

**ANÁLISE DA PROCEDÊNCIA E DA SAZONALIDADE DA “SALADA DE FRUTAS” CATARINENSE: UM ESTUDO DE CASO NA CENTRAL DE ABASTECIMENTO DO ESTADO DE SANTA CATARINA – CEASA/SC (UNIDADE SÃO JOSÉ)**

Durval Júnior Vargas Vieira <sup>1</sup>

Profa. Orientadora: Liz Cristina C. Ribas

**RESUMO**

A sazonalidade, um dos aspectos naturais de um alimento, deve ser valorizada pela Gastronomia, uma vez que a excelência de um produto está diretamente vinculada à sua naturalidade. Cardápios sustentáveis devem sempre fornecer alimentos que promovam a saúde, valorizam a biodiversidade e as cadeias de produção locais. Nesse contexto, o presente trabalho buscou analisar a procedência de oito frutas (banana, maçã, morango, manga, laranja, uva, abacaxi e mamão) comercializadas na CEASA/SC (Unidade São José) e avaliar a sazonalidade do fornecimento de cada fruta, pelo próprio Estado, nos últimos 5 anos. Verificou-se que a banana, a maçã e o morango possuem cadeias regionais de produção consolidadas, sendo o Estado responsável por mais de 70% do seu fornecimento. Por outro lado, as demais frutas apresentam dependência clara dependência externa. Em relação à sazonalidade, temos frutas com fornecimento durante o ano todo, como a banana e a maçã, enquanto outras apresentam sazonalidades pontuais – como o abacaxi, a manga, a uva e o mamão. Analisou-se ainda o potencial da biodiversidade de frutas brasileiras no comércio regional do Estado.

Palavras-chave: gastronomia; frutas; sazonalidade; CEASA.

**ABSTRACT**

Seasonality, one of the natural aspects of a food, should be valued by Gastronomy, since the excellence of a product is directly linked to its naturalness. Sustainable menus should always provide food that promotes health, values biodiversity and local production chains. In this context, the present work sought to analyze the origin of eight fruits (banana, apple, strawberry, mango, orange, grape, pineapple and papaya) marketed in CEASA / SC (São José Unit) and evaluate the seasonality of the supply of each fruit, by the State itself, in the last 5 years. It has been found that banana, apple and strawberry have consolidated regional production chains, with the State accounting for more than 70% of their supply. On the other hand, the other fruits have clear dependence external dependence. Regarding seasonality, we have year-round fruit such as bananas and apples, while others have occasional seasonalities - such as pineapple, mango, grape, and papaya. The potential of Brazilian fruit biodiversity in the state's regional trade was also analyzed.

Keywords: gastronomy; fruits; seasonality; Central of Supply.

---

<sup>1</sup> Trabalho de Conclusão do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia do Campus Florianópolis-Continentes do IFSC.

Defesa: 08 de dezembro de 2017 (Florianópolis/SC).

## 1 INTRODUÇÃO

A sustentabilidade é o conceito base e central que dá suporte ao desenvolvimento do tripé economia, sociedade e ambiente. Nesse contexto, o desenvolvimento sustentável ocorre quando existe uma união de esforços para que a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro (ALMEIDA & SANTANA, 2010). Segundo a FAO, a sustentabilidade na alimentação é abordada em pelo menos dois aspectos nos chamados cardápios sustentáveis, quando se opta por alimentos que promovam a saúde e o bem-estar, e também quando preservam os recursos naturais, considerando a adoção de práticas e valores – nas esferas pública e privada – desde a produção, distribuição, até chegar ao consumidor (MOTA et al., 2017).

O novo gastrônomo deve estar atento a tal cenário e, além de treinar sua sensorialidade para aperfeiçoar a arte de saborear, deve ser capaz de analisar o complexo sistema gastronômico e encontrar denominadores comuns às diversidades (biológica, cultural, geográfica, religiosa e produtiva). Tais denominadores visam criar uma nova e precisa ideia de qualidade, com três características independentes e essenciais para julgar a aceitabilidade de um alimento: bom, limpo e justo (PETRINI, 2009).

Um dos aspectos da sustentabilidade nos cardápios é a sazonalidade. “Sazonal” é um adjetivo que se refere ao que é temporário, ou seja, que é típico de determinada estação ou época (HOUASS, 2009). A grande maioria dos alimentos apresenta um período em que as condições climáticas favorecem a sua produção, trazendo maior produtividade, qualidade, menores custos e investimentos em insumos, proporcionando menor impacto ambiental e melhor preço final para a população. Mesmo que os recursos atuais permitam superar as tendências sazonais, existe impacto econômico e ambiental para possibilitar sua oferta ao longo de todo o ano (FSP/USP, 2013). A consideração da sazonalidade na concepção e execução de cardápios é inquestionável dentro de uma gastronomia sustentável, reduzindo custos de transporte, de produção, bem como propiciando a aquisição de insumos com menor custo.

Procurar informações de produtos agrícolas sazonais como frutas, conforme a região, é um grande desafio nesse “país-continente” que se configura o Brasil. Poucos são os livros que apontam tais informações, pois as mesmas não podem ser facilmente generalizadas, quando se tem uma variação climática considerável. O que se encontra com maior frequência são tabelas formuladas por grandes centros de distribuição (CEASAs, CEAGESP, etc.), as quais são baseadas normalmente na produção brasileira

como um todo, e não propriamente na produção daquela cultura em uma região específica. Dessa forma, verifica-se a necessidade do levantamento da sazonalidade por regiões brasileiras, em nível estadual ou mesmo de forma mais ampla, associada às grandes regiões brasileiras (Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Norte e Nordeste). Essas informações são de importantes para que Gastronomia consiga efetivamente considerar a sazonalidade em seus cardápios, tornando-se mais responsável socioambientalmente.

A utilização da biodiversidade brasileira e/ou regional pode auxiliar a Gastronomia a se tornar mais identitária, baseada na identidade biológica do território. O estímulo da produção de espécies nativas para consumo, dentro de seus biomas e/ou ecossistemas específicos de ocorrência, favorece ainda a conservação ambiental de tais ambientes. Segundo Carlos Petrini, fundador do movimento *Slow Food*, “a biodiversidade é a maior segurança da qual a humanidade dispõe” (SLOW FOOD, 2017, p.1)

Dentre os alimentos diretamente ligados a esses conceitos e definições, estão as FVL (frutas, verduras e legumes). Para se falar de FLV é preciso considerar as informações dos grandes centros de distribuição, instituídos no Brasil a partir da década de 1970, as CEASAs – Centrais de Abastecimento (MAPA/CONAB, 2008). Em 2011, essas Centrais comercializaram, juntas, 18 milhões de toneladas de FVL, um total de 21 bilhões de dólares (ABRACEN, 2011). Especificamente na CEASA/SC – Unidade São José, em 2016, foram comercializadas 354 mil toneladas de FLV, com destaque para hortaliças 54,6% e as frutas 43,1%. Desse total, 44% foi proveniente do Estado (MEDEIROS & ALBANEZ, 2017), evidenciando que outras cadeias de produção locais poderiam ser estruturadas.

Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo analisar a origem ou procedência das principais frutas comercializadas na CEASA/SC – Unidade São José (banana, maçã, laranja, mamão, abacaxi, uva, morango e manga), integrantes do que se intitulou “salada de frutas catarinense”, assim como definir sua sazonalidade de fornecimento (comercialização) pelo próprio Estado, analisando mensalmente o fornecimento das frutas ao longo dos últimos 5 anos. Além disso, objetivou-se analisar a representatividade de frutas brasileiras dentre as frutas com cotação de preço na referida Unidade.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. Centrais de Abastecimento: histórico

Até os anos de 1930, conforme relatado por Belik (2001), o problema de abastecimento no Brasil estava associado à oferta de alimentos devido a fatores como as grandes monoculturas de exportação (como o café); o crescimento acelerado das metrópoles e o aumento no abastecimento de alimentos brasileiros às nações europeias em guerra. Essa escassez de alimentos, aliada à falta de pontos estruturados para sua comercialização, levaram a um cenário de aumento nos preços dos alimentos e à ação de atravessadores e especuladores.

Na década de 1950, o mercado de hortigranjeiros no Brasil era disperso, fragmentado e desorganizado, realizado principalmente em feiras ao ar livre. Foi nesse contexto que surgiram as primeiras discussões sobre a formação de um sistema brasileiro de abastecimento. Segundo MAPA/CONAB (2008), existiam em todo Brasil, no final da década de 1960, duas experiências de regularização do mercado: a de Recife, de iniciativa da Sudene (Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste), e a de São Paulo – uma iniciativa do governo paulista, conhecida atualmente como “Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo” – CEAGESP.

No início da década de 1970, o Governo Federal criou<sup>2</sup> o SINAC – Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento, com a gestão do sistema delegado à COBAL – Companhia Brasileira de Alimentos. Cunha (2006) cita que o sistema foi inspirado e assessorado pelo modelo espanhol – MERCASA. Os principais objetivos do SINAC eram: reduzir custos de comercialização e organização; reduzir flutuação da oferta e pensar soluções para problemas urbanísticos, no intuito de ajudar no processo de transformação do produto agrícola em alimento. Para tanto, foram criadas vinte e uma CEASAs (Centrais de Abastecimento S/A) no país, no formato de empresas de economia mista, da União, estados e municípios onde se localizavam as sedes. As primeiras CEASAs foram criadas em 1972, como Brasília (DF), Fortaleza (CE), Recife (PE) e Rio de Janeiro (RJ), sendo as demais, criadas especialmente até 1979.

Em 1988, mediante a crise gerencial e financeira do sistema, o governo cedeu o controle para estados e municípios, deixando de ser o elo de ligação entre as CEASAs, transformando uma unidade coesa em várias unidades autônomas (MAPA/CONAB, 2008). Segundo a ABRACEN (2011), essa ação foi um grande erro, pois questões

---

<sup>2</sup> Decreto Federal Nº 70.502, 1972.

essências para o abastecimento como qualidade, preço, produção e comercialização sustentável de alimentos deveriam ser tratadas em âmbito nacional.

## **2.2. Centrais de Abastecimento do Estado de Santa Catarina – CEASA/SC**

A CEASA/SC foi fundada em 29 de setembro de 1976 e inaugurada dois anos depois, em 18 de agosto de 1978, disponibilizando infraestrutura para que agricultores, comerciantes, cooperativas e empresas do agronegócio realizem operações comerciais no atacado, especialmente de produtos hortigranjeiros, provenientes principalmente da agricultura familiar do Estado de Santa Catarina. Dentre seus objetivos, o principal é ser um elo entre o produtor e o consumidor por meio da comercialização atacadista e varejista de alimentos, além de informar o comportamento do mercado atacadista de hortigranjeiros no Estado e fornecer subsídios para auxiliar os produtores na tomada de decisões do que e quando plantar. Atualmente, a CEASA/SC possui três Unidades Regionais em Santa Catarina: São José, Blumenau e Tubarão, destacando-se a que comercializa cerca de 30% do que é produzido no Estado (CEASA/SC, 2017a).

De acordo com o diretor presidente Agostinho Pauli (CEASA/SC, 2017a), uma das metas da CEASA/SC, a médio prazo, é contribuir para que mais de 50% dos produtos comercializados sejam provenientes do Estado de Santa Catarina. Para auxiliar neste processo, está sendo implantado um sistema de rastreabilidade, o *e-Origem*, lançado em outubro de 2017<sup>3</sup>. A implantação deste sistema faz parte do Programa “Alimento sem Risco” (PASR), um conjunto de ações coordenadas pelo Ministério Público de Santa Catarina (MPSC), para preservar a saúde pública e identificar o uso inadequado de agrotóxicos, além de promover estratégias educativas para reduzir o risco que o mau uso desses produtos químicos impõe à sociedade, ao meio ambiente e ao agricultor (CCO/MPSC, 2017).

## **2.3. CEASA/SC – Unidade São José**

A CEASA/SC, Unidade São José, está situada às margens da BR-101, no bairro de Barreiros. Sua estrutura atual possui 31 colaboradores concursados e 2 diretores. A unidade emprega ainda funcionários da Associação dos Usuários Permanentes da Ceasa/SC (AUPC). O Estado controla 98,1% das ações, seguido pelo município de São José, com 1%, e o restante, as associações de municípios da Grande Florianópolis. Seu horário de funcionamento é, de segunda a sexta, das 13h às 19h, o setor administrativo e

---

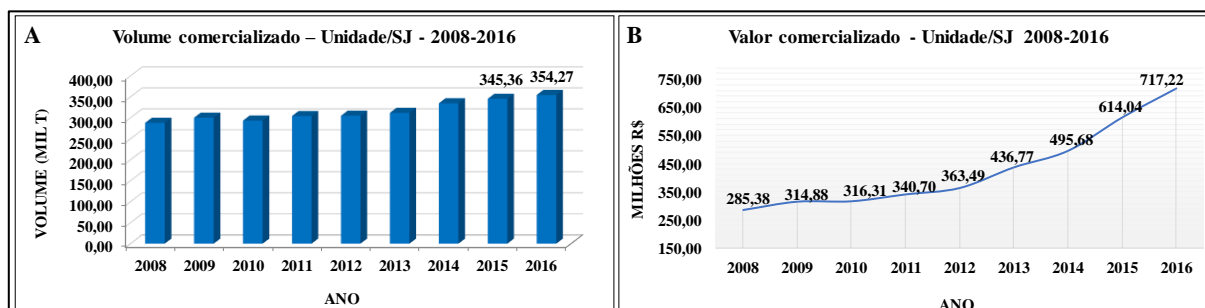
<sup>3</sup> Portaria Conjunta SES/SAR Nº 459/2016.

a partir das 14h para a comercialização. Circulam, diariamente, aproximadamente quatro mil veículos e de quatro a cinco mil pessoas e gera cerca de 2 mil empregos diretos (MEDEIROS & ALBANEZ, 2017).

Existem 132 boxes, com 165 permissionários ativos, que são empresas que, por licitação, têm o direito de usarem o espaço (box) para comercializar produtos. E tem a “Feira do Produtor”, que funciona na “pedra” (como é conhecido o Pavilhão do Produtor). São cerca de 1000 produtores do Estado cadastrados, da agricultura familiar, sendo que 280 estão diariamente expondo seus produtos na “pedra”. Os boxistas pagam mensalmente por metro quadrado utilizado, sendo que na “Feira do Produtor” paga-se por volume comercializado (MEDEIROS & ALBANEZ, 2017).

#### 2.4. Produtos comercializados pelo CEASA/SC (Unidade São José): o contexto das frutas

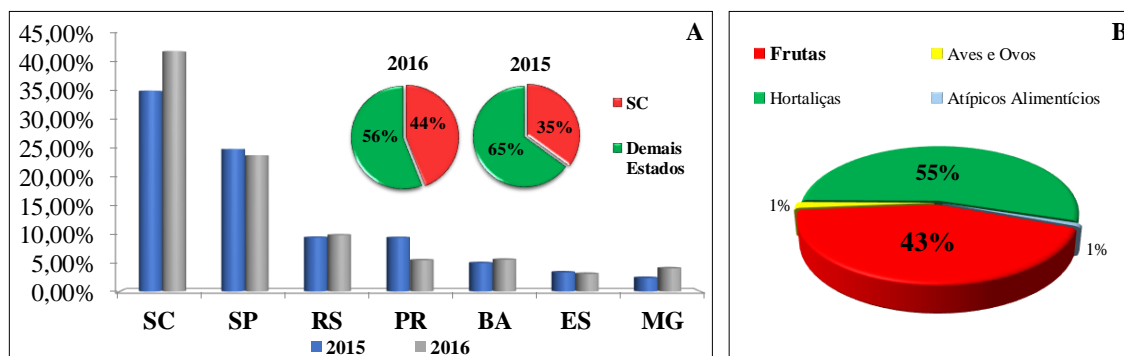
Existe uma variedade de 230 produtos com cotação de preço na Unidade São José. Apenas FVL (Frutas Verduras e Legumes) somam aproximadamente 1500 ton. /dia, sendo que em 2016 o total ultrapassou 354 mil toneladas. Na figura 1 é possível visualizar a evolução do valor e do volume comercializados na Unidade São José, de 2008 até 2016 (MEDEIROS & ALBANEZ, 2017).



**Figura 1.** Evolução de volume (A) e do valor (B) comercializados pela CEASA/SC – Unidade São José, de 2008 até 2016.

Fonte: MEDEIROS & ALBANEZ, 2017.

Na figura 2A, visualiza-se a contribuição geral dos estados brasileiros no fornecimento de FLV para a CEASA/SC Unidade São José, em 2015 e 2016, evidenciando um incremento do fornecimento pelo próprio Estado de Santa Catarina de 35% para 44%, respectivamente. Isso é um indicativo de que as ações e políticas para o incremento do fornecimento local/regional estão caminhando em direção à meta estabelecida (MEDEIROS & ALBANEZ, 2017).



**Figura 2.** (A) Contribuição dos estados brasileiros no fornecimento de FLV para a Unidade São José do CEASA/SC, em 2016, evidenciando a porcentagem de fornecimento pelo próprio Estado de SC. (B) Percentual de cada tipo de produto comercializado pela mesma Unidade, em 2016.

Fonte: MEDEIROS & ALBANEZ, 2017.

Dentre os produtos comercializados pela Unidade São José em 2016, destacam-se na figura 2B as hortaliças (55%) e as frutas (43%). Entre os 50 produtos com maior volume comercializado no referido ano, evidencia-se que 23 são frutas, sendo que 15 destas representaram 40% do volume total, nessa ordem: **laranja** (3°)<sup>4</sup>, **mamão** (4°), melancia (6°), **maçã** (7°), **manga** (8°), **banana** (9°), tangerina (12°), **abacaxi** (14°), limão (15°), melão (20°), **uva** (26°), abacate (27°), **morango** (28°), pêssigo (31°) e nêspera (33°) (CEASA, 2017b).

## 2.5. A “salada de frutas” catarinense

A expressão “salada de frutas” (preparação gastronômica a base de frutas diversas picadas) é aqui utilizada para referenciar o conjunto de frutas mais comumente encontrado e comercializado em supermercados, feiras e quitandas da Grande Florianópolis e de Santa Catarina. Grande parte dessas frutas são empregadas na formulação da referida preparação gastronômica no Brasil, com variações da receita dependendo da região e da época do ano.

Dentro desse contexto, as seguintes frutas merecem destaque: banana, maçã, laranja, mamão, abacaxi e uva, além de manga e morango.

Enfatiza-se que na distribuição percentual de frutas produzidas no Brasil em 2004, com base nos dados do IBGE, pode-se destacar a laranja (44,1%), a banana (15,1%), o abacaxi (6,9%), o mamão (4,1%) e a uva (3,1%) (VILELA et al., 2006).

<sup>4</sup> Números entre parênteses indicam a posição da fruta no *ranking* dos 50 itens de maior volume comercializado pela CEASA/SC – Unidade São José (2016).

### 2.5.1. Banana

A bananeira é denominação genérica para diversas espécies do gênero *Musa*, oriundas do Sudeste Asiático (LORENZI et al., 2015), sendo normalmente cultivadas plantas híbridas, principalmente da espécie *Musa X paradisiaca* L.

Segundo o Sebrae (2008) são nove os cultivares que se destacam no Brasil, sendo os mais importantes o *Cavendish* (grupo que inclui a Nanica), Prata, Maçã e Ouro. Já Lorenzi et al. (2015) descrevem cerca de 21 diferentes cultivares no Brasil, alguns não tão populares. Apesar de não ser nativa do Brasil, o cultivo da bananeira se disseminou ao longo dos anos, de tal forma que hoje se destaca como a fruta mais consumida *in natura* no país (SEBRAE, 2008).

Em 2014, segundo dados da FAO, a produção mundial de banana no referido ano foi de 114 milhões de toneladas. O maior produtor é a Índia (26%), seguida pela China (10,3%) e Filipinas (7,8%). O Brasil ocupa o quarto lugar nesse ranking, com 6,1% da produção mundial (EMBRAPA, 2017).

Em termos nacionais, conforme dados do IBGE (2016a) sobre a produção agrícola, a produção brasileira foi de aproximadamente 6,8 milhões de cachos. Os estados com maior produção foram São Paulo (16,1%) e Bahia (16,0%), seguidos de Minas Gerais (11,4%). Santa Catarina, por sua vez, ocupa o quarto lugar, contribuindo com 10,7% da produção nacional.

Segundo o Governo do Estado de Santa Catarina (2017), a maior região produtora de banana no Estado é a região Norte (58% da produção estadual), com uma cadeia de produção composta por aproximadamente 1.800 famílias de 11 municípios: Araquari, Barra Velha, Corupá, Garuva, Guaramirim, Jaraguá do Sul, Joinville, Massaranduba, São Francisco do Sul, São João do Itaperiú e Schroeder.

### 2.5.2. Maçã

Originária da Ásia, a maçã, *Malus X domestica* Borkh. se constitui num híbrido complexo, envolvendo o cruzamento entre várias espécies. São cinco os cultivares mais comuns no Brasil, sendo a Gala e a Fuji os mais conhecidos (LORENZI et al., 2015).

Em 2012, a maçã ocupava o terceiro lugar em produção mundial, atrás apenas da banana e da melancia, (SEAB/PR, 2015). Em 2011, a China produziu quase a metade das maçãs do mundo (44,4%), seguida pelos Estados Unidos (6,3%). No referido ano, o Brasil produziu entre 1,4% e 1,7% do total (CEPA, 2011).



Segundo IBGE (2016a), o Brasil produziu em 2016 aproximadamente 1 milhão de toneladas de maçã. A Região Sul do país foi responsável por 99% da produção nacional, seguida pelo Sudeste (com apenas 0,98%). Enfatiza-se que a área de produção de maçã mostra-se restrita à Região Sul, de característica climática apropriada à cultura. Santa Catarina lidera a produção nacional, com 50,13% da produção em 2016, seguido pelo Rio Grande do Sul (46,27%) e pelo Paraná (2,62%).

### 2.5.3. Morango

O morango ou moranguinho, que no inglês chama-se *Strawberry*, configura-se num híbrido, resultante do cruzamento entre o morango chileno e o americano, ocorrido na Europa em 1750. A espécie *Fragaria X ananassa* (Weston) Duchesne é amplamente cultivada no país, com escala comercial de produção iniciada a partir de 1960. Os frutos das nove cultivares mais comuns no país são bastante parecidos, consumidos geralmente *in natura*, mas também são processados (LORENZI et al., 2015).

No mundo, a China domina o mercado com quase 3 milhões de toneladas produzidas em 2013. Os Estados Unidos vêm em segundo, produzindo a metade desse volume. O México aparece em terceiro, com menos de 400 mil toneladas. Da América do Sul, a Venezuela se destaca em 18º lugar, com 52 mil toneladas (FAO, 2013).

No Brasil, estima-se uma produção de pouco mais de 100 mil toneladas de morango. Os principais estados produtores são Minas Gerais, Rio Grande do Sul, São Paulo, Espírito Santo, Paraná, Santa Catarina e Distrito Federal (REISSER et. al, 2014).

### 2.5.4. Manga

A mangueira, *Mangifera indica* L., é uma árvore frondosa que pode chegar aos quarenta metros de altura. Nativa da Índia e Myanmar, foi introduzida no Brasil ainda no século XVI. O fruto amadurece durante todo o verão, apresentando polpa suculenta, podendo ser fibrosa e com sabor doce-acidulado. A fruta é geralmente consumida *in natura*, podendo ser também industrializada. É uma das frutas mais plantadas nas regiões tropicais do país, com pelo menos 69 cultivares diferentes (LORENZI et al., 2015).

Segundo dados da FAO, a produção mundial de manga em 2014 foi de aproximadamente 45,2 milhões de toneladas, sendo a Índia a maior produtora mundial da fruta (39,8%), seguida da China (9,8%) e da Tailândia (6,9%). O Brasil ocupa a sétima posição, contribuindo com 2,6% da produção mundial. (EMBRAPA, 2017).

Em 2016, o Brasil produziu aproximadamente 1 milhão de toneladas de manga, sendo o Nordeste a maior região produtora (70,8%). Bahia é o principal estado produtor (35,3%) seguido de Pernambuco (23,0%) e São Paulo (17,8%) (IBGE, 2016a).

#### 2.5.5. Uva

A uva, fruto de diferentes espécies e híbridos do gênero *Vitis* – popularmente conhecidas como videira, é a quinta fruta mais produzida no mundo em volume (SEAB/PR, 2015). A *Vitis labrusca* L., de origem americana, é muito usada como fruta de mesa. Dentre os nove cultivares mais comuns da espécie no Brasil, destaca-se a Niágara – variedade mais cultivada. Outra espécie de uva de cultivo nacional que merece destaque é a “uva-europeia” *Vitis vinífera* L., nativa da Ásia Central. No Brasil, Lorenzi e colaboradores (2015) descrevem 13 principais cultivares para essa espécie. Destaca-se ainda a uva híbrida, gerada de cruzamento espontâneo ou deliberado entre as americanas e europeias. As regiões com maior cultivo no país são o Sul e o Sudeste, e mais recentemente, o vale do Rio São Francisco, no Nordeste. As uvas de mesa são consumidas principalmente *in natura*, as viníferas utilizadas na fabricação de vinho, e as híbridas empregadas para ambos os usos (LORENZI et al., 2015).

No mundo, em 2013, a China aparece em primeiro lugar na produção de uva (12 milhões de toneladas), seguida pela Itália (8 milhões), Estados Unidos (7,8 milhões) e Espanha (7,4 milhões). O Brasil ocupou a 13ª posição na produção mundial de uva, com 1,5 milhões de toneladas (FAO, 2013).

Em 2016, o Brasil produziu aproximadamente 990 mil toneladas de uva. Os três estados com maior produção foram o Rio Grande do Sul (42,0%), Pernambuco (24,7%) e São Paulo (14,3%). Santa Catarina apareceu em sexto, contribuindo com 3,4% da produção nacional (IBGE, 2016a).

#### 2.5.6. Laranja

A laranja, *Citrus sinensis* (L.) Osbeck, conhecida também como laranja-doce, é uma árvore asiática, introduzida no Brasil durante a colonização. Seu fruto, muito popular, amadurece do verão ao inverno (LORENZI et al., 2015).

Dentre as 49 cultivares principais apontados por Lorenzi e colaboradores (2015) para o Brasil, o cultivar “Pera” é a mais comum. Os autores destacam que a laranja é uma das frutas mais cultivadas em pomares domésticos, sendo consumida principalmente *in natura*, fresca ou como suco, que também pode ser industrializado.

Em 2014, foram produzidas, no mundo, aproximadamente 70,8 milhões de toneladas de laranja, (FAO, 2017). O Brasil lidera o ranking dos maiores produtores, com 23 % do volume mundial, seguido pela China (11%) e pela Índia (10,3%). Os Estados Unidos apresentam a quarta maior produção, com 8,67% do total. (EMBRAPA, 2017).

Em 2016, o Brasil produziu aproximadamente 17 milhões de toneladas de laranja. Nesse ano, São Paulo liderou a produção nacional, contribuindo com 74,5% do total, seguido pela Bahia (6,5%) e Minas Gerais (5,6%). Santa Catarina ocupou o décimo lugar, produzindo 0,28% da laranja brasileira (IBGE, 2016a).

#### 2.5.7. Abacaxi

Originário de regiões tropicais da América do Sul, como o cerrado brasileiro, o abacaxi ou ananás é o fruto de bromeliáceas de diferentes espécies do gênero *Ananas*. A espécie *Ananas comosus* (L.) Merr. é a espécie mais conhecida, cultivada amplamente no Brasil e em todas as regiões tropicais do mundo. Dentre os cinco principais cultivares para a espécie no Brasil, o mais popular é o Pérola (LORENZI et al., 2015).

No mundo, foram produzidas, em 2014, aproximadamente 25,5 milhões de toneladas, sendo a Costa Rica o maior produtor (11%), seguida do Brasil e das Filipinas, ambos com aproximadamente 10% do volume total. Em termos continentais, a Ásia é o maior produtor (43,9%), seguida da América (37,5%) e da África (18,1%) (EMBRAPA, 2017).

O Brasil produziu, em 2016, aproximadamente 1,8 milhão de toneladas de abacaxi, sendo que as regiões Norte (34,3%) e Nordeste (32,3%) lideraram a produção. O Pará apresentou a maior produção (22,9%), seguido pela Paraíba (15,8%) e Minas Gerais (14,0%). Santa Catarina ocupou a antepenúltima posição (0,01%), à frente apenas do Distrito Federal e do Piauí (IBGE, 2016a).

#### 2.5.8. Mamão

Nativo da América Central, o mamoeiro ou *Carica papaya* L. é uma espécie tropical conhecida e cultivada em todo o mundo. Seus frutos, que chegam normalmente a três quilos, são consumidos frequentemente *in natura*. Os cultivares mais comuns dessa fruta são o Formoso e o Papaya (LORENZI et al., 2015).

Segundo dados da FAO, a produção mundial em 2014 foi de aproximadamente 12,7 milhões de toneladas. O maior produtor da fruta é a Índia, que produz quase metade do mamão do mundo (45%), seguido pelo Brasil (13%) e por países como Nigéria, Indonésia e México (7% cada) (EMBRAPA, 2017).

Em 2016, o Brasil produziu aproximadamente 1,4 milhão de toneladas de mamão, tendo o Nordeste como a principal região produtora (71,3%). Os estados com maior produção foram a Bahia (52,9%), o Espírito Santo (17,6%) e o Ceará (7,8%). A fruta aparentemente apresenta restrição climática de produção, sendo que na Região Sul, de Clima Subtropical, a produção em 2016 foi 0,2% da produção nacional. (IBGE, 2016a).

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa caracteriza-se como quantitativa, configurando-se conforme seus objetivos como uma pesquisa descritiva-explicativa e, quanto aos seus procedimentos técnicos, como uma pesquisa documental (GIL, 2008).

#### 3.1. Frutas selecionadas

Dentre a diversidade de frutas presentes no mercado catarinense, selecionou-se para análise as de consumo *in natura* que apresentam maior volume de comercialização: banana, laranja, maçã, mamão, manga, abacaxi, morango e uva. Essas frutas normalmente integram a conhecida “salada de frutas” (com destaque para as quatro primeiras) – preparação gastronômica bastante difundida nacionalmente.

Enfatiza-se que não foram analisadas diferentes variedades ou mesmo diferentes espécies para a mesma fruta, sendo a origem e sazonalidade analisadas para as categorias genéricas (ex.: “abacaxi”), em função de que esta distinção não é feita nos relatórios gerados pelo sistema aos quais tivemos acesso (CEASA/SC, 2017b).

#### 3.2. Análise o volume de comercialização e procedência das frutas

Tanto a análise de volume como da procedência das frutas selecionadas, foram realizadas com base na análise de notas fiscais de entrada na CEASA/SC – Unidade São José. Para isso, utilizou-se de relatórios gerados por sistema informatizado de controle estatístico próprio da Unidade (CEASA/SC, 2017b), fornecidos por técnicos locais. Analisou-se mensalmente, durante o ano de 2016, o volume de entrada das referidas frutas, por estado de origem, com base nas notas fiscais registradas no sistema.

#### 3.3. Análise da sazonalidade das frutas em Santa Catarina

Para análise da sazonalidade de fornecimento das frutas selecionadas realizou-se um levantamento de volume de entrada das referidas frutas na CEASA/SC – Unidade São José, utilizando-se também de relatórios gerados por sistema de informação (CEASA/SC,

2017b), fornecidos por técnicos locais. Analisou-se a entrada mensal de cada fruta, oriunda de municípios catarinenses, nos últimos 5 anos (2012 a 2016). Como a análise da sazonalidade foi realizada para um contexto anual, considerou-se cada ano de análise como unidade amostral. Para se avaliar estatisticamente a dispersão dos dados, calculou-se o desvio padrão ( $\alpha$ ) das médias (média  $\pm \alpha$ ).

Enfatiza-se que a sazonalidade analisada foi baseada no fornecimento (“sazonalidade de comercialização”), e não em dados de produção primária (sazonalidade de produção agrícola). Evidencia-se que, apesar de produção e comercialização estarem normalmente vinculadas, especialmente no caso de frutas com elevada perecibilidade, podem existir, pontualmente, algumas divergências entre ambas.

### **3.4. Análise da representatividade da biodiversidade brasileira de frutas na CEASA/SC – Unidade São José**

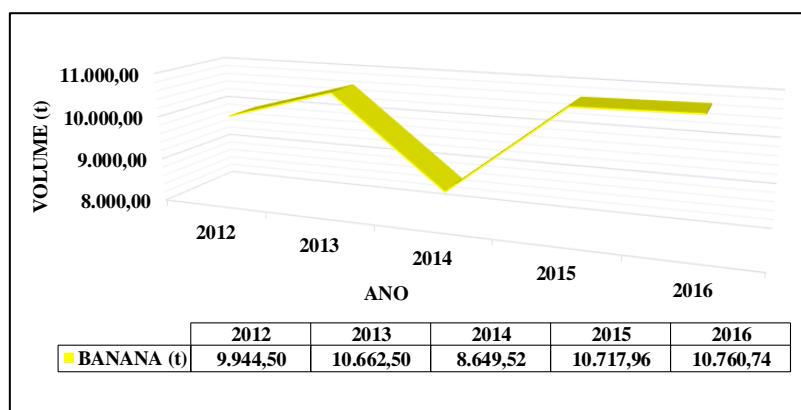
Para avaliação da representatividade da biodiversidade de frutas brasileiras na CEASA/SC – Unidade São José, analisou-se o total de frutas com cotação de preço em 2017 na referida Unidade (CEASA/SC, 2017a), discriminando as frutas brasileiras (nativas) com base na bibliografia (LORENZI et al., 2015). Além disso, calculou-se o percentual de frutas nativas em relação à listagem de frutas como um todo. Enfatiza-se que o percentual não foi relacionado ao montante comercializado, mas ao número de frutas listadas (diversidade).

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **4.1. Volume de comercialização, procedência e sazonalidade das frutas**

#### **4.1.1. Banana**

O volume de comercialização de banana comercializado nos últimos cinco anos na CEASA/SC – Unidade São José pode ser verificado na figura 3. Observa-se um crescimento de 8% no período, com uma média anual de 10 mil toneladas de banana, com destaque para uma queda considerável de 20% em 2014. Comparativamente, nesse mesmo período a população de Santa Catarina cresceu 9%, ou aproximadamente 530 mil habitantes, sendo que as três cidades da região metropolitana de Florianópolis tiveram aumento de 10% (IBGE, 2016b). Observa-se então que não houve incremento relativo (consumo *per capita*) da demanda da fruta mesmo com o aumento da população.



**Figura 3.** Variação histórica do volume comercializado (t) de banana na CEASA/SC – Unidade São José, de 2012 a 2016.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

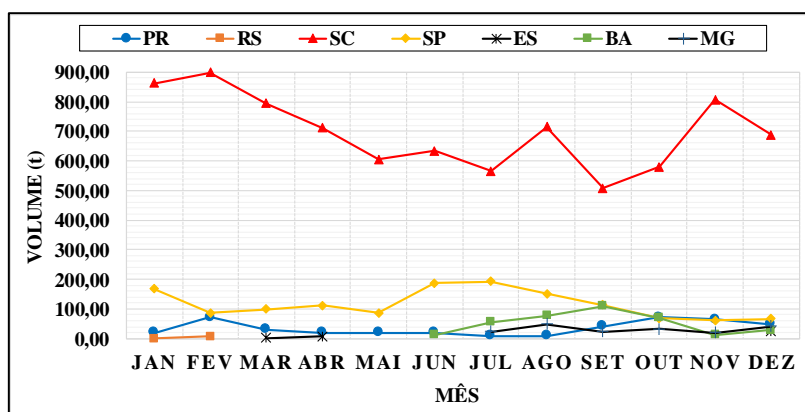
Na tabela 1, observa-se a quantidade de banana proveniente de Santa Catarina, nos cinco anos analisados – 2012 a 2016. Destaca-se um crescimento no fornecimento de mais de 20% pelo próprio Estado no período, chegando a quase 78% em 2016. Isso evidencia que o Estado de Santa Catarina é quase autossuficiente no abastecimento dessa fruta, ratificando seu posto de quarto produtor nacional de banana (IBGE, 2016a). Assim, trata-se de uma fruta com importante relevância socioeconômica, pois sustenta cadeias locais de produção.

**Tabela 1.** Variação do percentual do volume comercializado de banana na CEASA/SC – Unidade São José, provenientes de Santa Catarina (2012 a 2016), bem como os principais estados fornecedores da fruta em 2016.

Ano	Percentual proveniente de SC	Principais Fornecedores (2016)
2012	57,13%	
2013	64,58%	<b>1º) SC</b> – 77,72%
2014	71,72%	<b>2º) SP</b> – 12,89%
2015	78,65%	<b>3º) PR</b> – 3,92%
2016	77,72%	

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

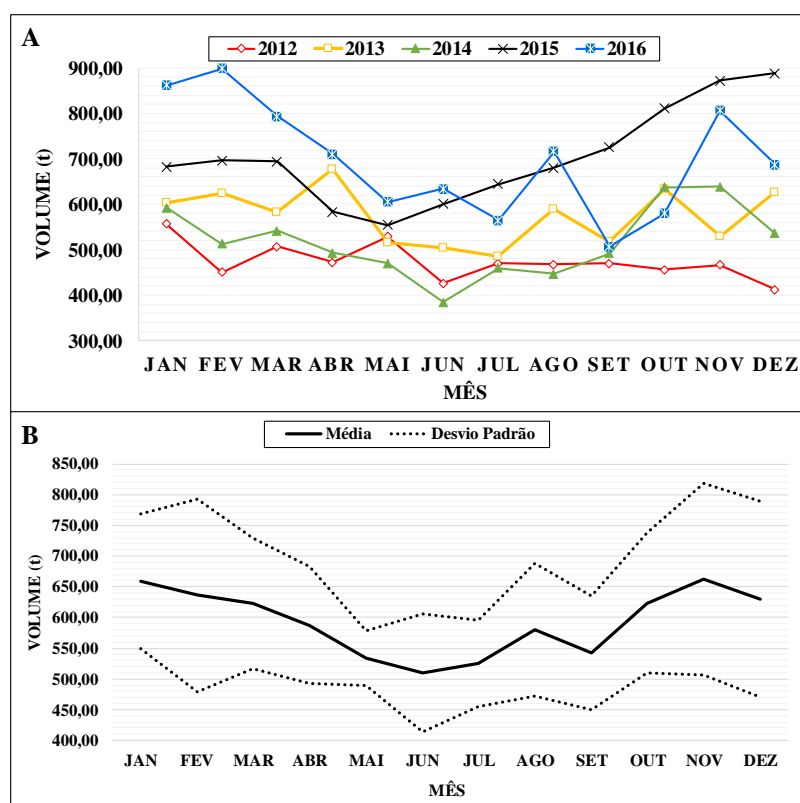
Ainda com base na tabela 1 e na figura 4, observa-se que existe potencial de crescimento no fornecimento de pelo menos 15%, baseado no volume importado em 2016, especialmente de São Paulo – o principal produtor nacional da fruta (IBGE, 2016a).



**Figura 4.** Variação mensal do volume de comercializado (t) de banana na CEASA/SC – Unidade São José, em 2016, de acordo com o Estado de origem.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

Em termos de sazonalidade em Santa Catarina, é possível observar na figura 5 que há fornecimento de bananas durante o ano todo, pelo próprio Estado, mas com um decréscimo durante o inverno e uma maior produção durante o verão.



**Figura 5.** Variação mensal do volume comercializado (t) de banana na CEASA/SC – Unidade São José, proveniente de Santa Catarina, de 2012 a 2016 (A); médias mensais e desvio padrão no período (B).

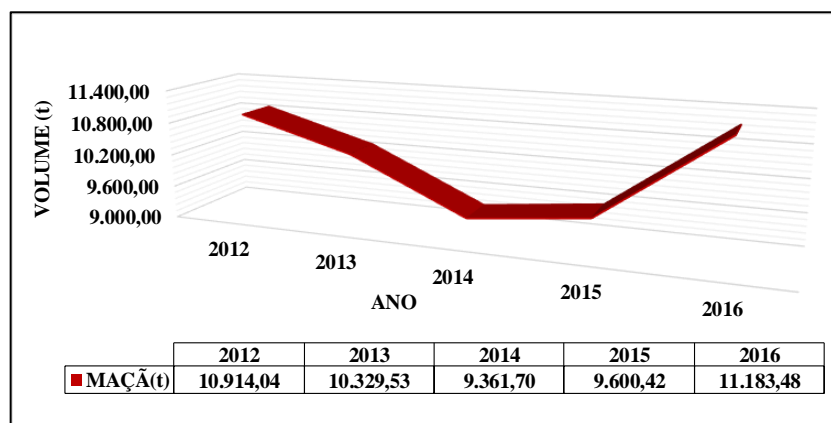
Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

Dessa forma, considerando a sazonalidade analisada, a banana é fruta que pode estar presente o ano todo no cardápio da população e de restaurantes catarinenses. Apesar de

não ser uma fruta nativa brasileira, é uma fruta muito popular, consolidada na alimentação, cujo consumo fortalece as cadeias de produção locais. Apresenta uma versatilidade de utilizações gastronômicas a serem exploradas, como o consumo *in natura*, assada, frita, cozida, além de seu uso na confeitaria.

#### 4.1.2. Maçã

Em relação à maçã, o volume comercializado (t) nos últimos 5 anos na Unidade é expressivo (figura 6). A média anual de fornecimento foi de 10 mil toneladas – volume semelhante ao da banana. No mesmo período, a população aumentou no estado (9%) e nas três cidades da região metropolitana de Florianópolis (10%), segundo IBGE (2016b), o que não refletiu em aumento da demanda pela fruta. Verifica-se, entretanto, um decréscimo nos anos de 2014 e 2015, que podem ter ocorrido por problemas de produção (cultivo) em Santa Catarina, ou por estratégias de gerenciamento de estoque com objetivos de controlar preço, uma vez que a maçã é uma fruta que permite estocagem por longo período.



**Figura 6.** Variação do volume comercializado (t) de maçã na CEASA/SC – Unidade São José, de 2012 a 2016.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

Na tabela 2, observa-se que, assim como para a banana, Santa Catarina é praticamente autossuficiente em termos de abastecimento de maçã, suprindo seu comércio interno em aproximadamente 70% nos últimos anos. Enfatiza-se que, em 2016, esse valor chegou a quase 74%. Essa constatação corrobora com os dados de produção nacionais, em que o Estado é o maior produtor, seguido pelo Rio Grande do Sul (IBGE, 2016a).

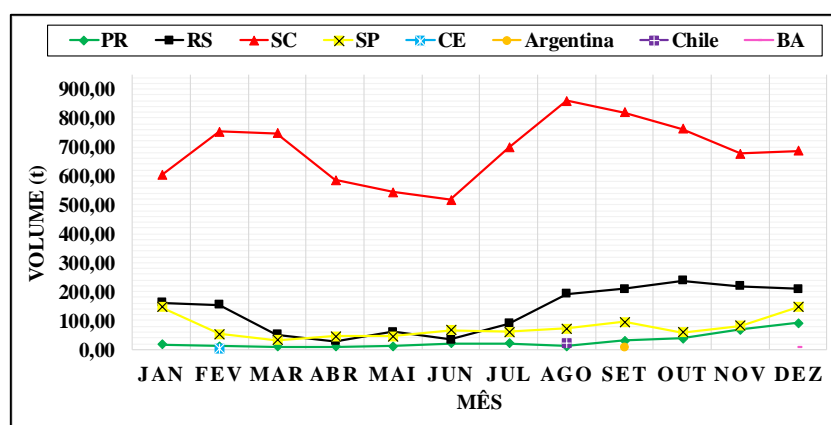


**Tabela 2.** Variação do percentual do volume comercializado de maçã na CEASA/SC – Unidade São José, provenientes de Santa Catarina (2012 a 2016), bem como os principais estados fornecedores da fruta em 2016.

Ano	Percentual proveniente de SC	Principais Fornecedores (2016)
2012	71,02%	1º) SC – 73,77%
2013	67,50%	2º) RS – 14,73%
2014	72,11%	3º) SP – 8,08%
2015	76,77%	
2016	73,76%	

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

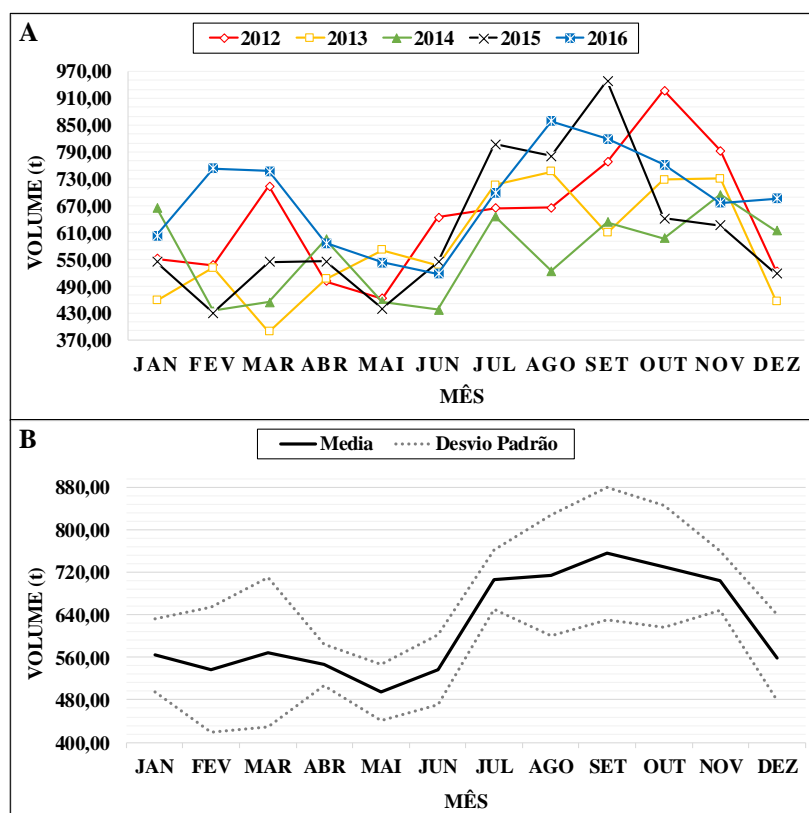
Aparentemente, como maior produtor nacional de maçãs (IBGE, 2016a), Santa Catarina teria volume suficiente para suprir 100% de seu abastecimento, o que não é verificado (aproximadamente 23% é proveniente de RS e SP) – ver tabela 2 e figura 7. Provavelmente devido a questões mercadológicas (possibilidade de estocagem por longos períodos), bem como por comercialização de variedades ou cultivares da fruta que não são produzidas regionalmente, uma vez que as cultivares mais produzidas no Estado de Santa Catarina são a maçã Fuji e a maçã Gala.



**Figura 7.** Variação mensal do volume comercializado (t) de maçã na CEASA/SC – Unidade São José, em 2016, de acordo com o Estado de origem.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

Nesse contexto, de integrar cadeias de produção locais, o consumo da maçã deve ser incentivado pela Gastronomia da Região, pois refletirá em benefícios socioeconômicos (cadeias de produção locais estruturadas e estabelecidas) e ambientais (redução de transporte). Destaca-se se ainda a presença de uma associação e três cooperativas em Santa Catarina, indício da presença forte de agricultura familiar no cultivo de maçã no Estado (ABPM, 2017).



**Figura 8.** Variação mensal do volume comercializado (t) de maçã, proveniente de Santa Catarina, na CEASA/SC – Unidade São José, de 2012 a 2016 (A); médias mensais e desvio padrão no período (B).

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

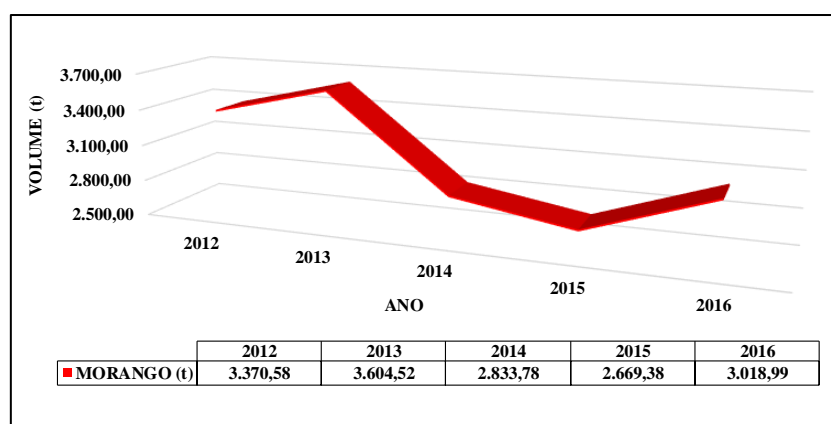
Em relação à sazonalidade, com base nos dados de fornecimento da maçã nos últimos 5 anos pelo próprio Estado, na CEASA/SC – Unidade São José, observa-se na figura 8 uma pequena elevação da comercialização no final do verão e início do outono (março) – período que coincide com a safra da maçã “Gala” (fevereiro e março). Entretanto, o maior pico de comercialização é constatado entre o final do inverno e meio da primavera, um pouco após a safra da maçã “Fugi”, ocorre entre abril e maio. Provavelmente esse fato está atrelado à impossibilidade de estocagem da fruta, por já encontrar-se em processo avançado de maturação ou mesmo pela ocorrência de pequenos produtores que não possuem infraestrutura necessária. De qualquer forma, é uma fruta com possibilidade de estocagem por longo período de tempo, feito em ambiente controlado de temperatura, possibilitando fornecimento durante o ano todo. Isso também pode ser verificado com o pico de comercialização da fruta no final do inverno e na primavera – período fora da safra. Todavia, conforme apresentado na figura 8, verifica-se uma diminuição do fornecimento pelo próprio Estado no inverno.

Apesar de não ser uma fruta nativa brasileira, a maçã apresenta identidade de produção no Estado, configurando-se como um alimento regional que deve ser valorizado. A fruta pode estar presente no cardápio em todos os meses do ano, considerando o fornecimento regional. Contudo, quando considerada a sazonalidade de produção, é interessante sua utilização no final do verão até final de outono. É uma fruta consumida principalmente *in natura*, podendo também integrar pratos diversos, saladas, na confeitaria. Além disso, tem o potencial de ser utilizada na fabricação de sidra e suco, ou ainda ser empregada como um geleificante – por ser boa fonte de pectina (MACGEE, 2014).

#### 4.1.3. Morango

O volume de morango comercializado na CEASA/SC - Unidade São José gira em torno de 3 mil toneladas anuais, conforme apresentado na figura 9. Entretanto, verifica-se uma queda de 20% entre os anos de 2014 e 2015, assim como constatado para a maçã. Como o Estado é maior fornecedor próprio de ambas as frutas, as quedas podem estar atreladas tanto a condições climáticas adversas, ou a questões de mercado.

Na tabela 3, é possível observar que Santa Catarina forneceu em média 70% do volume de morango comercializado na CEASA/SC – Unidade São José, importando aproximadamente 19% de Minas Gerais – maior produtor nacional (BETEMPS, 2011). Isso mostra que o cultivo catarinense do morango apresenta relevância socioeconômica, com uma cadeia de produção regional bem estruturada. Dentre os municípios catarinenses com destaque no fornecimento à CEASA/SC em 2016, destacam-se Águas Mornas (39%) e Rancho Queimado (38%), seguido de Angelina (16%) (CEASA/SC, 2017b).



**Figura 9.** Variação do volume comercializado (t) de morango na CEASA/SC – Unidade São José, de 2012 a 2016.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

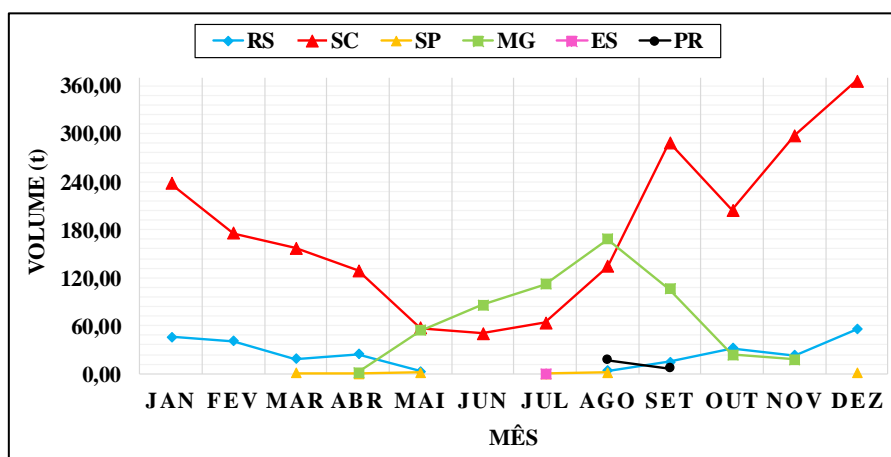
Tanto na tabela 3 como na figura 10 observa-se os principais fornecedores de morango da Unidade São José (2016). Verifica-se que existe uma margem de mais de 26% para crescimento da produção catarinense, a julgar pelo volume importado de Minas Gerais e do Rio Grande do Sul.

**Tabela 3.** Variação do percentual do volume comercializado de morango na CEASA/SC – Unidade São José, provenientes de Santa Catarina (2012 a 2016), bem como principais estados fornecedores da fruta em 2016.

Ano	Percentual proveniente de SC	Principais Fornecedores (2016)
2012	71,44%	
2013	72,36%	1º) SC – 71,61%
2014	70,20%	2º) MG – 18,82%
2015	67,85%	3º) RS – 8,62%
2016	71,61%	

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

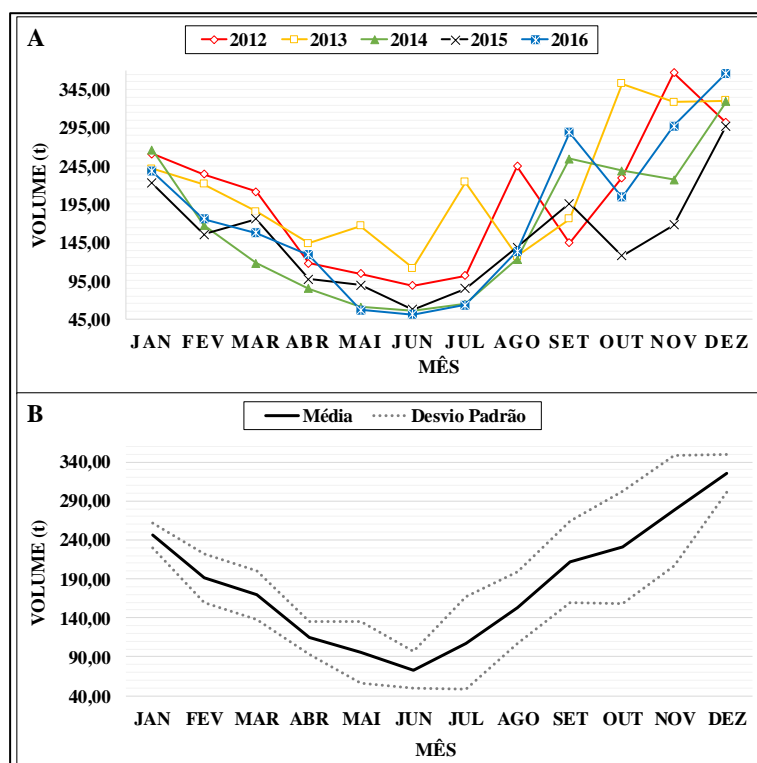
O volume fornecido por Minas Gerais é maior nos meses de baixo fornecimento pelo Estado (inverno), indicando que pode existir uma climática impedindo a autossuficiência de fornecimento durante o ano todo. A safra do morango em Santa Catarina começa na primavera e se estende por todo o verão (OLIVEIRA, 2013).



**Figura 10.** Variação mensal do volume comercializado de morango (t) na CEASA/SC – Unidade São José, em 2016, de acordo com o Estado de origem.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

Em relação à sazonalidade, observa-se na figura 11 que existe fornecimento de morango pelo Estado durante o ano inteiro, com queda nos meses de inverno, aumentando até o início do verão.



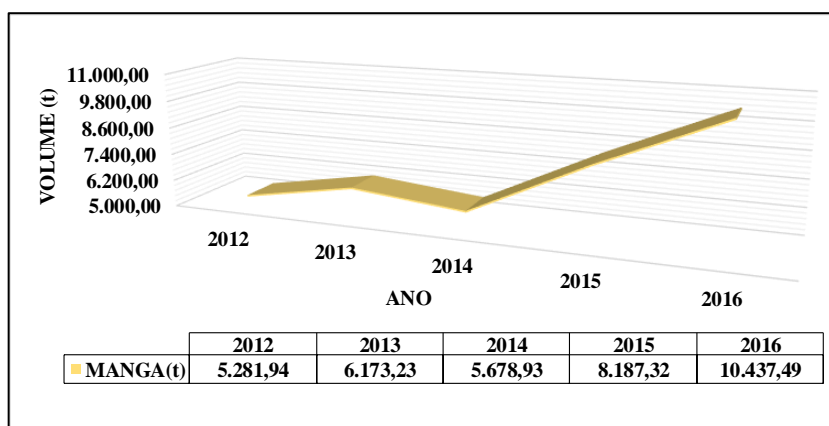
**Figura 11.** Variação mensal do volume comercializado (t) de morango, proveniente de Santa Catarina, na CEASA/SC – Unidade São José, de 2012 a 2016 (A); médias mensais e desvio padrão no período (B).

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

O morango, apesar de não ser uma fruta integrante da biodiversidade brasileira, é uma fruta regional que deve estar presente no cardápio de restaurantes da Grande Florianópolis (região que concentra os três municípios com maior produção em SC). Em cardápios pautados pela sustentabilidade, sua presença deve ser evidente de novembro a março. É uma fruta muito apreciada, consumida normalmente *in natura*, mas também na forma de compota ou geleia, tendo amplo uso na confeitaria e ainda na coquetelaria.

#### 4.1.4. Manga

O volume comercializado (t) de manga na CEASA/SC – Unidade de São José, de 2012 a 2016, pode ser observado na figura 12. Destaca-se que a quantidade quase dobrou no período, chegando a mais de 10 mil toneladas em 2016. Por outro lado, a população no Estado aumentou em apenas 9%, sendo 10% na região metropolitana de Florianópolis (IBGE, 2016b), evidenciando um incremento no consumo *per capita*.



**Figura 12.** Variação do volume comercializado (t) de manga na CEASA/SC – Unidade São José, de 2012 a 2016.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

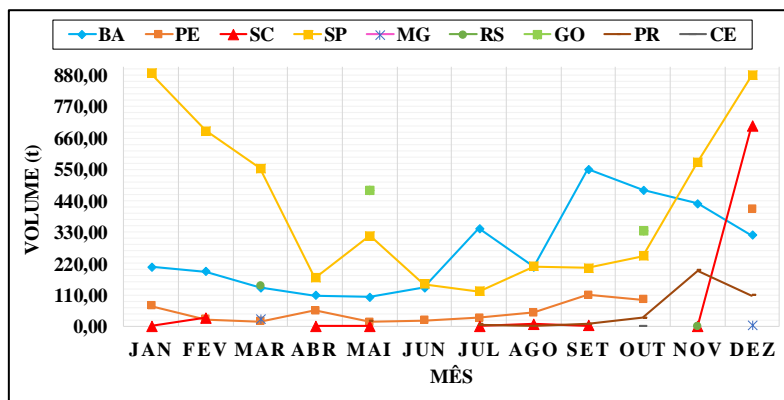
Observa-se na tabela 4 um crescimento na quantidade de manga proveniente do Estado, de 0,32% em 2012 para 6,65% em 2016. Destaca-se o volume de 120 toneladas provenientes de São José do Cerrito, na Região Serrana, e 77 toneladas em Alfredo Wagner, na Grande Florianópolis, ambas em 2015. Em 2016, os registros mostraram que Jaguaruna, no Sul do Estado, contribuiu com quase 90% do volume total fornecido pelo próprio Estado, no período, (CEASA/SC, 2017b). Não se tem registros de produção de manga no Estado e como o sistema de rastreabilidade ainda não está implantado, é possível tratar-se de regularização de notas fiscais. De fato, observa-se que mais de 90% da manga é proveniente de outros estados, sendo que essa porcentagem pode ser maior ainda conforme exposto.

**Tabela 4.** Variação do percentual do volume comercializado de manga, na CEASA/SC – Unidade São José, provenientes de Santa Catarina (2012 a 2016), bem como os principais estados fornecedores da fruta em 2016.

Ano	Percentual proveniente de SC	Principais Fornecedores (2016)
2012	0,32%	<b>1º) SP</b> – 44,72%
2013	1,26%	<b>2º) BA</b> – 28,67%
2014	1,06%	<b>3º) PE</b> – 7,98%
2015	4,73%	<b>5º) SC</b> – 6,65%
2016	6,65%	

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

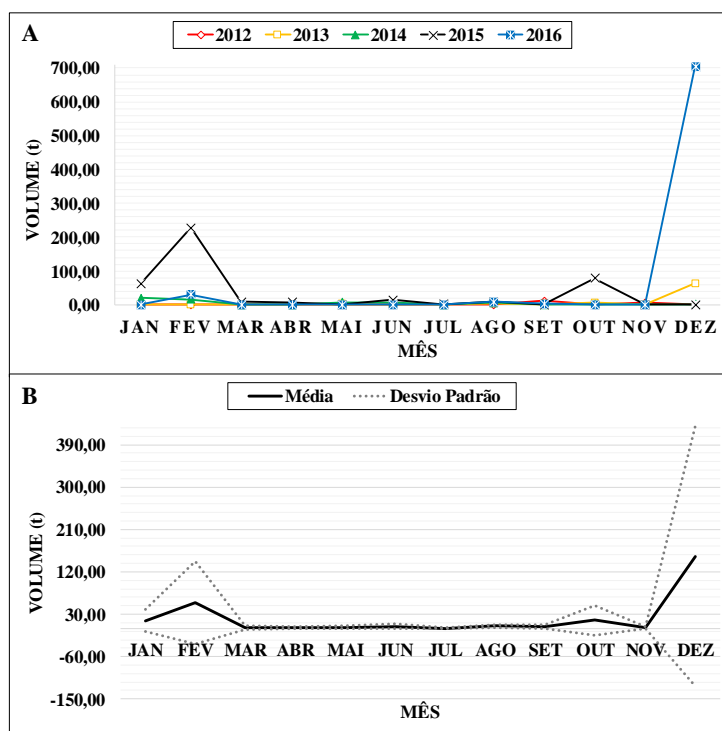
Em 2016, conforme a tabela 4, São Paulo (terceiro produtor nacional no referido ano) foi o principal fornecedor de Santa Catarina, com 44,72% do total, seguido da Bahia – maior produtor brasileiro em 2016. De fato, as Regiões Nordeste e Sudeste são os maiores produtores no Brasil (IBGE, 2016a). Na figura 13 observa-se a variação do fornecimento durante o ano, de acordo com a origem.



**Figura 13.** Variação mensal do volume comercializado (t) de manga na CEASA/SC Unidade São José, em 2016, de acordo com o Estado de origem.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

Em relação à sazonalidade observa-se, através da figura 14, que não existe fornecimento de manga pelo Estado durante o ano, com alguns registros apenas no verão. Verifica-se um incremento em 2015 (fevereiro) e outro em 2016 (dezembro). Podem ter ocorrido distorções, devido à regularização de mercadoria através de notas fiscais do Estado, alterando sua origem para possibilitar o seu comércio no espaço reservado apenas para produtos catarinenses. Este problema provavelmente será amenizado quando estiver totalmente implantado o sistema de rastreabilidade, com conclusão prevista para o final de 2018 (CCO/MPSC, 2017).



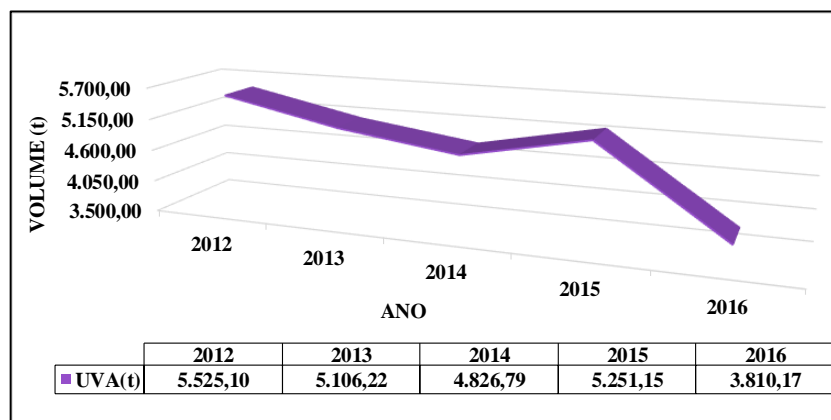
**Figura 14.** Variação mensal do volume comercializado (t) de manga, proveniente de Santa Catarina, na CEASA/SC – Unidade São José, de 2012 a 2016 (A); e (B), médias mensais e desvio padrão no período (B).

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

A utilização de manga nos cardápios, em estabelecimentos pautados pela sustentabilidade, deve ficar restrita ao período de safra da fruta, preferencialmente no verão. A manga é uma fruta com exótica, rica em betacaroteno e muito difundida nas regiões tropicais do Brasil. Normalmente é consumida *in natura*, podendo compor saladas, coquetéis e ainda ser empregada na confeitaria. Por tratar-se de uma fruta exótica e sem cadeia de produção local estruturada no Estado, sugere-se rever sua utilização, sendo oportuno avaliar alternativas dentro das frutas nativas brasileiras com potencial de mercado, como a goiaba, que apresenta sazonalidade similar.

#### 4.1.5. Uva

A figura 15 mostra o volume de uva comercializado na CEASA/SC – Unidade São José nos últimos cinco anos (2012 - 2016). A quantidade de uva se manteve praticamente constante no período, por volta de 5 mil toneladas, caindo significativamente em 2016, para pouco menos de 4 mil toneladas. O aumento da população na Região Metropolitana de Florianópolis de 10%, no mesmo período, não refletiu no aumento da oferta/demanda da fruta.



**Figura 15.** Variação do volume comercializado (t) de uva na CEASA/SC – Unidade São José, de 2012 a 2016.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

Na tabela 5, observa-se que a quantidade de uva proveniente de SC e comercializada na Unidade São José, sofreu pouca variação no período: 4,72%, em 2012, 4,82%, em 2016. Desta forma, mais de 95% tem sido importado pelo Estado todos os anos. Em contrapartida, em 2016, Santa Catarina produziu cerca de 34 mil toneladas de uva, segundo o IBGE (2016a). Provavelmente a maior produção no Estado esteja voltada para as uvas viníferas, mostrando o potencial que ainda pode ser explorado, principalmente por Santa Catarina já possuir uma cadeia de produção estruturada.

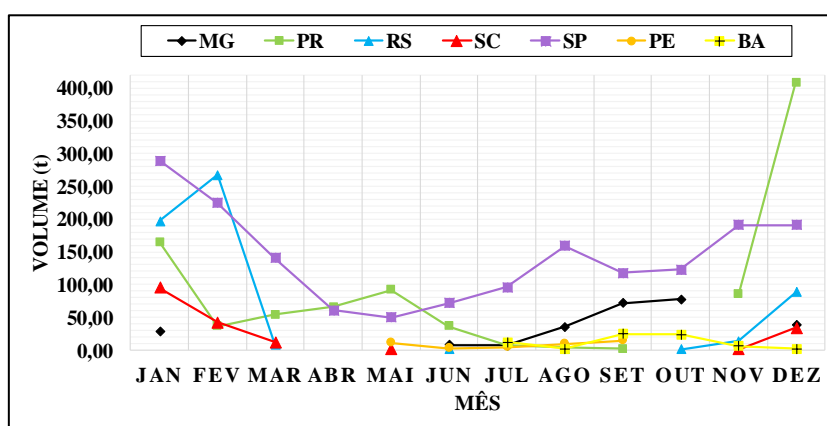


**Tabela 5.** Variação do percentual do volume comercializado de uva, na CEASA/SC – Unidade São José, provenientes de Santa Catarina (2012 a 2016), bem como os principais estados fornecedores da fruta em 2016.

Ano	Percentual proveniente de SC	Principais Fornecedores (2016)
2012	4,72%	1º SP – 44,94%
2013	4,04%	2º PR – 25,09%
2014	4,22%	3º RS – 15,13%
2015	5,07%	5º SC – 4,82%
2016	4,82%	

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

A tabela 5 destaca ainda os maiores fornecedores de uva para a Unidade São José em 2016: São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul. A variação mensal da contribuição de cada estado neste ano pode ser visualizada na figura 16.

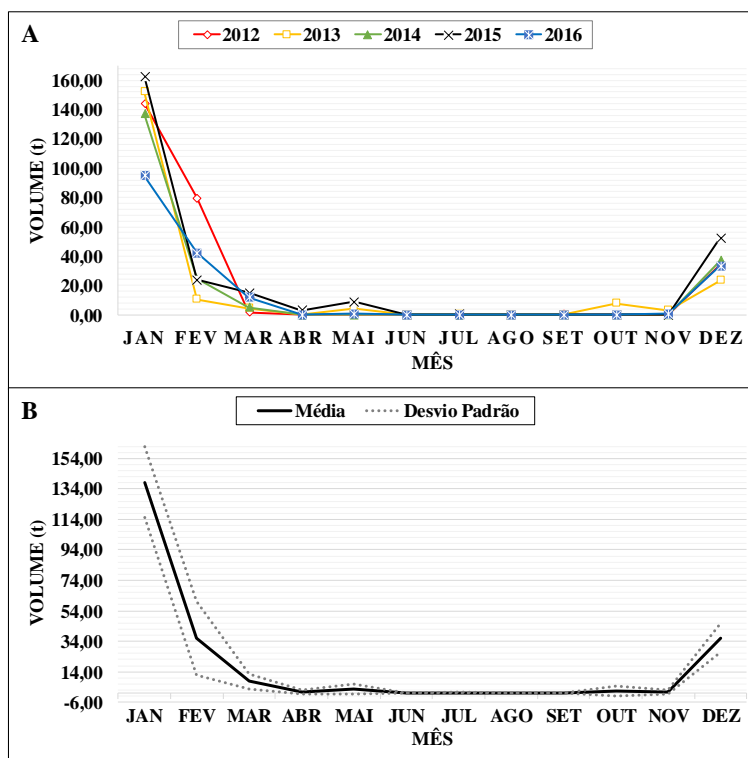


**Figura 16.** Variação mensal do volume comercializado (t) de uva na CEASA/SC - Unidade São José, em 2016, de acordo com o Estado de origem.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

Destaca-se na figura 16 que São Paulo, terceiro produtor nacional (IBGE, 2016a), forneceu, em 2016, uva durante todo o ano para CEASA/SC. Rio Grande do Sul, maior produtor nacional (IBGE, 2016a) forneceu uvas principalmente durante o verão.

Em relação à sazonalidade do fornecimento de uvas por SC, verifica-se na figura 17 que essa fica restrita ao verão (período da safra da fruta no sul do país), durante os dois primeiros meses do ano, sendo praticamente inexistente durante o restante do ano. Ao observar os fornecedores do Estado apenas no ano de 2016, retornando à figura 16, verifica-se que esse perfil comporta-se de maneira semelhante, com forte queda na produção no inverno.



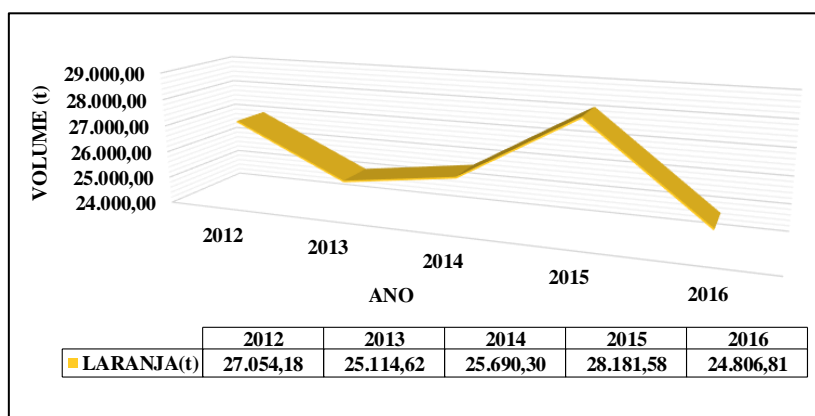
**Figura 17.** Variação mensal do volume comercializado (t) de uva, proveniente de Santa Catarina, na CEASA/SC – Unidade São José, de 2012 a 2016 (A); médias mensais e desvio padrão no período (B).

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

Dentro desse contexto, mesmo não sendo uma fruta nativa e com pouca representatividade no volume comercializado na CEASA/SC, os estabelecimentos que prezam pela sustentabilidade devem fomentar o emprego da uva em seus cardápios especialmente no verão, devido à sazonalidade. Além disso, tratar-se de uma fruta com cadeia de produção presente no estado, especialmente mantida pela agricultura familiar (apesar de volume produzido ainda ser reduzido). Dados de procedência da uva comercializada na CEASA/SC – Unidade São José em 2016, mostraram que houve fornecimento de quase todas as regiões do Estado (CEASA/SC, 2017b). Destaca-se que os municípios com maior fornecimento estão no meio-oeste e oeste, Joaçaba (41%) e Chapecó (18%), seguidos de Tubarão (8%) na Região Sul Catarinense. Os demais 33% estão divididos em outros 14 municípios (CEASA/SC, 2017b). Observa-se que na lista não aparecem municípios da Serra Catarinense com fornecimento expressivo, corroborando com a informação de que as uvas viníferas não são comercializadas através da CEASA/SC.

#### 4.1.6. Laranja

A Unidade São José comercializou, em média, 26 mil toneladas de laranja, nos últimos cinco anos (figura 18). Mesmo com o crescimento de 10% na população na Grande Florianópolis (IBGE, 2016b) no mesmo período, houve uma redução de 3 mil toneladas considerando pontualmente os valores de 2012 e 2016.



**Figura 18.** Variação do volume comercializado (t) de laranja na CEASA/SC – Unidade São José, de 2012 a 2016.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

Em 2016, 94% do volume comercializado foi importado, principalmente de São Paulo, maior produtor de laranja do País, com aproximadamente 75% da produção nacional (IBGE, 2016a). Na tabela 6 observa-se ainda que o Estado contribuiu, no mesmo ano, com 2% da quantidade comercializada, ocupando a terceira posição em volume de fornecimento, atrás do Paraná (18%).

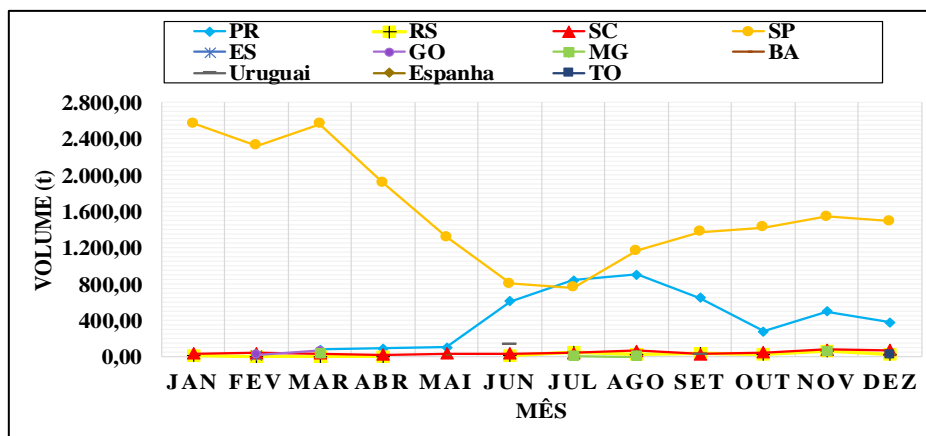
**Tabela 6.** Variação do percentual do volume comercializado de laranja, na CEASA/SC – Unidade São José, provenientes de Santa Catarina (2012 a 2016), bem como os principais estados fornecedores da fruta em 2016.

Ano	Percentual proveniente de SC	Principais Fornecedores (2016)
2012	0,51%	<b>1º) SP</b> – 77,57%
2013	2,75%	<b>2º) PR</b> – 17,82%
2014	1,87%	<b>3º) SC</b> – 2,02%
2015	2,72%	
2016	2,02%	

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

Durante o ano de 2016, o fornecimento de laranja pelo Estado aconteceu durante o ano todo, apesar de pouco expressivo, como apresentado na figura 19. Cerca de 48% do volume fornecido por Santa Catarina vem do município de Itajaí (cerca de 240 toneladas) (CEASA/SC, 2017b). Destaca-se como maior fornecedor da fruta o Estado de São Paulo,

com redução de fornecimento no inverno e ao mesmo tempo incremento do fornecimento paranaense. Destaca-se ainda a importação do Uruguai de aproximadamente 0,63% do total, no mesmo ano.

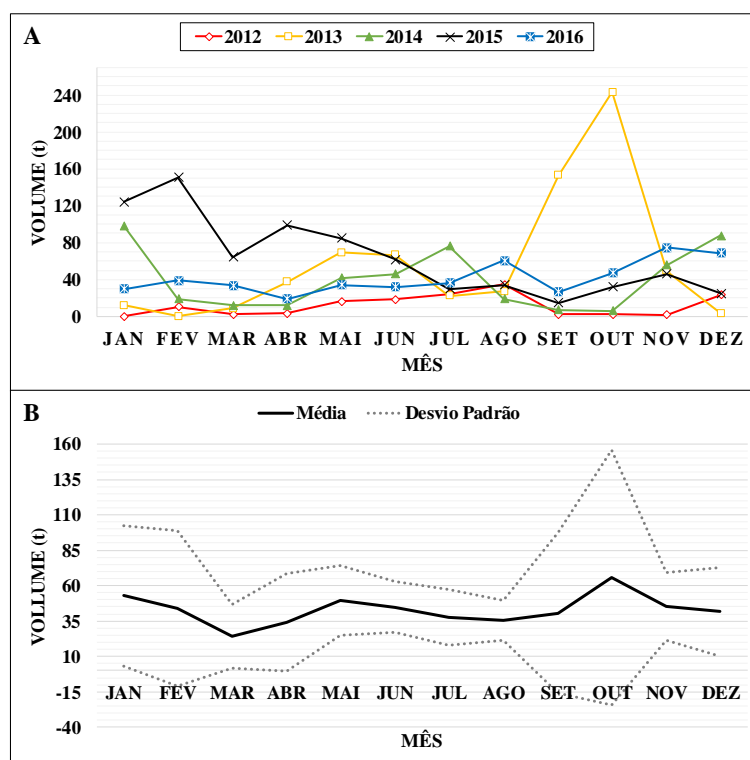


**Figura 19.** Variação mensal do volume comercializado (t) de laranja na CEASA/SC Unidade São José, em 2016, de acordo com o Estado de origem.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

Em relação à sazonalidade, observa-se na figura 20 que Santa Catarina forneceu laranja durante o ano todo, com pequena redução durante o outono, e aumento no inverno. Esse fornecimento constante pelo estado é questionável. Em termos comparativos, no Rio Grande do Sul a safra da laranja-lima acontece de abril a junho, a safra da “Bahia” entre junho e julho, e da “Pera” de outubro a dezembro (ICTA, 2017), cultivares mais comuns. Outras variedades podem estar contribuindo na produção Catarinense em outros meses.

A laranja é uma fruta com grande aceitação nacional e internacional, sendo assim necessária sua oferta no cardápio dos estabelecimentos de um modo geral. Existe uma pequena cadeia de produção catarinense, que poderá ser mais valorizada quando a rastreabilidade for implantada no Estado, priorizando a compra de produtos efetivamente do Estado. Entretanto, recomenda-se seu emprego em cardápios especialmente no inverno, quando a sazonalidade de alguns cultivares é mais evidente na Região Sul do país, apesar de existirem variedades da fruta com frutificações em outros meses. A laranja é consumida normalmente in natura, sucos, coquetéis, possui casca aromática e rica em pequitinas geleificantes, úteis na confeitaria.



**Figura 20.** Variação mensal do volume comercializado (t) de laranja, proveniente de Santa Catarina, na unidade São José, de 2012 a 2016 (A); médias mensais e desvio padrão no período (B).

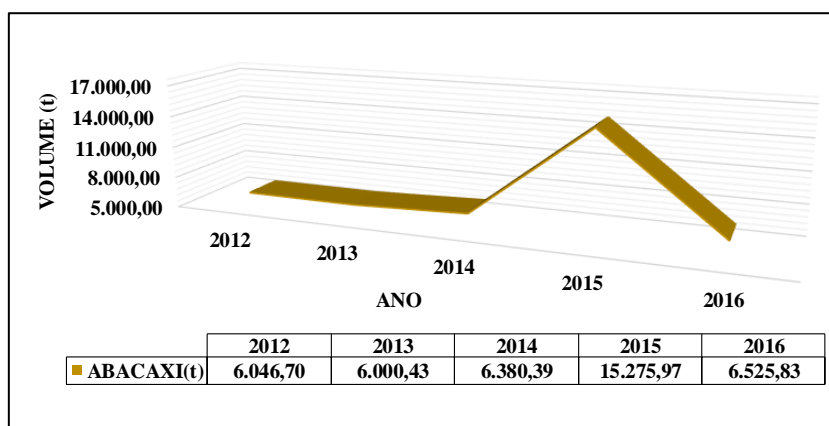
Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

Por fim, verifica-se em Santa Catarina um elevado consumo de laranja, mas reduzida produção. Contudo, recomendar o incremento na produção, apesar de ser um aspecto positivo em termos de sustentabilidade, pode ser insustentável em termos econômicos – especialmente quando os estados concorrentes apresentam uma produção muito elevada, que dita as regras de mercado. O futuro no Estado pode estar atrelado ao aproveitamento de outras espécies de *Citrus* ou a outras variedades de laranja. A diversificação democratiza ainda a produção e contribui numa maior valorização da agricultura familiar no Estado de Santa Catarina. Outro nicho de mercado evidente é a produção orgânica, com demanda crescente.

#### 4.1.7. Abacaxi

O volume de abacaxi comercializado na CEASA/SC Unidade São José gira em torno de 6 mil toneladas anuais, com destaque para 2015, cuja quantidade ultrapassou as 15 mil toneladas<sup>5</sup>, conforme pode ser visualizado na figura 21.

<sup>5</sup> Esse aumento pode estar vinculado a erros no processo de entrada de dados quando houve substituição da equipe técnica, conforme informações pessoais.



**Figura 21.** Variação do volume comercializado (t) de abacaxi na CEASA/SC – Unidade São José, de 2012 a 2016.

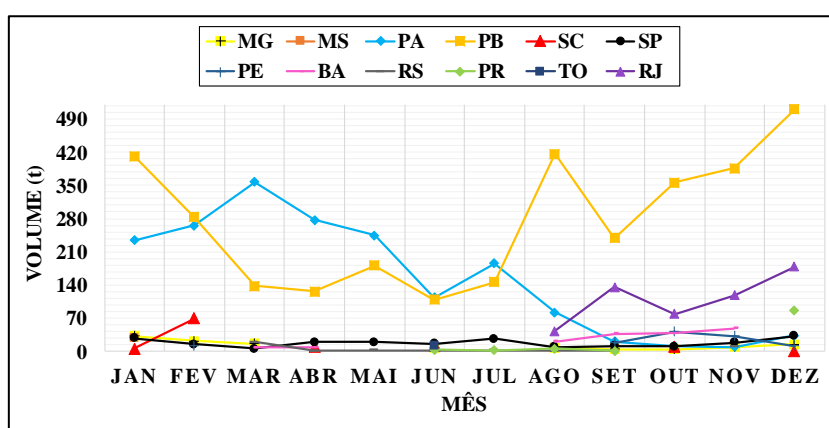
Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

**Tabela 7.** Variação do percentual do volume comercializado de abacaxi, na CEASA/SC – Unidade São José, provenientes de Santa Catarina (2012 a 2016), bem como os principais estados fornecedores da fruta em 2016.

Ano	Percentual proveniente de SC	Principais Fornecedores (2016)
2012	1,15%	1º) PB – 50,19%
2013	0,38%	2º) PA – 27,83%
2014	0,00%	3º) RJ – 8,39%
2015	0,17%	8º) SC – 1,58%
2016	1,58%	

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

Observa-se na tabela 7 que em 2016, cerca 98,5% do abacaxi comercializado foi proveniente de outros estados.



**Figura 22.** Variação mensal do volume comercializado (t) de abacaxi na CEASA/SC Unidade São José, em 2016, de acordo com o Estado de origem.

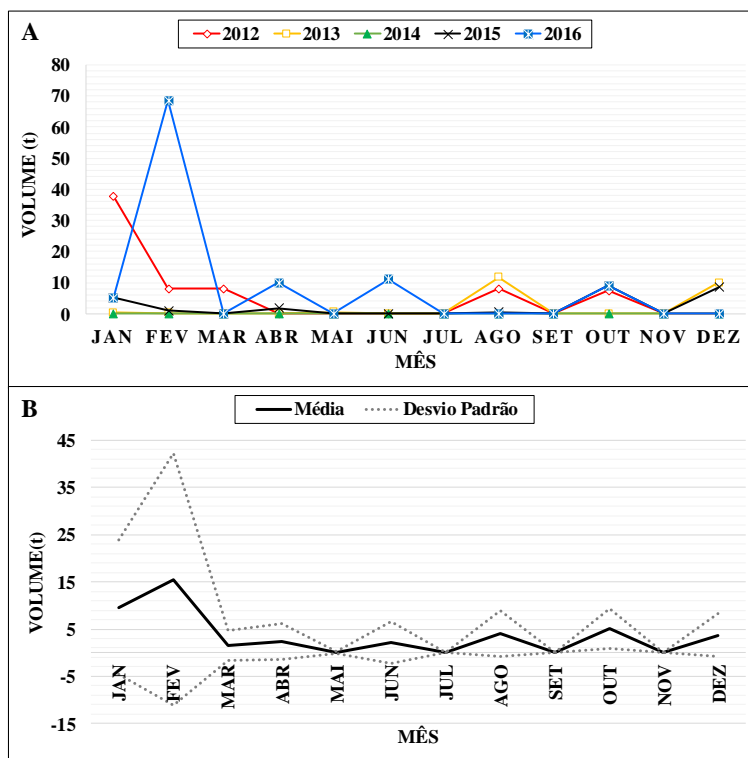
Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

Ainda na tabela 7 e também na figura 22, observa-se que os estados da Paraíba (50,1%) e Pará (27,8%) foram os maiores fornecedores na CEASA/SC – Unidade São

José, em 2016, seguidos pelo Rio de Janeiro – com fornecimento na primavera e verão, quando houve redução no fornecimento pelos outros estados. Observa-se ainda que a produção catarinense é pouco expressiva e provavelmente os registros encontrados são provenientes de regularização de notas fiscais no estado, uma vez que o Estado apresenta clima subtropical, não favorável ao cultivo da fruta CEASA/SC (2017b).

Em termos de sazonalidade, observa-se na figura 23 que o fornecimento proveniente do próprio Estado (2012-2016), mesmo pequeno (CEASA/SC, 2017b), ocorre evidentemente no verão, com algumas pequenas disjunções em outros meses<sup>6</sup>.

Em termos gerais, constata-se que a sazonalidade de fornecimento dessa fruta por SC é restrita ao verão. Desta forma, verifica-se a dificuldade de ampliar o cultivo em função das condições climáticas, sem intervenção tecnológica/agrícola. O consumo do abacaxi, por outro lado, deve ser incentivado por ser um a fruta da biodiversidade brasileira, estimulando cadeias de produção com identidade no país. Contudo, em termos de sustentabilidade, os cardápios sazonais, na Região Sul do país, devem empregar de forma mais expressiva durante o verão.



**Figura 23.** Variação mensal do volume comercializado (t) de abacaxi, proveniente de Santa Catarina, na CEASA/SC - Unidade São José, de 2012 a 2016 (A); médias mensais e desvio padrão no período (B).

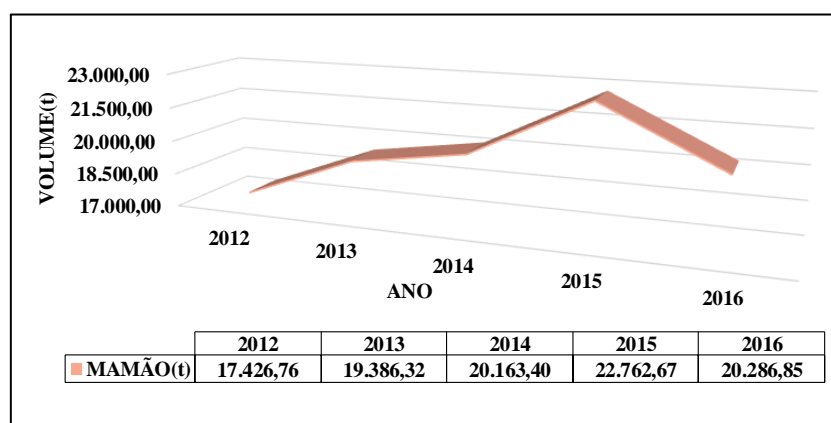
Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

<sup>6</sup> Provavelmente em função da regularização de notas fiscais dentro do Estado, já mencionado.

Existem também possibilidades de substituição do abacaxi pelos frutos de outras bromeliáceas, como o caso do “caraguatá” ou “bananinha-do-mato” – *Bromelia antiacantha*, planta nativa da Região Sul, cujos frutos apresentam acidez que se assemelha à do abacaxi, apesar de muito mais intensa. Essa fruta pode ser encontrada pontualmente em feiras do RS e SC (LORENZI et al., 2015), a demanda gastronômica pode auxiliar na construção de cadeias de produção locais, baseadas na identidade biológica do território e fortalecer a agricultura familiar no Estado de Santa Catarina, inclusive com a possibilidade de atender o nicho de orgânicos, com crescimento anual da demanda. O abacaxi é consumido normalmente *in natura*, sucos, coquetéis, podendo ser aproveitado na confeitaria, grelhado, frito ou assado, acompanha churrasco devido a possuir enzimas que auxiliam a digestão da proteína (MCGEE, 2014).

#### 4.1.8. Mamão

O mamão é uma fruta com elevado volume de comercialização na Unidade São José (figura 24), superado apenas para a laranja, dentre as oito frutas analisadas, superando a banana e a maçã – frutas com forte produção no Estado de Santa Catarina.



**Figura 24.** Variação do volume comercializado (t) de mamão na CEASA/SC – Unidade São José, de 2012 a 2016.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

O alto volume registrado justifica-se por se uma fruta com quase 100% de importação e onde verifica-se a importância da CEASA/SC – Unidade São José, como grande centro de distribuição no Estado. As frutas produzidas no Estado nem sempre são comercializadas através da CEASA/SC. Observa-se ainda um aumento de comercialização de 14% entre 2012 e 2016. Corroborar-se com o crescimento, no mesmo período, da população na Grande Florianópolis (10%) (IBGE, 2016b).



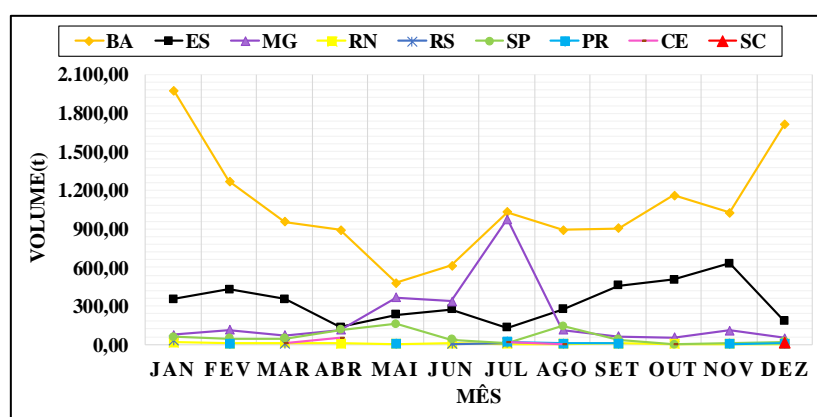
Em 2016, o maior fornecedor para o estado foi a Bahia (63,6%), como apresentado na tabela 8. É possível verificar que ao longo dos últimos 5 anos o fornecimento catarinense da fruta é inexpressivo, dificilmente alcançando 0,1% anualmente. Por outro lado, é possível encontrar o cultivo de mamão nos quintais de algumas residências, sendo que os frutos verdes são integrantes da cozinha tradicional do litoral catarinense (MULLER, 2012).

**Tabela 8.** Variação do percentual do volume comercializado de mamão, na CEASA/SC – Unidade São José, provenientes de Santa Catarina, de 2012 a 2016. Ao lado os principais estados fornecedores da fruta em 2016.

Ano	Percentual proveniente de SC	Principais Fornecedores (2016)
2012	0,01%	1º) BA – 63,60%
2013	0,01%	2º) ES – 19,48%
2014	0,02%	3º) MG – 12,04%
2015	0,08%	9º) SC – 0,06%
2016	0,06%	

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

Como mencionado, o mamão comercializado na CEASA/SC Unidade São José, em 2016, procedeu principalmente da Bahia, seguida do Espírito Santo e Minas Gerais – ver figura 25. No inverno, a Bahia diminuiu seu fornecimento, enquanto o Espírito Santo forneceu quantidade semelhante durante o ano, com leve queda em julho, voltando a subir na primavera. Apesar de Santa Catarina estar em último lugar na produção de mamão entre os estados brasileiros em 2016 (IBGE, 2016b), destaca-se sinais de produção como 15 toneladas provenientes de Jacinto Machado, na Região Sul do Estado em 2015, e 12 toneladas em Porto Belo no Vale do Itajaí, em 2016 (CEASA/SC, 2017b)<sup>7</sup>.

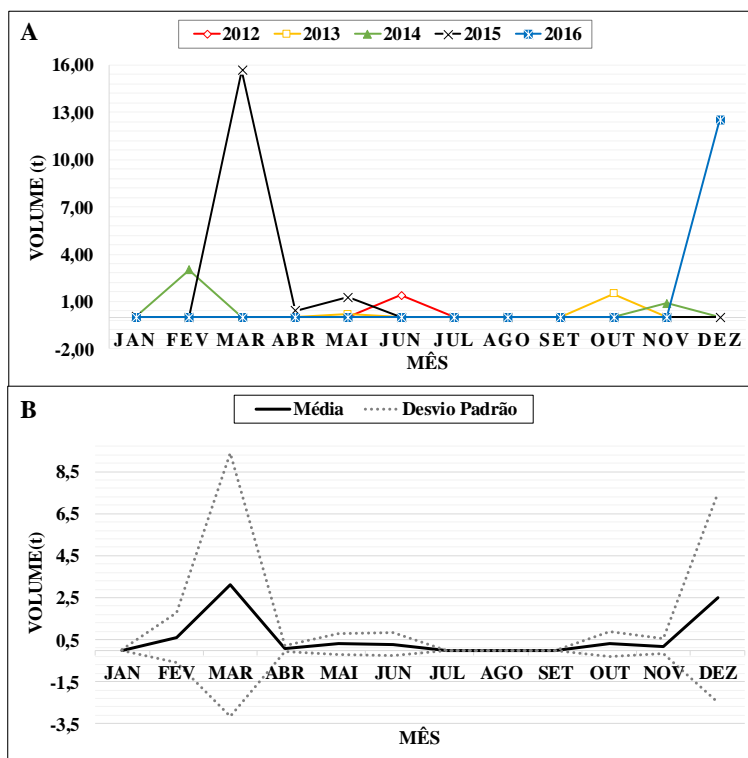


**Figura 25.** Variação mensal do volume comercializado (t) de mamão na CEASA/SC Unidade São José, em 2016, de acordo com o Estado de origem.

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

<sup>7</sup> Pode ainda ter havido regularização de notas fiscais catarinenses.

Em relação à sazonalidade no fornecimento do mamão por Santa Catarina, mesmo com poucos registros, concentra-se no verão, conforme apontado pela figura 26.



**Figura 26.** Variação mensal do volume comercializado (t) de mamão, proveniente de Santa Catarina, na CEASA/SC – Unidade São José, de 2012 a 2016 (A); médias mensais e desvio padrão no período (B).

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir de CEASA/SC (2017b).

O mamão é uma fruta nativa da América Central e bastante difundida nas regiões tropicais, sendo o Brasil o segundo maior produtor mundial (EMBRAPA, 2017). Nesse contexto, o mamão deve estar presente em cardápios sustentáveis na Região Sul especialmente durante o verão. Sua versatilidade de utilização fornece possibilidades para a criação gastronômica e utilização em outras estações do ano. Normalmente é consumido *in natura*, mas com sua polpa madura também pode ser usada na produção de conservas, geleias, sucos e néctares, combinados ou não com outras frutas tropicais. Seus frutos verdes, as sementes maduras, as flores masculinas e a medula do caule também podem ser consumidos, desde que preparados adequadamente (LORENZI et al., 2015). Destaca-se o registro da existência de um prato tradicional do litoral catarinense, a galinha com mamão verde (MULLER, 2012).

Fruta	Sazonalidade de Fornecimento	Principais Fornecedores 2016	Volume fornecido por SC em 2016 (t)	Aproveitamento Gastronômico
Banana	anual - mais forte no verão	1º) SC – 77,72%	8.363,04	consumo <i>in natura</i> , assada, frita, cozida, além de seu uso na confeitaria
		2º) SP – 12,89%		
		3º) PR – 3,92%		
Maçã	final do verão até final de outono	1º) SC – 73,77%	8.248,89	consumida <i>in natura</i> , podendo também integrar pratos diversos, saladas, confeitaria (geleificante), cidra.
		2º) RS – 14,73%		
		3º) SP – 8,08%		
Morango	novembro a março	1º) SC – 71,61%	2.161,84	consumida normalmente <i>in natura</i> , mas também na forma de compota ou geleia, tendo amplo uso na confeitaria e ainda na coquetelaria
		2º) MG – 18,82%		
		3º) RS – 8,62%		
Manga	verão	1º) SP – 44,72%	743,80	consumida <i>in natura</i> , podendo compor saladas, coquetéis e ainda ser empregada na confeitaria
		2º) BA – 28,67%		
		3º) PE – 7,98%		
		5º) SC – 6,65%		
Uva	verão	1º) SP – 44,94%	183,47	consumida principalmente na forma de vinho (66%) ou <i>in natura</i> , ou desidratada bem madura (passa), na confeitaria, coquetelaria.
		2º) PR – 25,09%		
		3º) RS – 15,13%		
		5º) SC – 4,82%		
Laranja	anual - mais forte no inverno	1º) SP – 77,57%	500,81	Consumida normalmente <i>in natura</i> , sucos, coquetéis, possui casca aromática e rica em pequinhas geleificantes.
		2º) PR – 17,82%		
		3º) SC – 2,02%		
Abacaxi	verão	1º) PB – 50,19%	103,36	consumido normalmente <i>in natura</i> , sucos, coquetéis, na confeitaria, grelhado, frito ou assado, acompanha churrasco devido a possuir enzimas que auxiliam a digestão da proteína
		2º) PA – 27,83%		
		3º) RJ – 8,39%		
		8º) SC – 1,58%		
Mamão	verão	1º) BA – 63,60%	12,50	Seus frutos verdes, as sementes maduras, as flores masculinas e a medula do caule também podem ser consumidos, desde que preparados adequadamente. Galinha com mamão verde (Muller, 2012)
		2º) ES – 19,48%		
		3º) MG – 12,04%		
		9º) SC – 0,06%		

**Quadro 1.** Quadro resumo das oito frutas analisadas: sazonalidade de fornecimento, principais fornecedores (2016), Volume fornecido por SC (2016) e aproveitamento gastronômico.

Fonte: elaborado pelo autor.

#### 4.2. Análise da biodiversidade brasileira de frutas no CEASA/SC – Unidade São José

Na listagem de produtos com cotação de preço da Unidade São José (CEASA/SC, 2017a), verificou-se cerca de 52 itens entre espécies e variedades de frutas. Desconsiderando-se as variedades das mesmas espécies (como os diferentes cultivares de banana, laranja, maçã, caqui, etc.), pode-se inferir, de forma mais ampla, a cotação de aproximadamente 35 diferentes espécies de frutas (apesar de algumas categorias genéricas registradas, como “goiaba” e “abacaxi”, poderem estar representando mais de uma espécie).

Desta forma, de um total aproximado de 35 frutas com cotação de preço, apenas 8 (23%) são integrantes da biodiversidade brasileira (ANEXO I). Acredita-se que tal cenário está muito aquém do potencial de uso da biodiversidade de frutas, tanto mundial

como principalmente a brasileira. Conforme Lorenzi et al. (2015), há cerca de 580 frutas nativas do território brasileiro (entre espécies e variedades), bem como o registro, no território nacional da ocorrência de 1080 frutas (considerando as espécies exóticas).

Observa-se que algumas outras frutas da biodiversidade brasileira e regional até chegam à CEASA/SC – Unidade São José, mas em volumes muito reduzidos que não fomentam a “cotação de preço”, como a goiaba serrana ou o butiá. Entretanto, estima-se que algumas são comercializadas na “Feira do Produtor”, e que levantamentos complementares devem ser realizados para coletar mais informações.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a procedência da “salada de frutas” catarinense, com base nos registros da CEASA/SC – Unidade São José, pode-se dizer que a banana, a maçã e o morango possuem cadeias regionais de produção consolidadas, com o Estado sendo responsável por mais de 70% do seu fornecimento. Existem frutas com dependência externa clara, como o caso do mamão, da manga, do abacaxi e da laranja. A uva, apesar de integrar cadeias tradicionais locais, apresenta seu fornecimento também sustentado por outros estados.

Em relação à sazonalidade de fornecimento pelo próprio Estado, verificou-se a presença da banana e a maçã (esta última permite estocagem) durante o ano todo. A laranja apresentou padrão similar, em menor volume, provavelmente devido a diversidade de variedades que produzem em diferentes épocas do ano – normalmente a safra dos *Citrus* é mais intensa durante o inverno. O morango, por sua vez, é fornecido por Santa Catarina praticamente o ano todo, com evidente redução durante o inverno. Por sua vez, abacaxi, uva, mamão e manga, quando teve registros de fornecimento pelo do Estado, ficou restrito ao período de verão, sendo interessante que restaurantes considerem esse aspecto em seus cardápios sustentáveis, buscando alternativas.

Destaca-se que, para a compreensão da sazonalidade como um todo, estudos complementares se fazem necessários, especialmente para a compreensão da relação entre sazonalidade de comercialização e sazonalidade de produção.

Como constatado, há cerca de 52 itens – entre espécies e variedades – de frutas com cotação de preço na CEASA/SC – Unidade São José, dentro de um universo potencial de mais de mil apontado pela literatura (metade desse valor sendo nativas do país). Verifica-

se um grande potencial de diversificação das frutas tradicionalmente comercializadas, especialmente frutas representativas da biodiversidade brasileira e catarinense.

As informações sistematizadas pelo trabalho podem contribuir na Gastronomia para a elaboração de cardápios sustentáveis, valorizando produtos regionais, que fortalecem cadeias de produção locais, principalmente da agricultura familiar, segmento que de fato alimenta o país. A adoção de produtos da estação favorece ainda o uso da biodiversidade brasileira, estimulando a manutenção da identidade biológica do território. Produtos locais fazem parte da sua identidade cultural e da sua Gastronomia Identitária. A proximidade ainda reduz custos, ambientais e econômicos, com transporte.

## REFERÊNCIAS

ABPM (Associação Brasileira de Produtores de Maçã). **Portal Maçã Brasileira**. [2017]. Disponível em <<http://www.abpm.org.br>>. Acesso em: nov.2017.

ABRACEN (Associação Brasileira das Centrais de Abastecimento). **Plano Nacional de Abastecimento**: sob a ótica das Centrais de Abastecimento do Brasil. Recife (PE), 2011. Disponível em <<http://files.CEASA-ce.com.br/documentos/pna.pdf> >. Acesso em: nov. 2017.

ALMEIDA, J. L.; SANTANA, K. B. **Sustentabilidade em Unidades de Alimentação e Nutrição**. [S.l.] 2015. Disponível em <<https://eventos.set.edu.br/index.php/enfope/article/viewFile/1375/49>>. Acesso em: nov.2017;

BELIK, W.; SILVA, J. G.; TAKAGI, M. **Políticas de combate à fome no Brasil**. São Paulo Perspec., São Paulo, v. 15, n. 4, p. 119-129, Dec. 2001. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-88392001000400013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392001000400013&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 15 nov. 2017.

BETEMPS, D. L.; PASA, M. S.; SCHMITZ J. D.; FACHINELLO J. C. Situação e Perspectivas da Fruticultura de Clima Temperado no Brasil - Simpósio Internacional de Fruticultura - Avanços na Fruticultura (17 a 21 outubro) - **Rev. Bras. Frutic.**, Jaboticabal - SP, Volume Especial, E. 109-120, outubro 2011. Disponível em <[http://wp.ufpel.edu.br/fruticultura/files/2011/10/pag109\\_120-Palestra097-11.pdf](http://wp.ufpel.edu.br/fruticultura/files/2011/10/pag109_120-Palestra097-11.pdf)>. Acesso em nov.2017.

CEASA/SC. Centrais de Abastecimento do Estado de Santa Catarina S/A. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional da Grande Florianópolis. **Centrais de Abastecimento do Estado de Santa Catarina S/A**. São José, 2017a. Disponível em: <<http://www.CEASA.sc.gov.br/>>. Acesso em: nov. 2017.

\_\_\_\_\_. (Centrais de Abastecimento do Estado de Santa Catarina S/A). **Relatórios estatísticos: produto por origem – 2012 a 2016**. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional da Grande Florianópolis (CEASA/SC – Unidade São José), 2017b.

CEPA (Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola/EPAGRI). **Maçã – produção e mercado mundial**. Florianópolis, 2011. Disponível em: <[http://docweb.epagri.sc.gov.br/website\\_cepai/Informativos/Maca/Maca\\_sintese\\_2011.pdf](http://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepai/Informativos/Maca/Maca_sintese_2011.pdf)>. Acesso em: nov. 2017.

CCO/MPSC (Centro de Apoio Operacional do Consumidor). **Sistema de identificação da origem dos produtos agrícolas é lançado em Santa Catarina**. 2017. Disponível em <<https://www.mpsc.mp.br/noticias/sistema-de-identificacao-da-origem-dos-produtos-agricolas-e-lancado-em-santa-catarina>>. Acesso em: nov.2017;

CUNHA, A. R. A. Dimensões estratégicas e dilemas das Centrais de Abastecimento no Brasil. **Revista de Política Agrícola**, Ano 15, Nº 4, 2006. Disponível em <[www.ceasa.gov.br/dados/publicacao/pub14.pdf](http://www.ceasa.gov.br/dados/publicacao/pub14.pdf) >. Acesso em: nov.2017.

EMBRAPA. **Base de dados da EMBRAPA Mandioca e Fruticultura**. Disponível em: <[http://www.cnpqm.embrapa.br/Base\\_de\\_Dados/index\\_arquivos.htm](http://www.cnpqm.embrapa.br/Base_de_Dados/index_arquivos.htm)>. Acesso em: nov. 2017.

FAO (The Food and Agriculture Organization of the United Nations). **FAOSTAT – Base Estatística da FAO**. 2017. Disponível em <<http://www.fao.org/faostat/en/#data/QV>>. Acesso em: nov. 2017.

\_\_\_\_\_. **Countries by commodity: Rankings**. [2013]. Disponível em <[http://www.fao.org/faostat/en/#rankings/countries\\_by\\_commodity](http://www.fao.org/faostat/en/#rankings/countries_by_commodity)>. Acesso em: nov. 2017.

FSP/USP (Faculdade de Saúde Pública da USP). **Produção de alimentos, sazonalidade e sustentabilidade, há lugar para tudo?** 2013. Disponível em: <<https://metacolher.wordpress.com/2013/05/17/producao-de-alimentos-sazonalidade-e-sustentabilidade-ha-lugar-para-tudo/>>. Acesso em: nov.2017;

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Maior produtora de banana do Estado, região norte recebe seminário sobre o cultivo da fruta**. Portal de Notícias do Governo de SC. Publicado em: set. 2017. Disponível em: <<http://www.sc.gov.br/index.php/noticias/temas/agricultura-e-pesca/maior-produtora-de-banana-do-estado-regiao-norte-recebe-seminario-sobre-cultivo-da-fruta>>. Acesso em: nov. 2017.

ICTA (Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos). UFRGS. **A feria**. [2017]. Disponível em <<http://www.ufrgs.br/afeira/materias-primas/frutas/morango/clima-e-epoca-de-plantio>>. Acesso em nov. 2017.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Produção agrícola municipal 2016 (PAM 2016)**. 2016a. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>>. Acesso em: nov. 2017.

\_\_\_\_\_. **Estimativas populacionais para os municípios e para as Unidades da Federação brasileiros**. 2016b. Disponível em: <<https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2016/default.shtm>>. Acesso em: nov. 2017.

\_\_\_\_\_. **Estimativas populacionais para os municípios brasileiros em 01.07.2012**. 2012. Disponível em: <<https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2012/default.shtm>>. Acesso em: nov. 2017.

LORENZI, H.; LACERDA, M. T. C.; BACHER, L. B. **Frutas no Brasil: nativas e exóticas (de consumo *in natura*)**. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2015. 768p.

MAPA/CONAB. **Manual I: breve história do sistema de Ceasas no Brasil (1960 a 2007)**. Brasília(DF): CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento, 2008. <<http://www.ceasa.gov.br/dados/publicacao/pub43.pdf>> Acesso em: nov. 2017.

MCGEE, H. **Comida e cozinha: ciência e cultura da culinária**. 2. ed. São Paulo: Wmf Martins Fontes, 2014.

MEDEIROS, A. M.; ALBANEZ, S. S. **Apresentação do CEASA/SC**. Apresentação dos responsáveis técnicos, CEASA/SC – Unidade São José. Disponibilizado pelos autores. Acesso em: out. 2017.

MOTA, E. B. F et. al. **Metodologia de avaliação de cardápio sustentável para serviços de alimentação** - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - HOLOS, Ano 33, Vol. 04. Disponível em <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/5428>>. Acesso em nov.2017.

MULLER, S. G. **Patrimônio cultural gastronômico: identificação, sistematização e disseminação dos saberes e fazeres tradicionais**. Florianópolis, SC, 2012. 288 p.

OLIVEIRA, A. **Morango mudou a vida de centenas de famílias de Rancho Queimado.** Notícias do Dia, 2013. Disponível em <<https://ndonline.com.br/florianopolis/noticias/doce-colheita>>. Acesso em: nov.2017.

PETRINI, C. **Slow Food: princípios da nova gastronomia**, Editora Senac SP, 2009, ISBN 9788573598872.

REISSER, C. et al. Panorama do cultivo de morangos no Brasil. **Revista Campo & Negócios**, p. 58-59, 2014. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/116016/1/CampoNegocio-DEZ-2014-Panorama.pdf>>. Acesso em: nov. 2017.

SEAB/PR (Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento). **Fruticultura**. Curitiba (PR): Departamento de Economia Rural (DERAL/SEAB), 2015. Disponível em <[http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/Prognosticos/fruticultura\\_2014\\_15.pdf](http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/Prognosticos/fruticultura_2014_15.pdf)>. Acesso em: nov. 2017.

SEBRAE. **Banana: relatório completo**. Estudos de mercado SEBRAE/ESPM 2008. Série Mercado, 2008. Disponível em: <[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/8E2336FF6093AD96832574DC0045023C/\\$File/NT0003904A.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/8E2336FF6093AD96832574DC0045023C/$File/NT0003904A.pdf)>. Acesso em: nov. 2017.

\_\_\_\_\_. **O cultivo e o mercado da manga**. 2016. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-cultivo-e-o-mercado-da-manga,90f5438af1c92410VgnVCM100000b272010aRCRD>>. Acesso em: nov.2017.

SLOW FOOD. **A Arca do Gosto no Brasil: alimentos, conhecimentos e histórias do patrimônio gastronômico**. São Paulo: VOX Gráfica, 2017. 439p.

VILELA, P. S. et al. **Análise da oferta e da demanda de frutas selecionadas no Brasil para o decênio 2006/2015**. Belo Horizonte: FAEMG, 2006. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/344718721/Analise-da-oferta-demanda-de-frutas-pdf>>. Acesso em: nov. 2017.



# ANEXOS

## ANEXO I – FRUTAS LISTADAS NA COTAÇÃO DE PREÇOS DA CEASA/SC UNIDADE SÃO JOSÉ

**Anexo 1.** Frutas com cotação de preço no CEASA – Unidade São José, em 2017. Frutas em negrito são representativas da biodiversidade brasileira.

Fonte: CEASA/SC, 2017b.

fruta
1. abacate
<b>2. abacaxi perola</b>
<b>3. abacaxi ananas</b>
4. acerola
5. ameixa
6. amora
7. banana caturra
8. banana maca
9. banana branca
<b>10. cacau</b>
<b>11. caju</b>
12. caqui cafe
13. caqui comum
14. carambola
15. coco
16. figo
<b>17. goiaba</b>
<b>18. jaboticaba</b>
19. jaca
20. laranja bahia
21. laranja lima
22. laranja pera
23. lima da pérsia
24. limao thaity
25. limao comum
26. maçã gala

27. maçã gold
28. maçã fuji
29. maçã outras
30. maçã vermelha
31. mamão formosa
32. mamão hawai/papaia
33. manga rosa
<b>34. maracujá azedo</b>
35. melancia comum
36. melancia kodama
37. melao amarelo
38. morango
39. nectarina
40. nespera
41. pera
42. pessego
<b>43. pinha</b> (algumas espécies nativas)
44. romã
45. tangerina comum
46. tangerina murgot
47. tangerina ponkan
48. uva niagara
49. uva italia
50. uva rubi
51. kiwi
52. pitaia

**ANEXO II – MODELO DE RELATÓRIO UTILIZADO PARA AS ANÁLISES  
(Formato PDF)**

**Anexo II.** Relatório 12 – Produto Por Origem – Sistema CEASA/SC – Unidade São José.

Fonte: CEASA/SC, 2017b.



SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL DA GRANDE FLORIANÓPOLIS  
CENTRAIS DE ABASTECIMENTO DO ESTADO DE SANTA CATARINA S/A - CEASA/SC  
UNIDADE: SÃO JOSÉ

12 - PRODUTO POR ORIGEM - período de 01/01/2016 até 31/01/2016

**Produto: UVA**

**Estado MG**

Município	Volume (kg)	Preço Médio (kg)	Valor
SAO GONSALO DO SAPUCAI	28.070,00	5,07	142.221,33
<b>Totais do Estado</b>	<b>28.070,00</b>		<b>142.221,33</b>

**Estado PR**

Município	Volume (kg)	Preço Médio (kg)	Valor
MARIALVA	164.200,00	4,63	760.943,33
URAI	1.010,00	4,73	4.780,67
<b>Totais do Estado</b>	<b>165.210,00</b>		<b>765.724,00</b>

**Estado RS**

Município	Volume (kg)	Preço Médio (kg)	Valor
ALTO FELIZ	26.000,00	4,38	113.966,67
ANTONIO PRADO	5.900,00	4,47	26.386,67
CAXIAS DO SUL	18.200,00	3,68	66.986,67
FARROUPILHA	117.220,00	4,00	468.042,67
FLORES DA CUNHA	15.710,00	3,65	57.371,67
NOVA PADUA	5.960,00	3,72	22.166,67
VALE REAL	7.350,00	5,07	37.240,00
<b>Totais do Estado</b>	<b>196.340,00</b>		<b>793.161,00</b>

**Estado SC**

Município	Volume (kg)	Preço Médio (kg)	Valor
COCAL DO SUL	38.820,00	4,39	170.466,67
ICARA	120,00	5,07	608,00
LAGES	3.000,00	3,94	11.823,33
ORLEANS	13.280,00	3,60	47.747,67
PEDRAS GRANDES	18.680,00	3,81	71.191,00
SANTO AMARO DA IMPERATRIZ	400,00	4,17	1.668,67
TREZE DE MAIO	3.500,00	3,63	12.716,67
URUBICI	400,00	4,30	1.720,00
URUSSANGA	15.870,00	5,07	80.408,00
VIDEIRA	810,00	4,17	3.375,00
<b>Totais do Estado</b>	<b>94.890,00</b>		<b>401.725,00</b>

**Estado SP**

Município	Volume (kg)	Preço Médio (kg)	Valor
CAPAO BONITO	5.600,00	5,02	28.120,00
INDAIATUBA	4.500,00	5,07	22.800,00
LOUVEIRA	5.000,00	5,07	25.333,33
PIEDADE	500,00	5,00	2.500,00
PILAR DO SUL	58.820,00	4,57	268.664,00
SAO MIGUEL ARCANJO	201.530,00	4,58	923.331,33
SAO PAULO	12.907,00	11,05	142.560,67
<b>Totais do Estado</b>	<b>288.857,00</b>		<b>1.413.309,33</b>

<b>Totais do Produto</b>	<b>773.367,00</b>	<b>3.516.140,67</b>
--------------------------	-------------------	---------------------

<b>Totais Gerais</b>	<b>773.367,00</b>	<b>3.516.140,67</b>
----------------------	-------------------	---------------------