

# Sabores & fatores

*A gestão logística da produção pode ajudar o bom clima no segmento de suco de frutas brasileiro*

**CAMILA DIAS DE SÁ E JOSÉ VICENTE CAIXETA-FILHO**

O Brasil tem condições físicas e climáticas extremamente favoráveis para a produção de frutas tropicais. O semi-árido brasileiro registra a ocorrência de 3 mil horas de sol por ano. Entretanto, as frutas tropicais representam uma parcela pouco expressiva na produção de sucos brasileiros, exceção feita ao caso do suco de laranja, que detém cerca de 80% do mercado mundial e desfruta de vantagens relacionadas à produção em grande escala, baixo preço da matéria-prima e utilização do sistema a granel de transporte.

De acordo com a ASTN (Associação das Indústrias Processadoras de Frutas Tropicais), citada pela revista *Global*, o Brasil produz 72 milhões de litros de suco de frutas tropicais por ano. Dessa produção, apenas 10 milhões de litros foram comercializados no exterior no ano de 1999, gerando uma receita de US\$16 milhões. Como referência, em 1998 o mercado mundial do setor movimentou algo em torno de US\$31 bilhões.

Nos 24 pólos frutícolas do Brasil são produzidos 400 mil toneladas de polpas e sucos. Esse parque industrial teria capacidade de produzir até 945 mil toneladas se operasse sem a ociosidade registrada,

que é de 78% na indústria de polpa e 31% na de suco.

A demanda interna de suco de fruta no Brasil também é pequena, girando em torno de 10 a 12 litros *per capita* ao ano. Vários fatores contribuem para essa conjuntura: o alto preço desses produtos; baixos níveis de investimentos em tecnologia e logística, visando maior adequação às exigências dos importadores – é ainda baixo o percentual de empresas nacionais em conformidade com os padrões fitossanitários necessários para sua efetiva inserção no mercado internacional, preferencialmente em larga escala; insipiência de estratégias de *marketing* focadas em novidades que atraíam um maior número de consumidores.

Sérgio Bernardy, gerente-geral da Dafrutta, em entrevista concedida à revista *Frutas e Legumes*, diz que a embalagem é a grande responsável pelo aumento do preço do suco: usa-se uma embalagem mais cara, para possibilitar maior *shelf-life* (vida útil) ao suco de fruta. Para utilizar uma embalagem mais barata, leve, resistente e que apresente melhor manuseio que o vidro, reduzindo os custos logísticos da empresa, seria preciso aumentar a quantidade de conservantes e conseqüentemente a característica natural do produto não

seria preservada.

Mas esse problema poderá ser resolvido brevemente. A Embrapa está desenvolvendo um projeto que permitirá a conservação de até 95% da vitamina da fruta sem contudo modificar o sabor natural do suco. A nova tecnologia utiliza equipamentos que aplicam alta pressão num curto espaço de tempo, eliminando riscos de contaminação e conservando o produto sem a necessidade de pasteurização com o uso de calor, método menos eficiente, pois proporciona um produto com até 40% menos de vitamina C e B1.

De qualquer forma, a evolução do mercado de suco de frutas no Brasil vem ocorrendo de maneira gradativa nos últimos anos, mesmo relativamente a outros tipos de bebidas (tabela). Comparando-se os dados de 1999 com os de 1990, por exemplo, tem-se um crescimento de mais de 80% no consumo de sucos no Brasil.

## PRODUÇÃO NO BRASIL

A produção de sucos de frutas no Brasil pode ser dividida em quatro ciclos:

- cultivo de frutas especialmente para a fabricação de sucos (empresas que atuam nessa área são chamadas de empresas fornecedoras de frutas);
- processamento das frutas, que inclui a

## Brasil: evolução do consumo de bebidas

Bilhões de litros

Tipo de bebida	Ano			
	1990	1998	1999	2003*
Alcoólicas	7,4	9,6	9,2	10,4
Não-alcoólicas	11,6	20,6	21,1	25,6
Sucos	3,7	6,3	6,7	8,0
Leite	11,6	16,6	17,3	19,9
Total	34,2	53,1	54,3	63,9
Água de torneira	67,1	60,2	60,4	56,7

Fonte: Wallis (1999), citado por Dantas (2000).

\*Estimativa.

extração da polpa e a evaporação para fabricação dos sucos concentrados;

- envase (engarrafamento) a partir dos sucos processados;
- venda do produto.

Poucas empresas no Brasil atuam em todas as etapas, da produção à distribuição, sendo que a tendência é de crescente especialização. Difícilmente encontra-se a verticalização completa, tal como empresas processadoras de suco de frutas que também cultivam as frutas.

Quanto à classificação do tipo de suco de fruta, observa-se a seguinte estrutura de mercado no país:

- concentrados: sucos caracterizados pela retirada de água através de um processo denominado evaporação, sendo geralmente mantidos congelados ou resfriados;
- prontos para beber: neste grupo estão incluídos os sucos integrais e os reconstituídos, também chamados de néctares, pois recebem adição de açúcar; podem ser também enquadrados nesse grupo os sucos denominados NFC (*not frozen concentrate*, suco de laranja não concentrado, refrigerado, pronto para o consumo);
- em pó: são produtos artificiais, chamados de refresco em pó, processados através de essências de frutas.

### PESQUISA NAS INDÚSTRIAS

Visando melhor caracterização da gestão logística de produção no segmento de sucos brasileiros, voltado tanto para o mercado interno como para o exterior, enfatizando os principais problemas enfrentados pelo país

para aumentar a participação dos sucos tropicais no mercado internacional, foi realizada uma pesquisa, durante o primeiro semestre de 2001, via aplicação de questionários, junto a 21 empresas do setor de suco de fruta no Brasil, incluindo empresas produtoras exclusivamente de suco de laranja, empresas de suco de fruta tropical e de polpa de fruta.

Quanto ao tipo de matéria-prima utilizada, a maioria das empresas – 48% – utiliza apenas a fruta *in natura*; 14% utilizam algum tipo de polpa de fruta e 38% utilizam tanto a fruta *in natura* como a polpa.

Quando a empresa utiliza a fruta *in natura* como fonte de matéria-prima, ela pode ser alimentada exclusivamente a partir de pomares da própria empresa (caso de 22% das empresas), exclusivamente a partir de pomares de terceiros (39%) ou a matéria-prima pode ser obtida por essas duas alternativas, como é o caso de 39% das empresas contatadas.

O mesmo comportamento de horizontalização pode ser percebido com relação à polpa utilizada como matéria-prima. Em 54,5% das empresas a polpa é fornecida exclusivamente por terceiros, e em 45,5% das empresas ela é fornecida tanto pela própria empresa quanto por terceiros.

A partir do processo de esmagamento da fruta, que já pode ser considerado propriamente como o início da produção do suco, até seu engarrafamento, essa tendência começa a se modificar: 41% das empresas realizam exclusivamente esse processo, 35% contratam serviços de terceiros e 24% esmagam

na própria empresa e também contratam serviços de terceiros para efetuar o esmagamento.

A atividade de processamento é realizada, em 84% dos casos, exclusivamente pela própria empresa, sendo que apenas 5% (uma empresa) contrata terceiros para realizar o processamento e 11% tanto processam o suco como utilizam serviços de terceiros.

Entre as empresas que responderam à questão referente ao engarrafamento dos seus produtos, verificou-se que a grande maioria – 94% – faz o próprio engarrafamento do suco produzido.

A polpa pronta é produzida por 33% das empresas. O suco pronto para beber/integral, produzido por 52% das empresas, foi um dos tipos de suco que alcançou maior percentagem de produção, juntamente com o suco concentrado. Já o suco pronto para beber/reconstituído é produzido por 33% das empresas.

### SABORES E EMBALAGENS

Quanto aos sabores produzidos, obteve-se a seguinte distribuição:

- abacaxi: 43%;
- acerola: 52%;
- caju: 48%;
- goiaba: 38%;
- laranja: 71%;
- limão: 29%;
- maçã: 24%;
- manga: 48%;
- maracujá: 67%;
- morango: 19%;
- pêssego: 29%;
- pitanga: 24%;
- uva: 43%;
- mix de frutas: 24%.

Outros sabores que não estavam incluídos no questionário, mas também foram citados pelas empresas contatadas, incluem: açaí, amora, cajá, coco, cupuaçu, framboesa, graviola, kiwi, mamão, melão, tamarindo, tangerina (produzido por aproximadamente 30% das empresas), tomate e umbu.

Para determinar as regiões do país que abastecem o mercado brasileiro de suco de frutas, foi levantada entre os entrevistados a origem dos fornecedores de matéria-prima. Entre os 14 estados e três países citados pelas empresas, os que mais se destacaram foram: São

Paulo, citado por 29% das empresas; Ceará, citado por 11% dos respondentes; Pernambuco e Rio Grande do Sul, com 10%, e Bahia e Minas Gerais, citados por 8% das empresas contatadas.

Quanto ao componente embalagem, observou-se que 38% utilizam garrafa do tipo *pet* (garrafinha de plástico); 33%, embalagem *Tetra Pak* (caixinha); 14%, embalagem de vidro; 9,5%, de lata e 9,5% utilizam envelope. Além desses, foram citados outros tipos de embalagens: tambor (29%), copos plásticos (9,5%) e granel (29%).

Das empresas entrevistadas que exportam seus produtos, todas (100%) atendem ao mercado europeu; 80% exportam para os Estados Unidos; 30% exportam para o Japão e também 30% exportam para a África.

Quanto aos sabores exportados, laranja aparece primeiro, com 70% das empresas exportando esse sabor, seguido de maracujá, com 50%, e acerola, com 40%. Os sucos de caju, goiaba e manga são exportados por 30% das empresas; 20% exportam abacaxi, limão, morango e uva; o suco de maçã é exportado por 10% das empresas.

Indagadas sobre a maior dificuldade encontrada para a exportação do suco brasileiro, 28% das empresas responderam “preço”, sendo essa também a percentagem das que responderam “barreiras tarifárias”, enquanto 11% responderam que a principal dificuldade encontrada para exportação do suco brasileiro eram as “barreiras sanitárias”.

### PREÇOS E SAZONALIDADE

Entre as dificuldades encontradas na obtenção de matéria-prima, observou-se que a maior importância é dada aos preços. Em seguida, em grau muito semelhante de importância, aparece o fator sazonalidade das frutas utilizadas para a produção de suco. Distâncias percorridas para obter a matéria-prima e transportá-la aparecem, respectivamente, em terceiro e quarto lugar de importância. Em último lugar observou-se o acondicionamento da matéria-prima requerida para o processamento do suco

ou da polpa.

O fator de sazonalidade das frutas é bastante discutível, dado que foi citado por 31% das empresas como a principal dificuldade encontrada na obtenção de matéria-prima e por 19% como o fator menos importante. É provável que essa desigualdade se deva à distinta localização das empresas contatadas.

No que se refere ao componente que mais encarece a produção tanto de suco quanto de polpa pronta, três dos itens incluídos no questionário – custos logísticos, embalagem e matéria-prima – foram considerados igualmente importantes. Outras respostas citadas pelos entrevistados foram o próprio processamento do suco e a presença de atravessadores na cadeia produtiva.

Nos 24 pólos frutícolas do Brasil, são produzidas 400 mil toneladas de polpas e sucos. Esse parque industrial teria capacidade de produzir até 945 mil toneladas se operasse sem a ociosidade registrada, que é de 78% na indústria de polpa e 31% na de suco.

Outra questão que vem ganhando cada vez mais importância está associada aos investimentos realizados em propaganda e *marketing*. Entre as empresas que responderam à questão relativa a esses investimentos, 12,5% disseram não os fazer, por falta de recursos ou por já possuir contratos de venda exclusivos. Das empresas que fazem algum tipo de investimento nessa área, a grande maioria (81,25%) faz propaganda nos próprios pontos-de-venda do produto, 47,75% fazem propaganda em jornais e revistas e 37,5% fazem propaganda através da Internet; 37,5% das empresas realizam investimentos em propaganda através de patrocínios, 25% divulgam seu produto na televisão e 12,5% no rádio.

Outra questão que também vem ganhando maior importância no mercado de alimentos em geral é a segmentação de mercado. Uma das questões levantadas junto às empresas contatadas dizia respeito ao eventual investimento em algum produto direcionado ao público

infantil ou em alguma linha de sucos *light*.

Entre as empresas que responderam a essa questão, 26,32% possuem algum tipo de produto cujo alvo é o público infantil, e desse total 60% ainda se encontram em fase de desenvolvimento ou lançamento do produto. No caso da produção de sucos de fruta *light*, 31,58% das empresas disseram fazer algum tipo de investimento na área, sendo que em 83,33% do total de empresas que responderam à questão esses produtos estão em fase de desenvolvimento ou lançamento.

A última questão tratada no questionário aplicado às empresas produtoras de suco era relacionada às perspectivas do aumento do consumo de suco em nosso país, principalmente com relação às medidas necessárias para que esse consumo efetivamente aumente. Por ser uma questão aberta, os entrevistados poderiam fazer comentários sobre o que consideram importante para o desenvolvimento do setor. A questão foi respondida por 71,43% das empresas.

### APOIO OFICIAL

A resposta da maioria dos entrevistados pode ser resumida nas seguintes palavras de um dos entrevistados: “O que se precisa hoje para um aumento no consumo de sucos no Brasil é que, a partir do governo, sejam lançadas campanhas publicitárias incentivando o consumo pelas escolas e entidades assistidas pelos programas governamentais, de forma a haver maior conscientização sobre a importância do consumo de sucos naturais para a saúde das pessoas.”

Do total de empresas que responderam à questão, 60% citaram que é preciso investir mais na conscientização das pessoas em relação à qualidade e à ação nutritiva e saudável dos sucos de fruta; 53,33% comentaram sobre a importância de campanhas de divulgação, investimentos em propaganda e *marketing* para aumentar o consumo de suco; 26,67% trataram do incentivo por parte do governo para aumentar o consumo de sucos de fruta em instituições governamentais tais como escolas.

Foi lembrada também, por 13,3% dos entrevistados, a necessidade de diminuir os impostos que recaem sobre o setor e ainda a necessidade de ações do governo no desenvolvimento e crescimento da cadeia produtiva de sucos de frutas.

O incremento do consumo de sucos de frutas no mercado interno brasileiro é, certamente, em função da maior disponibilidade de produtos de qualidade a preços acessíveis. As pesquisas realizadas entre as empresas brasileiras de sucos revelam que boa parte delas tem sido bem-sucedida na gestão logística de sua produção, o que tem implicado aumento de sua participação no mercado brasileiro. Entretanto, algumas dessas empresas se deparam com dificuldades para obter matéria-prima para a produção de sucos e polpa, sejam de natureza tecnológica ou logística, que têm implicado maiores custos para a produção do suco. Portanto, a redução dos preços ao consumidor brasileiro, visando um aumento do consumo de suco, depende também da

redução do preço da matéria-prima.

No que diz respeito ao mercado internacional, o Brasil é reconhecidamente um grande produtor e exportador de suco de laranja. Quanto aos outros sabores de suco, os mais exportados pelas empresas brasileiras são os tropicais, como maracujá e acerola. Entretanto, ainda é relativamente pequeno o número de empresas que exportam esses outros sabores de suco. A Europa é um grande comprador dos sucos brasileiros, enquanto o Japão e a África surgem como mercados promissores, mas ainda pouco explorados pelas empresas brasileiras, devido aos preços praticados ou ainda às barreiras tarifárias por eles impostas.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBANESE, T. P. *Pesquisa ajuda a melhorar qualidade dos sucos*. 30 abr. 2001. In: <http://www.portaldocampo.com.br>
- DANTAS, S. T. *Principais tendências de embalagem para bebidas. Brasil PackTrends 2005 – embalagem, distribuição e consumo*. Campinas: Cetea/Ital, 2000. 273p.

*Gazeta Mercantil*. Análise setorial: a indústria de sucos. São Paulo: v. I, fev. 1998. 145p.

LOMBARDI, R. Mercado de sucos de frutas ainda tem muito o que crescer. *Revista Frutas & Legumes*, ano 2, nov./dez. 2000. 40p.

RIBAS, C. À caça de mercados. *Revista Global – Comércio Exterior e Transporte*, n. 33, out. 2000. 40p.

TOLEDO, L. Néctar tropical. *Revista Exportar & Gerência*. Brasília: n. 18, mar. 2000. 34p.

CAMILA DIAS DE SA é graduanda do Curso de Engenharia Agrônoma da Esalq/USP. E-mail: [camiladias00@hotmail.com](mailto:camiladias00@hotmail.com)

JOSÉ VICENTE CAIXETA-FILHO é professor associado do Departamento de Economia, Administração e Sociologia da Esalq/USP. E-mail: [jvcaixet@esalq.usp.br](mailto:jvcaixet@esalq.usp.br)

0800 25-7788  
às suas ordens.

Este é o telefone do Departamento de Circulação de Agroanalysis. Através dele você assina a revista de agronegócios mais importante do Brasil, fica sabendo como assiná-la e tira dúvidas sobre números atrasados.

A REVISTA DE AGRONEGÓCIOS DA FGV

Central de assinaturas das Revistas do IBRE  
Ligações do Rio: 2559-6040 • Fax: (21) 2559-6039

**AGROANALYSIS**