

COMERCIALIZAÇÃO DE PRODUTOS HORTIGRANJEIROS: ANÁLISE DA FUNÇÃO DA CEAGESP CAPITAL COMO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO LOCAL E REGIONAL

The commercialisation of horticultural products: analysis of the role of CEAGESP capital as a distribution centre for local and regional production

Paulo Henrique Moraes de Souza

Geógrafo, graduado em Bacharelado e Licenciatura pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP
phsouza022@hotmail.com

Ricardo Castillo

Instituto de Geociências - UNICAMP
castillo@unicamp.br

Recebido: 21.06.2022

Aceito: 02.12.2022

Resumo

O abastecimento alimentar da população brasileira, sobretudo do setor hortícola, em grande medida, advém da comercialização das centrais de abastecimento, como a CEAGESP e as Ceasas espalhadas pelo país. Essas centrais funcionam como nós logísticos entre os atores do circuito inferior das economias urbana e agrária. No caso da CEAGESP capital, possui papel crucial na distribuição de produtos hortigranjeiros, pois funciona como um significativo elo dos circuitos espaciais produtivos do setor hortigranjeiro. Ela também desempenha a função de atacadista para os agentes do circuito inferior da economia urbana de comercialização de alimentos, formais e informais e se encarrega de distribuir a produção de pequenos agricultores. Nessa perspectiva, partiu-se da hipótese de que a maioria dos fornecedores do Entrepasto Terminal São Paulo (ETSP) são agricultores familiares, os quais contribuem para a segurança alimentar brasileira e para maior garantia de renda dentro do processo produtivo, já que estimulam a diversificação produtiva local e regional. O propósito do presente artigo é analisar a relação de proximidade dos locais de fornecimento dos dez principais produtos hortigranjeiros comercializados, por quantidade, pelo ETSP no ano de 2019, além de analisar a qual circuito da economia agrária pertencem esses produtores.

Palavras-chave: Entrepasto Terminal São Paulo (CEAGESP); produtos hortigranjeiros; abastecimento alimentar; circuitos da economia agrária.

Abstract

The food supply of the Brazilian population, especially in the horticultural sector, to a large extent, comes from the commercialisation of supply centres, such as CEAGESP and Ceasas, spread across the country. These centres function as logistical nodes between the actors in the lower circuit of urban and agrarian economies. CEAGESP capital has a crucial role in the distribution of horticultural products, as it functions as a significant link in the productive spatial circuits of the horticultural sector. It also plays the role of wholesaler for

agents in the urban economy's lower circuit, which commercialises formal and informal food. Furthermore, it of distributing the production of small farmers. From this perspective, the initial hypothesis was that most of the suppliers of the São Paulo Terminal Warehouse (ETSP) are family farmers who contribute to Brazilian food security to a greater guarantee of income within the production process, as they stimulate productive diversification local and regional. The purpose of this article is to analyse the relationship of the proximity of the supply locations of the ten main horticulture products commercialised, by quantity, by ETSP in 2019, in addition to researching which circuit of the agrarian economy these producers belong to.

Keywords: São Paulo Terminal Entrepot (CEAGESP); horticultural products; food supply; circuits of the agrarian economy.

1. INTRODUÇÃO

Os entrepostos públicos de distribuição e comercialização de produtos hortigranjeiros – as frutas, ervas, hortaliças e flores (referentes ao termo “horti”), além de ovos, aves e pequenos animais (referentes ao termo “granjeiro”) – do país são cruciais para o abastecimento alimentar de ampla parcela da população brasileira. Somente em 2019, a soma das centrais brasileiras de abastecimento movimentou mais de R\$ 44 bilhões em produtos desse setor, um montante de 35,8 milhões de toneladas de alimentos (CONAB, 2020). Essas centrais são fundamentais, visto que desempenham a função de atacadistas para os agentes do circuito inferior da economia urbana (SANTOS, 1979) de comercialização de alimentos, formais e informais e, também, de distribuir a produção de pequenos agricultores.

Nesse contexto, o Entrepasto Terminal São Paulo (ETSP) movimenta anualmente cerca de 3,4 milhões de toneladas, o que corresponde a 80,1% do todo da atividade da rede Companhia de Entrepastos e Armazéns Gerais de São Paulo (CEAGESP) e por volta de 30% do total vendido nas centrais de abastecimento brasileiras em algum momento passou pela CEAGESP (CEAGESP, 2019). Dessa forma, a CEAGESP exerce a função de *hub* central do sistema, na qual desempenha papeis de reunião local e regional da produção, distribuição e exportação (CUNHA e BELIK, 2012). Desse modo, as centrais de abastecimento são estabelecimentos constituídos por um grupo de firmas e atuam como intermediários entre agentes de diferentes circuitos da economia urbana (SANTOS, 1979) e agrária (ELIAS, 2011) e, assim, elas se tornam estratégicas para a regulação de preços, o controle da especulação e o abastecimento desses produtos.

O objetivo deste artigo é compreender e discutir as interações espaciais (CORRÊA, 1997) entre, de um lado, os municípios fornecedores dos principais produtos

comercializados no ETSP e, de outro, o próprio entreposto, e verificar a qual circuito da economia agrária pertencem esses produtores, para o ano de 2019. Por conseguinte, relacionou-se a “origem social” (termo utilizado para se referir a qual circuito da economia agrária pertence o produtor) com a origem geográfica (uma expressão utilizada, nesse caso, para atribuir, de qual município se originam os produtos), por intermédio de uma correlação entre dados da base da CEAGESP e do Censo Agropecuário de 2017. Além de verificar e entender o papel do entreposto como nó logístico dos agentes do circuito inferior da economia.

Nesse sentido, as escalas de origem geográfica dos produtos foram calculadas a partir da distância rodoviária entre os municípios fornecedores dos principais hortigranjeiros comercializados pelo ETSP e o próprio entreposto, empregando a base de dados da CEAGESP do ano de 2019 e a proposição das escalas de abastecimento concebida por Cunha e Belik (2012), ou seja, local, até 100 km, regional, entre 100 e 300 km, e extrarregional, acima de 300 km. Em relação ao predomínio do circuito da economia agrária à qual pertencem os produtores nesses locais, realizou-se a análise com base no Censo Agropecuário de 2017.

2. PRODUÇÃO DE HORTIGRANJEIROS E AGRICULTURA FAMILIAR

2.1. Hortigranjeiros: características e importância para a alimentação básica

O setor de hortigranjeiros compreende um espaço relevante na agropecuária brasileira, tanto por seu papel social e alimentar, quanto econômico (COSTA et al., 2015). Dessa forma, é um dos ramos da agropecuária que mais aumenta no âmbito mundial e seu consumo é o que mais cresce em relação aos outros produtos do setor. A ampliação do consumo de hortigranjeiros, segundo Damboriarena (2001), está associada ao incremento da saúde, uma vez que são as mais significativas fontes de sais minerais e vitaminas da alimentação humana. Ademais, são cultivos preponderantemente intensivos no emprego da força de trabalho, apresentando ampla capacidade produtiva por área cultivada. Isso, conforme a mesma autora, atribui à produção de hortigranjeiros um grande valor social e econômico, isto é, alto valor agregado por área plantada e alto potencial de criação de emprego, o que os torna estratégicos para a economia local.

Os produtos hortigranjeiros são caracterizados por apresentarem alta perecibilidade, possibilidades reduzidas de estocagem e ampla sazonalidade (MARQUES FILHO, 2002), estando, portanto, sujeitos a abruptas oscilações de preços. Starling, Resende e Castro

(1993) consideram que tais variações de preços no atacado representam os próprios aspectos da perecibilidade e sazonalidade dos produtos.

2.2. O papel dos hortigranjeiros na agricultura familiar: garantia de renda e segurança alimentar

A segurança alimentar e nutricional, de acordo com Maluf (2007), é o cumprimento do direito de todas as pessoas à obtenção contínua de alimentos de qualidade, em quantidade satisfatória, envolvendo hábitos alimentares saudáveis, que resguardem a heterogeneidade cultural, sendo ambiental, social e economicamente sustentáveis. Para enfrentar a insegurança alimentar, é preciso haver uma regulação pública do abastecimento para que se atinja a finalidade de universalizar o acesso aos alimentos (COUTO, 2001).

Quanto à agricultura familiar, ela é a grande fornecedora de alimentos adquiridos pelos cidadãos brasileiros, de todos os estratos de renda (BRASIL, 2019b) e é constituída – conforme a Resolução nº 2191 de 1995, que cria o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) – pelos pescadores artesanais, os extrativistas, os silvicultores, os aquicultores, os agricultores familiares, os indígenas, os quilombolas, e os assentados da reforma agrária e do Programa Nacional de Crédito Fundiário (BRASIL, 2019c) que atendam aos cinco critérios estabelecidos na mesma Resolução (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 1995). No Censo Agropecuário de 2017, foi possível determinar que 77% dos estabelecimentos agropecuários do país foram classificados como de agricultura familiar e ocupam uma área de 80,89 milhões de hectares, o equivalente a 23% da área agrícola total (BRASIL, 2019b).

A agricultura familiar, segundo o mesmo Censo Agropecuário, é a base da economia de em torno de 90% dos municípios brasileiros que contêm no máximo 20 mil habitantes (BRASIL, 2019a). Nesse aspecto, a agricultura familiar, segundo Brasil (2019a), emprega mais de 10 milhões de pessoas, o que configura 67% do total de pessoas ocupadas no campo, além de ser responsável pela renda de mais de 70% dos brasileiros ocupados no campo e de 40% de toda a população economicamente ativa.

Outro aspecto importante é a diversificação da produção que é maior entre os agricultores familiares, já que essa diversidade na produção é vista como um processo para a criação permanente de renda pelos agricultores familiares no decorrer do ano, visto que cada espécie cultivada tem uma sazonalidade própria (GOMES et al., 2014). Logo, a agricultura familiar gera mais empregos em comparação ao agronegócio, além de englobar maior rentabilidade dentro do processo produtivo.

3. CEAGESP: HISTÓRICO, CARACTERIZAÇÃO E ATUAÇÃO COMO NÓ LOGÍSTICO E ELO ENTRE AGENTES DOS CIRCUITOS DA ECONOMIA AGRÁRIA E URBANA

3.1. Centros Estaduais de Abastecimento: contexto, origem e caracterização da CEAGESP

A comercialização de produtos hortigranjeiros nas grandes cidades brasileiras até os anos 1960 era uma atividade informal, além de ser desarranjada e marginalizada (FARIA; SOUZA, 2014). Os processos de migração interna no país levaram ao crescimento da população urbana, causando modificações relevantes nas atividades relacionadas à comercialização de produtos alimentícios (ABRACEN, 2011). Em 1972, sob a supervisão da Companhia Brasileira de Alimentos (COBAL), criou-se o Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento (SINAC), fundado com o propósito de instituir uma rede de informações técnicas para a melhoria e normatização do sistema de distribuição de alimentos (MORAES; PIRES, 2019).

Nesse panorama, na esteira da chamada redemocratização do Estado brasileiro em 1985, segundo Queiroz (2018), ocorreu a descentralização das centrais e o fim do SINAC. No princípio, a descentralização causou uma significativa descoordenação das ações empreendidas pelos governos estaduais e municipais, o que levou algumas centrais a se desenvolverem, outras a regredirem, e outras a estagnarem. No final dos anos 1990, as centrais atacadistas e os supermercados foram colocados em posição de competidores, gerando a oposição entre distribuição tradicional e distribuição moderna, respectivamente (WEGNER; BELIK, 2012). Nesse contexto, as centrais de distribuição privadas substituiriam as centrais públicas de abastecimento, posto que eram mais eficientes, no contexto da competição agroalimentar.

No começo do atual século, com o propósito de gerar maior eficiência à circulação de alimentos no país, o Estado volta a investir nas centrais de abastecimento, por intermédio da criação do Programa Brasileiro de Modernização do Mercado Hortigranjeiro (Prohort), no âmbito da Conab (QUEIROZ, 2018). Esse programa tem o intuito de colaborar para a modernização e crescimento do setor hortigranjeiro brasileiro e, assim, garantir a integração do banco de dados dos levantamentos relativos às Ceasas do país. Desse modo, as Centrais têm desempenhado funções relevantes para a comercialização de produtos hortigranjeiros, já que disponibilizam serviços de informação a respeito dos preços e produtos de safra, ainda que a troca de informações entre as unidades tenha caráter informal (WEGNER e BELIK, 2012).

A CEAGESP, por sua vez, tem início em 1969 e deriva da fusão de duas empresas: a Ceasa e a Cagesp, ambas mantidas pelo governo do Estado de São Paulo na época (CEAGESP, 2020). A CEAGESP foi concebida com o intuito de que a produção do campo, advinda de diversos estados do Brasil e de outros países, chegasse à mesa das pessoas com constância e qualidade, possuindo duas unidades de negócios diferentes e que são suplementares: a entrepostagem e a armazenagem (CEAGESP, 2019). O ETSP, principal entreposto da rede CEAGESP, foi criado em 1966 e, de acordo com Freire (2019), é o maior centro de comercialização atacadista de perecíveis da América Latina e o terceiro maior do mundo. Dessa forma, o ETSP possui uma movimentação média de 280 mil toneladas a cada mês de verduras, frutas, legumes, flores, pescados e diversos, como batata e ovos (CEAGESP, 2020). Os produtos vendidos pela CEAGESP são provenientes de 1.436 municípios, de 23 Estados brasileiros e de outros 24 países, tendo a sua estrutura formada por 13 entrepostos no Estado de São Paulo, sendo 12 desses no interior do estado, além de 35 armazéns (FREIRE, 2019).

Ademais, o ETSP possui um volume anual em torno de 3,4 milhões de toneladas, o que corresponde a 80,1% da participação do total da rede CEAGESP. Em torno de 3/5 do total que é consumido em pescados e hortícolas na região da Grande São Paulo em algum momento passou pelos portões da CEAGESP e a mesma abastece cerca de 30% da totalidade que é comercializado nas demais centrais de abastecimento brasileiras (CEAGESP, 2019).

3.2. CEAGESP como hub central e panorama atual

A relevância das centrais de abastecimento, segundo Cunha e Belik (2012), relaciona-se ao seu papel centralizador e distribuidor da produção hortigranjeira. As grandes centrais de abastecimento do país desempenham a função de *hubs* primários e secundários no sistema de abastecimento. A CEAGESP exerce o papel de *hub* central do sistema, realizando funções de reunião local e regional, distribuição e exportação (CUNHA; BELIK, 2012).

Diante do exposto, as centrais de abastecimento, conforme Queiroz (2015), por serem instituições constituídas pelo agrupamento de firmas e atuarem como intermediários nos circuitos da economia urbana, atuam como um elo entre a oferta e a demanda (SANTOS, 1979). Logo, esses agentes são estratégicos na gestão dos preços das mercadorias, na especulação e no abastecimento agroalimentar (QUEIROZ, 2015). Nessa perspectiva, no ETSP orienta, segundo Oliveira (2005), quase toda a estrutura dos preços dos produtos

hortigranjeiros no país, o que lhe confere o poder decisório em relação a essa parte da produção agrícola. Dessa forma, a CEAGESP interfere e controla diversos círculos de cooperação e circuitos espaciais de produção (SANTOS; SILVEIRA, 2001; CASTILLO; FREDERICO, 2010), especialmente de produtos hortigranjeiros, já que propicia os instrumentos físicos para armazenagem e os instrumentos financeiros necessários (SANTOS; SILVEIRA, 2001). Assim, a CEAGESP intervém nas dinâmicas do circuito inferior e superior das economias urbana e agrária em diversas escalas, desde a local até a nacional.

3.3. Uma breve discussão sobre os circuitos da economia urbana e agrária

As centrais de abastecimento se pautam tanto pela lógica das redes (DIAS, 2015), por ligar-se verticalmente a outros lugares, quanto pela lógica do território, por estabelecer uma relação de contiguidade com os lugares adjacentes (QUEIROZ, 2015). Logo, as centrais de abastecimento constituem-se em elos, tanto entre os circuitos da economia urbana e da economia agrária, quanto entre os circuitos inferior e superior da economia urbana.

De acordo com a teoria dos dois circuitos da economia urbana, para Santos (1979), os circuitos superior e inferior se desenvolvem dialeticamente na formação socioespacial brasileira como produtos do processo de modernização do período técnico-científico-informacional vigente. Por conseguinte, o circuito superior da economia “[...] é o resultado direto da modernização tecnológica. Consiste nas atividades criadas em função dos progressos tecnológicos e das pessoas que se beneficiam deles” (SANTOS, 1979, p. 29). Por sua vez, o circuito inferior da economia urbana “[...] é igualmente resultado da mesma modernização, mas um resultado indireto, que se dirige aos indivíduos que só se beneficiam parcialmente ou não se beneficiam dos progressos técnicos recentes e das atividades a eles ligadas” (SANTOS, 1979, p. 29). Ainda segundo o mesmo autor, o circuito superior marginal pode decorrer da supervivência de modelos menos avançados de organização ou resultar de uma necessidade incapaz de desencadear atividades plenamente modernas.

As atividades do circuito inferior, para Santos (1979), empregam como tecnologia o trabalho intensivo e se baseiam no crédito pessoal e no dinheiro líquido, além de trabalharem com quantidades reduzidas de capital e de mercadorias. Entretanto, Silveira (2007) apresenta algumas modificações em relação à proposição original do circuito inferior, pois grande parte de suas atividades, hoje, conta com crédito bancário público ou privado, trabalho assalariado, uso de tecnologias da informação (smartphones, sobretudo), dentre outros.

Os circuitos da economia agrária (ELIAS, 2011), por sua vez, também podem ser divididos em superior e inferior. Nessa perspectiva, a propagação do agronegócio globalizado, conforme a mesma autora, além de reorganizar e aumentar a produção agropecuária, é crucial para o crescimento qualitativo e quantitativo do comércio e dos serviços, sobretudo, dos setores relacionados ao circuito superior da economia agrária. Como resultado indireto da modernização da agricultura (DELGADO, 2020), emerge o circuito inferior da economia agrária, constituído por agentes diversificados (assalariados, pequenos proprietários fundiários, pequenos posseiros, comunidades tradicionais, assentados de reforma agrária, dentre outros), que, evidentemente, já existiam historicamente, mas se reposicionam, econômica, social e politicamente, em suas relações dialéticas com os agentes do grande agronegócio.

O aspecto que mais interessa ressaltar dessas relações, para os propósitos deste artigo, é a logística. A logística dos agentes do circuito superior da economia agrária, isto é, do agronegócio globalizado possui suas próprias exigências, em grande medida influenciadas pela produção, troca, distribuição e consumo de produtos de grande volume e pequeno valor agregado a enormes distâncias, principalmente commodities agrícolas (CASTILLO; LOPES; GUIDE, 2022), gerando efeitos deletérios de natureza, ambiental, política, econômica, cultural e social. Essa logística corporativa (CASTILLO, 2017) exige infraestruturas altamente sofisticadas, como os chamados nós logísticos (BRAGA; CASTILLO, 2013) e conta com irrestrito apoio do Estado.

Os agentes do circuito inferior da economia agrária, por sua vez, também demandam, cada vez mais, estratégias logísticas que lhes permitam alcançar um maior controle sobre os circuitos curtos de comercialização, tornando-se mais autônomos em relação aos intermediários, e sobre as escalas de distribuição. Decorre daí a proposta de uma “logística do pequeno” (BECKER, 2007), voltada para a agricultura familiar, em toda a sua diversidade. É nesse contexto que as centrais de abastecimento, como a CEAGESP, exercem um papel crucial.

O circuito inferior da economia agrária é composto pelos agricultores familiares propriamente ditos, e também envolve uma grande diversidade de agentes, desde comunidades tradicionais até pequenos posseiros, como definido pela legislação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Resolução nº 2.191 do Conselho Monetário Nacional, de 24 de agosto de 1995) (CASTILLO; LOPES; GUIDE, 2022). Logo, os circuitos da economia urbana e agrária são decorrentes do processo de

modernização que resultou na urbanização desigual dos países periféricos (SANTOS, 1979).

3.4. CEAGESP: agentes à montante e à jusante e a função da distribuição de produtos hortigranjeiros

As centrais de abastecimento, como a CEAGESP, são consideradas atacadistas alimentares de hortigranjeiros e exercem o papel de intermediários dos circuitos das economias agrária e urbana, isto é, atuam como elo entre a oferta e a demanda (SANTOS, 1979). Como já mencionado, tais centrais se tornam estratégicas em relação ao abastecimento agroalimentar, no controle da especulação e na regulação dos preços das mercadorias. Elas podem ser consideradas, também, como importantes nós logísticos dos agentes do circuito inferior das economias rural e urbana (SBROCCO, 2020), sendo que, à montante dos entrepostos, os agricultores familiares possuem predominância no fornecimento dos produtos hortigranjeiros comercializados (CENSO AGROPECUÁRIO, 2017).

À jusante, apesar da ausência de dados sobre os compradores dos produtos comercializados pelo ETSP, pode-se supor que esses entrepostos abastecem não só hipermercados, supermercados e atacadistas, agentes do circuito superior da economia urbana, mas também agentes do circuito inferior ou pequenos comerciantes, como, por exemplo, feirantes e varejistas (QUEIROZ, 2015). Ainda, segundo o mesmo autor, devido ao seu menor poder de barganha, os pequenos comerciantes estão mais sujeitos à imposição de preços definidos pelas Centrais públicas de abastecimento.

Os entrepostos podem ser classificados tanto como nós logísticos quanto como nós de transporte de carga simples (BRAGA; CASTILLO, 2013), visto que centralizam produtos alimentares de origem local, regional ou originários de outras escalas geográficas, e comercializam e distribuem esses produtos para todas as categorias de agentes. Segundo os mesmos autores, os nós logísticos, além de possibilitarem maior grau de competitividade a setores e agentes, proporcionam competitividade aos territórios, regiões e lugares onde se situam, pois ampliam suas densidades técnicas e normativas, suscitando investimentos produtivos e serviços relacionados aos fluxos materiais. Nesse sentido, é adequado compreender as centrais de abastecimento como importantes nós logísticos dos agentes do circuito inferior das economias rural e urbana, uma vez que, como apontado, elas abrangem tanto os agricultores familiares de quem compram hortigranjeiros, como pequenos comerciantes para quem vendem seus produtos.

Em face do exposto, pode-se considerar que a CEAGESP exerce uma função essencial na distribuição de produtos hortigranjeiros, pois o ETSP serve como uma importante etapa dos circuitos espaciais produtivos deste setor, além de desempenhar o papel de atacadista para os agentes do circuito inferior da economia urbana de comercialização de alimentos, informais e formais e, também, de distribuição da produção de pequenos agricultores. Assim, o ETSP presta um serviço essencial aos pequenos produtores, pois aumenta o escoamento da produção, apesar de ocorrer grandes obstáculos para a atuação direta dos produtores rurais na comercialização dos seus produtos, decorrentes de dificuldades econômicas, logísticas e da pequena escala em relação aos produtores do grande agronegócio. Logo, a CEAGESP proporciona aos produtores familiares um mercado mais amplo ou um salto de escala (SMITH, 2004), pois compra produtos provenientes da maioria dos estados brasileiros, comercializa esses produtos na escala nacional e ajuda a promover a logística de agentes do circuito inferior da economia, a qual é de vital relevância para o abastecimento alimentar.

4. METODOLOGIA

Para a realização da pesquisa bibliográfica e para a maior compreensão dos conteúdos trabalhados, foram analisados livros, periódicos científicos, dissertações, teses e relatórios técnicos disponíveis nos Sistemas de Bibliotecas da Unicamp (SBU) e nos Periódicos CAPES. O site da CEAGESP e seu banco de dados foram fundamentais para os levantamentos estatísticos e documentais em relação às quantidades comercializadas e aos principais produtos, identificação da origem das mercadorias e para verificação de outras informações relevantes encontradas nos relatórios anuais.

Diante disso, os dados dos dez principais produtos comercializados do ETSP e o total de municípios fornecedores foram obtidos na base de dados da CEAGESP. Assim, como cada um dos dez produtos hortigranjeiros mais comercializados no ETSP em 2019 apresenta muitas variedades, decidiu-se analisar apenas aquelas que representavam pelo menos 70% da comercialização.

Em relação aos municípios analisados, foram selecionados aqueles que juntos possuíam representatividade de no mínimo 80% do fornecimento, isto é, pegou-se todos aqueles que suprem determinado produto analisado ao ETSP e organizou-se em ordem decrescente. Dessa forma, iniciou-se pelo município que forneceu maior quantidade do produto em questão e realizou-se uma soma até se chegar a pelo menos 80%. Em seguida,

calculou-se a distância rodoviária entre os municípios fornecedores e o entreposto. Esse procedimento foi realizado para todas as variedades de hortigranjeiros estudadas.

Nesse contexto, as escalas de origem dos produtos foram calculadas de acordo com a distância rodoviária entre os municípios fornecedores dos principais produtos hortigranjeiros comercializados pela CEAGESP capital e a própria central. Isso foi feito por intermédio do *Google Maps* e, assim, estabeleceu-se uma média em quilômetros e classificou-se a central dentro dos raios de fornecimento, com base nos dados da CEAGESP do ano de 2019 e na proposição das escalas de abastecimento de Cunha e Belik (2012), isto é, local, até 100 km, regional, entre 100 e 300 km, e extrarregional, acima de 300 km.

Os mapas resultantes foram elaborados no *software ArcGis Pro* com base nos dados obtidos na CEAGESP, sendo que os municípios foram agrupados por microrregiões, representando espacialmente a origem geográfica de cada produto analisado, permitindo compreender a realidade do espaço geográfico a partir de representações de suas frações. Os gráficos serviram para identificar a porcentagem, para cada produto, da escala de origem geográfica.

Deve-se destacar que o banco de dados da CEAGESP não possui informações sobre as categorias de produtores agrícolas (agricultores familiares e agricultores patronais) fornecedores. Para superar essa ausência, ainda que com perda de precisão, correlacionou-se as informações do Censo Agropecuário 2017 com o banco de dados da CEAGESP, o que possibilitou estimar a identificação de qual circuito da economia agrária pertencia o produtor, ou seja, a “origem social” do fornecedor. Para tanto, considerou-se a tipologia dos agricultores, patronal e familiar, levando em conta a agricultura familiar tal como definida pelo Decreto 9.064 de 31 de maio de 2017. Ademais, os municípios considerados foram os que possuíam representatividade de 80% do fornecimento para cada variedade analisada dos dez produtos mais comercializados para o ano em questão.

Para se alcançar à contribuição de cada tipo de produtor (familiar e patronal) para cada produto comercializado pelo ETSP, na etapa 1, selecionou-se todos os municípios representativos dos produtos estudados, através do banco de dados da CEAGESP. Na etapa 2, com os dados extraídos no Censo Agropecuário de 2017, na plataforma SIDRA (Sistema IBGE de Recuperação Automática), calculou-se, para cada município, a quantidade total de agricultores e a participação de cada categoria, isto é, agricultores familiares (AF) e agricultores patronais (AP). Na etapa 3, para cada município e por meio dos dados da CEAGESP, calculou-se a porcentagem da representatividade do município

(%RM) em questão em relação à quantidade fornecida pelo município ao ETSP do produto, conforme a fórmula:

$$\%RM = \frac{QM}{QT} \times 100$$

Sendo %RM = porcentagem da representatividade do município; QM = quantidade do produto de um município; QT = quantidade total do produto em questão.

Na etapa 4, com a porcentagem calculada na etapa anterior e fazendo isso para cada município, multiplicou-se esse valor pelo número de agricultores familiares da localidade (AFm):

$$RE4Mn = \%RM \times AFm$$

Sendo RE4Mn = resultado da etapa 4 para o município “n”, isto é, para o município que estiver sendo analisado; %RM = porcentagem da representatividade do município; AFm = quantidade de agricultores familiares do município.

Por sua vez, na etapa 5, o resultado obtido na etapa anterior e o somou com todos os outros para os municípios analisados que forneceram o mesmo produto para a CEAGESP, de acordo com a equação:

$$RE5tM = RE4M1 + RE4M2 + RE4M3 + \dots + RE4Mn$$

Sendo RE5tM = resultado da etapa 5 para o total de municípios analisados para o produto para agricultores familiares; RE4M1 = resultado da etapa 4 para o primeiro município; RE4M2 = resultado da etapa 4 para o segundo município; RE4M3 = resultado da etapa 4 para o terceiro município; RE4Mn = resultado da etapa 4 para o último município.

Na etapa 6, para os agricultores patronais fez-se o mesmo (etapas 4 e 5) que foi realizado para agricultores familiares, com o resultado final sendo representado por RE6Mt. Posteriormente, na etapa 7, somou-se o resultado final dos agricultores familiares com o dos agricultores patronais:

$$RE7 = RE5tM + RE6tM$$

Sendo RE7 = resultado da etapa 7; RE5tM = resultado da etapa 5 para o total de municípios analisados para o produto para agricultores familiares; RE6Mt = resultado da etapa 6 para o total de municípios analisados para o produto para agricultores patronais.

Na etapa 8, para se obter a participação dos produtores familiares (PPF), foi realizada o seguinte cálculo:

$$PPF = \frac{RE5tM}{RE7} \times 100$$

Em que PPF = participação dos produtores familiares; RE5tM = resultado da etapa 5 para o total de municípios analisados para o produto para agricultores familiares; RE7 = resultado da etapa 7.

Por fim, na etapa 9, fazendo o mesmo procedimento para os agricultores patronais, chegou-se à participação dos mesmos (PPP) para cada produto:

$$PPP = \frac{RE6tM}{RE7} \times 100$$

Sendo PPP = participação dos produtores patronais; RE6Mt = resultado da etapa 6 para o total de municípios analisados para o produto para agricultores patronais; RE7 = resultado da etapa 7.

Um exemplo prático é o município de Limeira-SP (principal fornecedor de Laranja Pera, variedade analisada, para o ETSP), que, segundo o Censo Agropecuário de 2017, possui 661 estabelecimentos agropecuários vinculados (por propriedade, arrendamento ou outros) a agricultores familiares e 275 a agricultores patronais (etapa 2). Com base em cálculos a partir dos dados da CEAGESP, possui porcentagem de comercialização no ETSP de 25,99%, etapa 3:

$$\%RM = \frac{43.727.800}{168.278.830} \times 100 = 25,99\%$$

Esses valores foram multiplicados para cada município (etapa 4), no caso de Limeira-SP, para agricultores familiares $661 \times 25,99\% = 171,76$ e para agricultores patronais $275 \times 25,99\% = 71,46$. Em seguida, foram somadas a etapa 5: $RE5tM = RE4M1 + RE4M2 + RE4M3 + \dots + RE4M18 = 361,48$ e a etapa 6: $RE6tM = RE4M1 + RE4M2 + RE4M3 + \dots + RE4M18 = 167,44$. A soma dos dois resultados, na etapa 7, foi: $RE7 = 361,48 + 167,44 = 528,92$. Com isso, chegou-se à participação de cada tipo de produtor para a Laranja Pera:

$$PPF = \frac{361,48}{528,92} \times 100 = 68,34\%$$

$$PPP = \frac{167,44}{528,92} \times 100 = 31,66\%$$

Ou seja, 68,34% para produtores familiares e 31,66% para produtores patronais.

5. RELAÇÃO ENTRE ORIGEM GEOGRÁFICA E “ORIGEM SOCIAL” DOS DEZ PRINCIPAIS PRODUTOS HORTIGRANJEIROS COMERCIALIZADOS NO ETSP

5.1. CEAGESP capital: os dez principais produtos hortigranjeiros comercializados por quantidade em 2019

Na Tabela 1, pode-se observar os dez principais produtos comercializados pelo ETSP em 2019, bem como as variedades representativas, além de ser possível visualizar a quantidade de municípios analisados e o total de municípios que fornecem esses produtos para o ETSP e o grau de concentração dos produtos, isto é, a quantidade de municípios que correspondem a 80% do fornecimento em relação ao total.

Tabela 1: Variedades analisadas dos produtos comercializados pelo ETSP em 2019 e quantidade de municípios fornecedores.

Ranking	Produtos	Variedades	% do total para cada variedade	Total de Municípios fornecedores	Quantidade de Municípios que atingem 80%	Percentual de Municípios que atingem 80%
1º	Laranja	Pera	74,09%	122	18	15%
2º	Tomate	Italiano	41,35%	264	29	11%
		Carmen	38,36%	230	54	23%
3º	Batata	Lavada	79,13%	191	44	23%
4º	Maçã	Gala	43,00%	39	5	13%
		Fuji	30,38%	35	4	11%
5º	Mamão	Havaí	62,33%	80	11	14%
		Formosa	37,67%	77	22	29%
6º	Melancia	Redonda/Comprida	94,24%	167	32	19%
7º	Limão	Taiti	94,51%	128	9	7%
8º	Cebola	Nacional	71,00%	146	29	20%
9º	Abacaxi	Pérola	85,04%	70	8	11%
10º	Tangerina	Poncã	57,56%	125	25	20%
		Murcote	35,62%	55	10	18%

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da CEAGESP, 2022.

Nesse contexto, o limão Taiti é o que apresenta maior grau de concentração, para o qual 7% dos municípios fornecedores respondem por 4/5 do abastecimento. Quanto aos que possuem menor concentração, tem-se: mamão Formosa (29%), batata Lavada (23%) e tomate Carmem (23%).

5.2. Origem geográfica dos produtos: local, regional, extrarregional

Aplicando a metodologia adaptada de Cunha e Belik (2012), para a laranja, constatou-se que a escala predominante é a regional, em mais de 2/3, como observado na Figura 2, com destaque para os municípios paulistas de Limeira e Conchal, que correspondem, respectivamente, por 26% e 12% do fornecimento. Nota-se também que todas as principais localidades fornecedoras da laranja se localizam no estado paulista, mas nenhuma se enquadra na escala local, isto é, verifica-se, conforme a Figura 1, que os principais municípios fornecedores se localizam em dez microrregiões paulistas.

Na Figura 3, pode-se visualizar a escala do tomate, em que se nota que mais da metade desse produto se enquadra na escala regional, sendo que o município de Ribeirão Branco-SP responde por cerca de 20% do provimento. Embora a maior parte do tomate fornecido ao entreposto advenha do estado de São Paulo, diferentemente da laranja, os municípios mais significativos não se restringem às microrregiões paulistas, como se observa na Figura 4. Embora o tomate seja um produto mais disperso do que a laranja, ele provém, majoritariamente, da Região Sudeste.

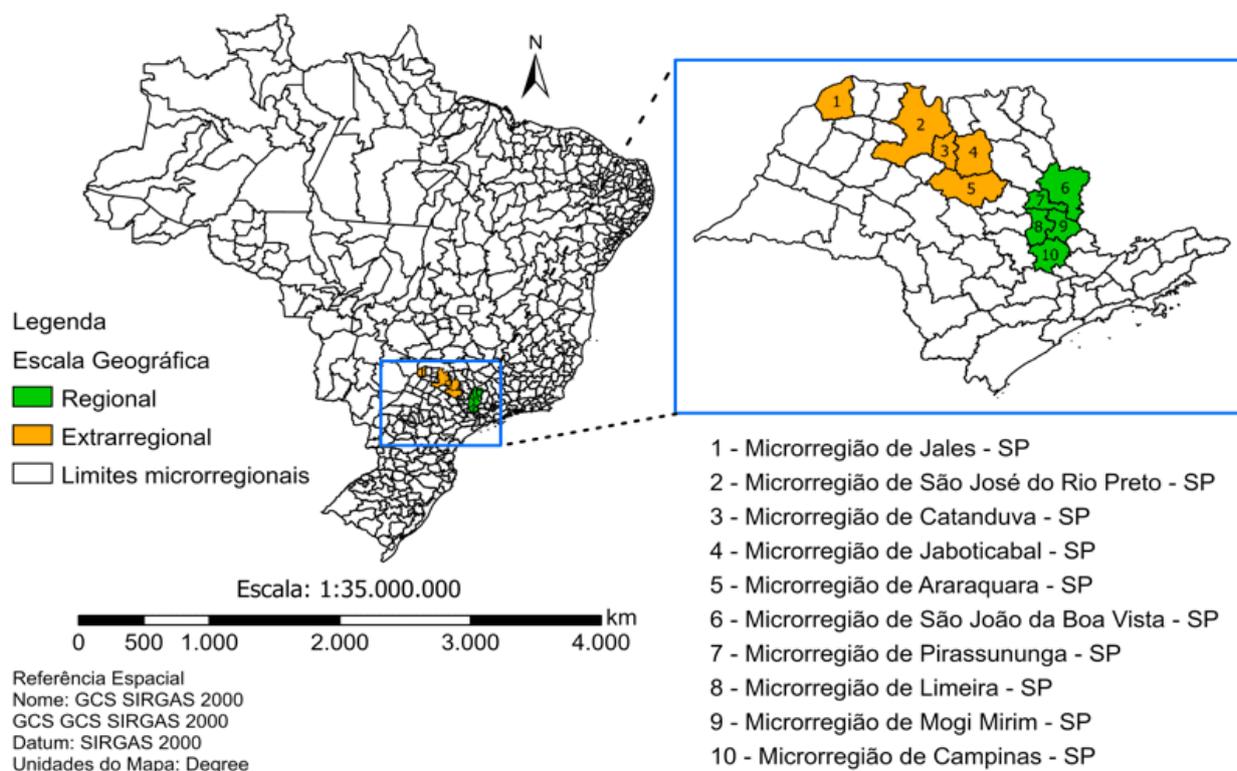
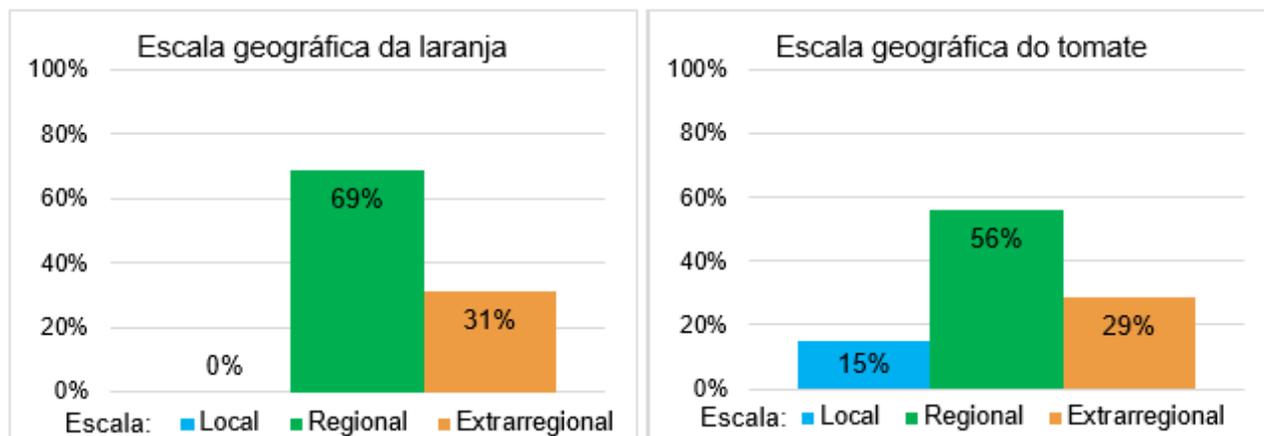


Figura 1 - Principais microrregiões brasileiras que comercializaram laranja com o ETSP em 2019.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da CEAGESP, 2022.



Figuras 2 e 3 - Escala geográfica de origem da laranja e do tomate comercializados no ETSP em 2019.
Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da CEAGESP, 2022.

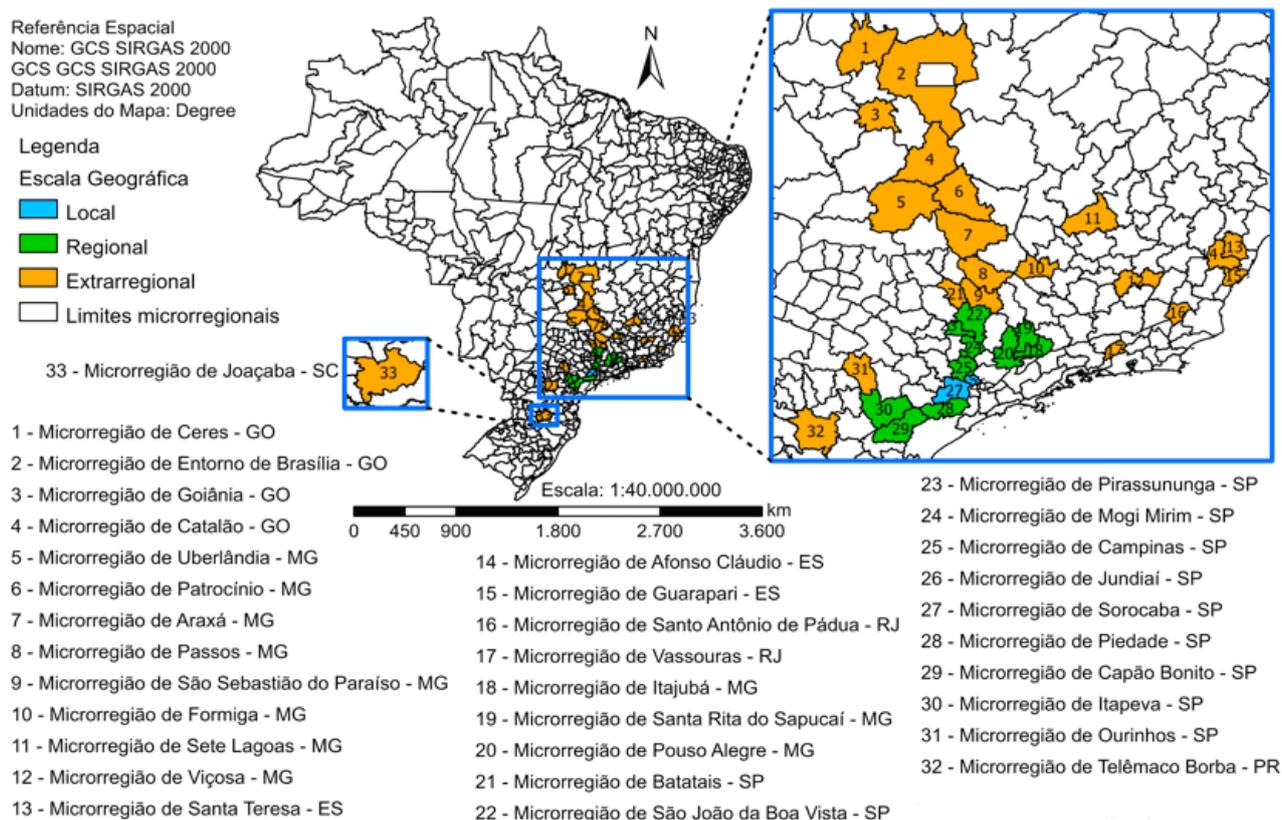


Figura 4 - Principais microrregiões brasileiras que comercializaram tomate com o ETSP em 2019.
Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da CEAGESP, 2022.

Quanto à batata, como pode ser notado na Figura 6, predomina a escala extrarregional, com cerca de 3/5 do total. Verifica-se, também, que dos municípios mais significativos no fornecimento de batata para CEAGESP capital, nenhum se enquadra na escala local, já que elas são provenientes, como pode ser visualizado na Figura 5, sobretudo, de microrregiões do Paraná, Minas Gerais e São Paulo (localidades a mais de 100 km da central). No tocante à Figura 7, percebe-se que o provimento de maçã ao ETSP

é todo extrarregional, em que os municípios São Joaquim-SC, Fraiburgo-SC e Vacaria-RS, representam juntas mais de 70% do fornecimento. Em relação à sua dispersão, observou-se, de acordo com a Figura 8, que ela se restringe, basicamente, a quatro microrregiões de dois estados do Sul do país

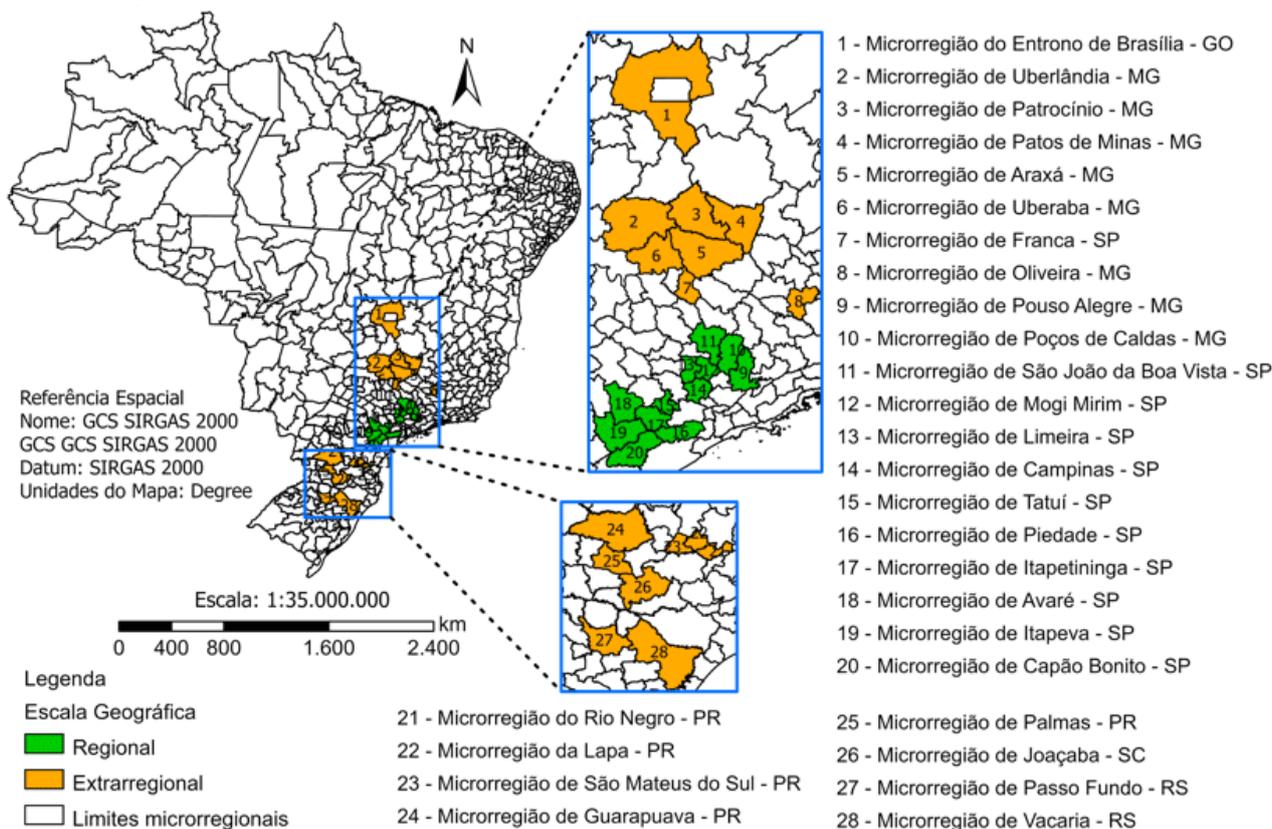
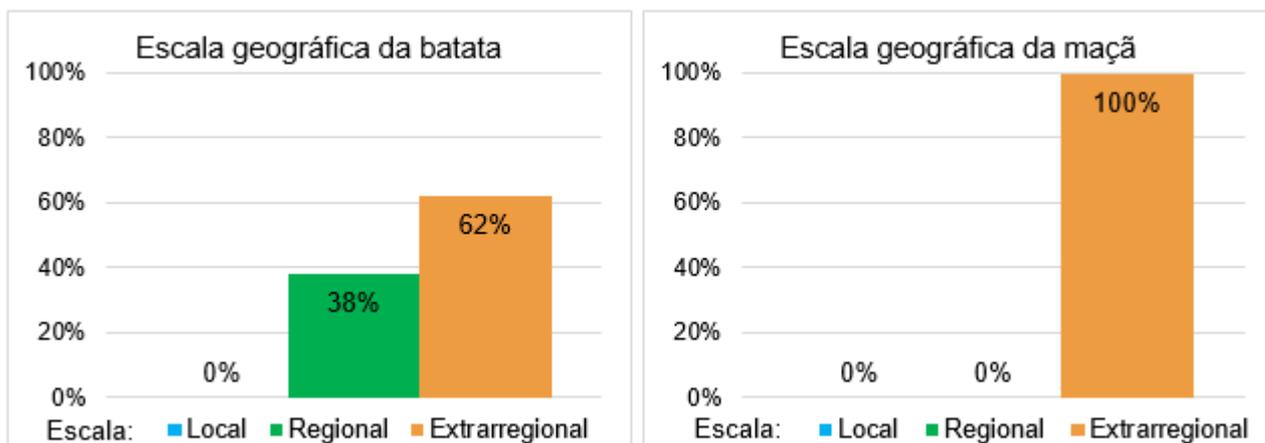


Figura 5 - Principais microrregiões brasileiras que comercializaram batata com o ETSP em 2019.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da CEAGESP, 2022.



Figuras 6 e 7 - Escala geográfica de origem da batata e da maçã comercializados no ETSP em 2019.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da CEAGESP, 2022.

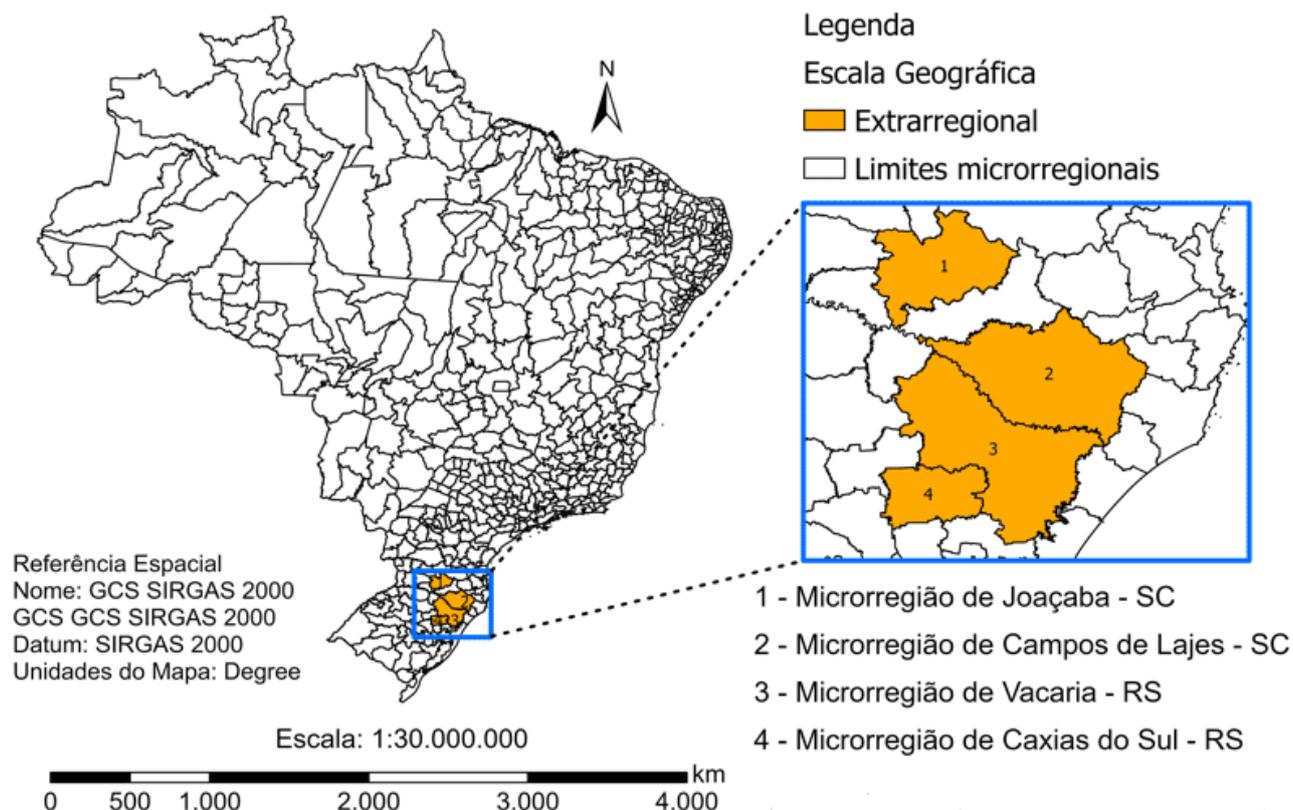


Figura 8 - Principais microrregiões brasileiras que comercializaram maçã com o ETSP em 2019.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da CEAGESP, 2022.

A respeito do mamão, nota-se na Figura 11 o predomínio da escala extrarregional. Segundo os dados analisados, constatou-se que o provimento de mamão para a CEAGESP capital advém, sobretudo, da Bahia e do Espírito Santo, com destaque para o município de Prado-BA (30%), localizado na microrregião de Porto Seguro-BA, para a variedade Havaí, enquanto para a variedade Formosa, a predominância é de Pinheiros-ES (21%), situado na microrregião de Montanha-ES. Na Figura 9, verifica-se que o fornecimento de mamão para o ETSP se concentra, essencialmente, em microrregiões baianas, mineiras e capixabas.

A melancia, por sua vez, é praticamente toda de escala extrarregional, com destaque para o município goiano de Uruana, localizado na microrregião de Ceres, que provê mais de 40% de toda melancia do entreposto, como pode ser verificado na Figura 12. Desse modo, observa-se na Figura 10, o fornecimento de melancia é disperso, pois advém de todas as regiões do país.

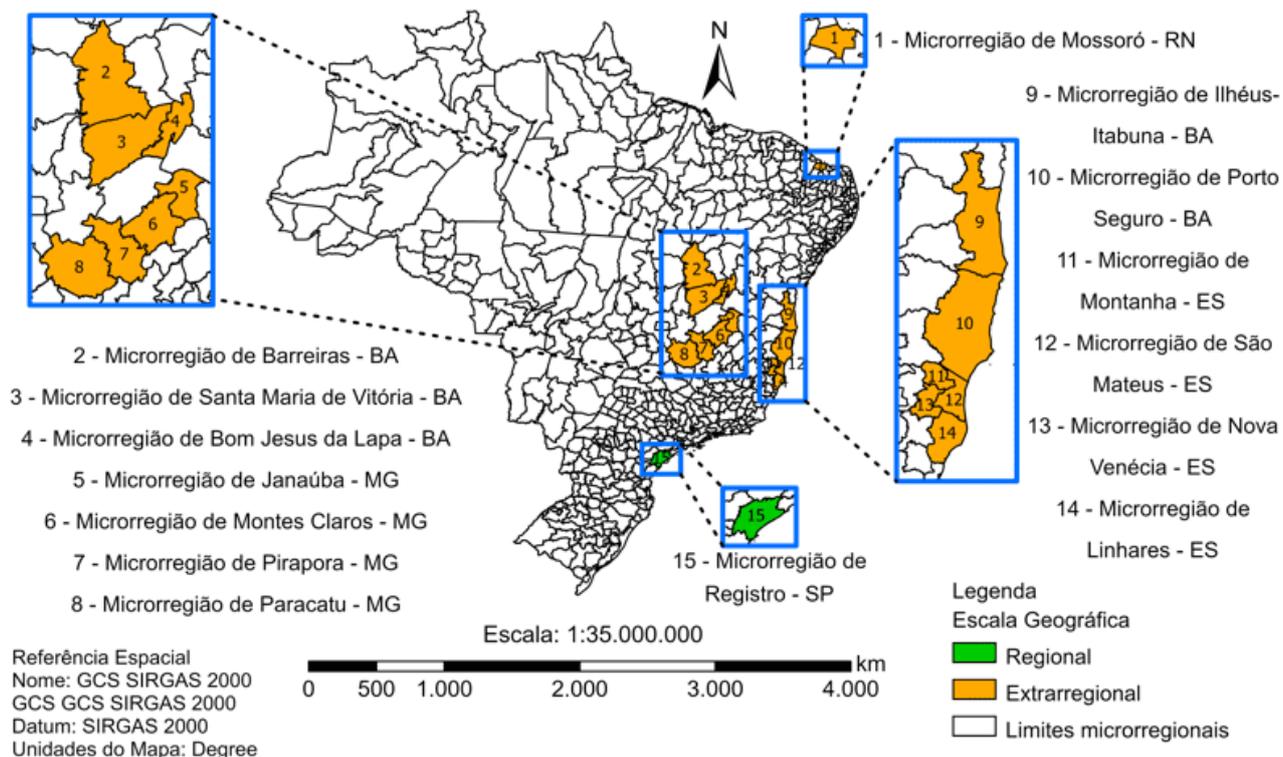


Figura 9 - Principais microrregiões brasileiras que comercializaram mamão com o ETSP em 2019.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da CEAGESP, 2022.

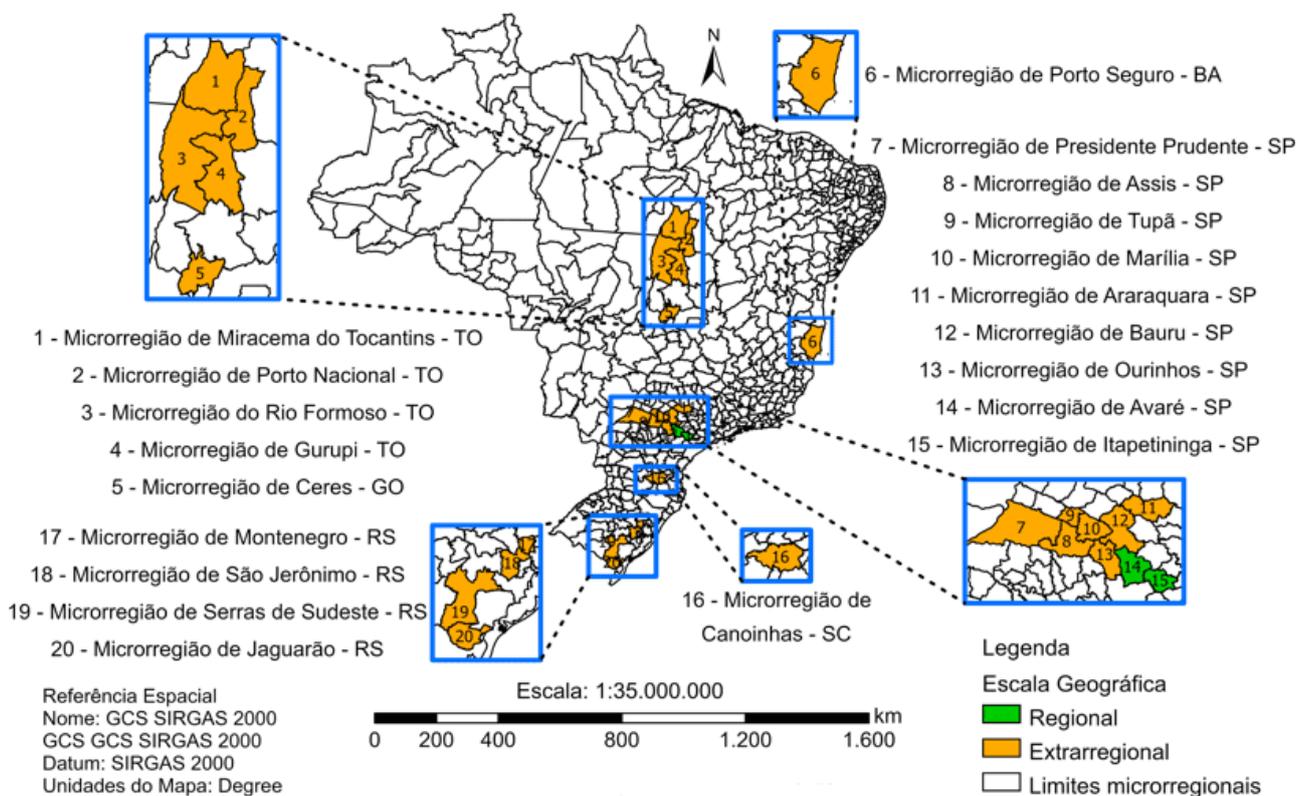
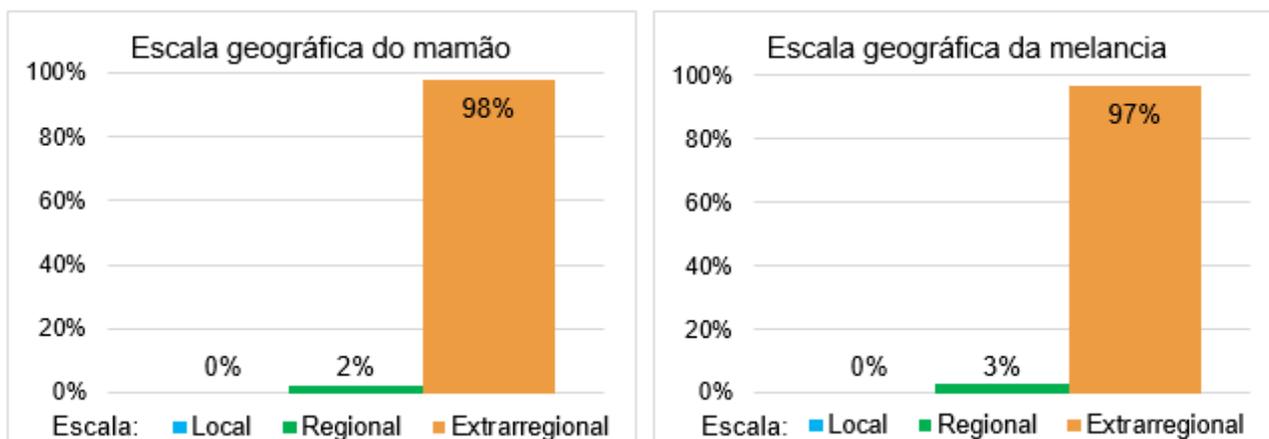


Figura 10 - Principais microrregiões brasileiras que comercializaram melancia com o ETSP em 2019.

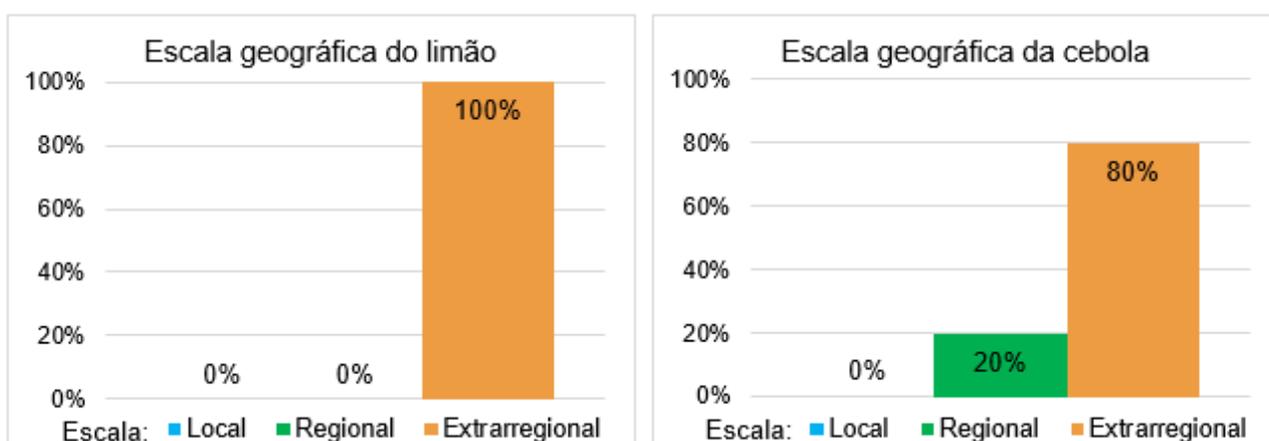
Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da CEAGESP, 2022.



Figuras 11 e 12 - Escala geográfica de origem do mamão e da melancia comercializados no ETSP em 2019.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da CEAGESP, 2022.

No caso do limão, nota-se na Figura 13 que a escala é 100% extrarregional, sendo que os municípios de Itajobi-SP e Vista Alegre do Alto-SP proveem, respectivamente, cerca de 35% e 19% ao ETSP. Na Figura 15, verificou-se que o fornecimento de limão se concentra na porção noroeste do estado de São Paulo. A respeito do suprimento de cebola, 4/5 é de escala extrarregional, como pode ser observado na Figura 14, com destaque para os municípios catarinenses de Aurora e Ituporanga, com mais de 18% e 11%, na devida ordem, do total considerado. O segundo município que mais abastece o entreposto é Piedade-SP, com aproximadamente 12%, o que explica a participação da escala regional. De acordo com a Figura 16, percebe-se que o fornecimento de cebola advém, principalmente, de dezenove microrregiões, de quatro das macrorregiões do país.



Figuras 13 e 14 - Escala geográfica de origem do limão e da cebola comercializados no ETSP em 2019.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da CEAGESP, 2022.

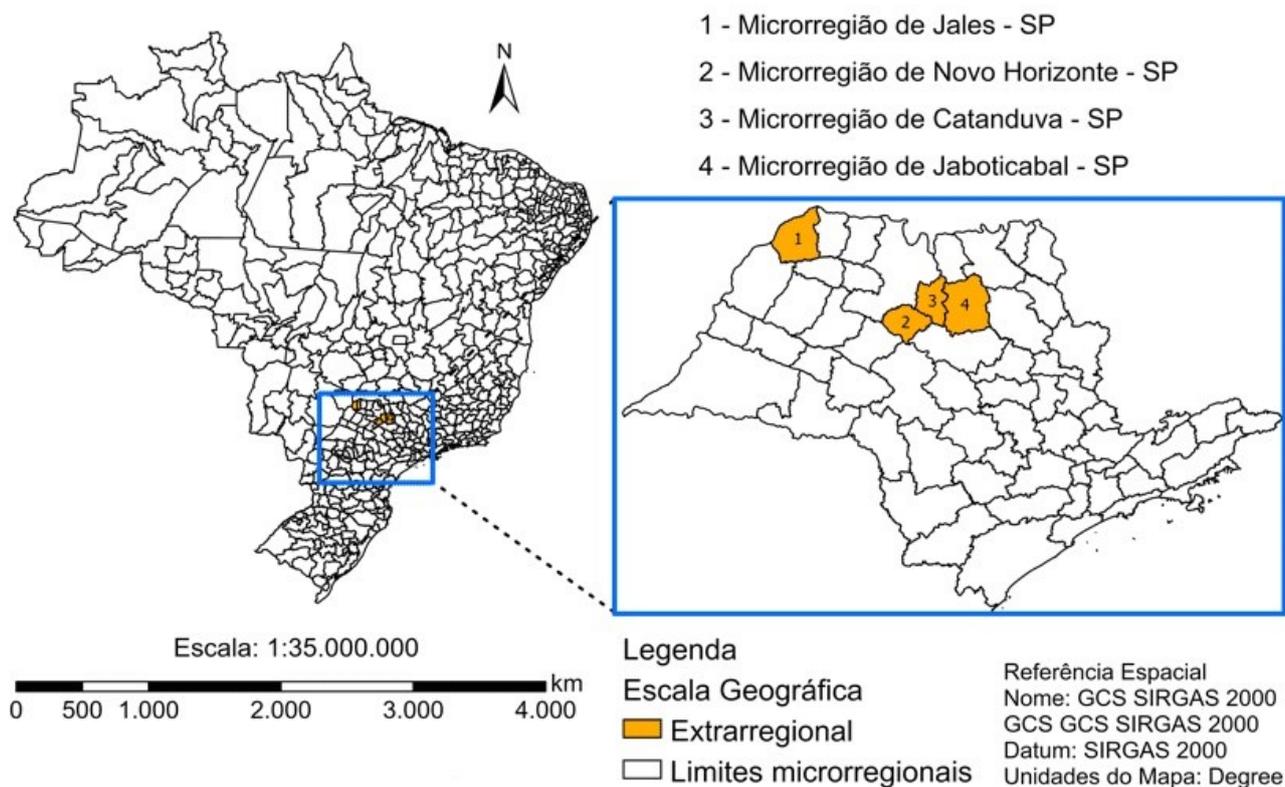


Figura 15 - Principais microrregiões brasileiras que comercializaram limão com o ETSP em 2019.
Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da CEAGESP, 2022.

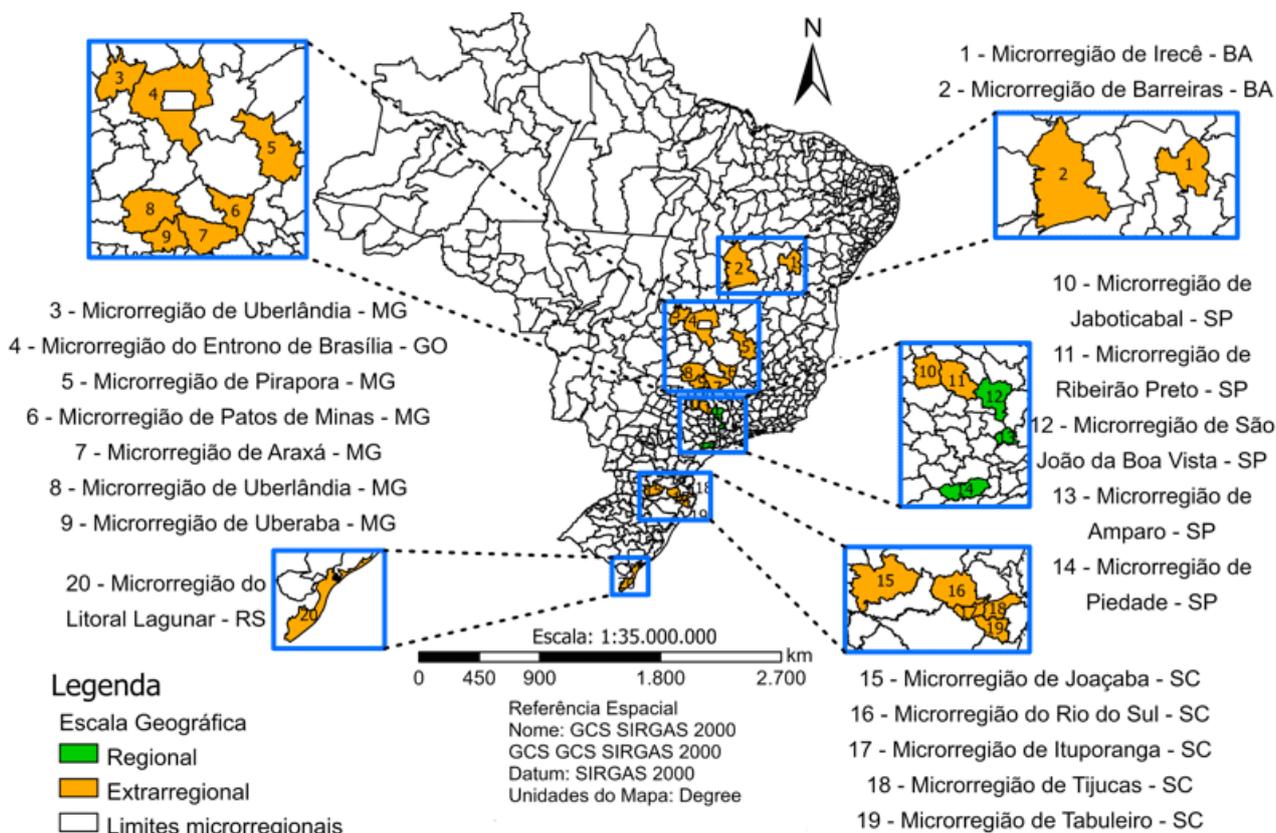


Figura 16 - Principais microrregiões brasileiras que comercializaram cebola com o ETSP em 2019.
Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da CEAGESP, 2022.

Em relação ao abacaxi, verifica-se pela Figura 18 que o fornecimento é totalmente extrarregional, com relevância para os municípios de Floresta do Araguaia-PA (34%), São Francisco de Itabapoana-RJ (16%), São Domingos-MA (14%) e Frutal-MG (13%). Na Figura 17, percebe-se que são sete as principais microrregiões que abastecem o ETSP, nas macrorregiões Norte, Nordeste e Sudeste. Nessa perspectiva, nota-se que, com exceção das três primeiras microrregiões da mesma figura, as demais se localizam distantes umas das outras.

Quanto à tangerina, mais da metade é proveniente da escala regional, como pode ser observado na Figura 19, com destaque para os municípios de Limeira-SP (11%) e Campanha-MG (10%). Mais de 2/5 do total provém da escala extrarregional, com notoriedade para os municípios de Pirangi-SP (11%) e Vista Alegre do Alto-SP (9%). O fornecimento de tangerina para a CEAGESP capital se dá, principalmente, por municípios situados em microrregiões paulistas e mineiras, como pode ser constatado na Figura 20.

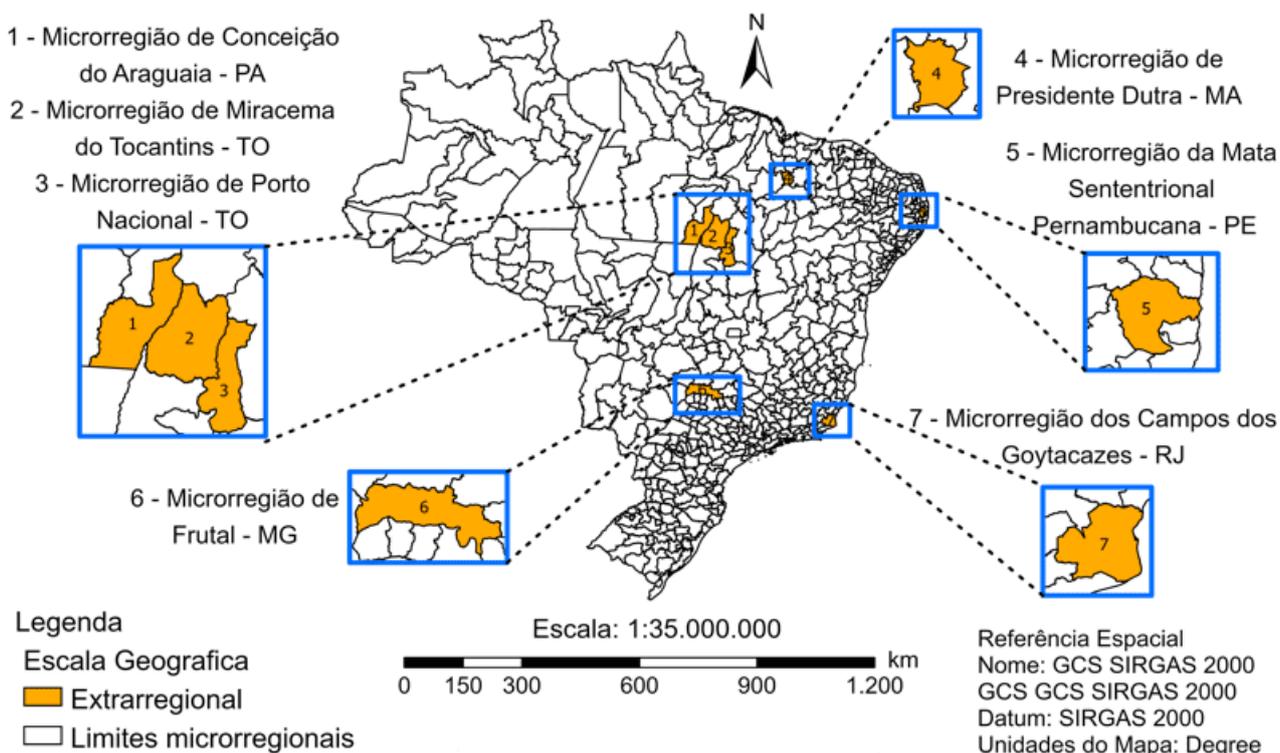
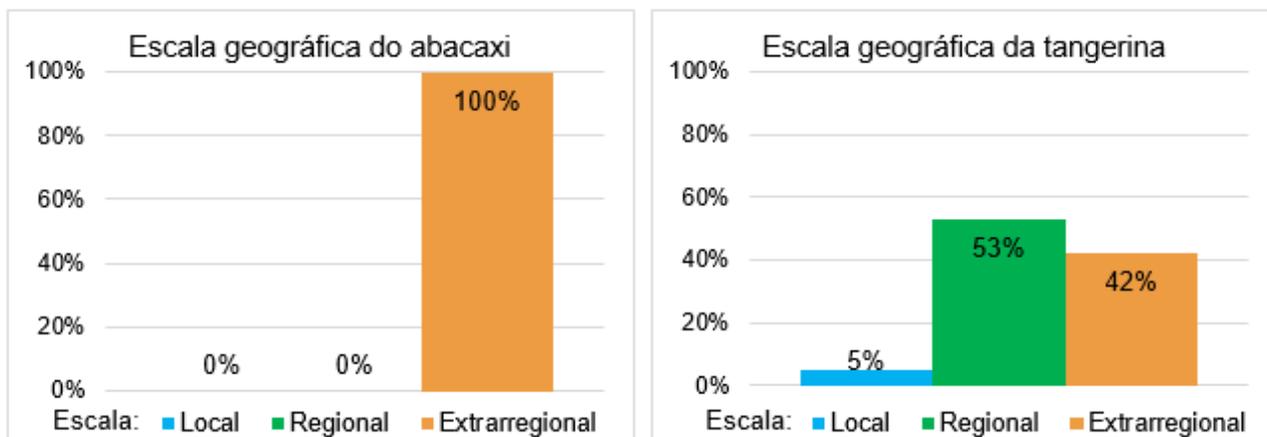


Figura 17 - Principais microrregiões brasileiras que comercializaram abacaxi com o ETSP em 2019.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da CEAGESP, 2022.



Figuras 18 e 19 - Escala geográfica de origem do abacaxi e da tangerina comercializados no ETSP em 2019.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da CEAGESP, 2022.

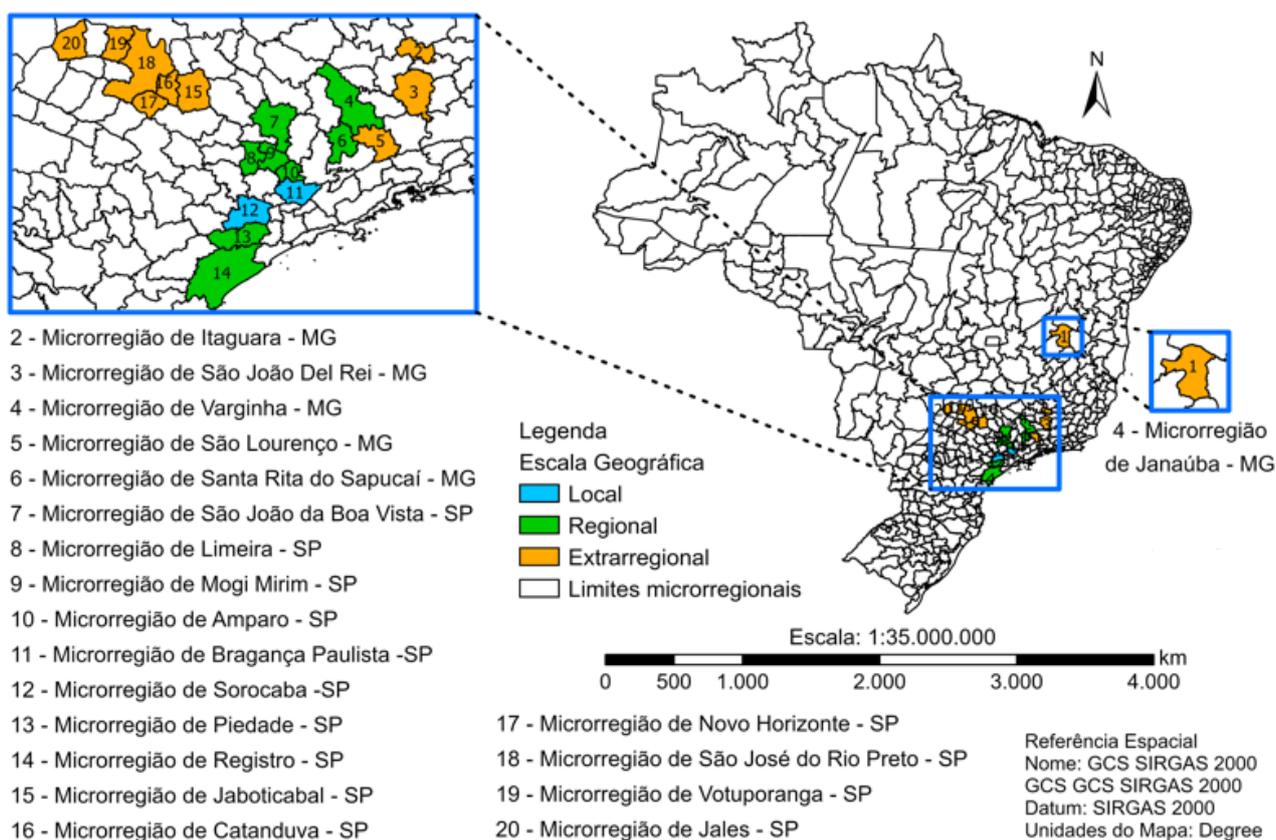


Figura 20 - Principais microrregiões brasileiras que comercializaram abacaxi com o ETSP em 2019.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da CEAGESP, 2022.

De maneira geral, verifica-se que a maior parte dos produtos adquiridos pelo ETSP tem fornecimento predominantemente extrarregional, exceto a laranja, o tomate e a tangerina (fornecimento regional), o que sugere haver poucas relações entre o ETSP e a produção local desses dez produtos mais comercializados.

5.3. “Origem social” dos produtores: circuitos superior e inferior da economia

Para designar a “origem social” dos fornecedores de hortigranjeiros para o ETSP, foram empregados os dados do Censo Agropecuário de 2017, considerando a tipologia dos agricultores, patronal e familiar. Assim, na Tabela 2, nota-se que a contribuição dos produtores familiares é cerca de o dobro em relação aos não familiares ou patronais.

Tabela 2: Participação dos produtores, no Brasil, por tipologia para cada produto analisado.

Produto	Tipologia		Participação dos produtores familiares	Participação dos produtores não familiares
	Agricultores Familiares	Agricultores Patronais		
	Nº de Produtores	Nº de Produtores		
Laranja	4.326	2.106	68,34%	31,66%
Tomate	34.387	14.324	69,27%	30,73%
Batata	31.202	13.794	66,00%	34,00%
Maçã	5.696	2.441	66,88%	33,12%
Mamão	28.509	10.515	72,08%	27,92%
Melancia	15.477	7.742	67,07%	32,93%
Limão	1.602	708	74,14%	25,86%
Cebola	22.322	7.991	77,99%	22,01%
Abacaxi	8.179	2.931	76,94%	23,06%
Tangerina	12.853	5.850	67,87%	32,13%

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados do Censo Agropecuário de 2017 e da CEAGESP, 2022.

Na mesma tabela, percebe-se que, nesta ordem, a cebola, o abacaxi e o limão são os produtos que possuem maior contribuição dos produtores familiares, enquanto a batata, a maçã e a melancia são os que possuem menor participação desses produtores. Desse modo, infere-se que a maioria dos fornecedores do ETSP são agricultores familiares. Assim, conforme os dados da Tabela 2, a maioria dos produtores pertence à agricultura familiar e, desse modo, a “origem social” é majoritariamente do circuito inferior da economia agrária, posto que os agricultores familiares pertencem a esse circuito.

5.4. Origem geográfica e origem social: correlação e análise

Os entrepostos brasileiros, como dito anteriormente, podem ou não ter a função original de reunião da produção local e regional. Isso posto, no que concerne aos dez produtos hortigranjeiros mais comercializados no ano de 2019, constatou-se uma baixa relação entre o ETSP e os produtores locais. Com exceção da laranja, do tomate e da

tangerina, os demais produtos analisados provieram, principalmente, da escala extrarregional.

Por outro lado, a categoria de produtores que prevalece como fornecedores da CEAGESP capital é da agricultura familiar. Dos 215 municípios analisados, os agricultores familiares são maioria em 198. Todavia, vale destacar que não se pode precisar o número exato desses produtores, visto que não se obteve os dados da quantidade de produtores familiares que comercializam com o ETSP, como explicado na metodologia.

Foi possível, ainda, constatar que, para a maior parte dos produtos analisados, quanto maior o grau de concentração espacial dos produtos, maior é a participação dos produtores familiares, como pode ser observado, por exemplo, para o abacaxi e para o limão. O inverso também é verdadeiro, ou seja, quanto menor o nível de concentração espacial do produto, menor é a participação de produtores familiares, como nos casos da batata e da tangerina.

6. CONCLUSÃO

Em conformidade com as análises e considerações aqui trazidas, verifica-se que as centrais públicas de abastecimento são essenciais para a distribuição de alimentos no Brasil, especialmente de produtos hortigranjeiros. Desse modo, as grandes centrais do país desempenham a função de *hubs* primários e secundários no sistema de abastecimento, dos quais a CEAGESP possui maior notoriedade por exercer o papel de hub central do sistema, estabelecendo quase toda a estrutura dos preços nacionais dos produtos hortigranjeiros.

Este artigo possibilitou melhor ilustrar a atual relação do ETSP com a base produtiva de seu próprio entorno geográfico em 2019. Foi possível concluir que a CEAGESP capital não possui fornecimento local significativo, quando se consideram os dez produtos hortigranjeiros mais comercializados em 2019. Embora o estado de São Paulo tenha sido o principal fornecedor do entreposto para os produtos analisados, com exceção do abacaxi, mamão e maçã, com alguns municípios locais e regionais bem expressivos no total da oferta, percebe-se que sete dos dez produtos analisados têm fornecimento preponderantemente extrarregional. Isso demonstra pouca associação da central com a produção local desses dez produtos mais comercializados, bem como uma produção muito pequena ou inexistente de alguns produtos hortigranjeiros.

Em relação à “origem social” dos produtos, ainda que não se tenha podido precisar o número exato desses produtores dos municípios analisados que comercializaram com o ETSP em 2019, foi possível concluir, por intermédio da correlação dos municípios

analisados com os dados do Censo Agropecuário de 2017, que predominam agricultores familiares no fornecimento de produtos hortigranjeiros ao ETSP. Esses agricultores são maioria em cerca de 92% desses municípios e, assim, sua origem social é majoritariamente do circuito inferior da economia agrária.

Cabe também considerar o papel das centrais de abastecimento como nós logísticos, essencialmente a respeito ao circuito inferior das economias agrária e urbana, posto que, desempenham a função de atacadista e elo entre, de um lado, a produção agropecuária diversificada e geograficamente e socialmente heterogênea do campo brasileiro, e, de outro, o pequeno varejo urbano. As centrais são determinantes na logística de agentes do circuito inferior; se lograrem ampliar suas relações com a base produtiva local/regional, serão capazes de promover com muito mais efetividade os circuitos locais de produção.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) pelo financiamento da pesquisa que deu origem a este artigo (bolsa de Iniciação Científica, Processo nº 2020/07598-2).

REFERÊNCIAS

ABRACEN. **Manual Operacional das Ceasas do Brasil: Conceitos das Ceasa.** Belo Horizonte: AD2, 2011. 239p.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Resolução nº 2191.** Crédito Rural - Institui o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). 1995. Disponível em: http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/1995/pdf/res_2191_v3_L.pdf. Acesso em: 28 jan. 2021.

BECKER, B. Logística e nova configuração do território brasileiro: que geopolítica será possível? In: DINIZ, C. C. (Org.). **Políticas de desenvolvimento regional: desafios e perspectivas à luz das experiências da União Europeia e do Brasil.** Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2007. p. 267-299.

BRAGA, V.; CASTILLO, R. Tipologia e topologia de nós logísticos no território brasileiro: uma análise dos terminais ferroviários e das plataformas multimodais. **Boletim Campineiro de Geografia**, Campinas, v. 3, n. 2, p. 235-258, 2013.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Agropecuária: câmara discute desafios da agricultura familiar; acompanhe.** Câmara discute desafios da agricultura familiar; acompanhe. 2019a. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/583259-camara-discute-desafios-da-agricultura-familiar-acompanhe/#:~:text=De%20acordo%20com%20o%20C3%BAltimo,dos%20brasileiros%20ocupados%20no%20campo>. Acesso em: 30 nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Agricultura Familiar**. 2019b. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/agricultura-familiar/agricultura-familiar-1>. Acesso em: 15 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP)**. 2019c. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/agricultura-familiar/dap>. Acesso em: 15 nov. 2021.

CASTILLO, R. Da logística do agronegócio globalizado à logística da agropecuária familiar: algumas possibilidades de pesquisa. **VI Workshop Nacional da Rede de Pesquisa sobre Regiões Agrícolas (Reagri)**, Fortaleza, 2017

CASTILLO, R.; FREDERICO, S. Espaço geográfico, produção e movimento: uma reflexão sobre o conceito de circuito espacial produtivo. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 22, n. 3, p. 461-474, 2010.

CASTILLO, R.; LOPES, H. S. M.; GUIDE, L. M. **Logística e circulação socialmente necessária: os Programas de Aquisição de Alimentos e de Alimentação Escolar**. Inédito (previsto para ser publicado como capítulo de livro), 2022.

CEAGESP. **CEAGESP comemora 50 anos como importante distribuidor de alimentos**. Disponível em: <http://www.ceagesp.gov.br/comunicacao/noticias/ceagesp-comemora-50-anos-como-importante-distribuidor-de-alimentos>. Acesso em: 27 dez. 2019.

CEAGESP. **Institucional: histórico**. Disponível em: <http://www.ceagesp.gov.br/a-ceagesp/institucional/historico/>. Acesso em: 4 mar. 2020.

CONAB. **Publicações do Setor Hortigranjeiro**. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/hortigranjeiros-prohort/publicacoes-do-setor-hortigranjeiro>. Acesso em: 7 mar. 2020.

CORRÊA, R. L. Interações espaciais. In: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (Org.). **Explorações geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997. p. 279-318.

COSTA, A. A.; PEREIRA, M. G.; OLIVEIRA, S. M. S.; SANTOS, R. L. D.; MACÊDO, C. S.; MURMANN, L. Análise do comércio de hortigranjeiros na CEASA-RN. In: SIMPÓSIO DE SEGURANÇA ALIMENTAR ALIMENTAÇÃO E SAÚDE, 5., 2015, Bento Gonçalves. **Anais...** Bento Gonçalves: UFRGS, 2015.

COUTO, E. P. O abastecimento alimentar no Brasil de 1930 à atualidade. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 6., 2001, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FGV, 2001. p. 01-21.

CUNHA, A. R. A. A.; BELIK, W. Entre o declínio e a reinvenção: atualidade das funções do sistema público atacadista de alimentos no Brasil. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 50, n. 3, p. 435-454, 2012.

DAMBORIARENA, E. **Certificação e rotulagem na cadeia dos hortigranjeiros no estado do Rio Grande do Sul: um estudo de caso - CEASA/RS**. 2001. 129 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

DELGADO, G. Questão agrária e capital financeiro na agricultura brasileira. **Caderno Prudentino de Geografia**, Presidente Prudente, Dossiê “Conjuntura no Brasil: retrocessos sociais e ações de resistência, v. 4, n. 42, p. 286-305, 2020.

DIAS, L. C. A importância das redes para uma nova regionalização brasileira: notas para discussão. In: LIMONAD, E.; HAESBAERT, R.; MOREIRA, R. (Orgs.). **Brasil, século XXI: por uma nova regionalização?** Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

ELIAS, D. Agronegócio e novas regionalizações no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 13, n. 2, p. 153-167, 2011.

FARIA, S. G.; SOUZA, A. C. S. Análise da centralidade da Ceasa Minas em Minas Gerais relação ao fluxo de hortigranjeiros. **Revista E-Xacta**, Belo Horizonte, v. 7, n. 2, p. 139-150, 2014.

FREIRE, D. **Decreto de Bolsonaro abre caminho para privatização da Ceagesp**. 2019. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/economia/decreto-de-bolsonaro-abre-caminho-para-privatizacao-da-ceagesp/>. Acesso em: 05 mar. 2020.

GOMES, J. B. P.; BEZERRA, G. J.; NASCIMENTO, J. S.; SCHLINDWEIN, M. M.; PADOVAN, M. P. Produção orgânica no Assentamento Itamarati, em Ponta Porã, estado de Mato Grosso do Sul, Brasil. **Cadernos de Agroecologia**, Dourados, v. 9, n. 4, p. 1-12, 2014.

IBGE. CENSO AGROPECUÁRIO 2017. **Resultados Definitivos**. Disponível em: https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/templates/censo_agro/resultadosagro/index.html. Acesso em: 26 ago. 2019.

MALUF, R. Segurança alimentar e nutricional com valorização da cultura alimentar. In: MIRANDA, D. S.; CORNELLI, G. (Orgs.). **Cultura e Alimentação**. Saberes alimentares e sabores culturais. São Paulo: SESC, 2007. p. 143-50.

MARQUES FILHO, J. A. **Análise econômica dos mecanismos de transmissão de preços de produtos hortigranjeiros em Minas Gerais**. 2002. 134 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) - Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2002.

MORAES, J. G.; PIRES, M. L. L. S. Agricultura familiar e mercados atacadistas: dinâmicas sociais da Central de Comercialização da Agricultura Familiar (Cecaf/Ceasa) em Recife – Pernambuco. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 57, n. 2, p. 309-325, 2019.

OLIVEIRA, A. U. Agricultura brasileira: transformações recentes. In: ROSS, J. L. S. (org.). **Geografia do Brasil**. São Paulo: Edusp, 2005. p. 465-523.

QUEIROZ, T. A. N. As centrais de abastecimento alimentar: agentes mistos dos circuitos da economia urbana. **Sociedade e Território**, Natal, v. 27, n. 1, p. 157-177, 2015.

QUEIROZ, T. A. N. As Ceasas no contexto da reestruturação do território brasileiro. **Revista Geotemas**, v. 8, n. 2, p. 59-78, 2018.

SANTOS, M. **O espaço dividido**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1979. 440p.

SANTOS, M. **Técnica, espaço, tempo**: globalização e meio técnico-científico informacional. São Paulo: Hucitec, 1994. 176p.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001. 476p.

SBROCCO, M. **Comercialização de produtos hortigranjeiros na Ceasa Campinas**: análise do papel do entreposto como centro distribuidor da produção familiar local/ regional. Relatório Final de Iniciação Científica. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Campinas, 2020.

SILVEIRA, M. L. Metrópolis brasileñas: un análisis de los circuitos de la economía urbana. **Eure**, Santiago, v. 33, n. 100, p. 149-164, 2007.

SMITH, N. Scale Bending and the Fate of the National. In: Sheppard, E.; McMaster, R. B., **Scale and Geographic Inquiry**. Nature, Society, and Method. Malden, USA: Blackwell Publishing, 2004.

STARLING, M. B. L.; RESENDE, J. B.; CASTRO, A. R. Os Problemas da comercialização de hortigranjeiros na região metropolitana de Belo Horizonte. **Análise e Conjuntura**, Belo Horizonte, v. 7, n. 1, p. 24-38, 1993.

WEGNER, R. C.; BELIK, W. Distribuição de hortifrúti no Brasil: papel das Centrais de Abastecimento e dos supermercados. **Cuad. Desarro. Rural**, Bogotá, v. 9, n. 69, p. 195-220, 2012.

Recebido: 21.06.2022

Aceito: 02.12.2022