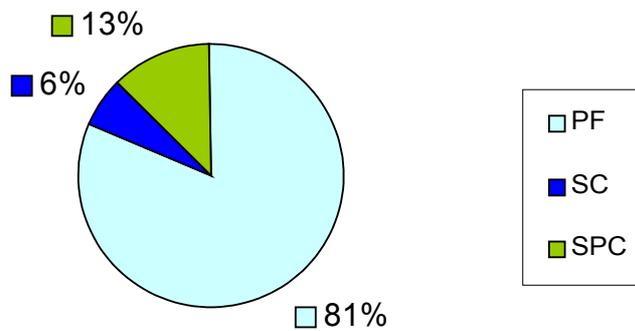


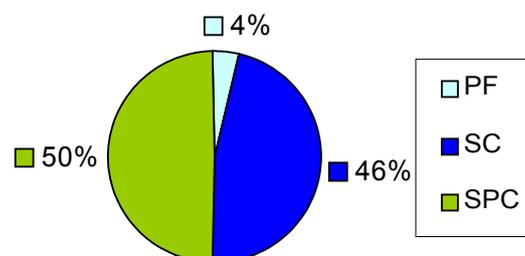
Fig. 6. Forma de comercialização de polpa e suco de abacaxi no mercado varejista de Boa Vista, Roraima (2006)



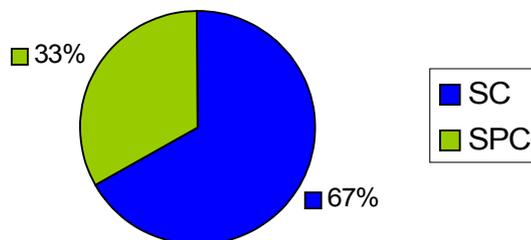
**Fig. 7.** Forma de comercialização de polpa e suco de cupuaçu no mercado varejista de Boa Vista, Roraima (2006)



**Fig. 8.** Forma de comercialização polpa e suco de cajá/taperebá no mercado varejista de Boa Vista, Roraima (2006)



**Fig. 9.** Forma de comercialização de polpa e suco de manga no mercado varejista de Boa Vista, Roraima (2006)



**Fig. 10.** Forma de comercialização de suco de laranja no mercado varejista de Boa Vista, Roraima (2006)

**PF.** Polpa de Frutas; **SC.** Suco Concentrado; **SPC.** Suco Pronto Para Consumo.

## Conclusões

Com base nos resultados obtidos pode-se concluir:

Os sucos concentrados e sucos prontos para consumo, comercializados em Boa Vista, são provenientes de agroindústrias localizadas em outros Estados do Brasil;

As polpas de frutas são comercializadas em sacos plásticos, sendo que aquelas provenientes das agroindústrias de Boa Vista não possuem informações quanto aos padrões de identidade, qualidade e nutricional. Neste particular torna-se necessário que no rótulo do produto conste estas informações e, se existe serviço de inspeção (estadual ou federal), como forma de preservar a saúde da população quanto a possível contaminação que possa existir.

As polpas de maracujá e cupuaçu são importadas em maior quantidade do Amazonas;

Frutas como caju e manga são encontradas em grande quantidade na região, contudo, não existe nenhuma forma de beneficiamento pela agroindústria local;

Polpas de frutas provenientes da agroindústria em Feira de Santana na Bahia tem preço de até dez vezes mais elevado que aquelas produzidas na região;

As agroindústrias locais são de pequeno porte e utilizam processamento simples ou artesanal;

Aspectos físico-químicos e de qualidade das polpas produzidas pelas agroindústrias locais devem ser objeto de estudo para verificação do atendimento a legislação em vigor;

Apesar do mercado de frutas ter importância na economia regional, estudo sobre a oferta e demanda de polpa e suco de frutas, bem como preferências do consumidor devem ser abordadas para fornecer subsídios para as políticas de desenvolvimento estadual e regional.

## **Referências**

ARAÚJO, A.C. **Comportamento do consumidor de polpa de frutas nas cidades de Ilhéus e Itabuna no Estado da Bahia**. SOBER, 2002.

BNDES (dez/99) in: Setores estratégicos do SEBRAE Minas – Cadeias do Agronegócio.

Disponível em:

[http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bte/bte.nsf/3CE2E3BCB9CF322F83256E930054EF12/\\$File/Cadeia%20do%20Agronegocio.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bte/bte.nsf/3CE2E3BCB9CF322F83256E930054EF12/$File/Cadeia%20do%20Agronegocio.pdf). Acesso em: 15.02.2006.

CARVALHO, A.J.R. **Estudo de mercado dos produtos de origem agroextrativista do cerrado maranhense**. São Luiz: SEBRAE, 2003, 79 p.

**RORAIMA GOVERNO**. Secretaria Estadual de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SEAPA). Divisão de Informações Mercadológicas e Comercialização (Dimec) / **Levantamento de fruticultura comercializada na feira do produtor rural – 2000 a 2005**. Boa Vista, 2006.

**GUIA EXAME DO AGRONEGÓCIO**. São Paulo, Editora Abril, agosto 2005. pág. 58/59.

**IBGE**, Diretoria de pesquisas, Coordenação de Índices de Preços, **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003**. Rio de Janeiro, 2006

**INICIANDO um pequeno negócio agroindustrial**: polpa e suco de frutas / Embrapa Agroindústria de Alimentos, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. – Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 123 p. : il. – (Série agronegócios)

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa** No. 1, de 7 de janeiro de 2000. Disponível em: <<http://extranet.gov.br/consultasislegis/do/consultaLei>>. Acesso em: 03/01/2006

PIMENTEL, R. M.; PIMENTEL, L. P. **Tendência do mercado de frutas de uso imediato**. Disponível em: <[www.ceinfo.cnpat.embrapa/index2.html](http://www.ceinfo.cnpat.embrapa/index2.html)>. Acesso em: 30.12.2005

**Projeto Vale do Rio Branco - Fruticultura Irrigada promove o desenvolvimento e geração de empregos**. Disponível em: <[http://www.boavista.rr.gov.br/template\\_detalhes\\_acao.php](http://www.boavista.rr.gov.br/template_detalhes_acao.php)>. Acesso em: 22/06/2006

**Embrapa**

---

*Roraima*

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,  
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

