



Jorge Luiz Costa Da Silva Reis

**A dimensão espacial da rede de produção, comercialização
e consumo de flores e plantas ornamentais do estado do
Rio de Janeiro entre os anos 2002 e 2024**

Tese de Doutorado

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Geografia da PUC-Rio como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Geografia.

Orientador: **Glaucio Jose Marafon**
Orientador

Rio de Janeiro
Março de 2025



Jorge Luiz Costa da Silva Reis

**A dimensão espacial da rede de produção, comercialização
e consumo de flores e plantas ornamentais do estado do
Rio de Janeiro entre os anos 2002 e 2024**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Geografia da PUC-Rio como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Geografia. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo:

Glaucio José Marafon

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio

Augusto César Pinheiro da Silva

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio

César de David

Universidade Federal de Santa Maria

Miguel Ângelo Campos Ribeiro

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Valéria Maria de Souza Lima

Secretaria de Estado de Turismo - RJ

Rio de Janeiro,
14 de março de 2025

Todos os direitos reservados. A reprodução, total, ou parcial do trabalho, é proibida sem a autorização da universidade, do autor e do orientador

Jorge Luiz Costa da Silva Reis

Possui licenciatura em Geografia pela Faculdade de Formação de Professores da Universidade Estadual do Estado do Rio de Janeiro (2007), especialização em Políticas Territoriais no Estado do Rio de Janeiro (2009) e em Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (2023) pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). cursou mestrado em Geografia na área de Gestão e Estruturação do Espaço Geográfico (2019) na Universidade Estadual do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Leciona na educação básica nas redes públicas estadual e municipal do Rio de Janeiro. Tem experiência na área de Geografia, com ênfase em Geografia Agrária.

Ficha Catalográfica

Reis, Jorge Luiz Costa da Silva

A dimensão espacial da rede de produção, comercialização e consumo de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro entre os anos 2002 e 2024 / Jorge Luiz Costa da Silva Reis ; orientador: Glaucio Jose Marafon. – 2025.

301 f. : il. color. ; 30 cm

Tese (doutorado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Geografia e Meio Ambiente, 2025.

Inclui bibliografia

1. Geografia e Meio Ambiente – Teses. 2. Dimensão espacial. 3. Floricultura. 4. Redes geográficas. 5. Regiões de governo. 6. Rio de Janeiro. I. Marafon, Glaucio Jose. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Geografia e Meio Ambiente. III. Título.

CDD:910

Dedico ao meu pai, Jorge Nunes (*in memoriam*), maior incentivador da
minha vida.

Agradecimentos

A Deus, por me amparar numa fase muito difícil da minha vida.

A São Francisco de Assis, pela inspiração de vida.

Ao meu pai que, mesmo tendo partido para outra dimensão, sempre torceu pelas minhas conquistas.

À minha família, pela união nos momentos mais difíceis e alegres da vida e pelos incentivos durante a minha caminhada.

À minha mãe, pela dedicação e cuidado comigo e com as minhas irmãs.

Ao meu orientador Professor Glaucio Marafon, pelo estímulo, parceria e compreensão.

Aos professores que aceitaram participar desta banca examinadora: doutores Augusto César Pinheiro da Silva, César de David, Miguel Ângelo Campos Ribeiro e Valéria Maria de Souza Lima. Sinto-me privilegiado em tê-los em minha banca de avaliação.

Ao Sr. Rogério Faúlha, GTE Floricultura e Grãos da Emater-Rio, pela disponibilidade e ajuda nos trabalhos de campo.

A Sra. Nazaré Dias, do Programa Florescer, sempre disposta a me ajudar.

Aos representantes da Emater-Rio nos escritórios regionais: Cléber, Jaime, Salvador, Margareth, Simone, Luiz Fernando.

À Vania, que me auxiliou no trabalho de campo.

Ao meu amigo da PUC-Rio, Luiz Carlos, que me auxiliou na reta final da tese.

Ao Augusto, que muito me ajudou ao longo do trabalho.

À minha amiga Patrícia, pelo incentivo e parceria de anos.

Aos entrevistados, que me atenderam com a maior atenção.

À PUC-Rio, pelo auxílio concedido, sem o qual este trabalho não teria se materializado.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

Resumo

Reis, Jorge Luiz Costa da Silva; Marafon, Glaucio José. **A dimensão espacial da rede produção, comercialização e consumo de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro entre os anos 2002 e 2024**. Rio de Janeiro, 2025, 301p. Tese de doutorado – Departamento de Geografia e Meio Ambiente, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

A presente tese parte do princípio de que produção, comercialização e consumo de flores e plantas ornamentais formam redes geográficas que se apresentam em diferentes dimensões espaciais: global, nacional e regional. Busca-se com a abordagem quanti-qualitativa dessa pesquisa compreender em qual (is) dimensão (ões) a floricultura fluminense está inserida através das conexões que são estabelecidas entre os diversos elementos espaciais que compõem os nós de sua rede. Para alcançar o objetivo central da investigação, além do referencial teórico, foram realizadas atividades de campo nos principais espaços produtivos de flores e plantas ornamentais de municípios situados em quatro regiões de governo do estado do Rio de Janeiro: Baixadas Litorâneas, Centro-Sul, Metropolitana e Serrana, onde ocorreram entrevistas com os agentes espaciais, registros de imagens, diagnósticos do segmento, entre outras observações. São as regiões sinalizadas - notadamente os seus espaços rurais -, as que mais contribuem para a floricultura fluminense. A partir do que elas produzem e do que elas consomem faz-se uma análise que indicam as suas conexões e projeções e evidenciam que o espaço rural não se restringe ao fornecimento de produtos do setor primário, portanto, depreende-se que ele é produtor, mas também consumidor. Através da relação produção, comercialização e consumo os pontos nodais da floricultura fluminense foram destrinchados e apresentados neste trabalho, indicando uma relação multiescalar nas conexões entre os diversos elementos espaciais da rede floricultora estudada.

Palavras-chave

Dimensão espacial; floricultura; redes geográficas; regiões de governo; Rio de Janeiro.

Abstract

Reis, Jorge Luiz Costa da Silva; Marafon, Glaucio José (advisor). **The spatial dimension of the production, commercialization and consumption network of flowers and ornamental plants in the state of Rio de Janeiro between the years 2002 and 2024.** Rio de Janeiro, 2025, 301p. Doctoral thesis – Department of Geography and Environment. Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro.

This thesis is based on the principle that production, marketing and consumption of flowers and ornamental plants form geographic networks that present themselves in different spatial dimensions: global, national and regional. The quantitative-qualitative approach of this research seeks to understand in which dimension(s) the floriculture in Rio de Janeiro is inserted through the connections that are established between the various spatial elements that make up the nodes of its network. To achieve the central objective of the investigation, in addition to the theoretical framework, field activities were carried out in the main productive spaces for flowers and ornamental plants in municipalities located in four government regions of the state of Rio de Janeiro: Baixadas Litorâneas, Centro-Sul, Metropolitana and Serrana, where interviews with space agents, image recordings, segment diagnoses, among other observations, took place. It is the regions highlighted - notably their rural areas - that contribute most to floriculture in Rio de Janeiro. Based on what they produce and what they consume, an analysis is carried out that indicates their connections and projections and shows that the rural space is not restricted to the supply of products from the primary sector, therefore, it is inferred that it is a producer, but also consumer. Through the relationship between production, commercialization and consumption, the nodal points of floriculture in Rio de Janeiro were unraveled and presented in this work, indicating a multi-scale relationship in the connections between the various spatial elements of the floriculture network studied.

Keywords

Spatial dimension; floriculture; geographic networks; government regions; Rio de Janeiro

Resumen

Reis, Jorge Luiz Costa da Silva; Marafon, Glaucio José. **La dimensión espacial de la red de producción, comercialización y consumo de flores y plantas ornamentales en el estado de Río de Janeiro entre los años 2002 y 2024.** Río de Janeiro, 2025, 301p. Tesis doctoral – Departamento de Geografía y Medio Ambiente, Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro.

Esta tesis se basa en el principio de que la producción, comercialización y consumo de flores y plantas ornamentales forman redes geográficas que se presentan en diferentes dimensiones espaciales: global, nacional y regional. El enfoque cuantitativo-cualitativo de esta investigación busca comprender en qué dimensión(es) se inserta la floricultura en Río de Janeiro a través de las conexiones que se establecen entre los diversos elementos espaciales que componen los nodos de su red. Para lograr el objetivo central de la investigación, además del marco teórico, se realizaron actividades de campo en los principales espacios productivos de flores y plantas ornamentales en municipios ubicados en cuatro regiones gubernamentales del estado de Río de Janeiro: Baixadas Litorâneas, Centro -Sul, Metropolitana y Serrana, donde se realizaron entrevistas a agentes espaciales, grabaciones de imágenes, diagnósticos de segmentos, entre otras observaciones. Son las regiones destacadas, en particular sus zonas rurales, las que más contribuyen a la floricultura en Río de Janeiro. Con base en lo que producen y lo que consumen, se realiza un análisis que indica sus conexiones y proyecciones y muestra que el espacio rural no se restringe a la oferta de productos del sector primario, por lo tanto, se infiere que es productor, pero también consumidor. A través de la relación entre producción, comercialización y consumo, los puntos nodales de la floricultura en Río de Janeiro fueron desentrañados y presentados en este trabajo, indicando una relación multiescala en las conexiones entre los diversos elementos espaciales de la red florícola estudiada.

Palabras clave

Dimensión espacial; floricultura; redes geográficas; regiones gubernamentales; Río de Janeiro

Sumário

Apresentação.....	20
Introdução.....	24
Objeto analítico/ Problema de pesquisa	29
Questão central	29
Objetivo geral da pesquisa	30
Objetivos específicos	30
Justificativa	30
Fundamentação teórica, conceitual e caminho metodológico	34
1	42
As dimensões de análise do espaço sob a ótica das redes geográficas das flores e plantas ornamentais.....	42
O período técnico-científico-informacional e o espaço rural	45
Dimensões de análise das redes geográficas	65
2	76
A dimensão global da rede de flores e plantas ornamentais	76
3	94
A dimensão brasileira da rede de flores e plantas ornamentais	94
Localização dos principais polos de produção de flores e plantas ornamentais do Brasil	102
A dimensão espacial da produção paulista	105
A dimensão espacial da produção mineira.....	116
A dimensão espacial da produção catarinense	123
A dimensão espacial da produção gaúcha.....	127
A dimensão espacial da produção do Distrito Federal	140
A dimensão espacial da produção do Ceará.....	141
Produção e comercialização de gramíneas no Brasil	146

Etapas da cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais	153
A primeira etapa da rede de produção de flores e plantas ornamentais	153
A segunda e terceira etapas da rede de produção de flores e plantas ornamentais.....	156
4	160
A dimensão espacial da rede de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro.....	160
Panorama da floricultura fluminense	163
A dimensão espacial da floricultura da Região Serrana do Rio de Janeiro	179
A dimensão espacial da floricultura da Região Centro-Sul Fluminense	210
A dimensão espacial da floricultura da Região Metropolitana do Rio de Janeiro	220
A dimensão espacial da floricultura da Região das Baixadas Litorâneas	256
Considerações sobre a dimensão temporal da floricultura	272
Considerações finais	277
Referências	283
Anexos	295
Apêndices	298

LISTA DE FIGURAS, GRÁFICOS, MAPAS, QUADROS E TABELAS

Figuras

Figura 1: Maiores empresas no mundo de agrotóxicos, sementes, máquinas e agrícolas em 2020	61
Figura 2: Fases da floricultura de corte	83
Figura 3: Fases agrícola e pós-colheita da produção de folhes de corte colombiana	84
Figura 4: Ceafloor, mercado de flores e plantas ornamentais	106
Figura 5: Região da produção de flores e plantas ornamentais centralizada em Holambra	107
Figura 6: Sistema de leilão da cooperativa Veiling	110
Figura 7: Localização da produção de flores e plantas em Atibaia e Bragança Paulista e um dos seus destinos: mercado de Campinas	112
Figura 8: Em destaque os municípios de Arujá, Biritiba-Mirim, Guararema e Mogi das Cruzes	113
Figura 9: Municípios que se destacam na produção de flores e plantas na microrregião de Ibiúna	115
Figura 10: Municípios produtores de flores e plantas da região de Barbacena	117
Figura 11: Em destaque alguns dos municípios do Sul de Minas	119
Figura 12: Municípios produtores de flores e plantas ornamentais na Região Metropolitana de Belo Horizonte	121
Figura 13: Municípios produtores de flores e plantas ornamentais no Norte de Santa Catarina	124
Figura 14: Municípios produtores de flores e plantas ornamentais na região Metropolitana de Santa Catarina	126
Figura 15: Municípios produtores da Região Norte do Rio Grande do Sul	129
Figura 16: Municípios produtores da Região de São Sebastião do Caí	130
Figura 17: Alguns dos municípios produtores de flores e plantas localizados na Região do Planalto	131
Figura 18: Municípios produtores da Região de Santa Maria	132
Figura 19: Municípios produtores de flores e plantas ornamentais na Região da Grande Porto Alegre	133

Figura 20: Municípios produtores de flores e plantas ornamentais na Região da Serra Gaúcha	134
Figura 21: Municípios produtores de flores e plantas ornamentais na Região de Santa Cruz do Sul	135
Figura 22: Municípios produtores de flores e plantas ornamentais na região Noroeste	136
Figura 23: Municípios produtores de flores e plantas ornamentais na Região de Lajeado	137
Figura 24: Produção de flores e plantas ornamentais na Região do Sul	138
Figura 25: Municípios produtores de flores em plantas ornamentais na Região das hortênsias	139
Figura 26: Polos de floricultura do Ceará em 2009	143
Figura 27: Distribuição espacial da produção de gramas no Brasil	149
Figura 28: percentual das espécies de gramas produzidas no Brasil	150
Figura 29: Etapas da estrutura simplificada da cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais	153
Figura 30: Mapeamento e quantificação da cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais do Brasil em 2014	158
Figura 31: Cultivo de crisântemos em estufa, Nova Friburgo -RJ	185
Figura 32: Câmara fria onde as flores são conservadas, Bom Jardim -RJ	190
Figura 33: Cultivo de flores de corte no Bonfim, Petrópolis - RJ	193
Figura 34: Plantação de rosa em Duas Barras – RJ	197
Figura 35: Plantação de helicônias em Duas Barras - RJ	198
Figura 36: Câmara fria e caminhão utilizados por família de produtores de flores de corte em Sumidouro - RJ	203
Figura 37: Produção de girassóis ao ar livre e estufas usadas para outros cultivos de flores de corte em São José do Vale do Rio Preto - RJ	205
Figura 38: Pavilhão do CADEG onde são comercializadas plantas e flores ornamentais	206
Figura 39: Cultivo de eucalipto ornamental em Miguel Pereira	212
Figura 40: Girassóis quase prontos para a colheita em Miguel Pereira – RJ	213
Figura 41: Cultivo de bromélias em Paty do Alferes – RJ	217
Figura 42: Cultivo de dracena (<i>dracaena zeylanica</i>), popularmente conhecida como espada de São Jorge), em Guaratiba, no município do Rio de Janeiro	224

Figura 43: Cultivo de <i>cordyline fruticosa</i> no município de Itaboraí	226
Figura 44: Cultivo de dracena (<i>dracaena reflexa</i>), em destaque, no bairro Guaratiba, município do Rio de Janeiro	228
Figura 45: Elementos espaciais do Sítio Burle Marx	232
Figura 46: <i>Helicônia bihai</i> no Sítio Burle Marx, Guaratiba, município do Rio de Janeiro	233
Figura 47: <i>Alpinia purpurata</i> no Horto Gim das Palmeiras, Guaratiba, município do Rio de Janeiro	234
Figura 48: <i>Philodendron giganteum schott</i> , Sítio da Miriam, Guaratiba, município do Rio de Janeiro	235
Figura 49: Comigo-ninguém-pode (<i>Dieffenbachia seguine</i>), no sítio Rio Verde, Guaratiba, município do Rio de Janeiro	236
Figura 50: Cultivo de <i>norantea brasiliense</i> , no Sítio Raízes Paisagismo, Guaratiba, município do Rio de Janeiro	237
Figura 51: Cultivo de cróton (<i>Codiaeum variegatum</i>), no Horto do Vaval, RJ 104, município de Itaboraí – RJ	246
Figura 52: Cultivo de <i>palmeira bismackia</i> no Horto Paraíso Tropical, RJ 104, município de Itaboraí – RJ	247
Figura 53: Estacionamento do Supermercado Guanabara, filial Niterói, ornamentado com plantas da Zona Oeste do município do Rio de Janeiro	252
Figura 54: Canteiro central da Alameda São Boaventura, em Niterói, com a planta dracena	253
Figura 55: Cultivo de <i>Ixora coccinea</i> na Florália, bairro Caramujo, município de Niterói – RJ	254
Figura 56: Produção de grama em Jacuíba, Cachoeiras de Macacu – RJ	266

Gráficos

Gráfico 1: Exportações por atividades	79
Gráfico 2: Balança comercial brasileira dos produtos da floricultura entre os anos 2011 e 2023	87
Gráfico 3: Faturamento e crescimento (em bilhões de R\$)	91
Gráfico 4: Empregos diretos gerados em 2021	97
Gráfico 5: Participação da mulher em diversas atividades agrícolas	98

Gráfico 6: Hectares ocupados com flores no Brasil em 2021	100
Gráfico 7: Hectares ocupados com cada tipo de cultivo no Brasil em 2021	101
Gráfico 8: Produção de grama X mercado consumidor	147
Gráfico 9: Produção de gramas no Brasil desde 2010	148

Mapas

Mapa 1: Os “Quatro Brasis”	47
Mapa 2: Principais países da cadeia global de flores e plantas	78
Mapa 3: Principais polos de produção de flores e plantas ornamentais do Brasil em 2024	103
Mapa 4: Regiões de governo e municípios do Rio de Janeiro	161
Mapa 5: Distribuição regional da floricultura fluminense segundo número de produtores em 2022	171
Mapa 6: Municípios percorridos para a realização do trabalho de campo	178
Mapa 7: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense - Nova Friburgo	182
Mapa 8: A dimensão espacial da produção de flores de Nova Friburgo	184
Mapa 9: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense - Bom Jardim	188
Mapa 10: A dimensão espacial da produção de flores de Bom Jardim	189
Mapa 11: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense - Petrópolis	192
Mapa 12: A dimensão espacial da produção de flores de Petrópolis	194
Mapa 13: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense – Duas Barras	196
Mapa 14: A dimensão espacial da produção de flores e plantas ornamentais de Duas Barras - RJ	199
Mapa 15: Localidade destacada pela floricultura em território fluminense - Sumidouro	201
Mapa 16: A dimensão espacial da produção de flores de Sumidouro - RJ	202
Mapa 17: Localidade destacada pela floricultura em território fluminense – São José do Vale do Rio Preto	204

Mapa 18: A dimensão espacial da produção de flores de São José do Vale do Rio preto	207
Mapa 19: Municípios com produção de flores de corte no estado do Rio de Janeiro em 2022	209
Mapa 20: Localidade destacada pela floricultura em território fluminense – Miguel Pereira	211
Mapa 21: A dimensão espacial da produção de flores de Miguel Pereira -RJ	215
Mapa 22: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense – Paty do Alferes	216
Mapa 23: A dimensão espacial da produção de plantas ornamentais de Paty do Alferes - RJ	218
Mapa 24: Municípios com produção de plantas de vaso no estado do Rio de Janeiro em 2022	223
Mapa 25: Municípios com produção de plantas de jardim no estado do Rio de Janeiro em 2022	225
Mapa 26: Municípios com produção de folhagens de corte no estado do Rio de Janeiro em 2022	227
Mapa 27: Municípios com produção de plantas de forração no estado do Rio de Janeiro em 2022	229
Mapa 28: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense – Rio de Janeiro	230
Mapa 29: A dimensão espacial da produção de flores e plantas ornamentais da capital fluminense	241
Mapa 30: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense – Itaboraí	245
Mapa 31: A dimensão espacial da produção de plantas ornamentais de Itaboraí - RJ	248
Mapa 32: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense – Niterói	251
Mapa 33: A dimensão espacial da produção de plantas ornamentais de Niterói – RJ	255
Mapa 34: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense– Saquarema	260
Mapa 35: A dimensão espacial da produção de gramas de Saquarema - RJ	263

Mapa 36: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense – Cachoeiras de Macacu	265
Mapa 37: A dimensão espacial da produção de gramas de Cachoeiras de Macacu -RJ	267

Quadros

Quadro 1: Perspectivas teóricas do estudo do rural	55
Quadro 2: Dimensões de análise das redes geográficas	68
Quadro 3: Principais países/região da floricultura mundial	77
Quadro 4: características da produção de flores e plantas ornamentais	85
Quadro 5: Principais espécies de flores e folhagens de corte, flores e plantas em vaso e plantas ornamentais (exceto gramas)	102
Quadro 6: Cultivos encontrados no estado do Rio de Janeiro em 2018	172

Tabelas

Tabela 1: Participação das empresas no mercado global de sementes, segundo o faturamento, ano 2021	58
Tabela 2: Receitas, origem e sedes das 20 maiores de empresas no Brasil ligados ao agronegócio	59
Tabela 3: Exportação, importação e saldo da balança comercial brasileira de produtos da floricultura, nos anos 2022 e 2023 (valores em US\$ milhões FOB)	88
Tabela 4: Países alcançados pelas exportações da floricultura brasileira nos anos 2022 e 2023	89
Tabela 5: Setor ornamental em 2021	95
Tabela 6: Faturamento por segmento no Brasil em 2021	96
Tabela 7: Espécies e cultivares de gramas no Brasil	150
Tabela 8: Participação das atividades agropecuárias no faturamento bruto no Estado do Rio de Janeiro	164
Tabela 9: Acompanhamento da floricultura fluminense de 2018 até 2021	165
Tabela 10: Dados sobre a floricultura fluminense, por regiões de governo e municípios em 2022	167
Tabela 11: Acompanhamento da floricultura fluminense em 2019	174

Tabela 12: Dados sobre a floricultura da Região Serrana fluminense em 2022	180
Tabela 13: Dados sobre a floricultura da Região Centro-Sul fluminense em 2022	210
Tabela 14: Dados sobre a floricultura da Região Metropolitana em 2022	221
Tabela 15: Dados sobre a floricultura das Baixadas Litorâneas em 2022	257

Lista de siglas

ADECE: Agência de Desenvolvimento do Ceará

AFLORD: Associação dos Floricultores da Região da Via Dutra

APROESC: Associação dos Produtores de Plantas Ornamentais de Santa Catarina

CADEG: Centro de Abastecimento da Guanabara

CEPEA: Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada

CAM: Central de Abastecimento Central

EPAGRI: Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina

EPI: Equipamento de Proteção Individual

FEA-RP: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto.

FOB: Free On Board.

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBRAFLORE: Instituto Brasileiro de Floricultura

MAPA: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

OCESP: Organização das Cooperativas do Estado de São Paulo

SEAPPA: Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária, Pesca e Abastecimento

DENACOOP: Departamento de Cooperativismo e Associativismo Rural

Um pouco de perfume sempre fica nas mãos de quem oferece flores

Provérbio chinês

Apresentação

A presente tese tem como ponto inicial observações feitas ao longo da pesquisa de mestrado¹, defendida no ano de 2019 na Universidade Estadual do Rio de Janeiro. A pesquisa, que buscou analisar as dimensões espaciais da rede de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro a partir do município de Nova Friburgo, revelou uma lacuna nos estudos geográficos sobre um segmento que conferiu ao território fluminense a segunda posição nacional (até a conclusão da dissertação) no que diz respeito à produção de flores e plantas ornamentais. Esta constatação demonstra o papel que a produção e a comercialização de flores têm na vida econômica e social dos produtores do estado. Além disso, é importante frisar que o segmento de flores e plantas ornamentais contribui para a diversificação da economia fluminense, que é tão dependente das receitas advindas da arrecadação dos *royalties* de petróleo². Como trata-se de um estudo pouco explorado pela Geografia, mas que possui grande relevância do ponto de vista social, econômico e espacial, pretende-se, com a continuidade dos estudos sobre a rede de flores e plantas ornamentais fluminense, ampliar a escala de análise geográfica da temática em tela, assim como demonstrar a sua importância para os seus agentes espaciais.

A pesquisa de mestrado teve como recorte espacial Nova Friburgo porque este município serrano é o que concentra o maior número de produtores de flores do estado. Por meio de Nova Friburgo, estabeleceu-se um dos pontos da rede de flores e plantas ornamentais e as interações espaciais mantidas com outros agentes, tais como o mercado atacadista, consumidores, fornecedores de mudas, equipamentos e insumos, instituições de pesquisa e assistência técnica, órgãos estatais, lojas, representantes de empresas, entre outros. Entretanto, o desafio desta tese - além de dar continuidade a uma temática pouco explorada no campo da

¹ REIS, Jorge Luiz Costa da Silva. “A dimensão espacial da rede de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro: uma análise a partir do município de Nova Friburgo, entre os anos de 2002 e 2018”. Dissertação (mestrado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 2019. 121p.

² OSORIO, M. et al. (Orgs.). O potencial representado pelo Sistema Produtivo de Petróleo e Gás no Rio de Janeiro e implicações para o desenvolvimento regional. In.: Cadernos do Desenvolvimento. – Vol. 16, n. 29 (2021) Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, 2021, CADERNOS do DESENVOLVIMENTO, Rio de Janeiro, v. 16, n. 29, p. 165-196, maio-ago. 2021. Disponível em: <http://www.cadernosdodesenvolvimento.org.br/ojs-2.4.8/index.php/cdes/issue/view/31/showToc>. Acesso em: 19 de jan. de 2022.

Geografia -, é o de ampliar a dimensão de análise espacial e temporal da rede de flores e plantas ornamentais, assim como evidenciar as suas limitações e o seu potencial.

Quanto à dimensão espacial, interessa saber quais elementos participam da rede de flores e plantas ornamentais no estado do Rio de Janeiro, particularmente através das práticas espaciais observadas a partir de municípios situados nas regiões das Baixadas Litorâneas, Centro-Sul, Metropolitana e Serrana, visto que elas concentram juntas a maior parte da produção de flores de corte, plantas ornamentais (incluindo gramas) comercializadas no estado. Por tratar-se de um estudo que possui espaços rurais como pontos da rede, faz-se necessário tecer reflexões acerca das interpretações contemporâneas sobre o rural e das novas dinâmicas da modernização que se encontra em curso neste espaço, que nos últimos anos passou a ser o *locus* da materialização das atividades não agrícolas, como o turismo rural, e também como um espaço marcado pela intensa disseminação de tecnologia - com ressalvas às devidas proporções - no processo produtivo da agropecuária. Estes exemplos realçam o que convencionou-se chamar de “Novo Rural”, pois evidenciam que o rural não se reduz a um setor econômico caracterizado pelo fornecimento de matérias-primas.

Portanto, o rural é plural, produtor e consumidor. Nele são observados elementos que caracterizam o agronegócio, tais como máquinas, tratores, colheitadeiras, equipamentos, defensivos químicos, insumos, sementes e mudas modificadas geneticamente, entre outros produtos da agropecuária moderna e que são negociados por empresas que se destacam como agentes do capitalismo global. Nas palavras de Elias (2017), entre os agentes do agronegócio, estão as empresas agrícolas, agroalimentares, agroindustriais, corporações agroalimentares, agroquímicas, além dos principais atores do capitalismo financeiro que, por meio de suas práticas de atuação, entre os quais as aplicações em fundos de investimento, acirram o processo de financeirização da agropecuária³. Percebe-se, deste modo, aspectos no rural que possibilitam a essas empresas alcançarem margens de lucros crescentes.

³ De acordo com a autora, o processo de financeirização da agropecuária inclui a abertura de capitais de várias empresas do agronegócio na bolsa de valores. Ressalta que é possível compreender a dinâmica da produção e acumulação do agronegócio globalizado, envolvendo agentes espaciais que já atuavam no setor, tais como proprietários de terra, agricultores, entre outros (ELIAS, 2017).

Assim, as práticas espaciais estabelecidas no rural pelos agentes do agronegócio vislumbram neste espaço um ambiente com enorme potencial para o consumo de produtos destinados a ele. Para fins de ilustração dessa situação, podemos citar observações acerca dos levantamentos realizados nos trabalhos de campo entre os anos 2021 e 2024, tanto na Cooperativa Veiling Holambra, no município de Santo Antônio da Posse - SP, quanto nos espaços produtivos das floriculturas fluminenses, nos principais pontos de comercialização, além das informações contidas nos referenciais bibliográficos consultados, pois elas revelaram, por exemplo, que a produção da floricultura – até mesmo pelas suas características intensivas -, é grande consumidora de itens que compõem o chamado pacote tecnológico do agronegócio⁴. Os itens encontrados nesse pacote contribuem para o aumento da produção e produtividade das atividades agrícolas e são perfeitamente compreendidos como elementos do período técnico-científico-informacional, uma das marcas do atual sistema capitalista.

Segundo Elias (2017), o Estado também é outro agente espacial de grande relevância no desenvolvimento do agronegócio globalizado, visto que possui função de apoio às políticas econômicas gerais e de estratégias de crescimento agrícola. As suas ações através de financiamentos rurais, por exemplo, mostram o quanto ele está inserido no período citado no parágrafo anterior. Entretanto, as suas ações vão muito além das políticas econômicas, uma vez que suas intervenções nos espaços de circulação tendem a potencializar os fluxos entre as áreas de produção, comercialização e consumo.

Por envolver uma rede de agentes espaciais que atuam em diferentes setores da economia e em variadas escalas, o agronegócio globalizado requer uma análise intersetorial, multi e interescalar, levando em consideração não apenas o consumo realizado pela agropecuária (de produtos industrializados, serviços etc.) mas, também, o consumo dessa agropecuária nos mercados interno e externo, notadamente nos espaços urbanos, conectando espaços urbanos e rurais em diferentes partes do Brasil e do mundo.

⁴ Fazem parte do agronegócio produtos como sementes selecionadas, agrotóxicos, insumos químicos, tratores, equipamentos, colheitadeiras pesquisas agropecuárias etc. Na maioria das vezes, o comando e a gestão do agronegócio ocorrem em espaços urbanos localizados nos países centrais (ELIAS, 2017).

Muitas dos aspectos citados anteriormente são perceptíveis na rede de produção, comercialização e consumo de flores e plantas ornamentais materializadas em diferentes escalas e na relação que elas mantem entre si, por isso destrinchar os elementos que compõem os nós dessa rede coloca-se como algo primordial para a sua compreensão.

Introdução

A floricultura comercial nacional é uma atividade que vem ganhando importância nos últimos anos. Os dados de 2022 divulgados pelo Instituto Brasileiro de Floricultura (IBRAFLOR) mostram que o segmento de flores e plantas ornamentais foi responsável pela geração de mais de 1.000.000 de empregos (cerca de 209.000 diretos e 800.000 indiretos) envolvendo as áreas de produção, distribuição, mercados varejistas e demais atividades ligadas ao setor, especialmente em funções de apoio.

Os números relacionados ao faturamento também chamam atenção, visto que nem mesmo o período pandêmico conseguiu derrubá-los. Quando são analisadas as informações sobre o faturamento antes e depois da pandemia, o que se vê é um crescimento bem significativo. Para fins de comparação, em 2019, ano anterior ao início dos efeitos da pandemia da Covid-19 no Brasil, o faturamento da floricultura chegou a R\$ 8,7 bilhões. Em 2020, mesmo diante do cenário pandêmico, os números continuaram positivos e o faturamento alcançou a marca de R\$ 9,6 bilhões, alta de 10% em relação ao ano anterior. No ano de 2021 os números continuaram a crescer e dessa vez o faturamento alcançou a marca de R\$ 10,9 bilhões, portanto, 15% a mais do que no ano anterior (IBRAFLOR, 2022). O faturamento de 2021 é mais do que o dobro do foi registrado em 2012 (R\$ 4,8 bilhões) e realça ainda mais o desempenho desse segmento do agronegócio nos últimos anos.

O Brasil não figura como um grande exportador de flores e plantas ornamentais. As suas exportações são reduzidas ao segmento de tubérculos, rizomas e bulbos, mudas e plantas vivas. Segundo Neves e Pinto (2015), prevalecem na comercialização do Brasil com outros países as exportações de bulbos e de mudas de plantas ornamentais, e esse aspecto é explicado pela presença de filiais de empresas globais, notadamente dos Estados Unidos e da Holanda, que cultivam no país bulbos e mudas que alimentam as suas cadeias produtivas. Ainda que a balança comercial tenha sido desfavorável ao Brasil neste segmento – afinal, as exportações em 2014 somaram um valor de US\$ 23,8 milhões, ao passo que as importações totalizaram US\$ 46,8 milhões neste mesmo ano -, fica notória a participação brasileira na rede global, mesmo que a intensidade não seja

comparável ao que se observa em seu mercado interno, onde de fato são observados os maiores fluxos.

Independente da intensidade, o Brasil apresenta-se conectado a uma rede que vem crescendo anualmente. Para fins de comparação, em 1999 o volume de exportações totalizou US\$ 8,77 bilhões, já em 2013 ultrapassou a casa dos US\$ 21 bilhões. Neste cenário global, a Holanda, por meio do cooperativismo, é o principal país exportador, seguido por Colômbia, Equador, Quênia e Etiópia, ainda que Índia, China, países da União Europeia, Estados Unidos, Japão e México sejam os principais produtores dessa rede. Já Reino Unido, Alemanha, Estados Unidos, Holanda e França são os principais importadores da rede global (IBRAFLOR, 2021).

Embora a participação do Brasil no mercado mundial de flores seja inexpressiva, o crescimento de sua produção e consumo em escala nacional ao longo dos últimos anos é algo a ser ressaltado. A explicação para essa expansão, em parte, pode ser encontrada no estudo “Caracterização do setor produtivo de flores e plantas ornamentais no Brasil”, realizado pelo IBGE. Este estudo faz uma associação entre o aumento da demanda no segmento e a expansão do capitalismo internacional, além de fornecer dados que permitem a compreensão mais detalhada da floricultura nacional e indicar a sua potencialidade socioeconômica.

O crescimento do segmento de flores e plantas ornamentais no Brasil teve forte influência dos imigrantes, destacadamente holandeses e japoneses. Por meio destes, principalmente os holandeses e o cooperativismo desenvolvido por eles em São Paulo, houve a ampliação da produção de flores e plantas ornamentais em território nacional. Aos poucos a produção foi se organizando em rede e ganhou uma estrutura com dimensão espacial nacional e o estado de São Paulo, através de suas cooperativas, tornou-se o principal articulador da rede, consolidando-se como o mais notável dinamizador do comércio de flores e plantas ornamentais. Os fluxos gerados a partir dele - especialmente do município de Holambra -, atingem diversos mercados varejistas e atacadistas do país (REIS, 2019).

Na última década, houve um crescimento expressivo da produção e comercialização de flores e plantas ornamentais no Rio de Janeiro, fazendo com que o estado ocupasse a segunda colocação em âmbito nacional, atrás apenas do estado de São Paulo. Essa posição do estado no cenário nacional é citada por Neves e Pinto (2015). Estes autores mostram que o faturamento estadual foi de R\$ 662

milhões em 2014. Entretanto, dados divulgados recentemente pela Secretaria Estadual de Agricultura, Pecuária, Pesca e Abastecimento (SEAPPA), por meio da empresa responsável pela assistência técnica e extensão rural no Estado do Rio de Janeiro (EMATER – Rio, 2021), indicam forte redução da floricultura no estado, notadamente na Região Serrana que, junto com a Região Metropolitana, Centro-Sul e Baixadas Litorâneas, apresentam paisagens marcadas pela floricultura, embora com características bem distintas, pois enquanto nas Regiões Metropolitana e Baixadas Litorâneas as paisagens floricultoras sejam marcadas pelo cultivo expressivo de flores, gramas e plantas ornamentais que apresentam-se de forma pulverizada em chácaras, hortos, sítios e lojas floricultoras - algumas com características empresariais -, nas Regiões Serrana e Centro-Sul as paisagens são marcadas pela presença de folhagens e flores de corte, produzidas, sobretudo, por agricultores familiares em pequenas propriedades.

O estudo deste segmento agrícola é de suma importância para a sua compreensão sob à ótica das redes geográficas estabelecidas a partir dela, visto que a produção, distribuição, comercialização e consumo de flores, gramas e plantas ornamentais articulam diferentes espaços. Nestes espaços, portanto, são encontrados elementos e formas que facilitam a leitura da organização espacial da floricultura fluminense. Na constituição da rede de flores e plantas ornamentais, torna-se imprescindível a identificação dos seus agentes ou elementos espaciais, conforme apontam Santos (1992) e Corrêa (2011). Dentre os agentes ou elementos espaciais, podem ser mencionados: os produtores, empresas fornecedoras de insumos, equipamentos e mudas, atacadistas, varejistas, o Estado e as suas instituições, assim como os próprios consumidores que estão inseridos na cadeia produtiva.

Ainda que a rede de flores e plantas ornamentais do Rio de Janeiro tenha sofrido impactos decorrentes da pandemia – e isso fica evidente quando se analisa a redução do número de produtores, área e faturamento no estado-, é interessante observar que até pouco tempo a situação era de desenvolvimento do segmento. O crescimento da floricultura fluminense ao longo dos anos fornece elementos importantes para a compreensão da modernização do seu espaço rural. No caso específico da modernização via cultura de flores e plantas, é importante salientar que o governo estadual vislumbrou nela um enorme potencial e por isso mesmo elaborou um programa destinado ao setor. Logo, percebe-se que o Estado tentou ser

o principal articulador da rede de flores e plantas ornamentais no território fluminense, função que as cooperativas exercem na rede do estado de São Paulo. Este papel de articulador que o Estado procurou consolidar a partir de um programa setorial, mesmo que não tenha prosperado, ainda possui atualmente alguns sinais de que o governo estadual se coloca como um agente espacial que procura de alguma forma organizar a rede floricultora. Essa situação ficou evidente quando, no início de 2020, o governo fluminense propôs algumas medidas que atenuassem os impactos da pandemia do coronavírus na queda da venda de flores, justamente em um período que é caracterizado por eventos que marcam grande demanda: o mês de maio, por exemplo, é conhecido como o mês das noivas e quando ocorre o Dia das Mães. Já o Dia dos Namorados, no mês de junho, é outra data que costuma aquecer a venda de flores no primeiro semestre do ano.

Para minimizar os efeitos provocados pela redução do consumo de flores num cenário de restrições de atividades não essenciais, segundo a Secretaria de Agricultura, foi oferecida uma linha de crédito com juros baixos, por meio de recursos do AgroFundo⁵, com o objetivo de fomentar a qualificação dos produtores e prestar assistência técnica constante aos mesmos. A relevância deste segmento é perceptível através de artigo publicado pelo secretário estadual de agricultura, Marcelo Queiroz. De acordo com o secretário:

O Estado do Rio de Janeiro, a cada ano, vem consolidando sua liderança nesse segmento e ocupa a segunda posição entre os estados da federação, com uma produção anual de 560 milhões de flores. Atualmente, são mais de 900 produtores que cultivam cerca de 2.500 espécies e 13.000 variedades de plantas, gerando emprego e renda para mais de 18.000 pessoas, que corrobora a importância social e econômica da floricultura, refletida em sua base de produção, composta majoritariamente por pequenos produtores com predomínio da agricultura familiar. Tal produção ganhou visibilidade e apresentou crescimento a partir do fortalecimento da economia e da renda per capita ocorrida nas últimas décadas, que levou ao aumento expressivo da demanda. Trata-se, portanto, de cadeia que deve ser valorizada em todos os aspectos, em especial no momento que vivemos (QUEIROZ, 2020).

⁵ O AgroFundo - Programa Especial de Fomento Agropecuário e Tecnológico (antigo Pefate), é o Programa da Secretaria de Agricultura que oferece empréstimos aos produtores rurais a juros baixos, com recursos do governo. Disponível em: http://www.rj.gov.br/secretaria/NoticiaDetalhe.aspx?id_noticia=5643&pl=secretaria-de-agricultura-prorroga-vencimento-de-empr%C3%A9stimos-do-agrofundado. Acesso em: 5 de jun. de 2020.

Ainda no artigo supracitado, o secretário afirma a necessidade da floricultura se reinventar diante do cenário de tantas incertezas provocadas pela disseminação da Covid-19. De imediato, sugere novos canais de comercialização como forma de mitigar os impactos no mercado de flores, fortemente afetado pelas medidas restritivas adotadas no estado do Rio de Janeiro e que atingiram bastante o público-alvo dos floricultores: decoradores de festas, igrejas, funerárias, entre outros. Nas palavras de Queiroz (2020), “*devemos reinventar as formas de levar ao consumidor final esses produtos, criando novos canais e fomentando uma cadeia produtiva ascendente*”. Esta situação é reforçada através de matéria publicada no jornal “O Fluminense”. Segundo a reportagem:

[...] a Secretaria está realizando diversas ações: lançamento de um crédito emergencial, através do Agrofundo, de até R\$ 10 mil para cada produtor, com uma carência de até dois anos para pagar; disponibilização de seu site (www.rj.gov.br/secretaria/agricultura), para que os produtores e lojistas possam divulgar seus canais de acesso para compra de buquês e receber os arranjos em casa. Além disso a Fecomércio vai disponibilizar uma plataforma (O FLUMINENSE, 2020).

Faz-se necessário frisar que a dinamização da cadeia produtiva de flores no Rio de Janeiro deve ser pensada para além do período da pandemia. Uma das medidas que precisa ser pensada e posta em prática é a busca por novos canais de comercialização durante todo o ano, tendo em vista que há uma forte concentração da venda desses produtos em um único mercado atacadista: o Centro de Abastecimento da Guanabara (CADEG), localizado no município do Rio de Janeiro, onde são comercializadas as plantas ornamentais e as flores de corte. Cabe destacar que o cultivo de plantas ornamentais, inclusive o de gramas, também apresentou impactos negativos nos primeiros momentos, mas em seguida obteve resultados positivos. Não foram poucos os relatos de agricultores que alegaram que houve aumento da procura por plantas de vaso e jardim, isso porque muitas pessoas passaram a trabalhar em *home office* e, desse modo, tiveram tempo de cuidar mais das atividades de casa, do quintal, sítio etc.

A rede geográfica de flores e plantas ornamentais constitui fio condutor para a leitura e interpretação de uma das dimensões de análise das redes geográficas mencionadas por Corrêa (2011). Nesta tese, essa compreensão é norteada pelo seguinte questionamento central: Qual é dimensão espacial da rede geográfica de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro? A partir dela, pretende-

se analisar a dimensão espacial da rede de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro, levando-se em consideração as conexões entre os agentes espaciais localizados em sua rede. Essas conexões partem do pressuposto de que existe uma rede geográfica materializada pela produção, distribuição, comercialização e consumo de flores e plantas ornamentais. Deste modo, são identificadas nessas etapas os elementos e formas espaciais que a constituem: produtores, consumidores, fornecedores de máquinas, equipamentos e insumos, lojistas, representantes de empresas, instituições de pesquisa e órgãos estatais, mercados atacadista e varejista, entre outros.

As etapas correspondem a pontos nodais de uma rede geográfica que, embora se apresente com mais clareza em escala regional (pelo fato de que a produção e consumo da produção se expressarem em maior parte dentro do estado), também possui aspectos que a conectam a outros espaços globais. Deste modo, indica possibilidades para outras escalas de análise da rede. Levando-se em consideração especificamente o consumo que se materializa nos campos de produção, nota-se, por exemplo, que a floricultura intensiva é cada vez mais dependente de insumos, equipamentos, máquinas, fertilizantes, que atualmente são elementos fundamentais no segmento agrícola moderno. Estes produtos são fornecidos por empresas localizadas dentro e fora do estado do Rio de Janeiro. Algumas dessas empresas, inclusive, são de projeção global. Esse último aspecto foi constatado em pesquisas de campo realizadas para a elaboração deste trabalho acadêmico, e justamente por representar um dos nós das múltiplas redes geográficas que se cruzam no espaço geográfico, será esmiuçado mais adiante no tópico específico referente ao caminho metodológico. Antes, porém, são destrinchados outros pontos que norteiam o desenvolvimento desta tese.

Objeto analítico/ Problema de pesquisa

A rede geográfica das flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro.

Questão central

Qual é a dimensão espacial da rede de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro?

Objetivo geral da pesquisa

Analisar a dimensão espacial da rede de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro.

Objetivos específicos

- Identificar os agentes espaciais da rede de flores e plantas ornamentais do Rio de Janeiro.
- Localizar e mapear as principais regiões e municípios produtores de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro.
- Analisar as formas de comercialização entre áreas de produção, distribuição e consumo.
- Identificar a origem das mudas, insumos, equipamentos e máquinas utilizadas nas propriedades.
- Analisar as dimensões escalares da rede geográfica das flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro, tendo como base os espaços de produção e consumo nos espaços rurais e urbanos.
- Apontar as potencialidades e entraves existentes na rede de flores e plantas ornamentais do Rio de Janeiro.

Justificativa

A floricultura fluminense gerou em 2020 um faturamento de R\$ 132.179.136,70, envolvendo um total de 827 produtores que apresentaram no referido ano uma renda per capita de R\$ 159.829,67. Os números citados, apesar de serem inferiores aos dois anos anteriores – em razão dos efeitos da pandemia da Covid-19 -, são bem expressivos para as pessoas que trabalham com o plantio e colheita nas áreas produtivas (na condição de trabalhadores familiares e/ ou assalariados) e ganham outras proporções quando associados às demais etapas da comercialização, encadeando empregos direta e indiretamente, além de contribuir para a geração de receitas, inclusive para o Estado. Tal fato ressalta a sua importância econômica e social. Por isso mesmo, a pesquisa em tela pretende subsidiar políticas públicas que valorizem um segmento que vem crescendo ao longo dos anos. Neste trabalho serão evidenciados dados dos municípios que registraram números expressivos na produção e faturamento no segmento de flores

e plantas ornamentais no estado. Cabe enfatizar que o ano 2019 foi utilizado como marco temporal de referência para escolha dos municípios visitados em território fluminense porque foi o ano anterior à pandemia da Covid-19 e o segundo que a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro (EMATER-RIO) havia disponibilizado dados detalhados sobre o segmento. Contudo, vale ressaltar que o recorte temporal da pesquisa é o ano de 2002, data de publicação do primeiro diagnóstico específico sobre setor em território fluminense.

Em 2019 foram registrados dados relacionados à floricultura em 40 municípios, localizados em 7 regiões de governo do estado e um total de 891 produtores que juntos somaram faturamento bruto de R\$187.912.422,66 (EMATER-RIO, 2021). De qualquer forma, os dados posteriores, mais precisamente a partir de 2020, indicam comportamentos distintos nas regiões produtoras, pois alguns municípios apresentaram crescimento no número de produtores e faturamento, enquanto em outros redução expressiva em razão dos efeitos da pandemia, principalmente naqueles onde são cultivadas flores e folhagens de corte. Alguns desses dados serão apresentados mais adiante.

Além de buscar dados robustos que justifiquem a importância socioeconômica da rede floricultura fluminense, esta pesquisa contribui para o entendimento empírico das redes geográficas no estado do Rio de Janeiro. Deste modo, avança nos estudos sobre uma temática pouco explorada no campo da Geografia. A descoberta de que a floricultura possui grande importância econômica e social reforça ainda mais a necessidade de se estudar a produção e comercialização de flores no estado do Rio de Janeiro. Assim, procura-se ampliar o estudo sobre as dimensões espacial e temporal, abrangendo os municípios que participam da rede em questão. Ao todo serão analisados dados de 12 municípios fluminenses produtores de flores e plantas ornamentais, espalhados em 4 regiões de governo (Baixadas Litorâneas, Centro-Sul Fluminense, Metropolitana e Serrana). A partir deles é possível compreender as relações que são estabelecidas entre os principais agentes espaciais da rede geográfica: agricultores, empresas fornecedoras de insumos e equipamentos, mercados (varejista/atacadista), lojistas, institutos de pesquisa, assistência técnica, consumidores, entre outros.

A rede de produção e comercialização de flores e plantas ornamentais do Rio de Janeiro é uma forma que apresenta dimensões espacial e temporal. A

temporalidade desta rede pode ser mensurada pelos fluxos semanais observados entre as regiões produtoras e os mercados consumidores. Ainda que esses fluxos aconteçam com mais intensidade em determinadas épocas do ano, em razão das demandas que os eventos sugerem, não há como negar que se trata de um fenômeno perceptível no cotidiano dos agentes presentes na rede de flores e plantas ornamentais.

Outro ponto que destaca a relevância da continuidade da pesquisa é o fato dela explorar os potenciais de cultivos que podem incrementar a rede de flores e plantas ornamentais do Rio de Janeiro, e assim torná-la diferenciada. Logo, potencializar cultivos tropicais talvez contribua para enriquecer a rede fluminense, pois o estado do Rio de Janeiro possui clima favorável ao desenvolvimento de plantas tropicais. Aliás, a variedade climática do Rio de Janeiro é algo que permite a coexistência de culturas de climas temperado e tropical. Os cultivos relacionados a este último tipo climático constituem grande vantagem ao estado do Rio de Janeiro e, quando associados a técnicas de cultivos sustentáveis e ecologicamente corretos, tendem a reforçar o potencial da floricultura fluminense.

Tanto a produção de flores e plantas ornamentais de clima tropical quanto a de flores e folhagens de corte de clima temperado necessitam de canais de comercialização que garantam maior fluidez. Reside aqui um dos grandes obstáculos na comercialização de flores e plantas ornamentais no estado do Rio de Janeiro: a forte concentração no mercado atacadista, principalmente a produção de flores e folhagens de corte de clima tropical, pois há menor participação de produtores de plantas ornamentais nesse mercado. No caso desses últimos, o maior volume é comercializado dentro das propriedades. Assim, refletir sobre a diversificação de cultivos e a busca por novos meios que dinamizem a comercialização da sua produção, consiste em grande desafio para a floricultura fluminense. Dinamizar os meios de comercialização da produção significa tornar o produto mais acessível ao consumidor, na medida em que o mercado varejista é o que está mais próximo do cotidiano do consumidor comum. Entretanto, para que esta realidade se concretize, torna-se indispensável a formação de profissionais voltados para o setor, tendo em vista que a quase ausência de pesquisadores e técnicos voltados para a produção fluminense revela um dos grandes entraves de sua rede.

Mesmo ocupando papel de destaque nacional na produção de flores e plantas ornamentais, percebe-se que há uma enorme carência em pesquisas voltadas especificamente para a floricultura fluminense. Esta situação ficou evidente durante a pesquisa de mestrado (REIS, 2019). Na ocasião, foram observadas dificuldades na obtenção de informações técnicas sobre o setor. Essas dificuldades resultam, em grande parte, da carência de cursos (técnicos e acadêmicos) específicos voltados para a floricultura, em diferentes áreas. Deste modo, reforçar, por meio deste trabalho acadêmico, a necessidade de se investir em cursos de formação voltados para a realidade fluminense é algo que pode corroborar com a dinamização da sua rede. Portanto, a formação de profissionais constitui medida fundamental para o desenvolvimento de técnicas específicas de manejo e para a exploração de cultivos típicos do território fluminense, inclusive de técnicas de produção mais sustentáveis.

O reconhecimento da relevância econômica e social que a rede de flores possui para o estado do Rio de Janeiro pode ser notado por meio das propostas oferecidas pelo governo estadual para atenuar impactos decorrentes da pandemia. Por meio da Secretaria de Agricultura, foram oferecidas linhas de crédito e canais de comercialização (*delivery*) no Dia das Mães e no Dia Namorados (datas com grandes demandas). Independente do poder de alcance dessas medidas, nota-se que são iniciativas que sinalizam tentativas do Estado em se consolidar como coordenador da rede de flores e plantas ornamentais. Entretanto, cabe ressaltar que o trabalho realizado no município de Nova Friburgo indicou que a falta de crédito não constituía o principal entrave na rede de flores e plantas ornamentais estabelecida a partir daquele município, sendo relatados problemas na infraestrutura de transporte e comunicação, poucas pesquisas e profissionais voltados para o setor, além da centralização no mercado atacadista da capital. Levando-se em consideração que a existência ou ausência dessas características promove a maior ou menor fluidez e integração em uma rede geográfica, pretende-se com esta pesquisa esmiuçar e analisar estas características nos outros municípios floricultores das regiões Centro-Sul, Baixadas Litorâneas, Serrana e Metropolitana do estado. Desse modo, é fazer um diagnóstico mais preciso sobre a rede floricultora e as suas dimensões espaciais, organizacionais e temporais.

Os detalhes sobre o trabalho de campo nas regiões citadas – e que constituem recorte espacial da tese -, serão tratados mais adiante no caminho metodológico, logo após a fundamentação teórica e conceitual utilizadas para o desenvolvimento da pesquisa em tela.

Fundamentação teórica, conceitual e caminho metodológico

Neste trabalho, o conceito de espaço é considerado central, justamente porque vislumbra-se nele a possibilidade de conexão com os outros que, com maior ou menor frequência, aparecerão ao longo do texto. Há o entendimento de que o espaço é o conceito mais geral da Geografia. Os outros conceitos-chave, como região, território, lugar e paisagem, comporiam o que Haesbaert (2014) nomeia de “constelação geográfica de conceitos”. Por meio da comparação metafórica com o sistema solar, o autor enfatiza a relação entre os conceitos geográficos que, de modo geral, girariam ao redor de uma estrela que, neste sistema de conceitos, seria representada pelo conceito de espaço. Por isso, a base teórica desta pesquisa está calcada no conceito de espaço e a sua análise será feita através dos elementos que fazem parte de sua composição. Para tanto serão abordadas as contribuições de Santos (1988) acerca deste conceito tão caro à Geografia. Por meio dele é possível compreender o espaço como produto da sociedade, além de identificar nele os elementos que o compõem, assim como os agentes responsáveis pela sua produção (SANTOS, 1992). Quanto aos elementos espaciais, o autor menciona as instituições, as infraestruturas, o meio ecológico, as firmas e os homens. Ressalta também a importância de se analisar o espaço por meio de categorias que facilitem a sua leitura, tais como estrutura, processo, forma e função, além das relações que são estabelecidas entre essas categorias.

A contribuições de Corrêa (2002; 2011) acerca dos elementos espaciais e de suas respectivas interações e práticas são de grande relevância para a identificação das redes geográficas, das dimensões temporais, espaciais e organizacionais dessas redes. Estas, por sua vez, possuem aspectos que permitem análises transescalares, interescares e multiescares. As variadas escalas - e sua importância para a interpretação das redes - são explicitadas por Vainer (2002), Castro (2002), Pillet Capdepón (2008), González (2005). Através da leitura escalar proposta pelos autores é possível compreender as relações que se dão entre os espaços -incluindo

aqui as que são estabelecidas entre o rural e o urbano -, no bojo do período técnico-científico-informacional, que, aliás, é considerado um dos principais aspectos da atual fase do sistema capitalista atual. Portanto, percebe-se que esse sistema se desenvolve cada vez mais em diferentes escalas espaciais, atingindo intensivamente e extensivamente diferentes parcelas do espaço (IANNI, 1993). Muitos desses aspectos são observados nos espaços rurais, por isso apresentam-se marcados na atualidade pelas inovações técnicas e organizacionais citadas por Elias (1996), Ianni (1996), Santos e Silveira (2002). São características perceptíveis no processo de modernização do campo.

Quanto à modernização do rural, Hespanhol e Santos (2013), baseadas em Graziano da Silva (1999), Oliveira (1996; 2007), Rua (2002) e Carneiro (2002; 2009) apresentam quatro perspectivas de análise sobre o rural contemporâneo que ajudam a compreender as transformações que se encontram em curso. Independente da perspectiva – que serão apresentadas no capítulo de abertura -, deve-se registrar que as relações escalares estabelecidas com o espaço rural são complexas, visto que ele estabelece mútua relação com o urbano. Essa situação fica evidente na interpretação de Anjos e Caldas (2014), quando apresentam uma abordagem do espaço rural para além da interpretação setorial, assim como já havia demonstrado Abramovay (2002) em trabalho publicado anteriormente. Aliás, Ferrão (2000) já alertava sobre as fragilidades de alguns vieses sobre o rural, justamente porque não acreditava em qualquer tentativa reducionista ou concepção fechada sobre ele. Há, tanto na visão dele quanto na de outros autores como Paré (2011), Anjos e Caldas (2014), uma interpretação que converge mais para uma concepção mais complexa sobre o rural, que vislumbra uma aproximação entre urbano e rural e que se materializa pela inter-relação entre esses espaços e não numa visão dicotômica eles.

A interpretação mais aberta e complexa do rural - agora visto pela sua relação com o urbano e não apenas como espaço antagônico a ele – permite, por exemplo, compreender o papel que o agronegócio vêm desempenhando no estreitamento dessa relação. Esta perspectiva de análise destaca o espaço rural não apenas como *locus* de atividades agropecuárias, mas também como um espaço consumidor (ANJOS & CALDAS, 2014). Reside aqui um dos principais pontos para a leitura e interpretação das múltiplas dimensões espaciais materializadas por meio da rede floricultura do estado do Rio de Janeiro. A partir desse momento é possível enxergar o espaço rural como um dos pontos nodais da rede responsável pelo fornecimento

de flores e plantas ornamentais, mas também como consumidor de produtos oriundos do agronegócio global, afinal, como dizia Marx (2008), produzir também é consumir os meios de produção que se tenham utilizado. Na agropecuária moderna, são inúmeros os casos desse consumo produtivo. Para o autor citado, o consumo também é produção. Aliás, não há produção sem consumo e consumo sem produção. No que se refere ao produto, nota-se que ele só se torna produto no consumo. Numa rede que analisa a produção, distribuição e consumo de um segmento agrícola, ter essa referência é fundamental.

Em âmbito mundial, estudos de Neves e Pinto (2015) servem como base para a compreensão dessa relação produção - distribuição – consumo de flores e plantas ornamentais. Trata-se de uma relação que se realiza em cadeia global, envolvendo agentes espaciais localizados em espaços urbanos e rurais de diferentes partes do mundo e que possuem diferentes escalas de atuação. O trabalho de García (2021) mostra o papel desempenhado pela América latina nesse segmento, notadamente o da Colômbia, um dos grandes exportadores mundiais de rosas. Tanto um trabalho quanto o outro reforça que o desenvolvimento tecnológico da cadeia logística internacional impulsionou o comércio mundial de flores e plantas ornamentais.

Neves e Pinto (2015) fornecem elementos que subsidiam estudos da floricultura em escala mundial, mas os seus estudos não se resumem a ela, visto que fornecem dados que mostram um panorama das redes nacional e fluminense. Além dos autores citados, o IBGE (2004) apresenta informações que contribuem para a compreensão sobre o desenvolvimento da floricultura em território nacional. Em território fluminense, a pesquisa de Carvalho e Chianca (2002) e a dissertação de mestrado (REIS, 2019) mostram dados que contribuem para um diagnóstico do segmento de flores e plantas ornamentais no estado. São trabalhos que ampliam estudos sobre o espaço rural e se associam a outras obras utilizadas para o desenvolvimento desta pesquisa, tais como “Regiões de Governo do Estado do Rio de Janeiro” (MARAFON et al., 2005), “Revisitando o Território Fluminense” (MARAFON, G. J & RIBEIRO, M. A, 2003), “Revisitando o Território Fluminense II” (MARAFON, G. J & RIBEIRO, M. A, 2008), “Revisitando o Território Fluminense VII (MARAFON, G. J & RIBEIRO, M. A, 2023). Além destes, faz-se necessário a leitura de textos de Rua (2002; 2017), Brandão (2004), Reis (2010; 2019), Silva (2006), Carneiro (2003), Graziano da Silva (1999), Elias (2002), Fusco (2008), Oliveira (1996), entre outros sinalizados nas referências bibliográficas.

O caminho metodológico desta investigação tem como base a abordagem quanti-qualitativa. Ela norteou a escolha dos referenciais teóricos e, do mesmo modo, torna-se imprescindível para a análise dos dados coletados em campo por meio de observações, imagens, visitas a órgãos estatais, diagnósticos do segmento, entrevistas semiestruturadas com produtores, representantes das associações dos produtores, e comerciantes que se encontram nos mercados varejista e atacadista, funcionários da Emater-Rio. A junção destes dados, aliado ao referencial bibliográfico utilizado na pesquisa, contribuirá para a compreensão sobre funcionamento da rede de flores e plantas ornamentais aqui investigada.

Através da abordagem qualitativa foram esmiuçadas as partes dos nós da rede. Contudo, cabe ressaltar que os dados quantitativos do setor, disponibilizados pela EMATER-RIO foram de suma importância para a definição do recorte espacial da pesquisa. A partir deles é possível localizar os municípios que apresentaram no ano de 2019 os números mais expressivos de produtores e faturamento no estado do Rio de Janeiro. As informações disponibilizadas indicam que há uma forte concentração da produção e faturamento nas regiões Centro-Sul, Baixadas Litorâneas, Serrana e Metropolitana, razão pela qual os trabalhos de campo foram realizados em nelas. Segundo os dados, nas Baixadas Litorâneas estão presentes produtores de grama, na Região Metropolitana é possível observar produtores (alguns com perfil empresarial) que cultivam preponderantemente plantas ornamentais de clima tropical, já nas regiões Serrana e Centro-Sul prevalecem produtores familiares dedicados ao cultivo de flores de corte de clima temperado.

Em 2019, de acordo com a Emater-Rio (2021), 40 municípios fluminenses apresentaram dados referentes à floricultura. Para o desenvolvimento desta pesquisa foram realizados trabalhos de campo em 12 municípios, aproximadamente 30% do total de municípios floricultores do estado. São eles: Bom Jardim, Cachoeiras de Macacu, Duas Barras, Itaboraí, Miguel Pereira, Niterói, Nova Friburgo, Paty do Alferes, Petrópolis, Rio de Janeiro, São José do Vale do Rio Preto e Sumidouro. Eles encontram-se espalhados em 4 regiões de governo do estado do Rio de Janeiro. Foram ao todo 35 entrevistas com produtores, representantes de escritórios locais da Emater-Rio, presidente da associação de produtores, além de conversas com o Sr Rogério Faúlha (GTE Floricultura e Grão/Coper da Emater-Rio), e representante da coordenação da Associação Nacional Grama Legal. Em São Paulo, importante registrar a visita guiada em 2021 e 2022 à sede da

cooperativa Veiling Holambra, localizada no município de Santo Antônio da Posse, assim como visita em 2022 ao Ceafloor (mercado de flores, plantas e acessórios para plantas), localizado em Jaguariúna. Os dois municípios paulistas encontram-se próximos ao município de Holambra, conhecido como o maior produtor de flores e plantas ornamentais do Brasil. Quando somadas as entrevistas diretas e as informações obtidas através de conversas, chega-se a 39. Ao longo do trabalho também foram realizadas consultas a entrevistas produzidas no município de Nova Friburgo em pesquisa realizada para a conclusão da dissertação de mestrado (REIS, 2019).

Na definição do recorte espacial, além do número de produtores, foi considerado o faturamento com a floricultura em cada município no ano de 2019. A inclusão dessa variável contribui para o maior entendimento da dimensão espacial do segmento, na medida em que inclui municípios com número reduzido de produtores, mas com números bem expressivos no faturamento. Se a variável faturamento não fosse considerada, municípios como Cachoeiras de Macacu, Paty do Alferes e Saquarema, por exemplo, seriam invisibilizados, pois apresentam baixo número de produtores quando comparados aos que se destacam nesse aspecto.

Nos municípios selecionados para o trabalho de campo foram coletados dados que revelam a origem dos produtos consumidos nas áreas de produção, assim como o destino de tais produtos. A perspectiva do consumo nos espaços de produção é relevante porque aponta um dos pontos da rede e os agentes espaciais presentes nela. Já o destino da produção aponta outro nó da rede, e pode indicar, desse modo, o alcance da produção fluminense, o que é fundamental para a compreensão da sua dimensão espacial.

Por meio do enfoque qualitativo busca-se observar e dialogar com os agentes encontrados na rede de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro. Assumir a postura dialógica é uma maneira de manter contato com os diversos elementos espaciais presentes na rede. Esses agentes possuem experiências próprias e, por isso mesmo, encontram respaldo na abordagem qualitativa, pois “[...] *la investigación cualitativa siempre se aborda desde la perspectiva del ser humano (su experiencia [...])*” (SAMPIERI et al, 2014, p.359). Para Escalona (2014), a análise qualitativa contribui para a construção do conhecimento e nesse processo de construção são levados em consideração a realidade social, cultural e a

interpretação dos sujeitos envolvidos. Embora não seja fácil manter a neutralidade diante das partes, metodologicamente, essa postura deve nortear os rumos da pesquisa.

Ainda em relação à metodologia, e partindo-se do princípio da análise qualitativa proposta por Escalona (2014), almeja-se, deste modo, identificar os principais agentes presentes nas relações socioespaciais da rede de flores e plantas ornamentais do Rio de Janeiro, assim como localizar os principais pontos que enfraquecem os fluxos estabelecidos na rede e, também, evidenciar aqueles pontos que ressaltam a importância de se explorar aspectos inerentes à floricultura fluminense e que, portanto, a diferem das demais redes estudadas. Ao percorrer este caminho metodológico, a pesquisa pretende se caracterizar como um estudo que possa servir como uma das fontes de reflexão e tomada de decisão para todos que pensam no desenvolvimento sustentável da rede de flores e plantas ornamentais do Rio de Janeiro. Refletir sobre estes pontos é algo que reforça o papel que a floricultura tem na vida econômica, social e espacial do Rio de Janeiro.

As constatações sinalizadas corroboram para enfatizar a importância que esta pesquisa acadêmica tem na consolidação da rede de flores e plantas ornamentais do Rio de Janeiro. A ampliação da análise da rede em questão é uma maneira de se manter em evidência um assunto que pode ser mais explorado no campo da Geografia, pois possui grande relevância para os agentes espaciais. *Espacializar* essa temática a partir da ampliação dos estudos fluminenses é pertinente e algo que esta tese se propõe a fazer.

A tese será desenvolvida em 4 capítulos. O primeiro, intitulado “As dimensões de análise do espaço sob a ótica das redes geográficas das flores e plantas ornamentais”, tem como objetivo apresentar a base teórica e conceitual da pesquisa. Nele é possível notar o espaço como conceito-chave, além das categorias que permitem a sua análise, tais como forma, função, estrutura, processo e instâncias produtivas. Para a discussão proposta sobre o espaço serão utilizados trabalhos de Corrêa (2002), Haesbaert (2014) Santos (1988, 1992), Santos & Silveira (2002).

No que tange especificamente à categoria forma, esta será perceptível por meio da rede geográfica da produção e comercialização das flores e plantas ornamentais. Em Corrêa (2011) e Dias (2002) são notados aspectos que ajudam na compreensão sobre as redes geográficas. Além disso, as discussões teóricas e conceituais da pesquisa abarcam estudos sobre espaço rural, pois entende-se que

ele é um dos pontos nodais da rede, e porque mantém complexa relação com o urbano.

A partir das dimensões de análise do espaço é possível encontrar elementos que facilitam a leitura da rede geográfica privilegiada neste trabalho. Deste modo, na dimensão organizacional são sinalizados os principais elementos espaciais da rede e suas práticas espaciais. Por meio da leitura da dimensão temporal são avaliados aspectos relacionados à velocidade e frequência dos fluxos entre os espaços que, por sua vez, apresentam-se em múltiplas escalas geográficas que conferem a eles diferentes dimensões espaciais.

Já o segundo capítulo, denominado “A dimensão global da rede de flores e plantas ornamentais”, tem como objetivo apresentar os principais agentes da floricultura global e o papel que possuem na dinamização dos fluxos da produção, comercialização e consumo em âmbito mundial, diante dos fluxos e densidades técnicas existentes. Por meio dele pretende-se analisar as conexões existentes entre os principais agentes da cadeia global, assim como a intensidade e frequência dos fluxos entre esses agentes, tendo como referência que são interações que se estabelecem em diferentes escalas neste período classificado como técnico-científico-informacional e que sinaliza um momento de expansão do capitalismo em diversos pontos da rede, inclusive nos espaços rurais.

No terceiro capítulo, “A dimensão brasileira da rede de flores e plantas ornamentais”, serão observados aspectos ligados à floricultura nacional, como os seus principais agentes, meios de comercialização e mercado consumidor. Por meio deste capítulo é possível fazer um diagnóstico da floricultura brasileira, destacando características relacionadas ao perfil do produtor, as suas conexões internas e externas e por conseguinte as configurações espaciais decorrentes dessas relações e que provocam debates, definições e redefinições nas relações espaciais entre o local e o global, rural e urbano, vistos cada vez em múltiplas escalas de análise, e não mais restritas a investigações dicotômicas que ignoram as relações mútuas e complexas que são estabelecidas entre os agentes que se encontram localizados nestes espaços.

O quarto e último capítulo, nomeado como “A dimensão espacial da rede de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro”, tem como objetivo analisar dimensão espacial da rede floricultura do Rio de Janeiro. Apresenta um panorama da produção, comercialização e consumo da rede de flores e plantas

ornamentais do Rio de Janeiro, tendo como base as interações escalares entre os principais agentes espaciais que se encontram nos seus pontos: nos espaços de produção dos 12 municípios selecionados, nos canais de comercialização e consumo da produção de flores, produção e consumo de equipamentos, insumos e fertilizantes utilizados nas lavouras. Esta última situação evidencia que o espaço rural também é um espaço consumidor e, por isso mesmo, não pode ser reduzido a um mero fornecedor de matérias-primas. Portanto, o consumo, tanto no rural quanto no urbano, consiste em fator relevante para a compreensão dos fluxos que se dão no interior das redes. Além de mostrar o consumo produtivo nas propriedades, este capítulo apresenta as projeções de alcance da floricultura fluminense.

As dimensões de análise do espaço sob a ótica das redes geográficas das flores e plantas ornamentais

O objetivo deste capítulo de abertura é expor as contribuições teóricas e conceituais que sustentam a pesquisa. Trata-se do momento em que o conceito de espaço e as suas categorias, tais como forma, função, estrutura, processo e instâncias produtivas aparecem em evidência, justamente porque constituem conceito e categorias fundamentais para a sua leitura. Segundo Santos (1992), o espaço é marcado por um processo contínuo de mudança que se estabelece através de sua relação com a sociedade que, por sua vez, dita a compreensão dos efeitos dos processos e indica os significados relacionados às formas, funções e estruturas, considerados essenciais para a produção social do espaço.

Na leitura do autor, a categoria forma é o aspecto visível de uma coisa, mas que não deve ser apreendida de maneira isolada, pois ela só se torna relevante quando a sociedade lhe confere um valor social. Seguindo essa mesma linha de pensamento, Corrêa (2002) dá exemplos claros sobre a categoria forma quando cita bairros, cidades e redes urbanas como expressões da categoria em destaque. Alerta para o fato de que não se deve compreender a forma de modo isolado, sob o risco de apreender apenas a sua aparência sem considerar a sua essência e as relações que são estabelecidas. Há de se ressaltar, também, que nem sempre as mudanças impostas pelas sociedades resultam na eliminação total das formas do passado. Em muitas ocasiões, as formas são conservadas, ainda que com funções diferentes. sendo deste modo, classificadas por Santos (1992) como “rugosidades”. Há, no entendimento das “rugosidades” a possibilidade de coexistência de formas diferentes, velhas e novas, mas que em razão das mudanças impostas, assumem novas funções.

A categoria função é descrita como aquela ligada à tarefa esperada de uma forma, instituição ou pessoa. Ao exemplificar a relação forma-função, Corrêa (2002) cita que habitar e vivenciar o cotidiano são algumas das funções associadas à casa, ao bairro e à cidade. Por outro lado, numa rede geográfica materializada pela produção, distribuição e consumo de flores e plantas estão presentes inúmeras

formas, tais como plantações, estradas, lojas e mercados atacadistas, varejistas, que por sua vez intermediam vendas destinadas a paisagistas, funerárias, decoradores de festas, igrejas, eventos, organizadores de aniversários e casamentos, ambientes domésticos etc. Cada forma possui uma função específica. Nas plantações realizadas em unidades familiares são obtidos rendimentos que garantem a sobrevivência de seus membros. Nessas mesmas propriedades são consumidos insumos químicos produzidos por empresas internacionais que vislumbram nelas espaços para a ampliação de seus lucros. Esses insumos chegam nas propriedades através das estradas, que também facilitam os fluxos da produção agrícola até as lojas e mercados atacadistas e varejistas localizados nos espaços urbanos. De lá seguem para outros mercados ou consumidores finais. Há, portanto, funções associadas a cada forma espacial existente na produção, comercialização e consumo de flores e plantas.

Na perspectiva de Santos (1992) e Corrêa (2002), forma e função não podem ser dissociadas. Ambos defendem a coexistência de forma e função na estrutura social. Sobre a estrutura social, compreende-se como natureza social e econômica de uma sociedade em um dado momento do tempo. Ainda segundo os autores, esta categoria é a matriz social e onde as formas e funções são criadas. Quanto à categoria estrutura, Santos (1992) relata que ela deve ser entendida através da inter-relação de todas as partes de um todo, do modo de organização ou construção. No que diz respeito à categoria processo, esta é percebida como uma ação realizada de forma constante, na busca de um resultado qualquer, que supõe tempo e mudança. O processo é visto como uma estrutura em seu movimento de transformação. Todavia, segundo Corrêa (2002), a análise espacial não deve ser restrita ao processo e à estrutura, sob o risco de se efetuar um estudo a-espacial, não geográfico, que impossibilita a interpretação da organização de uma sociedade em um dado momento, muito menos a sua dinâmica espacial.

As categorias sinalizadas até o momento são indispensáveis para a leitura e interpretação das dinâmicas espaciais e partem do princípio de que o espaço, de acordo com Santos, é o *locus* da produção, e o processo direto de sua produção é tributário de uma parte do território, organizado por parte da sociedade. Quanto à produção de bens materiais e imateriais, o território deve apresentar condições propícias ao uso procurado e a produtividade do processo produtivo depende, em muitas ocasiões, dessa situação. Neste sentido, o espaço, utilizado como suporte do

processo produtivo e como forma de trabalho tecnicamente elaborado, leva a um nível mais avançado que nunca a sua capacidade de transferir valor ao conjunto de instrumentos e meios de trabalho que nele tem base. Diante dessa realidade, Santos chama atenção para o fato de que nas cidades e nos demais subespaços nacionais, as múltiplas frações do território não têm o mesmo valor, mas que igualmente estão constantemente mudando de valor. Embora enfatizados como interdependentes, os fatos não são comuns à circulação, à distribuição e ao consumo. Entretanto, o conteúdo técnico e científico das novas formas urbanas - cada vez mais frequente nas cidades e demais partes do território, como no caso da modernização do campo – confere, na atualidade, um sentido especial à produção do espaço como condição de valor por aqueles que usufruem dele como suporte (SANTOS, 1992).

Apesar de considerar o espaço como total e indivisível, o autor supracitado ressalta que isso não impede que se faça nele a diferenciação de suas partes, como as exemplificadas através das vias, estradas, meios de comunicação, que, de modo geral, são essenciais para a circulação da produção. Os espaços de circulação são utilizados de formas e escalas distintas pelas empresas, ou seja, no país, na região, cidade ou bairro. Quanto à intensidade do poder de mercado de cada empresa, este fato dependerá da sua capacidade (maior ou menor) de fazer o produto circular rapidamente. Levando-se em consideração esse aspecto, o espaço torna-se seletivo, pois a busca pelas empresas sempre será em direção aos espaços que permitam potencializar a circulação do capital, por isso, os espaços mais procurados serão aqueles que ofereçam condições para a transformação do produto em mercadoria. (SANTOS, 1992).

Dito isto, convém salientar que a seletividade espacial também se ancora na capacidade de compra ou situação financeira do potencial consumidor da mercadoria ou serviço. Trata-se de condição indispensável para a circulação da mercadoria ou serviço. Quando se trata especificamente da cadeia de produção, circulação e consumo de flores e mercadorias, essa situação torna-se relevante, tanto para as empresas que fornecem insumos, máquinas e equipamentos utilizados na produção agrícola, quanto para os produtores, revendedores, distribuidores, atacadistas, varejistas, dentre outros que se encontrem na teia de relações econômicas em tela, ressalvadas aqui a capacidade de retorno financeiro de cada agente presente nesse conjunto de relações.

Na atualidade, a produção, circulação e consumo de bens e serviços estão articulados ao desenvolvimento da ciência e das técnicas, visto que são aplicados ao processo produtivo e nos espaços de circulação, inclusive no espaço rural. Este momento, tratado por Milton Santos como período técnico-científico, é fundamental para a compreensão dos espaços e será tratado a seguir.

O período técnico-científico-informacional e o espaço rural

No período técnico-científico-informacional, a ciência e as técnicas são características marcantes e os seus usos (e das novas tecnologias) cada vez mais frequentes nos espaços, sejam eles produtivos, de consumo, circulação de bens, mercadorias, pessoas, serviços, capitais etc. Esse período, segundo Santos (1992), inicia-se após a Segunda Guerra Mundial e apresenta como aspecto relevante a presença de grandes corporações, que passam a se beneficiar das vantagens oferecidas pelas descobertas científicas, como as novas tecnologias aplicadas nos meios de comunicação e transportes, tornando mais fluidas, rápidas e difundidas a circulação de mercadorias, informações, serviços, capitais e pessoas.

O nível de desenvolvimento tecnológico e acesso às tecnologias difundidas no período técnico-científico-informacional expressa o grau de desenvolvimento dos países ou mesmo regiões do planeta e, deste modo, os países ou regiões que produzem e detêm as mais caras e avançadas tecnologias são tratados como os mais desenvolvidos, ao passo que aqueles que não produzem ou não detêm tais tecnologias considerados menos desenvolvidos. O maior ou menor dinamismo das indústrias ou atividades servidas por elas nesses espaços será mensurado pelo pacote tecnológico que possuem.

Cabe lembrar que as grandes indústrias e corporações são frequentemente mais poderosas que os Estados (SANTOS, 1992) e esse fato fica evidente através da subordinação dos estados nacionais aos interesses das grandes corporações, algo também destacado por Ianni. Este autor afirma que as corporações em muitas ocasiões se sobrepõem aos estados nacionais e transformam as condições socioeconômicas, políticas e culturais do mundo agrário, organização, produção, comercialização e até mesmo o consumo de alimentos. Sobre o poder das corporações:

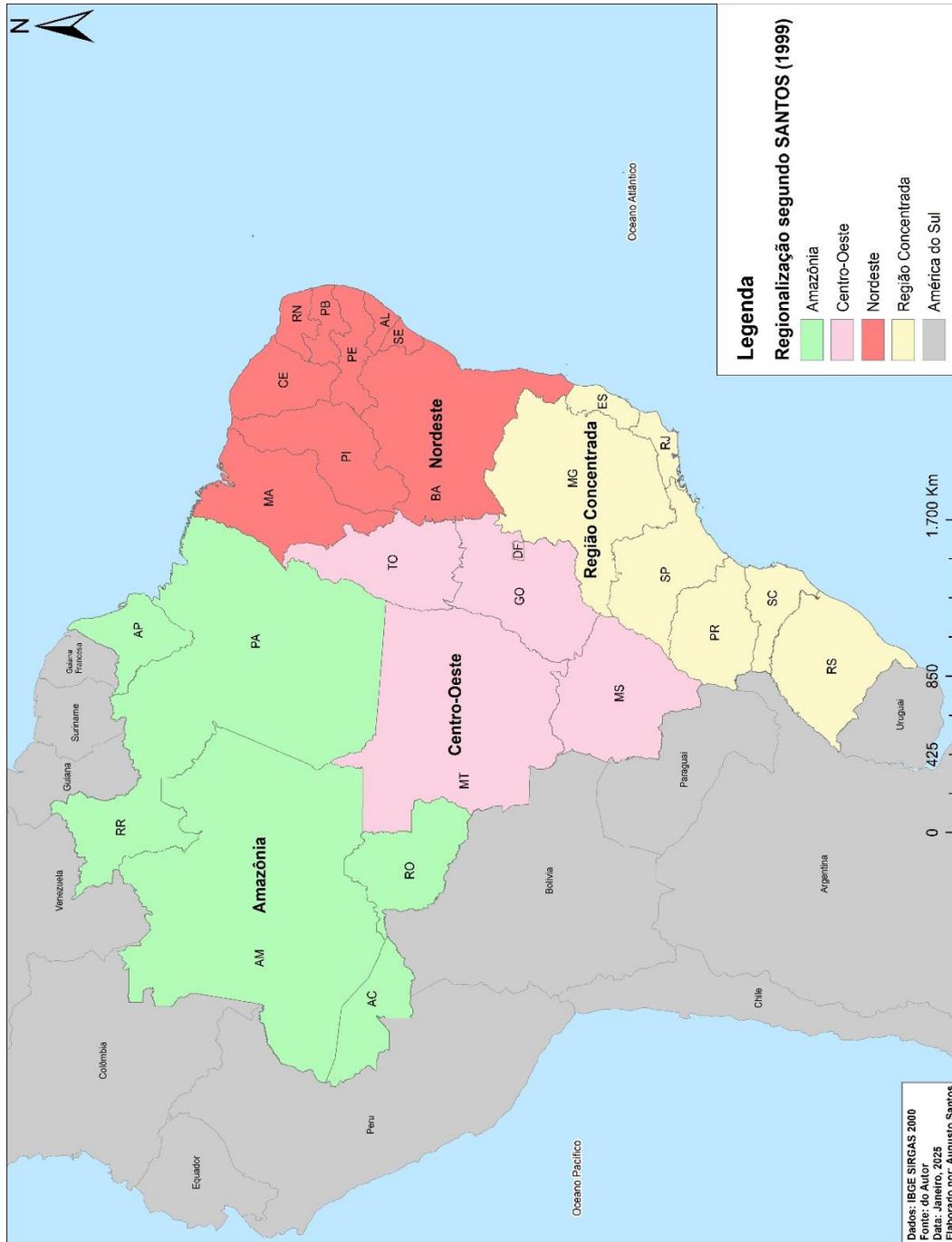
[...] as corporações se impõem mais ou menos decisivamente aos estados nacionais. No que se refere às tecnologias e mercadorias, processos de trabalho e produção, padrões de consumo, classes de consumidores e outros aspectos, elas podem influenciar mais ou menos decisivamente as políticas econômicas dos mais diversos estados nacionais [...] (IANNI, 1996, pp. 56-57).

Na realidade, os estados nacionais atuam de acordo com os interesses das empresas. As ações desses agentes no período técnico-científico-informacional indicam que parcelas dos espaços são alcançadas por um certo número de modernizações que sinalizam o desenvolvimento do capitalismo extensiva e intensivamente, o que significa dizer que nos mais variados lugares são notados elementos que indicam a expansão das forças produtivas, envolvendo o capital, a tecnologia, a força de trabalho, a divisão social do trabalho, o mercado, o planejamento etc. Portanto, os mercados, as atividades produtivas, as empresas e as relações entre elas passam a ser impulsionadas no período em evidência. Quanto às atividades industriais, elas deixam de estar concentradas em alguns países dominantes e expandem-se para outros espaços no planeta (IANNI, 1996). O que se percebe é que há um processo de descentralização industrial e a expansão de cinturões modernos, novas frentes na agricultura e aumento das especializações comerciais e de serviços, tornando mais densa a divisão territorial do trabalho que, na visão de Santos e Silveira (2006), se aprofunda ainda mais nas áreas detentoras de densidades técnicas. Na opinião dos autores, essa situação é observada na Região Concentrada do Brasil. A região em destaque foi descrita pela primeira vez em estudos desenvolvidos por Milton Santos e Ana Clara Torres Ribeiro no ano de 1979. São apresentados como estados da Região Concentrada: Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

A regionalização destacada no mapa 1, publicada por Santos e Silveira (2006), considera a existência de “quatro Brasis”, e apresenta como marco de referência a georafização do meio técnico-científico-informacional pelas diferentes regiões brasileiras definidas pelo IBGE (CRUZ, 2020), ainda que na regionalização oficial do instituto o estado de Tocantins pertença à região Norte. Na divisão do espaço geográfico brasileiro exposta por Santos e Silveira há a junção das regiões Sul e Sudeste, formando a região que foi classificada como Região Concentrada, caracterizada pela concentração dos principais meios técnicos, científicos e finanças do país. Há, na região em tela, a maior concentração

populacional, maior quantidade de indústrias, principais portos, ferrovias, aeroportos, rodovias, infovias, universidades, maior mercado consumidor etc.

Mapa 1: Os “Quatro Brasis”



Fonte: Santos e Silveira (2006). Adaptado.

Os efeitos provocados pela ciência e técnica, segundo os autores, são potencializados com novos recursos da informação no contexto da globalização e amparados pelo mercado, que passa a ter uma dinâmica global em meio ao

desenvolvimento da ciência, da técnica e da informação. Esses aspectos, observados no território, incrementam a produção, circulação dos insumos, produtos, dinheiro, ideias e marcam o período técnico-científico-informacional que no território brasileiro tende a ser notado com maior expressão nas regiões Sul e Sudeste ou em pontos espalhados pelo país. De qualquer forma:

Nos últimos decênios, o território conhece grandes mudanças em função de acréscimos técnicos que renovam a sua materialidade, como resultado e condição, ao mesmo tempo, dos processos econômicos e sociais em curso. Destacamos, aqui, as infraestruturas de irrigação e as barragens, os portos e aeroportos, as ferrovias, rodovias e hidrovias, as instalações ligadas à energia elétrica, refinarias e dutos, as bases materiais das telecomunicações, além de sementes e insumos ao solo (SANTOS e SILVEIRA, 2006, p.55).

No Brasil são notadas formas espaciais que expressam aspectos típicos do que é compreendido como o “velho rural” – a estrutura fundiária é apenas um desses exemplos. Entretanto, são observados em âmbito nacional aspectos ligados à agropecuária moderna - e não apenas na Região Concentrada, mas também em pontos espalhados pelo Nordeste, Amazônia e, sobretudo, na Região Centro-Oeste. Portanto, analisar o espaço brasileiro através do período técnico-científico-informacional é indispensável para a apreensão da atualidade, marcada cada vez mais pela expansão da ciência e das técnicas nos processos produtivos, espaços de circulação, comercialização e consumo. Contudo, essa expansão não se dá com a mesma intensidade, frequência e igualdade nos espaços, algo que revela o quanto o sistema capitalista é seletivo. Mesmo assim, não se pode ignorar as outras parcelas do espaço que são atingidas pelas modernizações. De certa forma, essas contradições fazem parte da própria dinâmica do capitalismo, que cada vez mais vem se desenvolvendo intensiva e extensivamente (IANNI, 1993), inclusive no espaço rural, revelando uma modernização compreendida como conservadora.

A respeito da dinamização do rural que se materializa por meio das inovações técnicas e organizacionais, Santos e Silveira (2006) destacam que elas provocam novos usos da terra e do tempo. As inovações, em suas palavras, flexibilizam os calendários agrícolas, reduzindo os ciclos vegetais e, quando aplicadas nos espaços de circulação, intensificam os fluxos de produtos e de informações, possibilitando o que denominam como reinvenção da natureza, alterando solos, transformando sementes, ou seja, são invenções que tornam as culturas agrícolas cada vez menos

dependentes das condições físicas da natureza e mais dependentes de insumos e de outras condições artificiais. Um exemplo do que foi mencionado pode ser percebido a seguir.

Das novas espécies vegetais e novos calendários são formas de aumentar a produtividade nos confins de uma mesma porção do território de uma mesma porção do território. A cultura da manga na entressafra foi possível com a tecnologia de paralisação do crescimento e indução da floração, que permite, por exemplo, produzir em qualquer estação do ano no vale do São Francisco (35% da sua produção de mangas de 1997 foi em nova estação)...O encurtamento do tempo em que as plantas entram em produção assegura novos cronogramas de investimentos e lucro... Graças à técnica de cultivo em estufas, algumas regiões meridionais do país desafiam os climas mais frios e incorporam produções de frutas, como o melão, antes circunscritas às áreas nordestinas. Em outras situações, novas variedades vegetais e novas técnicas de lavoura, além dos progressos nos transportes e na refrigeração, permitem estender a sobrevida do produto após a colheita e, assim, atingir mercados mais distantes [...] (SANTOS e SILVEIRA, 2006, p. 134).

Nas palavras de Elias (2002), a reprodução artificial de condições favoráveis à produção agropecuária é possível porque o capital e a tecnologia subordinam, em parte, a natureza, de modo que a agropecuária se torna cada vez ligada aos insumos fabricados pelas indústrias - incluindo aquelas ligadas ao agronegócio globalizado, como as empresas agrícolas, agroindustriais, corporações agroalimentares, agroquímicas, produtoras de insumos e equipamentos voltados para o campo. As pesquisas tecnológicas e os produtos oriundos das indústrias visam corrigir as carências nutritivas dos solos, evitar e combater doenças e pragas das plantações, produzir, no laboratório, sementes mais produtivas, fabricar máquinas para executar tarefas que antes eram realizadas pelo trabalho humano, como a irrigação do solo e a colheita de lavouras. Desse modo, a agropecuária moderna se utiliza de forma intensiva procedimentos e métodos científicos, como a biotecnologia.

Para a autora, o desenvolvimento tecnológico possibilitou a reestruturação de elementos técnicos, modificando os antigos sistemas agrícolas e proporcionando a realização da mais-valia mundializada através da fusão de capitais com demais setores econômicos. Ainda de acordo com Elias (2002), o uso de tecnologia e a aplicação de capital contribuíram para a elevação da produtividade do trabalho e da terra. Como exemplos da junção do emprego de capital e tecnologia na agropecuária moderna, são citadas as máquinas, insumos químicos e biotecnológicos que, em grande parte, são produzidos pela atividade industrial, desencadeando

transformações nas relações sociais de produção e na divisão social e territorial do trabalho.

Alguns dos aspectos sinalizados nos parágrafos anteriores são notados em Ianni (1996). Refletem, de modo geral, a modernização do espaço rural que se encontra em curso. Ao exemplificar uma situação de incremento da produção agropecuária, independente das condições dadas pela natureza, o autor cita a concentração de cabeças de gado em poucos metros quadrados, alimentados com rações balanceadas que por vezes são misturadas com doses de antibióticos e hormônios artificiais programados por computadores ou injetados nos animais, com o claro objetivo de engordar o animal e eliminar possíveis doenças. Esse exemplo é uma das características da globalização, marcada pelo desenvolvimento intensivo e extensivo do sistema capitalista no planeta. Por isso mesmo, diversos cantos do mundo são alcançados pelas novas técnicas de produção, novas forças produtivas, novos mercados, divisão do trabalho social etc. São marcas presentes no que se denominou como agronegócio que:

Como a própria palavra deixa explícito (agro + negócio), entre os seus objetivos principais está a obtenção de lucro e de renda da terra, com a produção de muitas novas mercadorias voltadas ao mercado urbano, nacional e internacional, de alimentos, de *commodities* e de agrocombustíveis. Levando em conta os principais fatores de produção da atividade agropecuária, teríamos, entre as características de sua reestruturação produtiva, o capital e a tecnologia intensivos, especialmente buscando relativizar um dos principais problemas para a acumulação ampliada no setor, qual seja, a significativa diferença entre o tempo de produção sempre superior ao tempo de trabalho (ELIAS, 2017, p. 488).

No período atual, as indústrias - produtoras de insumos, sementes, máquinas e equipamentos etc. voltados para o campo – deixam de estar localizadas apenas nos países mais ricos e se expandem para outros. Concomitantemente, há a dinamização dos mercados e a formação de conglomerados, associações de empresas, redes inter e intracorporações. Segundo Ianni (1996), as forças produtivas, quando são impulsionadas em escala global, facilitam os deslocamentos e as realocações, entretanto, o autor revela que esses processos produtivos - nas fábricas urbanas ou nas atividades agropecuárias, extrativistas, mineradoras, entre outras -, calcados na automação, microeletrônica, informática e demais inovações, muitas vezes provocam a dispensa de trabalhadores. Em suas palavras, os processos de concentração e centralização do capital no mundo despertam alterações nos

modos de vida e trabalho no campo, reforçando a urbanização como modo estilo de vida no campo e de localizar-se no planeta. Rua (2002) chamou inicialmente esse último aspecto de "urbanidades" no rural, referindo-se ao avanço de manifestações que eram interpretadas como tipicamente dos espaços urbanos nos espaços rurais, contudo, sem transformar completamente os espaços rurais em urbanos e tampouco identificá-los como espaços urbanos. Mais tarde ao justificar uso da palavra, o autor diz que a noção de urbanidades no rural permitiria uma compreensão mais complexa das interações espaciais que marcavam e ainda marcam o território fluminense e, portanto, desafiavam as classificações rígidas entre espaços urbano e rural, cidade e campo, que eram vistos como espaços dicotômicos, quando deveriam ser vistos:

[...] por meio de uma compreensão do espaço como relacional e do lugar como lócus de interações variadas, em áreas rurais (e urbanas), fugindo a qualquer tentativa de homogeneização, já que para nós trata-se de falar em rurais e de urbanos (RUA, 2017, pp. 443-444).

As urbanidades inseridas no rural são interpretadas como manifestações que expressam a expansão e o domínio do sistema capitalista no período-técnico-científico-informacional. Há durante esse processo a distensão de relações capitalistas de produção em áreas urbanas e rurais, mas há, também, a reprodução de relações não capitalistas. De acordo com IANNI (1996), a globalização arruína, constrói, submete, incorpora, integrando formal ou realmente as várias formas sociais e técnicas de organização do trabalho. No caso específico da expansão do capitalismo no campo, nota-se que ele não elimina, por exemplo, a pequena produção. Na realidade, a pequena produção não só resiste como se reafirma graças à participação dos pequenos produtores nas múltiplas atividades agropecuárias (OLIVEIRA, 1996). Trabalham em muitas ocasiões com a família em suas propriedades, e/ou em outras se assalariam em épocas específicas, como em períodos de preparo da terra, plantio ou colheita, por isso mesmo a pequena produção é vista também como essencial à vida socioeconômica do mundo agrário (IANNI, 1996).

As pequenas produções, em muitas situações, estão ligadas a grandes empresas, e assim são impulsionadas pela lógica das forças produtivas, pelos dinamismos dos investimentos ativos, pelos monopólios, pela acessibilidade aos

mercados e pelas atuações de *lobbings*. São as pequenas produções as que produzem gêneros alimentícios e matérias-primas para os processamentos industriais, de acordo com as movimentações dos mercados, das exigências da agroindústria e das determinações da reprodução ampliada do capital:

[...] Ocorre que os setores produtivos articulam-se como um todo, em âmbito nacional e mundial, em geral de modo dinâmico, contraditório, desigual. As mais diversas e, aparentemente, contraditórias formas de organização social e técnica do trabalho e da produção podem acomodar-se, modificar-se ou tensionar-se, com frequência influenciada pela produção dominante (IANNI, 1996, p.51).

Além do mais, cabe destacar que no contexto da globalização, as empresas - transnacionais da agroindústria, da agropecuária ou do *agrobusiness* - provocam, induzem, organizam ou definem completamente a produção e a comercialização de mercadorias destinadas ao consumo ou então a produção, comercialização de máquinas, equipamentos, insumos químicos, herbicidas, acaricidas, entre outros, destinados a outros setores da produção agropecuária.

[...] Cria-se a necessidade de uma multiplicidade de defensivos para cumprir, com sucesso as etapas programadas da agricultura científica. Inseticidas, acaricidas, fungicidas, herbicidas, antibrotantes, reguladores de crescimento, espalhantes adesivos, entre outros produtos químicos, configuram uma tipologia complexa de um consumo que não se esgota nele próprio. É o consumo produtivo, induzido pelas políticas das firmas globais com forte presença no setor de fertilizantes e defensivos (SANTOS e SILVEIRA, 2006).

As grandes empresas estimulam as pesquisas laboratoriais, possuem um forte sistema de informação, atuam no setor de marketing, além de exercerem muita influência na organização ou determinação dos padrões de produção, comercialização e consumo. Ademais, apresentam-se como principais agentes da agropecuária global na produção e distribuição de insumos, defensivos, máquinas e equipamentos, pesquisas agrícolas etc. Pelo poder de influência que possuem - tanto político quanto econômico -, frequentemente são consideradas mais influentes que os estados nacionais, mesmo que estes sejam compreendidos como grandes incentivadores da política de assistência técnica, de créditos e como incentivador da modernização do campo (IANNI, 1996). Para Elias, o Estado é um agente importante na consolidação do agronegócio globalizado, pois apoiou e apoia todas as transformações:

[...] seja através de políticas econômicas gerais e de estratégia de crescimento agrícola – política econômica externa, política monetária, política de controle de preços agrícolas (financiamento rural, tecnológica e fundiária, tentando abranger todos os níveis envolvidos com a modernização do setor, como bem destacou Delgado (1985), ainda na década de 1980 (ELIAS, 2017, p.489)

Quanto às ações das corporações, resultam em novas tecnologias que, quando aplicadas nos processos produtivos, tendem a potencializar a industrialização da agropecuária. Esses aspectos vêm sendo notados com maior frequência nas grandes propriedades, visto que são portadoras de grande capital e que, portanto, indicam maior capacidade de investimento no aprimoramento genético de suas plantas e animais, através do cruzamento seletivo, aperfeiçoamento de aspectos pretendidos ou eliminação dos considerados desagradáveis. Muitos dos aspectos sinalizados na agropecuária moderna são observados diretamente na produção agrícola do segmento de flores e plantas ornamentais, na logística, e nos espaços de circulação que servem à comercialização da floricultura. Logo, percebe-se cada vez mais incontáveis variedades de espécies que, de modo geral, são desenvolvidas nos centros de pesquisa das regiões mais capitalizadas do planeta.

Contudo, deve-se registrar que o consumo produtivo no campo é assimétrico, pois nem todos os produtores possuem o mesmo poder de compra. Desse modo, são os produtores mais capitalizados - normalmente médios e grandes -, os maiores consumidores dos novos pacotes tecnológicos. O acesso da pequena produção a itens que compõem esses pacotes em muitas ocasiões ocorre por meio da integração à grande produção, algo que revela o quanto há uma limitação na aquisição deles. Por isso, o pequeno produtor pouco capitalizado ou não integrado terá muitas dificuldades para alcançar as novas biotecnologias, máquinas, equipamentos, fertilizantes, defensivos, entre os produtos da agricultura moderna.

Vale ressaltar que as ações de modernização do campo se dão de forma distinta entre os países, em razão das características econômicas e sociais presentes em cada um deles. Neste sentido, Guanzioli *et al.* sinalizam que a modernização verificada nos países que apresentam os melhores indicadores de desenvolvimento humano, as práticas de modernização foram acompanhadas pela prosperidade da agricultura familiar, incluindo aqui políticas de acesso à terra, que em cada país assumiu uma forma diferente, “*desde a abertura da fronteira oeste americana aos*

farmers até a reforma agrária compulsória na Coreia e em Taiwan” (GUANZIROLI *et al.*, 2001, p. 15).

Porém, nos países subdesenvolvidos ou “em vias de desenvolvimento” (especialmente os países latino-americanos), as desigualdades socioeconômicas e no acesso à terra são aspectos presentes na organização espacial. As estratégias de modernização da agropecuária ocorrem simultaneamente em espaços marcados pelas desigualdades destacadas e as ações modernizantes implementadas no campo, de cunho urbano, sobrevalorizaram o grande latifúndio por meio de inúmeros subsídios. Como resultados das estratégias de modernização podem ser citados o aumento dos conflitos fundiários, a saída de pequenos produtores da fronteira agrícola, a redução da mão-de-obra empregada na agropecuária e elevação dos preços das terras. Dessa forma, as ações de modernização do campo colocadas em prática carecem ou apresentam deficiências de políticas voltadas a apoiar, consolidar e expandir a produção familiar, notadamente aquelas que estejam combinadas com programas de reforma agrária efetivas, crédito, pesquisa e assistência técnica. Depreende-se que a agricultura familiar foi escanteada em razão de fatos políticos e econômicos inerentes a esses países, que geralmente, possuem ligação direta com o poder das oligarquias rurais que atuam em defesa do seu *status quo* que é marcado e sustentado pelo controle fundiário e dos recursos destinados a eles (GUANZIROLI *et al.*, 2001).

Os aspectos referentes ao rural, sua modernização, contradições e as complexas relações que são travadas com o espaço urbano, apresentados sucintamente ao longo deste texto, são discutidos através de diferentes perspectivas teóricas que abordam essa temática. Dentre as perspectivas, é possível perceber por meio de Graziano da Silva (1999) aquela que passou a ser chamada de perspectiva do “novo rural”, marcada pela pluriatividade e pela expansão das atividades não-agrícolas no rural. Já em Oliveira (1996; 2007) privilegia-se a vertente que destaca as lutas pela terra no campo e as contradições decorrentes da expansão capitalista num rural marcado pelas velhas formas espaciais. Por outro lado, é possível notar em Rua (2002) as “urbanidades⁶” como manifestações do urbano nos espaços

⁶ Em publicação de 2017, o autor relata que a metropolização do espaço é um processo que gera novas urbanidades e novas relações urbano-rurais. Demonstra, através de estudo empírico, como o lugar Barracão do Mendes, localizado na zona rural de Nova Friburgo - RJ, está integrado ao processo de metropolização. Há, no lugar evidenciado, urbanidades que constituem elementos

rurais, sem necessariamente identificar esses espaços como urbanos. São exemplos de urbanidades: melhorias de infraestrutura, meios de comunicação, novas formas de lazer etc. Por fim, a vertente que compreende o rural através da perspectiva da “construção e processo”. Esta última vertente pode ser observada em Carneiro (2002; 2009) por meio da ruralidade, pluriatividade e multifuncionalidade. As quatro vertentes sinalizadas aqui são apresentadas por Hespanhol e Santos (2013) e revelam múltiplas percepções sobre o espaço rural. Veja o quadro 1.

Quadro 1: Perspectivas teóricas do estudo do rural

Vertente	Autor (es)	Palavras-chave
Campo de lutas e contradições	Giarracca (2001), Martins (2000), Fernandes (2001), Oliveira (2004)	Luta pela terra, campesinato, poder e território
Novo rural	Graziano da Silva (1999); Graziano da Silva, Del Grossi; Campanhola (2005)	Mercado de trabalho, pluriatividade e atividades não agrícolas
Construção e processo	Carneiro (1998, 2001), Schneider (2003; 2009; 2009a), Wanderley (2000, 2001, 2001a, 2004, 2009)	Pluriatividade, ruralidade multifuncionalidade
Urbanidades no rural	Rua (2005; 2006)	Urbanização e valores

Fonte: Hespanhol e Santos, 2013.

A complexidade atribuída ao rural é alimentada pela intensa relação que ele mantém com o espaço urbano, e essa situação atual é um dos aspectos da dimensão espacial materializada através da rede floricultora, que deixa nítida a superação da separação dicotômica entre os espaços mencionados. Portanto, não devem ser compreendidos e analisados apenas por meio da perspectiva setorial, pois o rural não se restringe às atividades ligadas ao setor primário (ANJOS & CALDAS,

integradores, em múltiplas escalas, e que o conectam ao processo de metropolização do espaço. Segundo Rua, as reflexões em seus estudos iniciais sobre as urbanidades já continham elementos que estabeleciam uma relação com a metropolização do espaço, mas que tal fato só ficou esclarecido através de Sandra Lencioni, que havia captado de Kayser as ideias de espaços metropolizados e não metropolizados. João Rua não considera como metropolização somente aqueles espaços que estão delimitados em regiões metropolitanas, de modo que a metropolização é compreendida como um processo que apresenta um forte movimento no espaço geográfico e que se encontra inserido no contexto da globalização, período marcado pela intensificação dos fluxos, de realização do meio técnico-científico-informacional. O movimento observado pelo autor imprime novas formas-conteúdo ao espaço, no qual o urbano se realiza como urbano-metropolitano (RUA, 2017).

2014). Abramovay já havia chamado atenção para esse cenário quando relatou que a “ruralidade” deve ser entendida como um conceito de natureza territorial e não apenas setorial. Nas palavras do autor *"desenvolvimento rural é um conceito espacial e multissetorial e a agricultura é parte dele"* (ABRAMOVAY, 2000, p.6).

Assim, do mesmo modo que é possível observar no espaço urbano elementos espaciais que anteriormente eram atribuídos quase que exclusivamente ao rural - como o cultivo de hortaliças e até mesmo o cultivo de flores e plantas ornamentais em floriculturas espalhadas por várias cidades -, vislumbram-se no espaço rural inúmeras atividades ligadas aos setores secundário e terciário. Como exemplos desse último caso: respectivamente, a instalação de agroindústrias e a expansão do turismo no espaço rural. Essa última atividade em território fluminense é constatada em estudos de Marafon e Ribeiro (2006), quando os autores abordam as mudanças em curso no espaço rural, especialmente na Rodovia RJ-130, entre os municípios de Teresópolis e Nova Friburgo, localizados na Região Serrana Fluminense. Nas palavras de Rua, o capital financeiro, de várias origens, contribui para o processo de aceleração entre os espaços urbano e rural:

[...] através de investimentos em infraestruturas (hidrelétricas, portos, rodovias e ferrovias), serviços em áreas rurais, empreendimentos imobiliários, turismo e veraneio, além da compra de terras, está integrada, muitas vezes, à valorização da natureza e de sua utilização predatória. Como se vê, esse variado processo manifesta-se de muitas maneiras e em diversas escalas. É percebido no interior do estado (em alguns dos eixos de urbanidades), na RMJ e na metrópole do Rio de Janeiro (RUA, 2017, pp. 450-451).

Os apontamentos de Rua foram realizados no estudo que fez em Nova Friburgo -RJ, na localidade do Barracão do Mendes, caracterizada pelo autor como possuidora de urbanidades justamente por se localizar num dos eixos de maior adensamentos de urbanidades no rural. Ainda que tenha permanecido como localidade rural, as transformações passadas em Barracão do Mendes ao longo do século XX nos sistemas agrícolas, no contato maior com turistas e veranistas mostraram maior integração de costumes metropolitanos à localidade. É partir da metrópole carioca que surgem as ideias inovadoras que atingem os espaços em metropolização por ela comandada. Além disso, deve-se ressaltar com clareza que *"[...] é na cidade, dentro e fora do país, que se dá a gestão do agronegócio, a*

elaboração das normas, onde se localizam as sedes das corporações que dominam o agronegócio [...] (ELIAS, 2017, pp. 500-501).

Logo, o que se percebe tanto em Rua quanto em Elias é que as atividades associadas ao rural estão intrinsecamente ligados à rede urbana. No que tange especificamente ao agronegócio, as condições de reprodução do seu capital em nível global se dão na cidade, notadamente nas metrópoles. Nelas também estão os centros de comando do agronegócio, notadamente nas principais metrópoles do mundo onde estão situados os escritórios das grandes empresas, indústrias de sementes geneticamente modificadas, fertilizantes, defensivos químicos, máquinas agrícolas, laboratórios de pesquisas biotecnológicas, indústrias de alimentos, sedes das grandes empresas agrícolas, empresas de logísticas, principais agentes financeiros, as maiores bolsas de valores, entre outros (ELIAS, 2017). Portanto, o que se nota é que a gestão dos agentes globais ligados ao agronegócio ocorre nas principais metrópoles do planeta. Pelo fato dessas empresas se apresentarem em diferentes espaços, inclusive nos espaços rurais do território fluminense - fornecendo uma gama de produtos.

A autora reforça a tese de que as metrópoles materializam as condições gerais de reprodução do capital do agronegócio globalizado e, baseada no geógrafo Milton Santos – quando afirma que as corporações, os monopólios, as grandes empresas estão entre os elementos do circuito espacial -, corrobora com a ideia de que o agronegócio participa do circuito superior⁷ da economia urbana. Tal fato foi registrado através de levantamento de 2016⁸ e apontou que das 50 maiores empresas ou corporações ligadas ao agronegócio (brasileiras ou estrangeiras), 31 possuíam sede em capitais de Estado. Como exemplos são citadas as sedes de empresas do

⁷ Para Milton Santos, as corporações, os monopólios e as grandes empresas são agentes espaciais que simbolizam muito bem o circuito superior da economia. De acordo com o autor, este circuito é exemplificado pelo comércio e indústria de exportação, indústria moderna, serviços modernos, atacadistas, transportadores, bancos, enquanto o circuito inferior apresenta como aspectos formas de fabricação de pouco “capital intensivo”, pelos serviços “não modernos” fornecidos “a varejo”, pelo comércio “não moderno” e pela pequena dimensão. Numa relação entre os circuitos, há uma dependência do inferior em relação ao superior. As diferenças entre os circuitos são mensuradas pelas tecnologias presentes neles e pela forma como estão organizados. Outro aspecto citado sobre as diferenças é que no circuito inferior as atividades estão integradas localmente, enquanto no circuito superior as atividades realizadas localmente integram-se numa outra cidade de nível superior dentro ou fora do país (SANTOS, 2008).

⁸ Para o embasamento das informações, a autora utilizou dados divulgados na edição especial da revista Exame, que na ocasião fez um levantamento das 400 maiores empresas do agronegócio por venda líquida (ELIAS, 2017).

agronegócio localizadas no Rio de Janeiro (Souza Cruz, no segmento fumo), Salvador (Suzano, com destaque na produção de papel e celulose), Cuiabá (Amaggi Commodities, no segmento de algodão e grãos), Porto Alegre (Yara Brasil, no segmento de adubos e defensivos e Biachinni, com destaque na produção de óleos, farinhas e conservas) e, principalmente aquelas situadas na metrópole paulista, visto que ela – de longe –, concentrava a metade das sedes corporativas das empresas. São empresas ligadas a vários segmentos, tais como: óleos, farinhas e conservas (destaque para as empresas Cargill, Bunge, Louis Dreyfus, Unilever Brasil, Granol e Pepsico), adubos e defensivos (Bayer, Syngenta, Basf e Mosaic), algodão e grãos (ADM, Noble e Camil) açúcar e álcool (Coopersucar-Cooperativa, Copersucar e Raízen Energia), madeira e celulose (Fibria⁹, Klabin e Eldorado Brasil), carne bovina (JBS e Marfrig), aves e suínos (JBS Foods), leite e derivados (Nestlé e Vigor) e, também, o de sementes (Monsanto). Todavia, a Monsanto foi adquirida pela Bayer e se tornou a primeira no segmento de sementes, controlando quase 17% comércio mundial. Veja, a seguir, as empresas que apresentaram as maiores participações no mercado global de sementes no ano de 2021.

Tabela 1: Participação das empresas no mercado global de sementes, segundo o faturamento, ano 2021

Bayer	16,9 %
Corteva Agriscience	13,3%
Syngenta	5,6%
BASF	4,7%
Vilmorin	2,6%
KWS	2,3%
DLF	1,8%
Sakata Seed	1,0%
Takii Seed	0,7%

Fonte: QUAIS são as maiores empresas de sementes do mundo? Agrofynews, São Paulo, 19 de maio de 2023. Disponível em: <<https://news.agrofy.com.br/noticia/201618/quais-sao-maiores-empresas-sementes-do-mundo/>>. Acesso em: 20 de jan. de 2024.

⁹ Em 2019 ocorre a sua fusão com Suzano Papel e Celulose, criando a Suzano S.A, que torna-se a maior produtora mundial de papel e celulose. Disponível em: <https://www.suzano.com.br/suzano/historia>. Acesso em: 25 de jan. de 2024.

A tabela nos mostra que duas empresas - Bayer e Corteva Agriscience - detinham cerca de 30 % do faturamento mundial no segmento de sementes. São empresas ligadas ao agronegócio mundial. No ano de 2023, a Revista Forbes¹⁰ publicou uma lista com as 100 maiores empresas associadas ao agronegócio brasileiro. Na lista, organizada de acordo com a receita bilionária das empresas, aparecem corporações vinculadas ao capitalismo global e que estão presentes em diversos países. A tabela 2 mostra aquelas que ocuparam as 20 primeiras receitas no Brasil, a origem e a sede delas e os setores que elas ocupam no agronegócio.

Tabela 2: Receitas, origem e sedes das 20 maiores de empresas no Brasil ligados ao agronegócio

As maiores empresas do agronegócio brasileiro				
Empresa	Local e ano de fundação	Sede corporativa	Setor	Receita
1- JBS	Anápolis (GO), em 1953	São Paulo (SP)	Proteína animal	R\$374,85 bilhões
2-Raízen Energia	São Paulo (SP), 2011	São Paulo (SP)	Agroenergia	R\$245,83 bilhões
3-Nestlé do Brasil	Vevey (Suíça), 1866, e primeira fábrica no Brasil em Araras (SP), 1921	Vevey (Suíça)	Alimentos e bebidas	R\$179,52 bilhões
4-COSAN	Piracicaba (SP), 1936	São Paulo (SP)	Agroenergia	R\$162,25 bilhões
5-Mafrig Global Foods	São Paulo (SP)	São Paulo (SP)	Proteína animal	R\$130,63 bilhões
6-Cargill Agrícola	Conover, Iowa (EUA), 1865. No Brasil desde 1965	Wayzata, Minnessota (EUA)	Alimentos e bebidas	R\$123,27 bilhões
7-Ambev	São Paulo (SP), em 1999	São Paulo (SP)	Alimentos e bebidas	R\$79,71 bilhões

Continua...

¹⁰ Forbes Agro100 2023: O ano das maiores empresas do agronegócio brasileiro. Revista Forbes Brasil, São Paulo, 18 de jan. de 2023. Disponível em: <<https://forbes.com.br/forbesagro/2024/01/agro-100/>>. Acesso em: 20 de jan. de 2024.

As maiores empresas do agronegócio brasileiro (conclusão)

Empresa	Local e ano de fundação	Sede corporativa	Setor	Receita
8-Bunge alimentos	Amsterdã (Holanda), 1918. No Brasil desde 1905.	Bunge Brasil ¹¹ : Nova York (EUA) Sede global: região metropolitana de St. Louis (EUA)	Alimentos e bebidas	R\$78,75
9- Copesucar	São Paulo (SP), 1959	São Paulo (SP)	Agroenergia	R\$70,14 bilhões
10- BRF	São Paulo (SP), 2009	São Paulo (SP)	Proteína animal	R\$53,81 bilhões
11- Suzano	São Paulo (SP), 1924	Salvador (BA)	Celulose, madeira e papel	R\$49,83 bilhões
12- Amaggi	São Miguel do Iguazu (PR), 1977	Cuiabá (MT)	Alimentos e bebidas	R\$47,37 bilhões
13-Louis Dreyfus	Alsácia (França), em 1851. No Brasil desde 1942	Roterdã (Países Baixos)	Comércio e tradings	R\$45,52 bilhões
14- Minerva	Barretos (SP), 1957	Barretos (SP)	Proteína animal	R\$30,98 bilhões
15- Yara Brasil Fertilizantes	Oslo (Noruega), 1905. No Brasil desde 2000.	Yara Brasil: Porto Alegre (RS) Yara internacional: Oslo (Noruega)	Agroquímica e insumos	R\$29,78 bilhões
16-Coamo	Campo Mourão (PR), 1970	Campo Mourão (PR)	Cooperativa agrícola	R\$26,07 bilhões
17- C.Vale	Palotina (PR), 1963	Palotina (PR)	Cooperativa agrícola e proteína animal	R\$22,44 bilhões
18- Lar Cooperativa	Missal (PR), 1964	Medianeira (PR)	Cooperativa agrícola e proteína animal	R\$21,07 bilhões
19- Aurora Alimentos	Chapecó (SC), 1969	Chapecó (SC)	cooperativa Bebidas e alimentos	R\$20,41 bilhões
20- Klabin	São Paulo (SP), 1890	São Paulo (SP)	Celulose, madeira e papel	R\$20,03 bilhões

Fonte: Forbes Agro100 2023: O ano das maiores empresas do agronegócio brasileiro. Revista Forbes Brasil, São Paulo, 18 de jan. de 2023. Disponível em: <<https://forbes.com.br/forbesagro/2024/01/agro-100/>>. Acesso em: 20 de jan. de 2024.

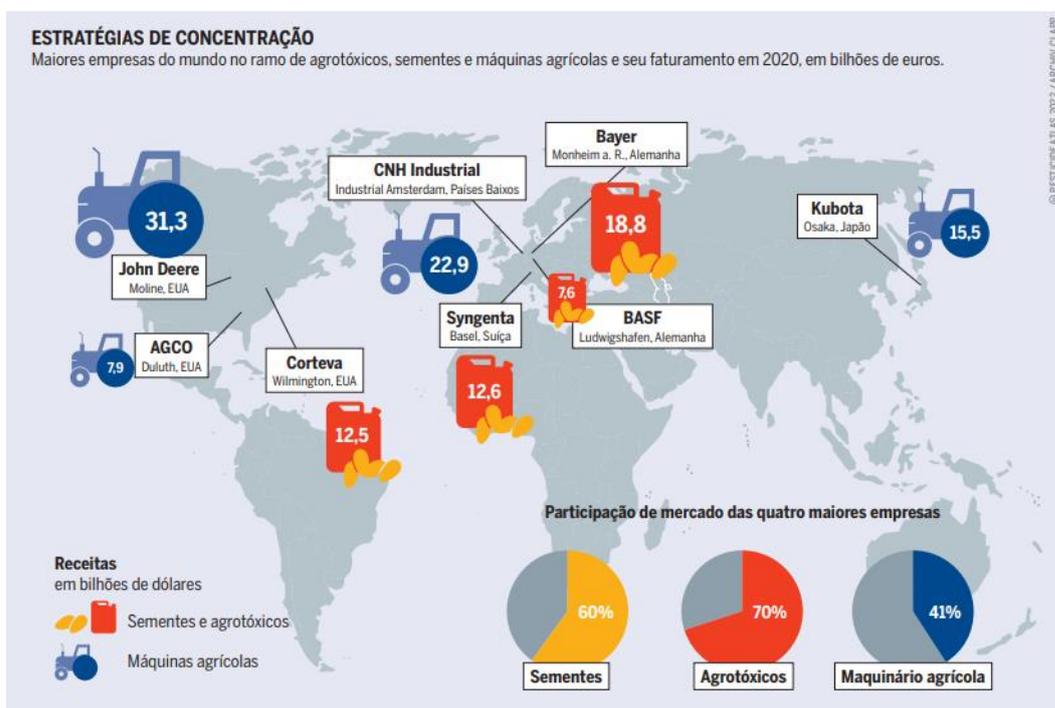
Quando somadas, as receitas das 20 maiores corporações mencionadas na tabela chegaram a R\$ 1,81 trilhão, o equivalente a aproximadamente 81% dos

¹¹ Segundo o site da empresa Bunge Brasil, a sede da empresa mudou de São Paulo para Nova York em 2001. O ano marca a abertura de capital e a expansão para China, Índia, Vietnã, Austrália e para a região do Noroeste-Pacífico. Disponível em: <<https://www.bunge.com.br/Somos-Bunge/Nossa-Historia>>. Acesso em: 25 de jan. de 2024.

R\$2,23 trilhões das receitas das 100 maiores empresas do agronegócio brasileiro em 2023, segundo a Revista Forbes. Das 20 empresas apresentadas na tabela, 11 possuem sedes corporativas localizadas em capitais brasileiras, sendo que 8 estão situadas na cidade de São Paulo, algo que revela que na capital paulista estão localizados os centros de comando de boa parte das empresas associadas ao agronegócio brasileiro. Chama atenção, também, o fato de que algumas das empresas apresentadas na tabela possuem sedes em outros países, ainda que seja necessário ressaltar aquelas que apresentam posições de comando em cidades no interior dos estados.

A figura 1 destaca a localização das maiores empresas do mundo no ramo de agrotóxicos, sementes e máquinas agrícolas, de acordo com o faturamento obtido por elas no ano de 2020.

Figura 1: Maiores empresas no mundo de agrotóxicos, sementes, máquinas e agrícolas em 2020



Fonte: Dolce e Montenegro (orgs), 2023.

Os dados expostos na figura 1 e nas tabelas 1 e 2 corroboram para o entendimento de que as funções de comando do agronegócio ocorrem em outras escalas da rede urbana, notadamente nas metrópoles. Mesmo que as atividades produtivas estejam localizadas no espaço rural, a gestão, administração,

gerenciamento e comando das atividades produtivas são realizadas nas cidades. Isso fica muito nítido quando analisamos as empresas nacionais ou estrangeiras ligadas ao agronegócio global.

Cabe destacar o papel que o próprio agronegócio vem assumindo na dinamização entre os espaços urbano e rural e, deste modo, no processo de urbanização de alguns municípios brasileiros, como salienta Denise Elias (2022) ao traçar uma radiografia das cidades que cresceram e se estruturaram em razão do agronegócio. Contudo, embora esta realidade não seja aplicada aos municípios floricultores do Rio de Janeiro, chama atenção para a complexidade sobre o entendimento do que significa o rural hoje. Neste sentido, torna-se frágil qualquer leitura que o associe a vazios populacionais (em detrimento das aglomerações urbanas) ou restrito à tetralogia funcional (produção de alimentos), atividade econômica dominante (agricultura), grupo social de referência (família camponesa) e tipo de paisagem (equilíbrio entre aspectos naturais e humanos) que, segundo Ferrão (2000), historicamente esteve atrelada ao mundo rural. Atualmente é preciso observar que:

Diversificam-se, pois, as relações de complementaridade rural-urbano, ao mesmo tempo que a sua tradicional natureza (aparentemente?) simbiótica vai dando lugar a interdependências cada vez mais reconhecidas como assimétricas [...] (FERRÃO, 2000, p. 46).

A inter-relação entre rural e urbano no bojo de um mundo cada vez mais globalizado é enfatizado por Paré. Nas palavras da autora:

Hoy un día, las fronteras entre lo rural y urbano son membranas muy permeables y fuctuantes. Se um dado um território generalizado de urbanización del territorio, sí entendemos por éste no solamente la aglomeración física de personas de manera contínua en um território sino la interconexión entre diferentes agentes del capital en um mundo cada vez más globalizado (PARÉ, 2011, p.96)

A expansão da globalização, além de possibilitar uma leitura que evidencia a inter-relação entre o rural e o urbano, destaca o quanto a disseminação do meio técnico-científico-informacional no campo resulta em alterações no modelo de consumo. Deste modo, a produção destinada ao próprio consumo é substituída pela economia de mercado, de acordo com as necessidades urbanas e industriais, visando

a produção e consumo em massa globalizados. Cria-se um ambiente que eleva a taxa de internacionalização da agropecuária e que ressalta as empresas multinacionais como agentes mais poderosos, algo perceptível, inclusive, em território brasileiro (ELIAS, 2002).

Os novos modelos de produção e consumo se utilizam dos novos canais de comunicação, informação, meios de transportes modernos e da elevada modernização da economia que, segundo Santos, influencia outros elementos de dispersão. As modernizações, características de cada período, são estabelecidas pelo sistema e geralmente partem do centro para a periferia. As partes do território que foram alvos das modernizações tornam-se mais favoráveis a receber outras modernizações e assim passam dispor de vantagens (SANTOS, 1992). São aspectos notados no período técnico-informacional. Somam-se a eles, a supremacia do trabalho intelectual e a circulação do capital à escala global e o uso da ciência no processo produtivo que estimula a maior circulação de bens, capitais, pessoas e mercadorias. Uma característica marcante desse período é a descentralização produtiva liderada pelas empresas globais, desse modo a produção deixa de estar concentrada em um único país, embora na atualidade também sejam observados aspectos que remetam à especialização dentro de cada país ou disperso em vários países. Esse processo está ligado à busca de maior rentabilidade do capital, por isso, os conhecimentos científicos e técnicos alcançam vários tipos de produção, industrial ou agropecuária, tanto no rural quanto no urbano. Sobre a especialização:

[...] Afirma-se uma especialização dos lugares que, por sua vez, alimenta a especialização do trabalho. É o império, no lugar, de um saber fazer ancorado num dado arranjo de objetos destinados à produção. Isso vem talvez nos mostrar o lado mais ativo da mencionada divisão territorial do trabalho. Está nesse caso a produção de morangos em Atibaia e a de cebola em Piedade, na região de Sorocaba, situações em que não se encontram nem a extensão, nem a complexidade de um verdadeiro *belt*. A produção de flores em Holambra foi estudada por Samira Peduti Kahil (1997) (SANTOS e SILVEIRA, 2006, p. 2006).

O autor Roberto Lobato Corrêa ilustra a situação relatada anteriormente quando aborda a prática espacial denominada por ele como seletividade espacial. Como exemplo desta prática espacial, nota-se que antes da instalação de lojas, fábricas, ou execução de projetos agropecuários são realizados estudos que buscam apontar vantagens e desvantagens para os investidores. Por meio dos estudos são sinalizadas as potencialidades e fragilidades oferecidas por cada lugar antes da

aplicação dos recursos. Um exemplo da seletividade espacial pode ser compreendido através da criação do Programa Estadual de Flores e Plantas Ornamentais pelo governo fluminense no ano de 2003 (Programa Moeda Verde Florescer¹²), executado em municípios que já apresentavam experiência com cultivo e manejo de flores e plantas ornamentais. Há de se ressaltar que a criação do programa foi precedida de estudos que já indicavam as potencialidades regionais¹³ nos espaços onde seriam executados tal projeto, com destaque para a Região Serrana, principalmente nos municípios de Nova Friburgo e Bom Jardim, dois dos maiores produtores de flores de corte do Estado.

Além de mostrar aspectos que intensificam a divisão do trabalho e da especialização do setor, Elias reforça a interdependência do agronegócio com os outros setores econômicos, constituindo redes de produção da agropecuária, incluindo aqui produtos oriundos dela ou destinados a ela (tais como sementes, máquinas, insumos químicos, rações etc.) ou que transformam o que é produzido por ela (através de processos agroindustriais, como ocorre na indústria de alimentos). Há na rede agropecuária a presença de setores que são fundamentais para o dinamismo da rede, tais como os setores de comércio e de serviços, dado que o agronegócio prescinde de uma gama de produtos e serviços especializados, dentre os quais: lojas de vendas de insumos químicos, laboratórios de pesquisa biotecnológica, aviação, marketing, logística, contratação de mão de obra etc. (ELIAS, 2017).

As atividades agrícolas desenvolvidas pelos agentes espaciais, ligadas a produção, circulação, distribuição, consumo são materializados a partir de redes geográficas cujas dimensões e intensidades são mensurados pelos fluxos registrados entre as localizações geográficas conectadas às redes. Quanto às redes floricultoras, compreendê-las sob a ótica do consumo contribui para a identificação dos diferentes

¹² Criado pelo decreto nº 34.335, de 18 de novembro de 2003, com o intuito de estimular as atividades de floricultura, o cultivo de plantas ornamentais e medicinais no Estado do Rio de Janeiro por meio de crédito voltado para o segmento. Disponível em: <<https://leisestaduais.com.br/rj/decreto-n-34335-2003-rio-de-janeiro-institui-o-programa-moeda-verde-florescer-cria-grupo-executivo-para-sua-implementacao-e-execucao-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 28 de dez. de 2023.

¹³ A cultura no cultivo de flores e plantas ornamentais e o clima favorável ao desenvolvimento das espécies de plantas mais comercializadas foram condições que potencializaram as vantagens da Região Serrana.

atores presentes nelas, nas mais variadas escalas, incluindo aqui, como exemplos, produtores familiares locais, comerciantes varejistas e atacadistas – situados dentro e fora dos estados produtores -, consumidores finais e até empresas globais, como aquelas que fornecem produtos químicos consumidos nas propriedades. As relações estabelecidas entre os elementos espaciais possibilitam a leitura e interpretação das dimensões organizacional, temporal e espacial da rede de flores e plantas ornamentais presente no mundo, no Brasil e no estado do Rio de Janeiro, na medida em que sugere uma interconexão entre diferentes localidades, por isso, faz-se necessário tecer algumas considerações sobre as redes geográficas.

Dimensões de análise das redes geográficas

Corrêa (2002) cita os elementos espaciais, as interações mantidas entre esses elementos e as categorias como o que ele denomina de práticas espaciais. A compreensão das interações e, portanto, das práticas espaciais é de suma importância para a leitura e interpretação das redes geográficas sinalizadas pelo autor (CORRÊA, 2011). As redes geográficas, apreendidas através da categoria forma, são materializadas em diferentes escalas. Elas indicam um conjunto de localizações que estão interconectadas em diferentes dimensões temporais e podem ser mensuradas pela duração, frequência e velocidade dos fluxos. A intensidade da relação entre os elementos e o alcance deles são reveladores do grau de integração que possuem no período técnico-científico-informacional. Apreender a intensidade das relações espaciais e o seu poder de alcance são condições indispensáveis para a compreensão das escalas da rede. No caso específico da rede de flores e plantas, essas informações são essenciais para a averiguação de sua configuração espacial, ou seja, se são marcadas predominantemente pelas escalas local, regional, nacional, global, ou pelas múltiplas relações entre essas escalas.

De acordo com Vainer (2002), os processos econômicos, políticos, sociais e culturais possuem dimensões escalares, na maioria das vezes transescalares. Para ele, é importante ressaltar que *“[...] as escalas não estão dadas, mas são, elas mesmas, objeto de confronto, como também é objeto de confronto a definição das escalas prioritárias em que os embates centrais se darão”* (VAINER, 2002, p.25). Esta percepção é reforçada quando o autor afirma que as escalas constituem

resultado de embates interescalares. Essa relação complexa entre as escalas é destacada por Castro (2002), quando a autora registra a escala através de um jogo de relações entre fenômenos de amplitude e natureza diversas: “*A noção de escala inclui tanto a relação como a inseparabilidade entre tamanho e fenômeno*” (CASTRO, 2002, p. 130). A escala também pode ser compreendida como uma rede de associações ou agentes (PILLET CAPDEPÓN, 2008). Essa leitura dinâmica é fundamental nos estudos sobre a globalização, na medida em que não reduz a sua análise a uma abordagem dicotômica entre o local e o global, abrindo, deste modo, outras possibilidades de estudos sobre o fenômeno. Portanto, se faz necessário:

[...] entender los cambios recientes en la economía y el territorio como un re-escalamiento de ciertos procesos socio-económicos y políticos. Una vez que nos alejamos de los discursos de confrontación o relación entre lo local y lo global, aparece ante nosotros un panorama más complejo y libre en el que más que de conceptos como “local” o “global”, nos servimos de conceptos más amplios y abiertos como “espacio” o “lugar”. Este paisaje discursivo amplio, abierto y complejo es el que nos ofrece el concepto de escala [...] (GONZÁLEZ, 2005, p.3).

A dimensão espacial da rede mundial de flores e plantas ornamentais revela que ela deve ser analisada por meio da escala mundial, visto que na sua dimensão organizacional são localizados agentes sociais com forte atuação no mercado global. Esta situação pode ser observada através das empresas produtoras de mudas, insumos e equipamentos direcionados aos floricultores. As empresas, enquanto elementos espaciais, estabelecem relações com outros elementos que compõem a rede. Assim, interagem com outros agentes de projeção global e, também, interferem naqueles que se apresentam em outras escalas. Desse modo, torna-se imprescindível uma abordagem escalar que dê conta das múltiplas e mútuas conexões entre os elementos espaciais. Quando se ressalta que para assimilar as dinâmicas do agronegócio globalizado se faz necessário estudos intersetoriais, é porque não se pode ignorar as relações que agricultores - responsáveis pela produção propriamente dita - mantém com outros agentes comerciais, indústrias etc. As relações entre esses agentes envolvem em muitas ocasiões empresas espalhadas por outras partes do planeta, por isso as pesquisas que buscam apreender a espacialização dessas relações não podem deixar de observar as análises multiescalares entre elas.

A análise multiescalar permite a compreensão da gestão técnica mais imediata, associada às atividades agropecuárias e a outros ramos industriais (agroindustrial, químico, máquinas, equipamentos, veterinário etc.), mas também o entendimento de que o comando do agronegócio em muitas ocasiões ocorre em outras escalas da rede urbana, notadamente nas metrópoles mais capitalizadas do mundo. Esse aspecto chama atenção nas metrópoles, pois:

É nas metrópoles onde se localizam, por exemplo, os escritórios dos principais agentes que dominam o setor, tais como das grandes empresas e conglomerados transnacionais, as indústrias de sementes geneticamente modificadas, de agrotóxicos, de máquinas agrícolas, os laboratórios de pesquisa biotecnológica, as indústrias de alimentos, sedes corporativas de grandes empresas agrícolas e corporações agroalimentares, as representações dos fundos do agronegócio, as empresas de logística, as principais empresas do sistema financeiro, os escritórios das bolsas de valores e mercadorias, entre outros. Todas essas atividades nitidamente associadas ao circuito superior da economia urbana destas cidades (ELIAS, 2017, pp. 501).

Além das questões relacionadas aos agentes espaciais e às áreas de produção (agropecuária e agroindustrial), consumo e comando do agronegócio global, o reconhecimento dos agentes espaciais, das densidades técnicas e informacionais (caso as possuam) existentes entre os nós das redes geográficas examinadas, proporcionam melhor entendimento sobre os fluxos que se dão entre os espaços de circulação. Desse modo, torna-se necessário um olhar mais atento sobre os fixos e a comunicação que se dá entre os pontos que integram a rede geográfica, na medida em que permitem detectar os tipos de redes, sejam eles visíveis ou invisíveis (CORRÊA, 2011).

A rede geográfica das flores e plantas ornamentais apresentada neste trabalho possui embasamento nas dimensões de análise mencionadas por Corrêa (2011). Segundo o autor, são três as dimensões maiores pelas quais podem ser compreendidas as dinâmicas das redes geográficas: as dimensões organizacional, temporal e espacial, que também podem manter relações entre si. O quadro 2 sintetiza as ideias apresentadas.

Quadro 2: Dimensões de análise das redes geográficas

Redes analisadas, segundo:		Especificação	Exemplo
Dimensão organizacional	Agentes sociais	Estado	Ministério da Saúde, Delegacia Regional, posto de saúde
		Empresas	Sede, fábricas, filiais de vendas, depósitos
		Instituições	Sé, dioceses, paróquias católicas
		Grupos sociais	Sede, núcleo regional, equipe local de ONG
	Origem	Planejada	Diversas redes do Estado e das corporações
		Espontânea	Mercados periódicos
	Natureza dos fluxos	Mercadorias	Matérias-primas, produtos industrializados
		Pessoas	Migrantes
		Informações	Decisões, ordens
	Função	Realização	Rede bancária
		Suporte	Rede de transmissão de energia
	Finalidade	Dominação	Rede de unidades de segurança de Estados totalitários
		Acumulação	Redes de grandes corporações
		Solidariedade	Rede de ONG ligada ao movimento popular
	Existência	Real	Cidades articuladas de fato via telefonia
		Virtual	Cidades
	Construção	Material	Rede ferroviária
		Imaterial	Ligações entre cidades via TRANSDATA
	Formalização	Formal	Rede de grandes corporações

Continua...

Quadro 2: Dimensões de análise das redes geográficas (conclusão)

Dimensão organizacional (cont.)	Formalização (cont.)	Informal	Rede de contrabando e vendedores de rua
	Organicidade	Hierárquica	Rede de lugares centrais
		Complementaridade	Rede de centros especializados
Dimensão temporal	Duração	Longa	Rede urbana europeia
		Lenta	Liga hanseática
	Velocidade dos fluxos	Lenta	Navegação marítima e fluvial
		Instantânea	Rede TRANSDATA
	Frequência	Permanente	Rede bancária
		Periódica	Mercados periódicos
Ocasional		Rede associada a um festival	
Dimensão espacial	Escala	Local	Sindicato municipal de varejistas e lojas
		Regional	Sede, fábrica, postos de coletas e fazendas associadas em cooperativa
		Nacional	Rede Globo de Televisão
		Global	MC Donald's, General Motors, Nestlé
	Forma espacial	Solar	Cidade-Estado e aldeias tributárias
		Dendrítica	Rede urbana da Amazônia em 1900
		Circuito	Rede de tráfego aéreo
		Barreira	Rede de unidades político-administrativas
	Conexão	Interna	Rede muito integrada internamente
		Externa	Rede pouco integrada externamente

Fonte: Extraído de Corrêa (2011). In.: Reis (2019).

As dimensões espaciais apresentadas são essenciais para a leitura e interpretação das redes geográficas. Por meio da dimensão organizacional é possível elencar agentes que compõem as redes geográficas, a identificação dos componentes reais e virtuais presentes nelas, assim como a compreensão acerca da finalidade, da forma como são construídas (material, através dos fixos, por exemplo, ou imaterial), entre outras especificidades existentes na nesta dimensão. Dependendo das técnicas empregadas nos espaços de circulação, apreendem-se aspectos ligados ao tempo de duração, velocidade e frequência dos fluxos das mercadorias, pessoas e informações, e esses aspectos mostram-se essenciais para o entendimento da dimensão temporal da rede. Tanto a dimensão temporal quanto a organizacional ocorrem no espaço, por isso mesmo torna-se imprescindível considerá-las em conjunto com a dimensão espacial. São os elementos existentes na dimensão organizacional e os aspectos da dimensão temporal que indicarão as escalas e conexões (marcas da dimensão espacial) das redes geográficas.

Nas interações que compreendem espaços articulados em rede, são considerados aqueles compreendidos como urbanos e rurais, localizados dentro e fora dos países, de acordo com as conexões internas e externas dos agentes espaciais e as suas relações multiescalares. Como já citado anteriormente neste trabalho, rural e urbano atualmente são compreendidos através da mútua relação quem mantém entre si e não apenas como espaços opostos. A complexidade dessa relação é um aspecto marcante da globalização, que atinge vários espaços. Nesta perspectiva, o rural é visto como um espaço de múltiplas atividades e não apenas reduzido ao setor primário da economia. Não cabe aqui classificá-lo apenas como um mero fornecedor de matérias-primas, pois ele é também um consumidor (ANJOS & CALDAS, 2014).

Visto que o consumo possui grande relevância na dinamização da rede floricultora, a sua leitura é fundamental para o seu entendimento. O consumo pode ser analisado através do consumidor final das flores e plantas ornamentais ou pelo consumo verificado nos espaços de produção do segmento. Neste último aspecto, é possível estabelecer uma ligação com as ideias de Marx, quando ele diz que a produção também é consumo e que nitidamente é importante entender que *“produzir é consumir os meios de produção que se tenham utilizado e que se*

desgastam, e parte dos quais (na calefação, por exemplo), dissolvem-se de novo nos elementos do universo” (MARX, 2008, p. 246). Esse consumo produtivo pode ser visualizado individualmente pelos agricultores em suas necessidades diárias e pelos insumos, equipamentos e serviços consumidos nas lavouras. Há, paralelamente ao que disse Marx, a compreensão de que a produção é, imediatamente, consumo (por meio do trabalho produtivo ou improdutivo), e o consumo é, imediatamente, produção (consumo produtivo ou não produtivo), de modo que não há produção sem consumo e consumo sem produção. No que se refere ao produto, nota-se que ele só se torna produto no consumo. Quanto à produção, vale ressaltar que ela impulsiona o consumo:

[...] 1º - fornecendo-lhe os materiais; 2º - determinando seu modo de consumo; 3º - excitando no consumidor a necessidade dos produtos que a produção estabeleceu como objeto. Produz, pois, o objeto do consumo, o instinto do consumo. O consumo (produz) também a disposição do produtor, colocando-o como finalidade e solicitando sua necessidade. A identidade entre o consumo e a produção aparece, pois, de um modo triplo (MARX, 2008, p. 249).

Ainda que sejam considerados externos entre si, produção e consumo apresentam-se interdependentes. Depreende-se, portanto, que um media e cria o outro, numa relação dialética. No que diz respeito ao consumo de flores e plantas ornamentais, compreender alguns aspectos relacionados a ele – como nível de renda, conjuntura econômica, classe social-, é de extrema importância para avaliar o seu potencial, pois eles interferem diretamente na demanda, produção e consumo dos produtos. Há uma estreita relação entre o aumento do consumo com o crescimento da renda da população. Deve-se registrar que a melhoria de infraestrutura em logística, nas estradas, meios de transporte contribuíram para a conexão entre as áreas de produção e as novas demandas que até então estavam à margem dos principais mercados consumidores (TSUBOI; TSURUSHIMA, 2009 apud NEVES; PINTO, 2015).

O consumo e a produção são mediados pela distribuição, que, de acordo com Marx, é realizada pela sociedade. Já a mediação da troca é realizada pelo indivíduo. Em síntese:

Produção, distribuição, troca, consumo formam assim um silogismo segundo as regras: produção, a generalidade; distribuição e troca, a particularidade; consumo, a

individualidade que expressa a conclusão. Há nele, sem dúvida, um encadeamento, mas é superficial [...] (MARX, 2008, p. 245).

A rede de produção e comercialização de flores e plantas ornamentais corrobora para a compreensão da mútua relação de consumo existente entre os espaços rural e urbano. Neste trabalho, como já mencionado, essa inter-relação considera dimensões de análise das redes geográficas propostas por Corrêa (2011) que, por meio da dimensão espacial destaca as ligações existentes entre os elementos e a escala de atuação desses elementos na rede. Desse modo, coloca-se como condição *sine qua non* a abordagem dos agentes que participam da rede global da produção e comercialização de flores e plantas ornamentais, destacadamente a Holanda e os novos atores que vêm despontando nos últimos anos, impulsionados pela crescente demanda e consumo mundial de flores e plantas ornamentais. Convém ressaltar a importância que o desenvolvimento tecnológico da cadeia logística internacional – um dos aspectos do período técnico-científico-informacional - possui na dinamização do comércio mundial. Portanto, o aperfeiçoamento da cadeia logística internacional, viabilizando o transporte de itens com alta perecibilidade, intensifica os fluxos comerciais e atenua o efeito da localização do centro produtor em relação ao centro consumidor (NEVES e PINTO, 2015).

No país, estudo realizado pelo IBGE (2004), intitulado “Caracterização do setor produtivo de flores e plantas ornamentais no Brasil”, baseado no biênio 1995-1996, evidenciou mudanças que deveriam ser entendidas a partir da expansão do capital internacional. Neste cenário, as vantagens comparativas e as potencialidades brasileiras no setor agrícola passaram a ser ressaltadas pela importância para a geração de empregos e estabilidade de preços. Entre os segmentos agrícolas apontados com a possibilidade de tornar esse ideário econômico viável, gerando empregos e contribuindo para o aumento da produtividade, evidencia-se a floricultura.

Embora o estudo divulgado pelo IBGE no ano de 2004 fosse baseado em dados defasados, pois teve como referência o Censo Agropecuário do período 1995-1996, foi de fundamental importância para a análise sobre a estrutura produtiva de flores e plantas ornamentais no Brasil, algo até então novo. Ao fazer um diagnóstico

dos cultivos no país, o trabalho realizado pelo IBGE contribuiu para o conhecimento do setor de flores e plantas em âmbito nacional, além de sinalizar para o seu potencial socioeconômico e, conseqüentemente, subsidiar políticas públicas direcionadas ao setor.

Através do estudo intitulado “Mapeamento e Quantificação da Cadeia de Flores e Plantas Ornamentais do Brasil”, divulgado em 2015 pela FUNDACE¹⁴, em parceria com a OCESP¹⁵ e FEA-RP/USP¹⁶, e o apoio do DENACOOOP/MAPA¹⁷ e IBRAFLOR¹⁸, é possível traçar um diagnóstico mais detalhado do segmento de flores e plantas ornamentais nas escalas global, nacional e regional. Por meio deste estudo, considerado estratégico para o setor, foi identificado o tamanho médio das propriedades floricultoras, o perfil do produtor de flores e plantas ornamentais, as relações estabelecidas entre os diferentes elementos espaciais, em variadas escalas, assim como os fluxos oriundos destas relações. A importância do estudo também pode ser mensurada a partir dos valores gerados pelo segmento ao longo dos últimos anos e por apontar os principais meios de comercialização (atacadista e varejista). Nele é possível perceber que no Brasil, tanto o mercado varejista quanto o atacadista são amplamente dominados pelas cooperativas de produtores de flores e plantas ornamentais do estado de São Paulo, sendo estas as principais articuladoras da produção e consumo do segmento em escala nacional.

Por meio do mapeamento supracitado, compreende-se os motivos que levaram a produção paulista - através da forte influência dos imigrantes -, à hegemonia em âmbito nacional. Ainda que ressalte esta característica como algo marcante, o diagnóstico feito não deixa de evidenciar a produção e comercialização em outros estados, entre eles, o estado do Rio de Janeiro que, na época da publicação, apresentava o segundo maior faturamento do setor no Brasil.

Além de tudo, caracterizar o espaço rural fluminense e sinalizar as transformações pelas quais este espaço tem passado recentemente são oportunidades de se identificar, embora de forma sucinta, as formas e funções

¹⁴ Fundação para Pesquisa e Desenvolvimento da Administração, Contabilidade e Economia.

¹⁵ Organização da Cooperativas do Estado de São Paulo.

¹⁶ Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto.

¹⁷ Departamento de Cooperativismo e Associativismo Rural do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

¹⁸ Instituto Brasileiro de Floricultura.

presentes em tal espaço, assim como as marcas deixadas pelo processo de modernização que se encontra em curso, a expansão de atividades não agrícolas, como o turismo rural, e dinâmicas relacionadas à sua produção agrícola – neste caso, a ênfase é dada a floricultura. No caso específico sobre a floricultura fluminense, chama atenção o seu crescimento nos últimos anos em todo o estado, embora haja uma forte concentração da produção e faturamento nas regiões Centro-Sul, Baixadas Litorâneas, Serrana e Metropolitana, razão pela qual os trabalhos de campo foram realizados nelas. Segundo informações divulgadas pela Secretaria Estadual de Agricultura, Pecuária, Pesca e Abastecimento (SEAPPA), por meio da empresa responsável pela assistência técnica e extensão rural no Estado do Rio de Janeiro (EMATER – Rio, 2021) (GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPEC/EMATER/RIO, 2023.), nas Baixadas Litorâneas estão presentes produtores de grama, na Região Metropolitana é possível observar produtores (muitos com perfil empresarial) que cultivam preponderantemente plantas ornamentais de clima tropical, nas regiões Serrana e Centro-Sul prevalecem produtores familiares menos capitalizados e dedicados ao cultivo de flores de corte de clima temperado. Os dados preliminares ainda mostram que há uma forte concentração da venda da produção das regiões Serrana e Centro-Sul no mercado atacadista, principalmente no Centro de Abastecimento da Guanabara (CADEG). Esta realidade já havia sido constatada por Carvalho e Chianca (2002) em um diagnóstico sobre o setor que apontou as principais características da floricultura fluminense. Nas outras regiões a comercialização ocorre quase que exclusivamente nas próprias unidades de produção.

Ao comparar a dinâmica estabelecida pela rede de flores e plantas ornamentais do Rio de Janeiro com a de São Paulo, os autores supracitados destacam a ausência, no Rio de Janeiro, de articuladores como os que foram observados em São Paulo (as cooperativas). Para eles, o desenvolvimento do setor no território fluminense dependeria de um articulador, que seria capaz de fomentar o segmento a partir dos investimentos em pesquisa de novos cultivos de flores e plantas e, também, em novos canais de comercialização. Na visão dos autores, o Estado deveria assumir este papel. De fato, no ano de 2003, o governo estadual criou um programa específico para o setor, nomeado Florescer (Veja no anexo 1).

Desta maneira, nota-se que o Estado tentou ocupar um espaço que no estado de São Paulo foi ocupado pelas cooperativas.

De um modo geral, este trabalho tem como objetivo a ampliação da análise da rede de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro através das interações espaciais estabelecidas a partir dos espaços dos principais municípios produtores de flores e plantas ornamentais do Rio de Janeiro. Embora o estado não seja um grande exportador global de produtos oriundos da floricultura, deve-se registrar que é grande consumidor de produtos, tais como adubos químicos, sementes, máquinas, equipamentos, enfim, inovações que muitas vezes são concebidas fora dos limites estaduais - e até fora do país. Por isso mesmo, a análise das dimensões espaciais da rede floricultora fluminense não poderia deixar de abordar aspectos ligados à floricultura global, algo que será esmiuçado no capítulo seguinte.

A dimensão global da rede de flores e plantas ornamentais

O objetivo deste capítulo é apresentar os principais países que figuram entre os maiores no segmento de flores e plantas ornamentais, assim como as interações espaciais estabelecidas por meio deles. As interações são perceptíveis quando são levadas em consideração informações relativas à produção, comercialização e consumos de agentes espaciais presentes nesses países. Através das interações, das relações que são estabelecidas entre os agentes - tais como produtores, comerciantes, fornecedores de insumos, defensivos agrícolas, máquinas, equipamentos e consumidores desses insumos e de flores e plantas ornamentais – apreende-se as dimensões espaciais, organizacionais e temporais da rede geográfica global de flores e plantas ornamentais.

No ano de 2015, o Instituto Brasileiro de Floricultura (IBRAFLOR) divulgou um estudo que apontava que as exportações mundiais de flores e plantas ornamentais em 2013 havia chegado ao total de US\$21 bilhões, bem superior aos dados de 1999 que haviam registrado US\$ 8,77 bilhões (REIS, 2019). Esses valores levam em consideração as exportações e reexportações dos principais países da cadeia global de flores e plantas ornamentais, ressaltando que entre os segmentos agrícolas, o mercado de flores e plantas ornamentais é tratado como de médio e alto valor agregado, *“apresentando relevantes diferenças em relação aos produtos percebidos como convencionais no mercado de commodities, como o de grãos”* (NEVES e PINTO, 2015). Os autores supracitados chamam atenção para o fato de que o mercado de flores está presente em algumas regiões do planeta, embora de forma mais expressivo na Europa, América Latina e África, em razão dos volumes comercializados como exportadores e, em alguns casos, também como importadores, pois possuem elevada demanda interna. Ao analisar a floricultura na Colômbia, Garcia (2021) registra que esta atividade utiliza de forma intensiva muitos insumos produtivos. Portanto, deve-se enfatizar que o consumo na rede floricultura vai além do resultado final, que são as flores e plantas ornamentais. Quanto a estes, dados mais recentes divulgados pelo IBRAFLOR em 2021 mostram

o panorama global dos países que figuram entre os maiores produtores, exportadores e importadores.

Quadro 3: Principais países/região da floricultura mundial

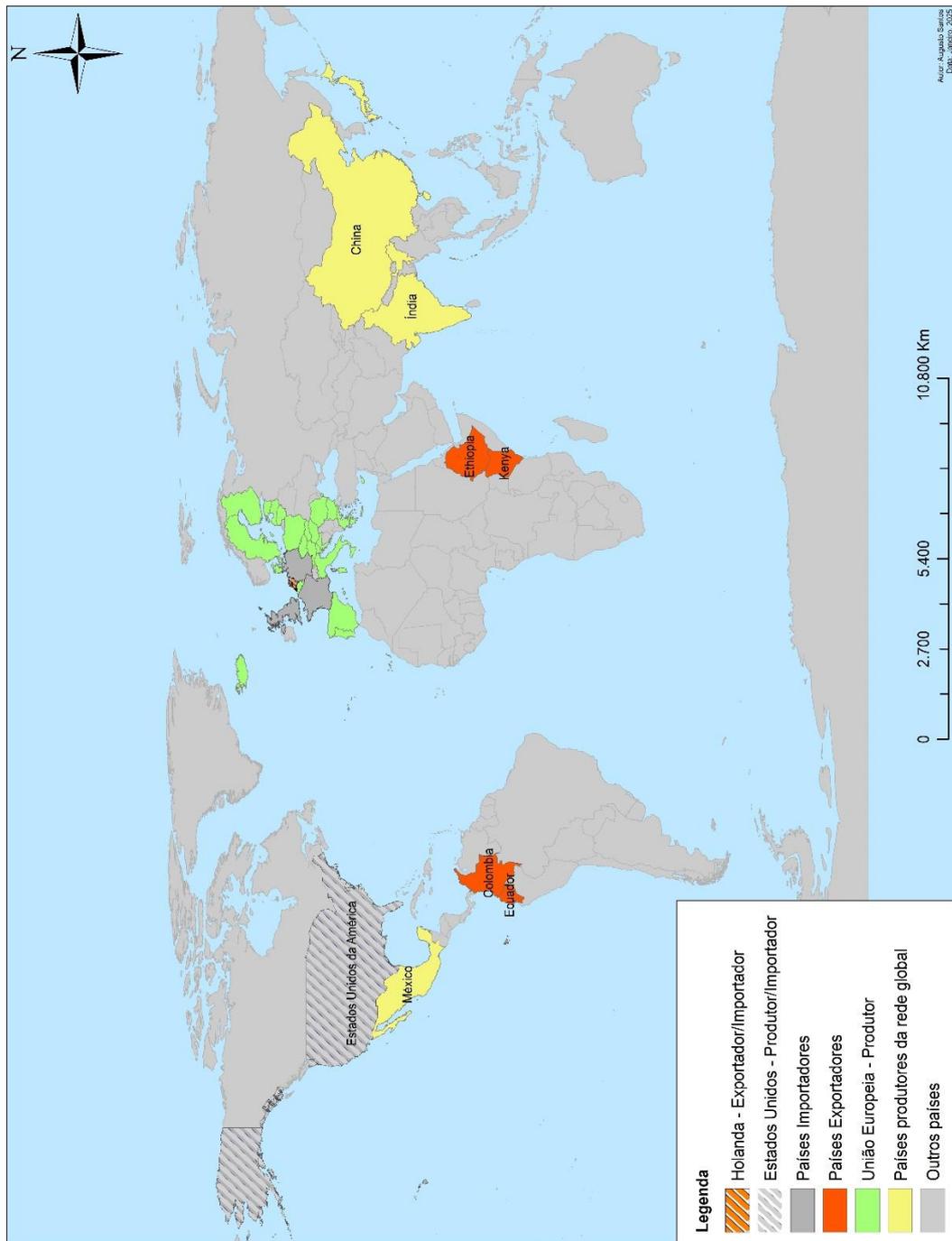
Produtores	Exportadores	Importadores
Índia	Holanda	Reino Unido
China	Colômbia	Alemanha
União Europeia	Equador	Estados Unidos
Estados Unidos	Quênia	Holanda
Japão/ México	Etiópia	França

Fonte: IBRAFLOR (2021). Adaptado pelo autor.

O quadro 3 nos indica que Índia, China, Estados Unidos, Japão, México e União Europeia são os principais produtores mundiais de flores e plantas ornamentais. Entretanto, depreende-se que consomem internamente a maior parte do que produzem, visto que, apesar de serem grandes produtores, não aparecem na lista dos principais exportadores mundiais, tal como aparecem Holanda, Colômbia, Equador, Quênia e Etiópia. São esses países os maiores fornecedores das grandes cadeias varejistas localizadas nos principais centros consumidores do planeta, tais como nos países importadores sinalizados no quadro: Reino Unido, Alemanha, Estados Unidos, Holanda e França.

O mapa 2 mostra a distribuição espacial dos principais países da cadeia global. Nele é possível observar os principais produtores, exportadores e importadores.

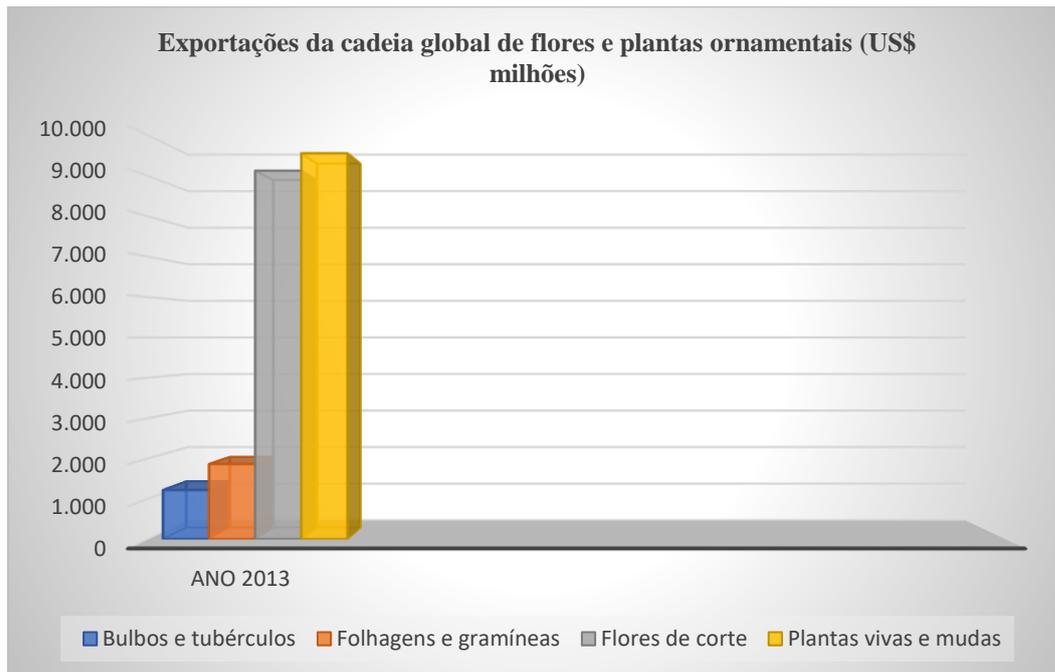
Mapa 2: Principais países da cadeia global de flores e plantas



Fonte: IBRAFLOR, 2021. Adaptado pelo autor.

De acordo com informações apresentadas por Neves e Pinto (2015), as plantas vivas e as flores de corte constituíam a maior parcela das exportações da categoria. Portanto, no ano de publicação dos estudos dos autores, elas representavam juntas 86% de todas das exportações do segmento, ao passo que folhagens, gramíneas, bulbos e tubérculos, menos de 20%. O gráfico 1 sintetiza os números das exportações, por atividade.

Gráfico 1: Exportações por atividades



Fonte: Neves e Pinto, 2013. Adaptado pelo autor.

Lunkes e Rosa (2006) chamam atenção para o fascínio despertado pela ornamentação de flores, mas também para a complexidade que envolve a produção e distribuição delas, justamente por se tratar de produtos delicados e frágeis, em razão disso enfatizam a importância que a gestão logística possui para o desenvolvimento da atividade. Os países sinalizados no gráfico 1 como exportadores de flores e plantas ornamentais (como aqueles apontados no quadro 3) são detentores de infraestrutura e logística que facilitam a distribuição e a comercialização da cadeia de produtos até os principais polos consumidores. Graças às evoluções presentes no período técnico-científico-informacional, como aquelas ligadas aos processos logísticos, incluindo a gestão da cadeia produtiva, mercadorias altamente perecíveis, como as flores, chegam a destinos cada vez mais distantes em boas condições, pois são acondicionados em ambientes que conservam a qualidade das mercadorias e são transportados por meios que garantem maior fluidez.

Para satisfazer mercados globalizados e clientes cada vez mais exigentes é necessário lançar novos produtos e serviços adicionais. Isto conduz naturalmente a necessidade de redução no tempo de entrega, melhoria da qualidade e redução dos custos, sendo assim, a gestão logística é fator-chave de sucesso. A logística auxilia as empresas a estarem no local certo e na hora desejada, garantido um relacionamento diferenciado

e eficiente com os clientes e a satisfação de seus *stakeholders*. (LUNKES e ROSA, 2006, p.1).

Deve-se registrar que o aprimoramento genético das variedades de plantas e flores também tornou as plantas mais resistentes aos deslocamentos, contribuindo deste modo, para a intensificação dos fluxos da rede. Na maioria das vezes os centros de pesquisa voltados ao melhoramento genético situam-se em regiões detentoras das principais economias do mundo. Nelas se desenvolvem novas variedades de plantas e flores que são exportadas para outras regiões produtoras. Ganham com as exportações e com os *royalties* das variedades criadas nos centros de pesquisa. Além das novas variedades, vendem bulbos, tubérculos e rizomas. Todavia, Neves e Pinto (2015) mostram que as flores de corte e botões cortados destinados a confecções de buquês apresentam maior participação no mercado internacional.

Os estudos dos autores citados anteriormente apresentam um panorama da floricultura no Brasil e no mundo. Denominado “Mapeamento e Quantificação da Cadeia de Flores e Plantas Ornamentais do Brasil”, realizado pela FUNDACE¹⁹, em parceria com a OCESP²⁰ e FEA-RP/USP²¹, com o apoio do DENACOOOP/MAPA²² e IBRAFLOR²³, o trabalho apresenta aqueles países que se destacam como agentes globais da rede de flores e plantas ornamentais. A Holanda é o principal comercializador de flores e plantas ornamentais do planeta. Comercializa a produção do seu território e a que ela importa de outros continentes e depois exporta para outras partes do mundo. As negociações no país são comandadas na maioria das vezes pela cooperativa FloraHolland que, por sua vez, comercializa através de leilão a produção de seus associados, localizados dentro e fora do país (como exemplos externos: produtores do Quênia, Etiópia, Israel etc.), além da produção de outros fornecedores não cooperados.

¹⁹ Fundação para Pesquisa e Desenvolvimento da Administração, Contabilidade e Economia.

²⁰ Organização da Cooperativas do Estado de São Paulo.

²¹ Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto.

²² Departamento de Cooperativismo e Associativismo Rural do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

²³ Instituto Brasileiro de Floricultura.

A logística holandesa potencializa o desempenho do país na cadeia global de flores e plantas ornamentais. Ao exemplificar a situação, Lunkes e Rosa (2006) indicam que o país possui cinco unidades alfandegárias de leilão reservadas à atividade floricultora. As tecnologias e conhecimentos aplicados nessas unidades facilitam a fluidez na distribuição e comercialização das flores, inclusive para outros países. *“O processo de venda e despacho de flores no aeroporto holandês é tão eficiente que outros países enviam suas flores para a Holanda por avião para serem processadas, vendidas e reexportadas”* (LUNKES e ROSA, 2006. p. 5).

Ainda que o mercado de flores e plantas ornamentais da Holanda seja considerado o mais dinâmico da rede global, não se pode esquecer aqueles que vêm despontando no cenário global. No continente africano, Quênia e Etiópia são países que apresentam destaque. Na América Latina, Colômbia e Equador também ganham evidência no mercado global e, assim como os países africanos, consolidam-se como países exportadores para os principais centros consumidores do planeta. Nesta região, mais especificamente no que diz respeito à dinâmicas espaciais estabelecidas a partir da Colômbia, vale destacar a tese de doutorado de Garcia (2021). Através de sua tese, a autora chama atenção para alguns pontos muito importantes sobre a floricultura colombiana.

Um dos pontos sinalizados está relacionado à dependência do país em relação mercado externo, visto que a Colômbia se destaca na rede global de flores como um grande exportador para os países do norte (consumidor). Todavia, a autora apresenta outro ponto bem interessante sobre a mão-de-obra empregada na floricultura colombiana, ressaltando que as mulheres constituem a principal força de trabalho nos países do sul (produtor), mas que essas trabalhadoras sequer recebem flores. Assim, a autora compartilha a ideia de que há a mercantilização dos sentimentos e que a beleza das flores produzidas pelo agronegócio esconde a injustiça social, ambiental e as desigualdades que caracterizam países. Para reforçar essa ideia, Diana Garcia cita um exemplo dado por Esther Vivas, quando esta autora diz que as rosas vermelhas são a expressão sublime do amor convertido em mercadoria e que milhões delas são vendidas no Dia dos Namorados, contudo, ressalta o fato de que não se questiona a origem delas e nem a forma como elas são cultivadas. Numa tentativa de responder parte das questões colocadas, enfatiza que

a maior parte das rosas vermelhas são oriundas da Etiópia, Colômbia, Quênia e Equador e destinadas à União Europeia. Quando a origem das rosas é revelada, há uma dissociação com a imagem idílica que elas representam, uma vez que nos países onde são cultivadas as condições de trabalho são precárias (herdadas das estruturas fundiárias coloniais das *haciendas*, em grandes extensões de terra) e escondidas, resultando em má saúde de seus trabalhadores, além dos impactos ambientais decorrentes dos produtos utilizados nas lavouras e a descarga dos resíduos altamente poluentes (VIVAS, 2017, p.18 apud GARCIA, 2021, p.324).

Outro ponto levantado por Garcia, diz respeito à soberania alimentar na Colômbia, pois muitos camponeses, notadamente da Sabana de Bogotá²⁴, deixaram de cultivar alimentos para se tornarem assalariados em empresas de flores, ou seja, houve um processo de deslocamento do modelo de produção agrícola que garantia alimentação básica para um modelo agroexportador. Aliás, deve-se ressaltar que, embora a floricultura seja realizada em pequenas e médias propriedades, há um aspecto interessante que diferencia a floricultura colombiana da floricultura brasileira, que é a presença na Colômbia de uma produção oligopolizada, onde atuam grandes empresas produtoras e exportadoras. Para corroborar com essa situação, a autora cita dados que indicam que na Sabana colombiana 80% das flores são exportadas.

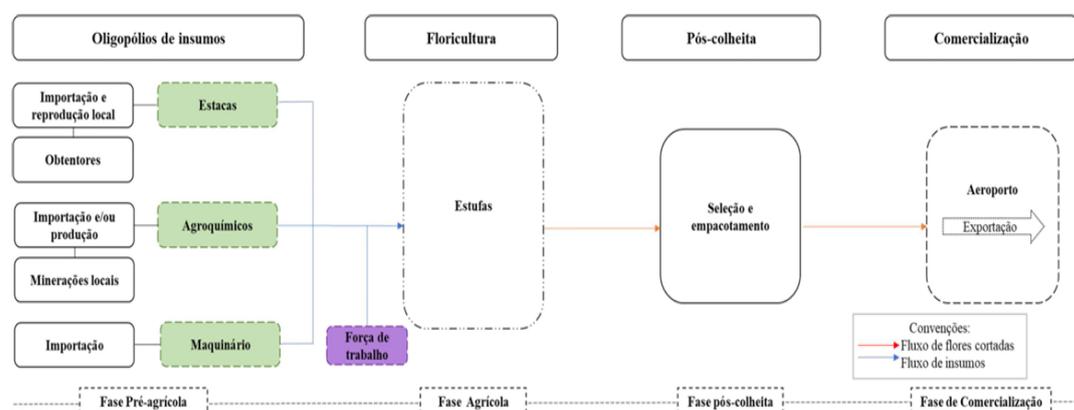
Quanto às questões de gênero que envolvem a produção, a autora faz uma comparação entre culturas agrícolas diferentes desenvolvidas na América do Sul: cultura de flores e soja. Enquanto na cultura da soja o cultivo é tratado como intensivo em capital, mecanizado, monocultor e masculinizado, a floricultura colombiana é tratada como diversificada (em número de espécies e variedades cultivadas), intensiva em mão de obra, notadamente feminina. No caso específico do trabalho feminino na floricultura colombiana, Garcia (2021), baseada em artigo publicado pelo Instituto de Desenvolvimento Rural da América do Sul (IPDRS) em 2017 (estética, agricultura e gênero: a visualidade nas mudanças do modelo agroalimentar após a revolução verde), reforça a ideia de que a divisão sexual do trabalho agrícola atribui certos estereótipos às mulheres, como por exemplo, o fato

²⁴ Região colombiana localizada nas proximidades da capital do país e que se destaca na produção de flores. Está situada a uma altitude média de 2.600 metros e é considerada uma região geoestratégica para os interesses do capital.

de que supostamente sejam mais delicadas para o cultivo das flores e que esse mesmo atributo seria um obstáculo para a operacionalização de máquinas pesadas, por isso, na Colômbia, em tese, haveria maior contratação de mulheres na floricultura (IPDRS apud GARCIA, 2021, p. 342). Entretanto, Garcia ressalta que o capital explora essa divisão sexual do trabalho estereotipado, extraindo a mais-valia das camponesas para incorporá-las em seus circuitos de circulação. Na floricultura colombiana é citada a dupla jornada da mulher que, além do trabalho reprodutivo (e cuidado das atividades domésticas), desempenha o trabalho produtivo nas lavouras, em condições precárias e com baixa remuneração.

A vinculação da floricultura colombiana (notadamente de rosas) e dos demais polos produtivos à rede global não se restringem ao fornecimento de flores de corte, isto porque determinados segmentos da floricultura são intensivos no uso de insumos produtivos, portanto, altamente consumidores de fertilizantes, substratos, pesticidas etc. que visam, de modo geral, reduzir perdas e o tempo de cada ciclo da produção. Muitos insumos são importados de empresas situadas em metrópoles dos principais centros do capitalismo – ou pelo menos onde se situam as principais sedes corporativas. Esses aspectos podem ser visualizados nas imagens a seguir que, de modo geral, apresentam detalhes de como ocorrem as etapas da estrutura produtiva das flores de corte colombianas. A figura 2 mostra de forma detalhada aspectos referentes às fases pré-agrícola, agrícola, pós-colheita e de comercialização de flores de corte da Colômbia, mas que poderiam ser aplicados a outros países exportadores de flores e plantas, notadamente aqueles localizados no cone sul. Já a figura 3 destrincha aspectos observados na fase agrícola.

Figura 2: fases da floricultura de corte

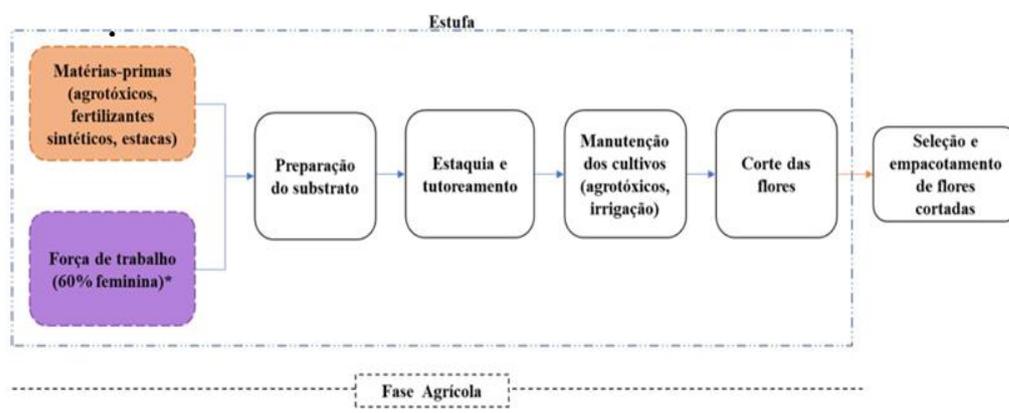


Fonte: Garcia, 2021.

Na fase pré-agricultura, a autora chama atenção para a importação de insumos de empresas (oligopólios) ligadas à cadeia de flores de corte da Colômbia, ainda que alguns deles – como as estacas- sejam reproduzidos localmente. A dependência da importação de mercadorias produzidas por empresas globais fica evidente na importação de agroquímicos e maquinários, tendo em vista que a floricultura, destacadamente a floricultura de corte, é altamente consumidora desses produtos. As estufas proporcionam a reprodução acelerada das flores e depois de selecionadas e empacotadas sob rigorosos processos são enviadas aos mercados internos ou externos. No esquema apresentado na imagem, o destino é o mercado externo, visto que se baseou na rede de produção e comercialização da Colômbia. Entretanto, em outros mercados, como o brasileiro, a produção é quase totalmente consumida no mercado interno

Na figura 3 é possível observar de forma minuciosa particularidades da fase agrícola, desde o perfil da mão-de-obra empregada, até os insumos utilizados no preparo do subsolo, produção agrícola, manutenção dos cultivos, cortes das flores, seleção e empacotamento das flores cortadas.

Figura 3: fases agrícola e pós-colheita da produção de folhes de corte colombiana



Fonte: Garcia, 2021.

As informações detalhadas nas figuras 2 e 3 são mais comuns de serem observadas na floricultura intensiva no uso de técnicas e insumos agrícolas, algo notado na produção de flores de corte da Colômbia e de outros países que se destacam neste segmento. O quadro a seguir apresenta a diferenciação de cada produto oriundo da floricultura. Através dele é possível notar os principais aspectos das plantas de jardim, caixaria, flores e plantas envasadas, gramas e flores de corte.

Quadro 4: características da produção de flores e plantas ornamentais

Produtos	Descrição e características
Plantas de jardim	Geralmente plantas arbustivas para ornamento. Demanda tecnologia pouco sofisticada. Não demanda mão-de-obra especializada, porém é forte a exigência do trabalho físico. Possui grande diversidade de espécies, tem Propagação vegetativa (podendo o produtor, manter matrizeiros). Tem em Várias estações do ano, pois pode produzir várias espécies. É possível comercializar no atacado e varejo. Ex.: palmeiras, tuias, árvores ornamentais, trepadeiras, plantas tropicais.
Caixaria	Plantas ornamentais de ciclo estacional, anuais e de ciclo curto. As sementes são normalmente importadas. Envolve grande quantidade de mão-de-obra, substrato e tecnologia. É comercializado principalmente no atacado. Ex.: Alyssum - Flor-de-Mel, Amor-Perfeito, Boca de leão, Esporinha, Cravina, Papoula, entre outras
Flores e plantas envasadas	São flores e plantas ornamentais de interior envasadas, adequam-se a luminosidade indireta. Existe grande variedade para a produção, e conseqüentemente grande variedade de embalagens: saquinhos, potes e vasos (cerâmica, xaxim, amianto e plásticos). Tecnologia e produção aprimorada, mão-de-obra específica. Ex.: Orquídeas, bromélias, samambaias etc.
Gramas	O processo se inicia com o preparo do solo. Caracteriza-se por um ciclo de produção em torno de dois anos, podendo chegar a quatro ou cinco ciclos. Forte exigência de trabalho físico, não demanda alta tecnologia. É comercializado no atacado e no varejo. Pode-se encontrar espécies como grama preta, esmeralda, coreana, grama sempre verde etc.
Flores de corte	Produto frágil que demanda maior tecnologia, e infraestrutura (como estufas e acondicionamento diferenciado), demanda também mão-de-obra especializada. São necessárias embalagens apropriadas para a comercialização. É comercializado no atacado e no varejo. Ex.: alpinias, heliconias, estrelíztias, zingiber, entre outras.

Fonte: Lunkes e Rosa, 2006.

O que se depreende da tabela elaborada por Lunkes e Rosa (2006) é que, dependendo do tipo de cultivo, haverá maior ou menor demanda por tecnologia, insumos como agrotóxicos, redes, caixarias, telas, plásticos bem como mão-de-obra, entre outros. De todos os produtos apresentados, as flores de corte são as que mais demandam por tecnologia, insumos, infraestrutura na produção, conservação (muitas vezes em câmaras frias) e escoamento. São elas as que mais se destacam na rede global da floricultura, como explicitado ao longo deste trabalho com os principais produtores, importadores e exportadores da rede. São os agentes da floricultura global os que reúnem as melhores condições para a produção, distribuição, comercialização e gestão logística de toda a cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais. De acordo com os autores citados, no Brasil a atividade floricultora é promissora, mas apresenta gargalos que precisam ser superados, notadamente relacionados à carência ou estrutura insatisfatória: nos portos e aeroportos (câmaras frias, esteiras e mão-obra especializada), sistema integrado de distribuição, leilões para o escoamento da produção, canais de distribuição de acesso para produtores, tecnologia, condições rodoviárias etc. Além disso, os autores sinalizam que é necessário maior integração das informações e fluxos materiais que possam ser operacionalizados de forma conjunta pelas empresas da rede. Quanto aos fluxos materiais, é frisado que eles deveriam envolver todas as etapas do processo produtivo, desde a aquisição dos insumos até a distribuição do produto ao consumidor.

A análise da balança comercial brasileira no período de 2011 a 2023 corrobora para o entendimento de que a floricultura nacional possui baixa expressividade nas exportações dos produtos da floricultura. No intervalo de tempo analisado, houve um crescimento médio negativo de 6,15%. Em nenhum momento foi registrado, no período observado, superávit da balança comercial brasileira com os produtos da floricultura. O ano de 2011 foi aquele que apresentou o menor déficit entre os anos observados, tendo em vista que as exportações chegaram a um total de US\$ 28,29 milhões e as importações alcançaram um total de US\$ 35,62 milhões, ou seja, no ano analisado o déficit foi de US\$ 7,33 milhões. Os dados do gráfico 2 expressam essa relação desigual na balança comercial brasileira, destacando o ano de 2019 como o ano que houve maior déficit, US\$ 35,07 milhões, seguido do ano de 2018 com déficit de US\$ 32,06 milhões e 2023 com US\$ 29,93 milhões. Portanto,

os saldos obtidos com a floricultura ao longo dos anos demonstram que o mercado externo não constitui o principal destino da produção realizada em território brasileiro.

Gráfico 2: Balança comercial brasileira dos produtos da floricultura entre os anos 2011 e 2023



Fonte: Coelho; Baptistella; Brena (2024).

Apesar do déficit da balança comercial brasileira, é preciso ressaltar os produtos que se destacam na pauta das exportações da floricultura nacional: mudas e bulbos, ainda que as mudas representem a maior desproporção quando são analisados os números referentes às exportações e importações por grupos de atividade. Flores e folhagens apresentam valores e participações inferiores tanto nas importações quanto nas exportações nos anos de 2022 e 2023. A tabela 3 a seguir indica tais informações referentes às importações e as exportações e os saldos alcançados nos anos estudados por grupos.

Tabela 3: Exportação, importação e saldo da balança comercial brasileira de produtos da floricultura, nos anos 2022 e 2023 (valores em US\$ milhões FOB²⁵)

Grupo	Exportação				Importação				Saldo	
	2022	2023	Part. (%)	Var. %	2022	2023	Part. (%)	Var. %	2022	2023
Bulbos	4,40	5,85	44,52	32,95	4,10	5,27	11,89	28,54	0,30	0,58
Flores	0,12	0,21	1,60	75,00	2,12	2,69	6,07	26,89	-2,00	-2,48
Folhagens	2,33	2,06	15,68	-11,59	0,03	0,03	0,07	.	2,30	2,03
Mudas	5,14	5,02	38,20	-2,33	33,71	36,32	81,97	7,74	-28,57	-31,30
Total	11,99	13,14	100,00	9,59	39,96	44,31	100,00	10,89	-27,97	-31,17

Fonte: Coelho; Baptistella; Brena (2024).

A tabela não indica uma mudança brusca de 2022 para 2023 nas exportações e importações dos grupos mostrados. Em síntese, os bulbos representaram em 2023 o grupo mais expressivo das exportações da floricultura brasileira, totalizando US\$ 5,85 milhões FOB e quase 45% do total, seguido pelo grupo de mudas, que chegou no mesmo ano a US\$5,02 milhões FOB e a 38,2% de participação total. Os grupos folhagens e flores apresentaram números muito baixos, tanto nos valores como nas participações.

Já na coluna referente às importações da floricultura brasileira, as mudas representam quase 82% em 2023, totalizando US\$ 36,32 milhões FOB, seguido de longe, respectivamente, por bulbos, flores e folhagens. Quando são levados em consideração os números das importações e das exportações, o saldo da balança comercial em 2023 chega a US\$ - 31,17 FOB, pior até que o resultado do ano anterior, que havia contabilizado US\$ -27,97 FOB.

²⁵ FOB. São as iniciais da expressão inglesa *Free On Board*. Utiliza-se essa expressão para indicar que a mercadoria é de responsabilidade do exportador até ela estar dentro do navio, para transporte, no porto indicado pelo comprador. A palavra *free* é usada porque a mercadoria deve constar como desembarcada na alfândega de partida e, desse modo, livre para ser levada. A expressão *Free On Board (FOB)* faz parte dos chamados Incoterms, ou seja, *International Commercial Terms*, compilados e normatizados pela Câmara de Comércio Internacional (CCI). (WOLFFENBÜTTEL, 2006)

No que tange às exportações de produtos brasileiros ligados à floricultura, no ano de 2023 elas chegaram a 59 países, contudo, 5 países concentraram 81,2% do valor exportado de produtos da floricultura. São eles: Holanda (34,6%), Estados Unidos (20,8%), Uruguai (15,2%), Itália (5,4%) e Bélgica (5,2%). A tabela 4 a seguir apresenta detalhes sobre os valores obtidos com os países alcançados pela floricultura brasileira.

Tabela 4: países alcançados pelas exportações da floricultura brasileira nos anos 2022 e 2023

País	2022			2023			Part. acum. (%)	Var % 2023/22 ¹
	US FOB	Posição	Part. (%)	US FOB	Posição	Part. (%)		
Países Baixos (Holanda)	4.507.507	1	34,7	4.981.898	1	34,6	34,6	10,5
Estados Unidos	2.427.824	2	18,7	2.997.383	2	20,8	55,4	23,5
Uruguai	1.810.807	3	13,9	2.197.040	3	15,2	70,6	21,3
Itália	1.157.560	4	8,9	776.858	4	5,4	76,0	-32,9
Bélgica	868.507	5	6,7	746.563	5	5,2	81,2	-14,0
França	317.787	7	2,4	445.850	6	3,1	84,3	-40,3
China	222.722	8	1,7	413.945	7	2,9	87,2	85,9
Japão	380.585	6	2,9	291.175	8	2,0	89,2	-23,5
Canadá	153.132	11	1,2	277.049	9	1,9	91,1	80,9
Angola	37.711	20	0,3	246.621	10	1,7	92,8	554,0
Coreia do Sul	95.343	14	0,7	185.382	11	1,3	94,1	94,4
Espanha	163.700	10	1,3	159.142	12	1,1	95,2	-2,8
República Dominicana	34.396	21	0,3	101.423	13	0,7	95,9	194,9
Alemanha	166.008	9	1,3	93.579	14	0,6	96,6	-43,6
Chile	62.773	16	0,5	93.363	15	0,6	97,2	48,7
Taiwan (Formosa)	45.357	17	0,3	61.733	16	0,4	97,7	36,1
Tailândia	65.965	15	0,5	59.367	17	0,4	98,1	-10,0
Índia	2.000	33	0,0	50.350	18	0,3	98,4	2.417,5
Polônia	41.214	19	0,3	38.672	19	0,3	98,7	-6,2
Egito	-	-	-	36.000	20	0,2	98,9	-
Argentina	25.455	23	0,2	34.011	21	0,2	99,2	33,6
Paraguai	136.662	12	1,1	31.864	22	0,2	99,4	-76,7
Singapura	41.349	18	0,3	20.620	23	0,1	99,5	-50,1
Guatemala	6.708	28	0,1	9.890	24	0,1	99,6	47,4
Emir. Árabes Unidos	-	-	-	9.863	25	0,1	99,7	-
Ucrânia	10.038	27	0,1	9.276	26	0,1	99,7	-7,6
Nigéria	-	-	-	8.473	27	0,1	99,8	-
Cazaquistão	22.137	24	0,2	7.115	28	0,0	99,8	-67,9
Vietnã	11.596	26	0,1	4.166	29	0,0	99,9	-64,1
Quirguistão	4.530	31	0,0	4.024	30	0,0	99,9	-11,2
Portugal	29.884	22	0,2	3.377	31	0,0	99,9	-88,7
Hong Kong	11.872	25	0,1	1.907	32	0,0	99,9	-83,9
Malta	128	44	0,0	1.638	33	0,0	99,9	1.179,7
Suíça	51	47	0,0	1.491	34	0,0	100,0	2.823,5
Demais países	139.746	-	1,1	6.375	-	0,0	100,0	-95,4
Total	13.001.054	-	100,0	14.407.483	-	100,0		10,8

Fonte: Coelho; Baptistella; Brena, 2024.

A tabela evidencia que 5 países receberam mais de 80% das exportações brasileiras em 2002 e 2023. Desses, Holanda, Estados Unidos e Uruguai

aumentaram as suas importações da floricultura brasileira, enquanto Bélgica e Itália apresentaram queda. Os produtos da floricultura foram transportados principalmente pelas vias aérea e marítima, de acordo com o grupo.

Os autores Coelho, Baptistella, Brena (2024) informam que a Holanda foi a maior importadora do segmento em 2023 (totalizando quase US\$ 5,00 milhões FOB). O país comprou principalmente bulbos (87,8%), transportados por via marítima em 99,7% das vezes e 0,3% por via aérea. As mudas, que representaram 5,4% das importações, foram transportadas na maioria das vezes por via aérea (99,8%) e muito pouco por via marítima (0,2%). Já as folhagens, que corresponderam a 4,2% das importações, foram transportadas majoritariamente por via marítima (86,2%) e em seguida por via aérea (13,8%). As flores chegaram a 2,6% das importações, transportadas principalmente por via marítima (74,1%) e depois por via aérea (25,9%).

Ainda se acordo com os autores supracitados, o segundo país que mais importou do Brasil está localizado na América do Norte: Estados Unidos. Importaram em 2023 cerca de US\$ 2,88 milhões FOB, destacadamente bulbos (47% do total), transportados principalmente por via marítima (97,3%) e depois por via aérea (2,7%). As folhagens representaram 35,9% do total das importações, transportadas em sua maioria por via marítima (57,8%), seguida por via aérea (42,9%). As mudas representaram 16,9% das importações norte-americanas, transportadas em sua totalidade por via aérea.

Na lista apresentada por Coelho, Baptistella, Brena (2024), 14 estados apareceram como exportadores de produtos da floricultura brasileira: São Paulo, maior produtor e consumidor nacional, exportou em 2023 US\$ 9,27 milhões FOB (64,3% do total), Rio Grande do Sul US\$ 1,84 milhão FOB (equivalente a 12,7% do total), Minas Gerais, com US\$ 1,59 milhão FOB (11,1%) do total, e Ceará, com US\$ 1,42 milhão FOB. Quando somados os percentuais desses estados, chegam a 98,1 das exportações. Os produtos são exportados principalmente por via marítima (52,3%) e na sequência aparecem as vias aérea (32,8%) e rodoviária (15%). O tipo de transporte predominante varia de acordo com o grupo específico da floricultura, como foi apresentado anteriormente.

Segundo Schoenmaker (2022), há mais de 10 anos o Brasil deixou de enviar para fora do país flores cortadas. Entre os fatores que explicam essa situação, os altos custos, ainda que o enfraquecimento do real frente ao dólar nos últimos anos tenha criado um cenário favorável às exportações brasileiras. Por outro lado, a desvalorização da meda brasileira resulta na elevação dos custos das importações de mudas, bulbos e sementes, elementos indispensáveis à produção. Além da desvalorização cambial, o autor destaca que o aquecimento do mercado interno contribuiu para que a produção se voltasse mais para o mercado nacional. O gráfico a seguir mostra o crescimento do faturamento do segmento de 2012 a 2021.

Gráfico 3: faturamento e crescimento (em bilhões de R\$)



Fonte: Schoenmaker (2022).

Os números apresentados anteriormente reforçam o quanto a floricultura cresceu nos últimos anos no mercado interno, incluindo os anos de 2020 e 2021, quando o mundo ainda sentia os efeitos mais intensos da pandemia de Covid 19. De certa forma, a pandemia provocou mudanças na forma de consumo de flores e plantas ornamentais, pois durante o período pandêmico houve maior procura por elas, tendo em vista que nas fases de isolamentos as pessoas ficavam mais tempo em casa. Nesse contexto, a procura e o engajamento com atividades relacionadas

ao cultivo e à observação das plantas devido a diferentes motivos, como saúde física e mental, bem-estar, lazer, entretenimento, entre outros, despontaram em escalas nunca antes experimentadas pelo mercado.

Para a superação das fragilidades apresentadas ao longo do texto e, conseqüentemente, contribuir para a potencialização da produção e distribuição das flores e plantas ornamentais, enfatiza-se que é necessário que haja a melhoria da gestão logística em toda cadeia produtiva, o que requer um olhar mais cuidadoso sobre a cadeia de suprimento de insumos, fluxo de informações e materiais, além de canais de distribuição para a integração da cadeia. A logística integrada de toda a cadeia produtiva (insumos, produção, canais de distribuição, fluxos de informações e matérias etc.) tem se tornado uma grande aliada das empresas associadas a ela, pois permite, por exemplo, maior fluidez de produtos frágeis e de ciclo de vida curto. A condição logística é uma das principais responsáveis pelo sucesso da Holanda no comércio global de flores e plantas ornamentais, isto porque [...] *Apesar das grandes limitações geográficas e climáticas é o maior exportador mundial nesta área, e este sucesso deve-se principalmente pela eficiência na gestão logística* (LUNKES e ROSA, 2006, p. 10).

Os autores Coelho; Baptistella; Brena (2024) ao analisarem a cadeia de flores e plantas ornamentais e a sua capacidade e desempenho na ocupação de mão de obra e na distribuição de renda, relatam que o setor é similar a de outros considerados superiores ou de luxo (vinhos, frutas mais caras, alimentos light, orgânicos). Citam, também, a variedade de agentes espaciais atuando no pós-porteira, constituindo uma rede de relações no comércio atacadista, floriculturas, serviços de decoração, paisagismo, supermercados e hipermercados. No que tange a estes últimos, interessante notar que o crescimento do comércio de flores nos últimos anos foi potencializado pelas melhorias logísticas e operacionais, algo que foi se aperfeiçoando no mercado interno e que, conseqüentemente, possibilitou maior fluidez das mercadorias em diferentes canais de comercialização. Tantos os avanços logísticos quanto as melhorias nos sistemas de comunicação, informação e na infraestrutura viária, entre outros fixos, são marcas presentes no período técnico-científico-informacional e que tendem a melhorar os deslocamentos das áreas de produção até os canais de comercialização e depois consumidores finais.

Por tudo que foi exposto até aqui, percebe-se que quando se analisa a rede global da produção, comercialização e consumo de flores e plantas ornamentais, o Brasil não aparece como um grande exportador neste segmento, visto que a maior parte de sua produção é vendida dentro de seu próprio território, o que acaba conferindo uma dimensão espacial nacional a sua produção. Entretanto, embora não seja um grande fornecedor e importador global, não se pode desprezar os vínculos que são estabelecidos entre a floricultura nacional e a global, mesmo que a relação exportação/importação seja considerada desfavorável. Muitos dos vínculos estabelecidos entre os agentes globais da floricultura visam incrementar a produção nacional. São os grandes polos globais da floricultura os grandes detentores dos mais avançados centros de pesquisa voltados para o segmento e onde são buscadas novas variedades de plantas (patenteadas), novas tecnologias de cultivos e de comercialização etc. que são reproduzidos no comércio brasileiro de flores e plantas ornamentais. Independentemente do volume de suas importações e exportações, não se pode desprezar as relações que são mantidas entre os agentes espaciais da floricultura nacional e aqueles situados nos principais centros globais da floricultura, notadamente na Holanda.

A dimensão brasileira da rede de flores e plantas ornamentais

Este capítulo tem como objetivo a apresentação dos principais agentes da rede de flores e plantas ornamentais do Brasil, assim como as interações espaciais estabelecidas entre os espaços de produção, principais meios de comercialização e espaços de consumo. O conhecimento sobre as interações espaciais estabelecidas entre os agentes que se encontram em diferentes pontos da rede floricultora - tais como produtores, comercializadores e consumidores – possibilita entendimento maior sobre as dimensões espaciais, organizacionais e temporais da rede geográfica brasileira, por isso serão tratados ao longo do capítulo. Para tanto serão utilizados dados disponibilizados pelo IBRAFLOR (Instituto Brasileiro de Floricultura) e pela Associação Nacional Grama Legal. Esta última associação apresenta dados específicos sobre a gramicultura no Brasil, diferentemente do IBRAFLOR que, apesar de reconhecer as gramas como plantas ornamentais, não apresenta dados tão detalhados referentes a elas assim como realiza a associação nacional da grama.

Segundo informações divulgadas pelo Instituto Brasileiro de Floricultura, através de seu presidente Kees Schoenmaker (2022), o Brasil tinha em 2022 aproximadamente 8.000 produtores de flores e plantas ornamentais que cultivaram mais de 2.500 espécies e cerca de 17.500 variedades. Além disso, os números apresentados indicam ainda que o mercado de flores do Brasil foi responsável por 209.000 empregos diretos, sendo que 81.000 (38,76%) referentes à produção, 9.000 (4,31%) à distribuição, 112.000 (53,59% no varejo e 7.000 em outras partes, como a de apoio. Todavia, os números divulgados acerca dos empregos indiretos são muito superiores aos diretos: cerca de 800.000. Deste modo, toda a rede de produção, comercialização e consumo gerou mais de 1.000.000,00 de empregos em 2022, segundo relatório da IBRAFLOR apresentado por Shchoenmaker. A maioria dos dados estão expostos a seguir na tabela 5. Nela é possível observar outras informações que marcam a floricultura nacional.

Tabela 5: setor ornamental em 2021

Indicador	Nacional	São Paulo
Tamanho do mercado (R\$ bilhões)	10,925,00	4,370,00
Consumo per capita	65,00	90,00
Nº de produtores	8.300	4.565
Área cultivada	15.600	9.360
Tam. médio da área de produção (ha)	1.88	2,05
Empregos diretos/ há	8	8
Mão de obra envolvida (total)	209.000	125.400
Nº de espécies produzidas	2.500	2.500
Nº de varied. Prod./cultivares	17.500	17.500
Nº de centrais de atacado	60	25
Nº de empresas atacadistas	680	480
Nº de pontos de venda no varejo	20.000	8.000
Nº de feira/exposições	35	15

Fonte: Schoenmaker (2022).

A tabela apresenta detalhes que ajudam a compreender a dimensão da rede de flores e plantas ornamentais do Brasil e, especificamente, do estado de São Paulo. Para cada indicador há a possibilidade de comparar a participação dos indicadores paulistas em relação aos nacionais. Através da tabela percebe-se que o tamanho médio das propriedades floricultoras, tanto no Brasil quanto em São Paulo, gira em torno de 2 hectares (ha). O número médio de empregos gerado por hectare é de aproximadamente 8 nos espaços considerados. Os dados mostram a expressividade da floricultura nacional e o quanto a floricultura paulista representa em relação aos dados nacionais. Como exemplos da expressividade e da participação relativa de São Paulo no que tange ao número de espécies produzidas (2.500) e das variedades de espécies (17.500), os números são os mesmos no Brasil e no estado, o que revela o quanto São Paulo domina as ações de difusão da produção das espécies em território nacional, assim como a distribuindo de mudas, plantas, bulbos e sementes desenvolvidos em seus centros de pesquisa, mas também aquelas vindas de fora do

país. Quanto ao consumo *per capita* de flores e plantas ornamentais, nota-se que o paulista (R\$90,00) é superior ao nacional (R\$65,00). Outro número que chama atenção é o de produtores, algo que faz dos paulistas (4.565) o equivalente a 55% do número de produtores do Brasil (8.300). A mão de obra paulista empregada diretamente em atividades ligadas à floricultura (125.400) foi o equivalente 60% da produção do Brasil (cerca de 210.000). O mesmo percentual foi verificado em relação à área cultivada: o Brasil com um total de 15.000 ha e São Paulo com 9.360 ha. Além disso, das 60 centrais de atacado, das 680 empresas atacadistas e dos 20.000 pontos de varejo em âmbito nacional, São Paulo correspondeu, respectivamente a: 25 centrais de atacado (41,6% do total nacional), 480 empresas atacadistas (70,6% do total nacional) e 8.000 pontos de venda no varejo (40% do total nacional).

Os dados expostos anteriormente sinalizam ainda que São Paulo reúne o maior número de exposições do Brasil (15 de 35) e o maior faturamento (R\$ 4.370 bilhões), o equivalente a 40% do faturamento nacional (R\$ 10.925,00 bilhões). As informações sobre o faturamento foram destrinchadas, de modo que é possível notar na tabela 6 detalhes de forma mais segmentada.

Tabela 6: Faturamento por segmento no Brasil em 2021

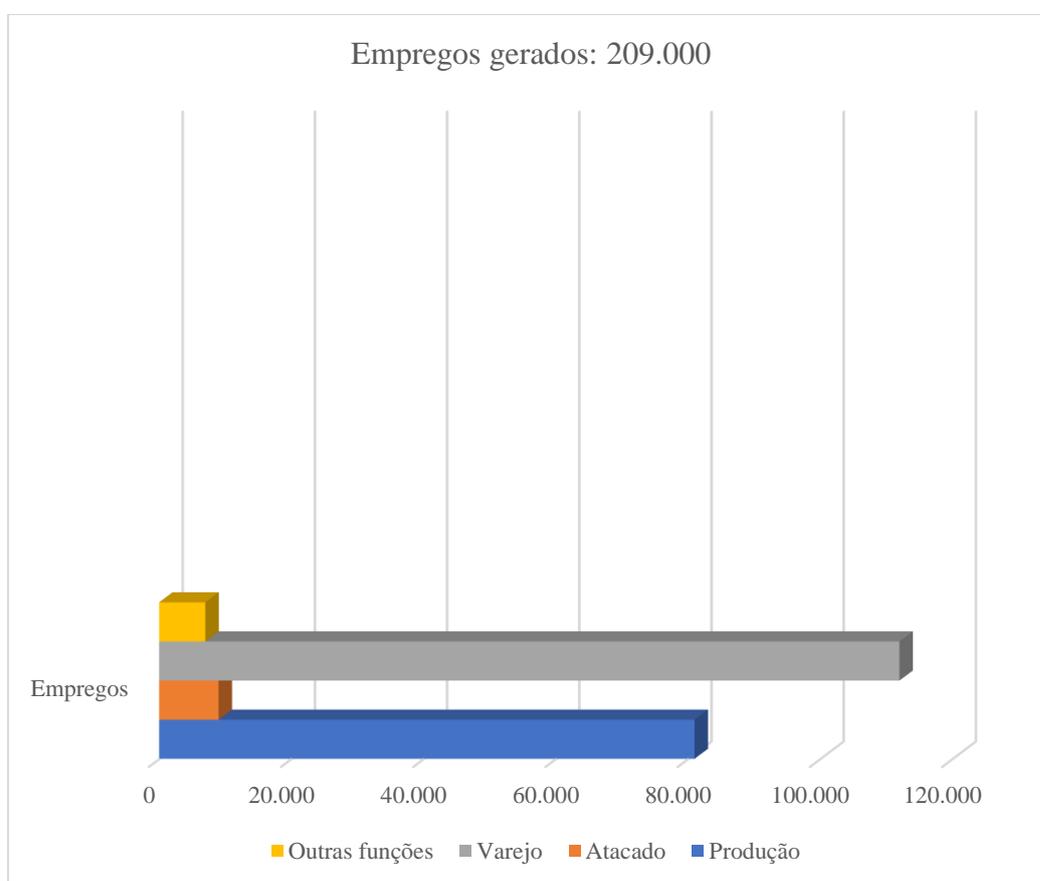
Produto/ serviço	Mercado interno (R\$)	%
Decoração	3.277.500.000	30%
Autosserviço	2.294.250.000	21%
Paisagismo	2.185.000.000	20%
Floricultura	1.857.250.000	17%
Atacados para consumo final	327.750.000	3%
Produtor para consumo final	109.250.000	1%
Outros	874.000.000	8%
Total	10.925.000.000	100%

Fonte: Schoenmaker (2022). Adaptado pelo autor.

As informações encontradas na tabela 6 revelam que o faturamento com atividades associadas à produção, comercialização e consumo varia de acordo com o produto, serviço e ao que está agregado a eles em cada etapa da cadeia produtiva. Desse modo, a decoração (30%) foi a que mais faturou, seguida do autosserviço²⁶ (21%), paisagismo (20%), floricultura (17%).

Quando são levados em consideração os empregos gerados diretamente no setor, nota-se que o varejista absorve a maior parte, seguido do produtivo e bem atrás o atacadista. Veja a proporção no gráfico 4.

Gráfico 4: Empregos diretos gerados em 2021

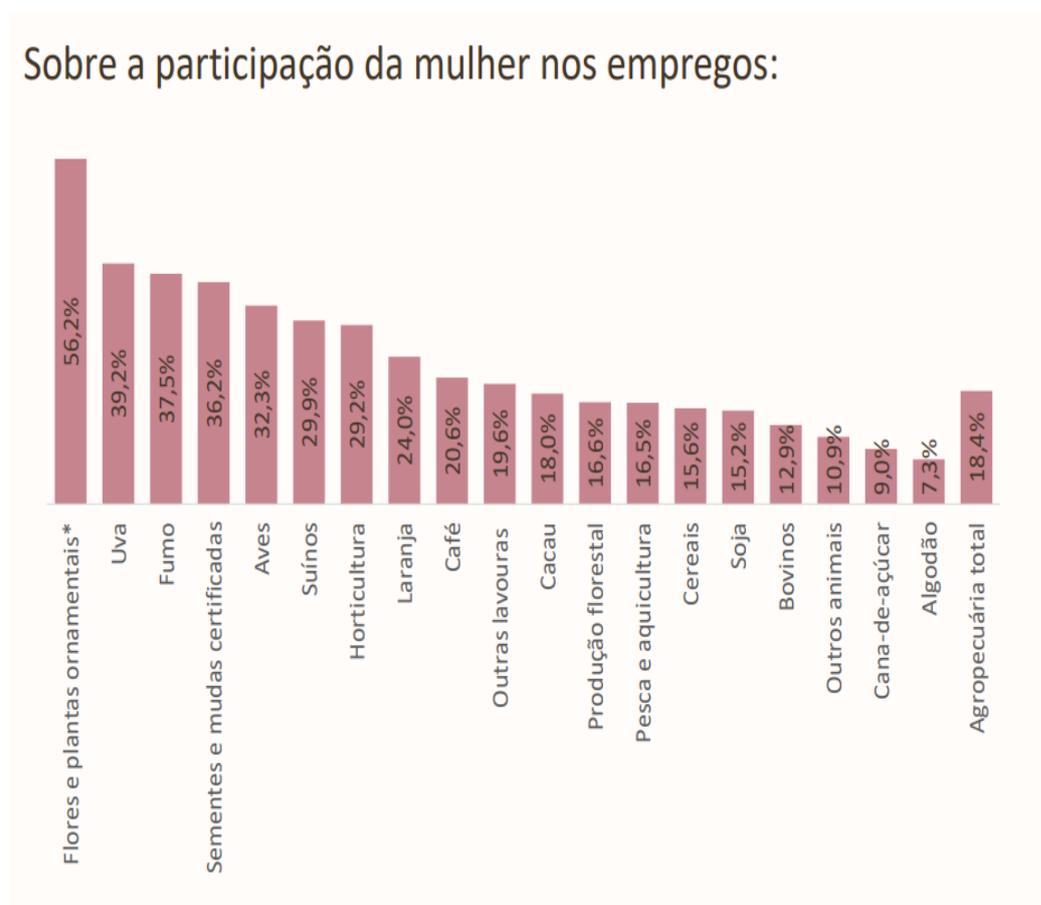


Fonte: Schoenmaker (2022). Adaptado pelo autor.

²⁶ Como atividades ligadas ao autosserviço são mencionados os serviços parcialmente vinculadas à cadeia produtiva, transporte, comércio, alojamento, alimentação, edição e edição integrada à impressão, atividades de televisão, rádio, cinema e gravação/edição de som e imagem, telecomunicações, desenvolvimento de sistemas e outros serviços de informação Intermediação financeira, seguros e previdência complementar, atividades imobiliárias, atividades jurídicas, contábeis, consultoria e sedes de empresas, serviços de arquitetura, engenharia, testes/análises técnicas e P & D, outras atividades profissionais, científicas e técnicas, aluguéis não-imobiliários e gestão de ativos de propriedade intelectual, outras atividades administrativas e serviços complementares, atividades de vigilância, segurança e investigação administração pública, defesa e seguridade social (CASTRO, 2023).

Quando o gênero dos empregados na cadeia produtiva é levado em consideração, as pesquisas indicam que a cadeia de flores e plantas ornamentais é a que mais emprega²⁷ mulheres. Essa constatação foi relatada por Garcia (2021), que chamou atenção para essa realidade na Colômbia e em outros espaços produtivos de flores de corte situados em países do sul global. No Brasil esse aspecto foi apresentado por Neves e Pinto (2015) através de um diagnóstico do segmento. Recentemente, Castro (2023), baseada em dados do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada - CEPEA, Esalq/USP²⁸ e do Instituto brasileiro de floricultura (IBRAFLOR), exibiu um gráfico que permite analisar a participação da mulher em diversas culturas agrícolas. Veja o gráfico 5.

Gráfico 5: Participação da mulher em diversas atividades agrícolas



Fonte: Castro (2023). Com base em em CEPEA e IBRAFLOR.

²⁷ Como não há muitos detalhes sobre a produção de gramas no principal estudo sobre flores e plantas ornamentais no Brasil, organizado por Neves e Pinto (2015), não é possível afirmar que o gênero feminino seja predominante neste segmento.

²⁸ CEPEA é o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada, ligado ao Departamento de Economia, Administração e Sociologia da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da Universidade de São Paulo (USP)

O gráfico comprova que a floricultura é a atividade agrícola que mais emprega mulheres. Por meio dele nota-se que a floricultura é a única que emprega mais de 50% na agricultura: o percentual de 56,2% é bem superior ao de outros cultivos como uva (39,2%), fumo (37,5%), sementes e mudas certificadas (36,2%), aves (32,3%), suínos (29,9%), horticultura (29,2%) etc. Segundo Steltenpool (2024)²⁹, empresária do setor de flores e plantas ornamentais e diretora de mercado pelo IBRAFLORE, historicamente, as mulheres foram excluídas ou marginalizadas no mercado de trabalho e reduzidas a funções domésticas ou a ocupações de pouco prestígio e baixa remuneração. Todavia, de acordo com a autora, nas últimas décadas, a luta por igualdade de gênero e o avanço das políticas públicas têm estimulado a maior participação das mulheres, provocando diversificação no mercado de trabalho, autonomia financeira com geração de renda. Embora enxergue esses e outros avanços, como o aumento de mulheres em cargos de liderança, gestão e conselhos no setor de flores e plantas ornamentais, Steltenpool ressalta que as conquistas são acompanhadas de desafios, pois as elas ocorrem quando as mulheres precisam conciliar carreira e vida familiar com suas responsabilidades domésticas.

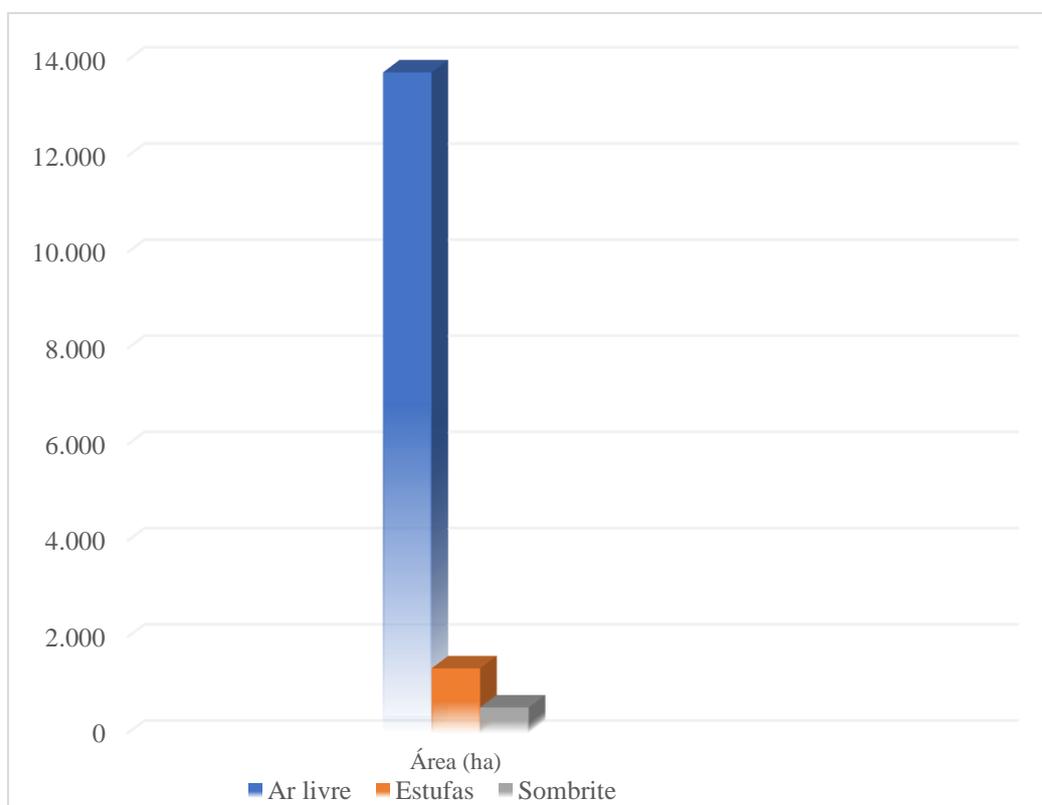
Ainda segundo a autora, algumas características específicas das mulheres explicam a maior empregabilidade do trabalho feminino nesse setor. Essas características são apontadas como relevantes para os cuidados que a cultura/produção requer, tais como atenção aos detalhes, paciência, capricho, cuidado minucioso, desenvolvimento de novas técnicas de produção ou mesmo formas de organizar o trabalho para ter mais eficiência, mediação nos conflitos. Em síntese, a participação da mulher no agronegócio brasileiro seria resumida em três palavras: força, sensibilidade e transformação. Entretanto, como visto ao longo deste trabalho, Garcia (2021) critica a forma como o trabalho feminino é absorvido nas lavouras de flores, visto que muitas vezes a aptidão atribuída a elas na produção de flores tende camuflar muitos problemas, tais como: sobrecarga de trabalho e baixos salários, notadamente nos espaços de produção de rosas colombianas e demais regiões do sul global.

²⁹ Artigo publicado na Revista Forbes Brasil.

Embora a tese que se desenvolve nesta pesquisa não tenha como ponto central as questões de gênero na produção floricultora brasileira, deve-se registrar a importância de mais estudos que abarquem essa temática, tendo em vista que se trata do setor ligado ao agronegócio que mais emprega mulheres.

No que se refere à área de produção de cada um dos segmentos da floricultura nacional, percebe-se, através do gráfico 6 que a maior parte ocorre ao ar livre (13.738 ha).

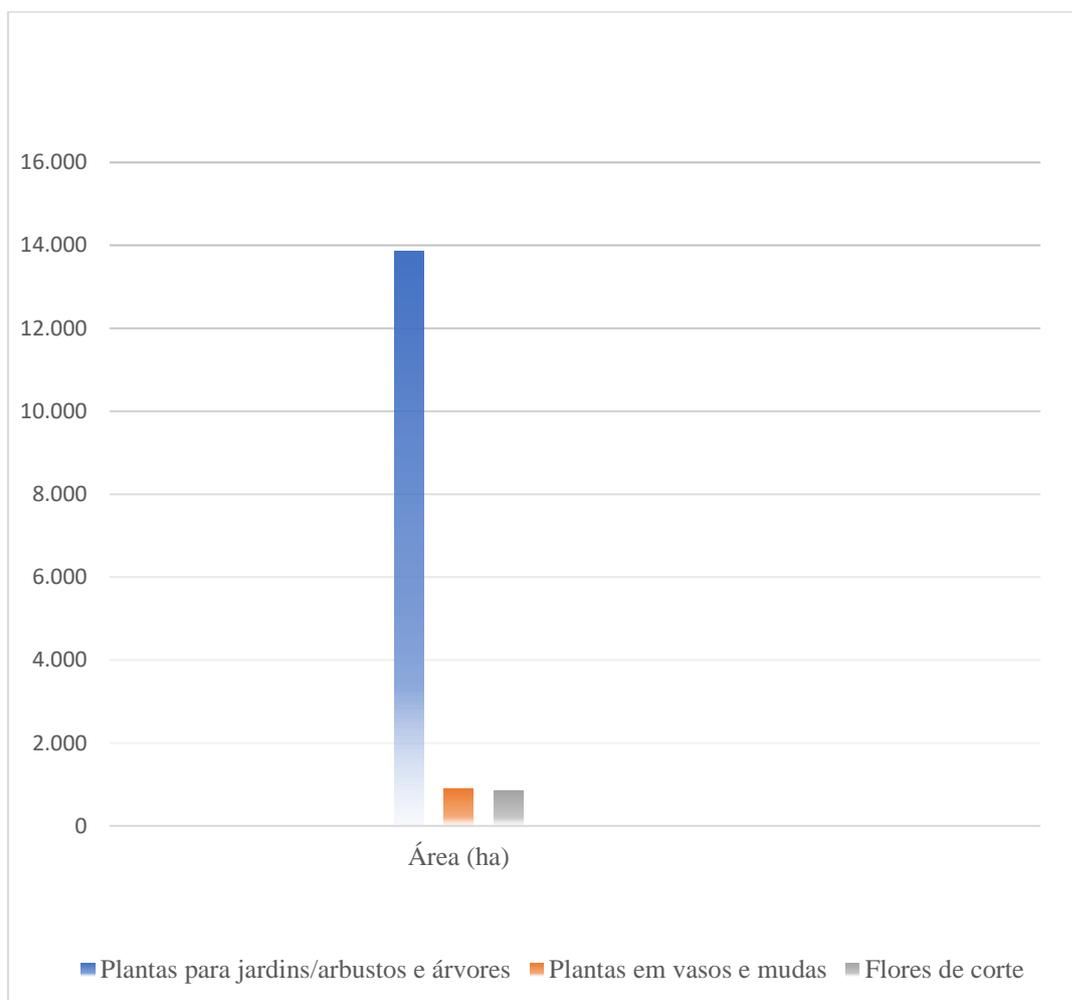
Gráfico 6: Hectares ocupados com flores no Brasil em 2021



Fonte: elaborado pelo autor a partir de Schoenmaker (2022).

O gráfico ainda nos informa que as produções realizadas em estufas (1.342 ha) e com sombrites (530 ha) correspondem as menores porções das áreas produtivas, embora estejam relacionadas aos principais tipos comercializados no Brasil: flores de corte e plantas em vaso e mudas. Ainda que ocupem áreas menores, essas atividades em geral são altamente consumidoras de insumos e técnicas de cultivos modernos e que resultam em alta produtividade por ha. Através do gráfico 7 a seguir, nota-se que elas ocupam áreas mais estreitas. Ele apresenta a área ocupada por cada uma das culturas mencionadas.

Gráfico 7: Hectares ocupados com cada tipo de cultivo no Brasil em 2021



Fonte: elaborado pelo autor a partir de Schoenmaker (2022).

Diferentemente do que ocorre nas áreas de produção de plantas em vasos e cortes, aquelas destinadas para jardins/ arbustos e árvores realizam-se em áreas maiores. Elas também são comercializadas em tamanhos diferentes, por isso é comum observar em sítios que comercializam plantas e árvores, espécies grandes e longevas, algo não muito comum de ser observado em áreas de produção de flores e plantas de que normalmente são comercializadas com determinados padrões. As flores de corte, mesmo que estejam armazenadas em câmaras frias, costumam ser bem perecíveis, por isso mesmo o seu ciclo de produção e consumo costumam ser rápidos.

As principais espécies comercializadas em território nacional dos segmentos podem ser visualizadas no quadro 5.

Quadro 5: Principais espécies de flores e folhagens de corte, flores e plantas em vaso e plantas ornamentais (exceto gramas)

Flores e folhagens de corte	rosas, alstroemérias, lírios, crisântemos, gypsophila, cravo spray e boca de leão, gérbera, lisianto, gipsofila, cravo, áster, orquídeas, helicônia, protea e solidago e folhagens.
Flores e plantas de vaso	orquídeas (phalaenopsis), antúrio, azaleia, kalanchoe, violeta, crisântemos, rosas, denphalaen, lírio, begônia.
Plantas ornamentais	suculentas, cactus, samambaia, zamioculcas e fícus, forração, raphis, phoenix, cyca, podocarpus, buxus, Trachycarpus e arbustos diversos

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Neves e Pinto (2015) e Schoenmaker (2022).

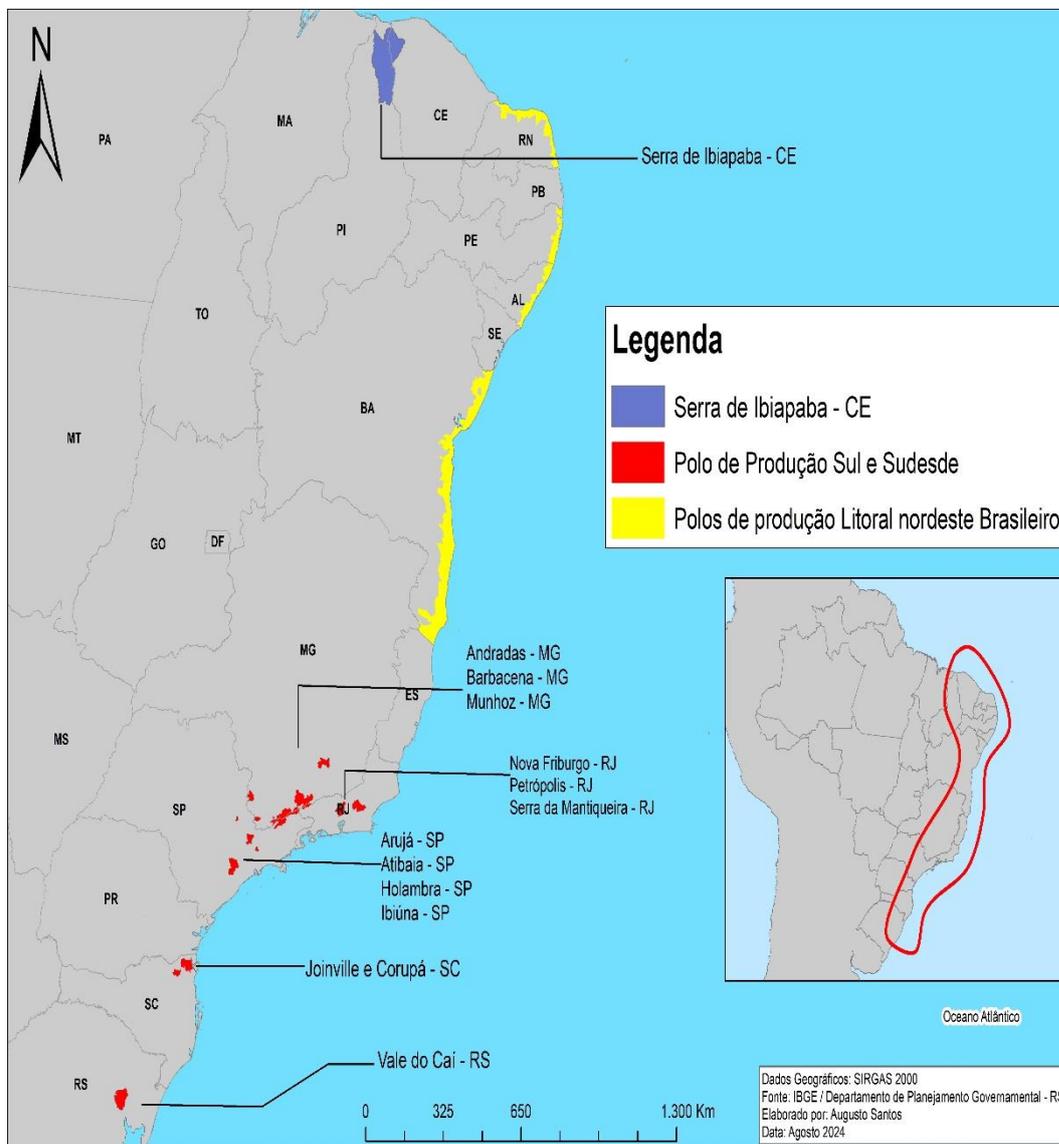
As flores e folhagens de corte, flores e plantas de vaso e as destinadas a ornamentação listadas no quadro 4 são as mais comercializadas no Brasil através dos principais canais de comercialização. O estado de São Paulo possui (de longe) a maior parte desses canais, assim como também é caracterizado como o maior consumidor. Na realidade, ele se mostra como grande produtor e consumidor de flores e plantas (em vasos). Por apresentar as maiores unidades produtivas, pontos de comercialização e consumo, o estado é o que mais emprega trabalhadores no segmento. Essas informações ressaltam o papel que a floricultura paulista possui na dimensão espacial da rede floricultura do Brasil. Além do estado de São Paulo, podemos notar adiante outras localizações geográficas que se notabilizam na produção de flores e plantas ornamentais no Brasil.

Localização dos principais polos de produção de flores e plantas ornamentais do Brasil

No ano de 2024, o Instituto Brasileiro de Floricultura divulgou uma lista com as principais localidades onde são encontrados os principais polos de produção em território nacional. Essas informações mais recentes foram espacializadas no mapa

3 e indicam que no estado de São Paulo há produção considerável em Arujá, Atibaia, Holambra e Ibiúna. Em Minas Gerais, Andradas, Barbacena e Munhoz se notabilizam como espaços de produção. Já no Rio de Janeiro, Nova Friburgo, Petrópolis e Serra da Mantiqueira. Na Região Sul do país, há destaque produtivo no Vale do Caí no Rio Grande do Sul, enquanto em Santa Catarina, Joinville e Corupá são realçados. Na Região Nordeste do Brasil deve-se registrar a produção realizada na Serra da Ibiapaba e as flores e folhagens tropicais cultivadas em outras localidades da região, destacadamente no litoral de Alagoas, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Bahia (IBRAFLOR, 2024).

Mapa 3: Principais polos de produção de flores e plantas ornamentais do Brasil em 2024



Fonte: Adaptado de IBRAFLOR, 2024.

As localidades expostas no mapa indicam onde estão os principais pontos produtivos no Brasil. Eles foram levantados através de informações mais recentes, porém, para uma análise mais detalhada que contemple dados mais robustos acerca do segmento em âmbito nacional não podemos desprezar aqueles expressos no diagnóstico organizado por Neves e Pinto em 2015, até então o principal estudo mais aprofundado sobre a produção de flores e plantas ornamentais. A produção de grama, mesmo que seja considerada planta ornamental, não aparece de forma esmiuçada nos estudos de Neves e Pinto (2015), Schoenmaker (2022) e do IBRAFLOR (2024), por isso serão tratados logo após os dados dessas últimas fontes.

No que tange à produção de flores e plantas ornamentais, o que se observou nos últimos anos foi um crescimento considerável com o faturamento e isso foi evidenciado no capítulo anterior quando foi destacado o crescimento contínuo de 2014 até 2021. Em 2014 o faturamento foi de R\$ 4,8 bilhões e em 2021 de R\$10,9 bilhões. Quando se analisa a área plantada com flores e plantas ornamentais, a área estimada foi de cerca de 15.000 hectares em 2014 (NEVES e PINTO, 2015) e em 2021 praticamente área estabilizada em 15.600 hectares em todo o país (SCHOENMAKER, 2022). As informações acerca da área destinada ao segmento atestam que se trata de uma atividade pouco extensiva em área e com elevada produtividade por hectare em razão do uso intensivo de técnicas e insumos. O aumento da produtividade explica, em parte, a evolução do crescimento do faturamento ao longo do tempo. Seja em relação ao faturamento o a área plantada em nível nacional, o estado de São Paulo apresenta os dados mais expressivos no Brasil, sendo, portanto, o principal polo de produção do país. Essa constatação revela que quase metade do faturamento e produção nacional estão em São Paulo. Entretanto, deve-se ressaltar que no Brasil outros polos de produção possuem também papel de destaque em outras escalas de atuação, por isso mesmo, baseados em Neves e Pinto (2015), Schoenmaker (2022) e IBRAFLOR (2024) são arrolados outros polos de produção em nível nacional. Neste sentido, além de São Paulo, serão detalhados os polos de Minas Gerais, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Brasília e Ceará. São destacados os principais aspectos desses polos, tais como os pontos referente à produção, comercialização, perfil dos produtores, principais cultivos, regiões produtoras e destinos da produção.

A dimensão espacial da produção paulista

Quando se trata de elencar os principais polos da floricultura nacional, o estado de São Paulo inegavelmente aparece no topo entre os maiores, pois é nele onde ocorrem as práticas espaciais que fazem dele o maior produtor, comercializador e consumidor da rede de flores e plantas ornamentais do Brasil. Até mesmo as interações escalares que se dão com outros pontos nodais da rede global da floricultura encontram no estado paulista as suas principais marcas, por isso mesmo muitas das inovações científicas, técnicas produtivas, novas mercadorias importadas e incorporadas à rede nacional, adentram primeiro através dele. Os dados expressivos do estado foram arrolados no início do capítulo numa exposição comparativa entre os seus números e os obtidos em âmbito nacional quando são somados os números dos outros polos produtivos. A pujança paulista é explicada em boa parte pela atuação de dois agentes espaciais localizados em seu território e com forte atuação nacional: as cooperativas Veilling Holambra³⁰ e Cooperflora, na região de Holambra.

Além da presença marcante das cooperativas, o estado de São Paulo se notabiliza pela presença de mercados que contribuem para a maior fluidez dos produtos oriundos de sua floricultura. Esse aspecto foi sinalizado em trabalho anterior (REIS,2019) e pode ser melhor compreendido através de Neves e Pinto (2015), que apresentam os principais mercados de flores de São Paulo e do Brasil: o mercado de flores da Ceasa Campinas e o mercado de flores do Ceagesp, localizado na capital. Mais recentemente, precisamente no ano de 2019, foi inaugurado o Ceafloor (mercado atacadista de flores, plantas e acessórios florais) às margens da Rodovia Prefeito Aziz Lian - Jaguariúna/SP (sentido Holambra/SP). Esse mercado fica localizado na região que se destaca nacionalmente pela produção e comercialização de flores e plantas. Consta em seu site³¹ que ele foi idealizado por um grupo de produtores e comerciantes do setor para suprir as necessidades do segmento de flores e plantas, oferecendo ampla infraestrutura para vendedores/produtores e clientes. Os números expressos na figura 4 reforçam o gigantismo deste mercado na rede de flores e plantas ornamentais de São Paulo.

³⁰

³¹ Sobre o Ceafloor. Disponível em<: <https://www.ceafloor.com.br/sobre>>. Acesso em 10 de ago de 2024.

Figura 4: Ceafloor, mercado de flores e plantas ornamentais

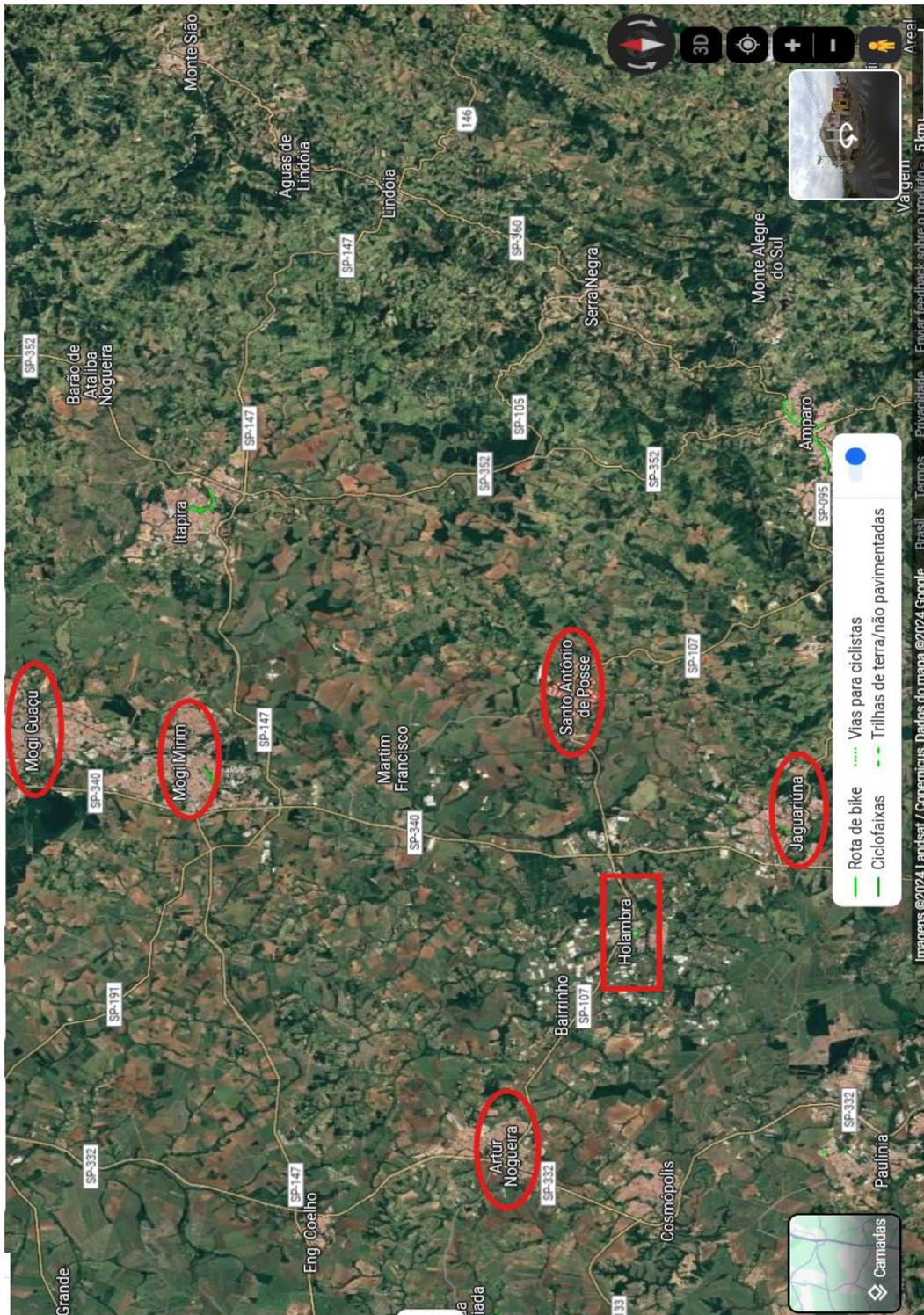


Fonte: Ceafloor. Disponível em: < <https://www.ceafloor.com.br/sobre>>. Acesso em: 10 de ago. de 2024.

Portanto, tanto o Ceafloor, quanto os mercados de flores e plantas do CEASA Campinas e o Ceagesp são fixos que potencializam os fluxos entre as áreas de produção agrícola e os consumidores da cadeia produtiva do estado de São Paulo. Neves e Pinto (2015) sintetizam as vantagens apresentadas por São Paulo da seguinte forma: estrutura logística superior à média nacional, presença de grandes centros consumidores, investimentos em tecnologia, maior capacitação, presença de empresas fornecedoras de tecnologias, produtos e serviços, forte associativismo e cooperativismo, tradição na atividade, principalmente entre imigrantes holandeses e japoneses.

Dentre os municípios que se destacam na produção de flores e plantas ornamentais no estado de São Paulo, Holambra, Atibaia, Mogi das Cruzes e Ibiúna, por diversos motivos, concentram as principais áreas. A produção de Holambra, na realidade, não se limita às dimensões territoriais do município, isto porque a sua produção foi se espalhando até os municípios que se encontram ao seu redor – Santo Antônio da Posse, Jaguariúna, Artur Nogueira, Mogi-Mirim e Mogi-Guaçu (figura 5), formando uma região produtiva. Trata-se da região onde se localiza o maior polo de produção do país em termos de mercado e pela diversidade de espécies de flores de corte e vaso.

Figura 5: Região da produção de flores e plantas ornamentais centralizada em Holambra



Fonte: Google maps. Disponível em: <<https://www.google.com/maps/place/Santo+Ant%3Bnio+de+Posse,+SP,+13830-000/@-22.5413636,-47.0720774,49122m/data>>. Acesso em: 10 de ago. de 2024.

O nível tecnológico aplicado nas unidades produtivas de Holambra possibilita a superação de condições naturais que, em tese, poderiam dificultar o desenvolvimento de determinadas espécies de flores e plantas.

[...] A grande diversidade de espécies e variedades cultivadas na região atualmente só é possível em razão dos elevados investimentos em sistemas de produção de ambiente controlado, o que torna os produtores de Holambra os mais tecnificados do país (NEVES e PINTO, p. 61).

Os autores supracitados chamam atenção para o fato de que as temperaturas médias na região de Holambra são excessivamente elevadas para o cultivo a céu aberto de várias espécies, notadamente aquelas de clima temperado, mas que essas limitações são ultrapassadas por meio de investimentos em estufas e estruturas de climatização. Elias (2002) contextualizou esta situação quando afirmou que a reprodução artificial de condições adequadas à produção agropecuária era possível porque o capital e a tecnologia subordinam, em grande parte, a natureza, provocando dependência cada vez maior da agropecuária aos insumos produzidos pelas agroindústrias, reduzindo, desse modo, a influência das condições naturais na localização de práticas agrícolas. Em Santos e Silveira (2006) podemos observar que, no atual período técnico-científico-informacional, há formas de reinvenção da natureza que tornam as culturas agrícolas cada vez menos dependentes das condições físicas da natureza e mais dependentes de insumos e de outras condições artificiais. Há de ser ressaltar que, mesmo diante dessas possibilidades de superação das barreiras naturais, muitos produtores da região migraram em busca de áreas de cultivo, principalmente nos estados de Minas Gerais e Ceará, que ganharam destaque entre os principais produtores de rosas (NEVES e PINTO, 2015).

A difusão da floricultura na região de Holambra foi impulsionada pela atuação de imigrantes holandeses que, após se fixarem na década de 1940 por lá, iniciaram cultivos de flores e plantas na década de 1960, como alternativa ao cultivo de grãos e a pecuária. Todavia, apenas na década de 1970, através da criação do Departamento de Flores da Cooperativa Agropecuária de Holambra a atividade de fato começou a deslançar com mais importância. (TSUBOI e TSURUSHIMA, 2009 apud NEVES e PINTO, 2015). A atividade foi introduzida por imigrantes

européus, mas espalhou-se para os municípios com agricultores sem descendência holandesa.

O estabelecimento da Cooperativa Agropecuária de Holambra (CAPH) foi de suma importância para o desenvolvimento da produção de flores - inicialmente em Holambra -, pois foi através dela que o segmento ganhou destaque em âmbito nacional, promovendo o comércio e diversificando a oferta de novas espécies no mercado. Por meio da cooperativa, foi instalado em Holambra, no ano de 1989, um sistema de leilão (denominado veiling), calcado na comercialização de produtos por meio de pregão. Neste modelo de venda, a oferta e a procura formam o preço final da mercadoria. Todavia, a CAPH, que em 1988 passou por um processo de reestruturação, quebrou em 1995. Como resultado da quebra, houve a sua fragmentação em duas das maiores cooperativas de flores e plantas ornamentais do Brasil: as cooperativas Cooperflora e Veiling Holambra.

A Cooperflora, através da decisão de seus associados em 1999, escolheu um outro modelo de negócio, caracterizado pela venda antecipada. Visava sobretudo, reduzir os riscos da não comercialização dos produtos. Em seu site³² contam mais de 100 produtores cooperados nos estados do Paraná, Goiás, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, mas principalmente, no estado de São Paulo. São responsáveis pelo cultivo e distribuição de flores e folhagens de corte, e de flores e plantas em vaso. São mais de 1.500 clientes, varejistas e atacadistas e mais de 500 supermercados alcançados pela Cooperflora em todo o país. Para dar conta de suas atividades, a cooperativa conta com duas unidades de negócios: a sede em Holambra e uma filial em Campos de Holambra (Paranapanema). Estas unidades foram planejadas em localizações estratégicas do ponto de vista logístico que facilitam a distribuição em condições adequadas de temperatura, transporte e armazenamento para todo o Brasil.

Em 2001 houve a fundação da Cooperativa Veiling Holambra. De acordo com informações expostas em seu site³³, ela foi fundada por produtores que decidiram pela manutenção e expansão do modelo via pregão. A cooperativa implementou um sistema de vendas através de leilão reverso, conhecido como Klok. No local onde

³² Disponível em:< <https://cooperflora.com.br/>>. Acesso em 10 de ago. de 2024.

³³ Disponível em:< <https://veiling.com.br/>>. Acesso em: 10 de ago. de 2024.

ocorrem as negociações (figura 6), os carrinhos dos produtos dos produtores cooperados são apresentados aos clientes que acompanham em tempo real, por meio de um relógio, as informações acerca das plantas e flores.

Figura 6: Sistema de leilão da cooperativa Veiling



Acervo do autor, 2022.

Além do sistema de leilão, a cooperativa oferece aos seus membros um sistema de vendas online que é classificado como de intermediação. Esse sistema facilita a mediação de contratos de comercialização com os clientes. Além desses canais de comercialização, a cooperativa possui um centro comercial (o Gran Flora) onde são encontrados atacadistas de flores de corte, vaso, plantas para paisagismos e acessórios (REIS, 2019).

As formas de comercialização adotadas pela cooperativa Veiling Holambra permitem que os produtores acessem uma ampla rede de clientes, aumentando ainda mais a fluidez de suas mercadorias. Atualmente, a Veiling conta com mais de 450

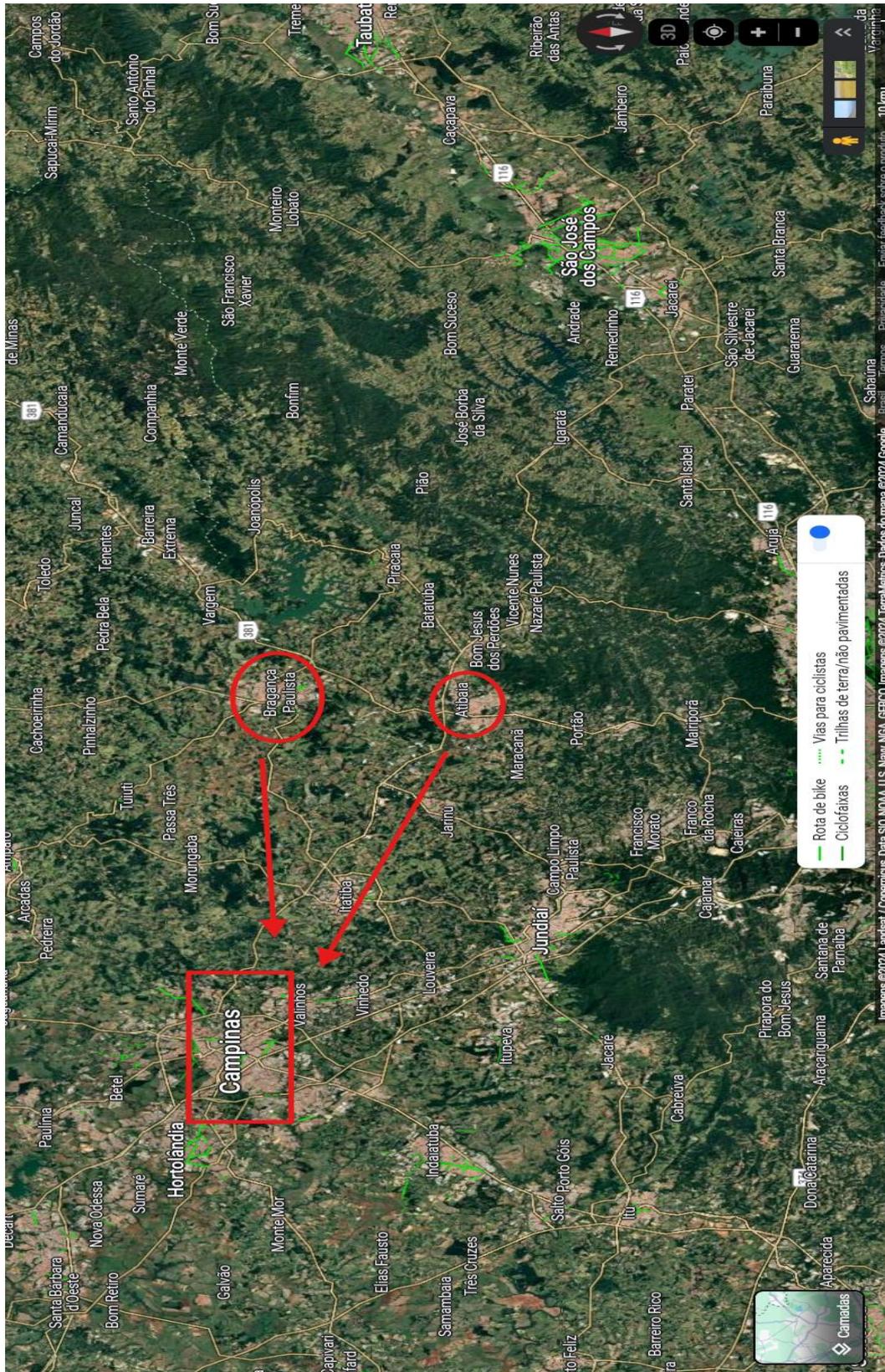
cooperados, mais de 1.000 clientes ativos e possui o mais completo centro comercial e logístico do mercado nacional de flores e plantas do país.

Em São Paulo, a região que envolve o município de Holambra constitui a principal do estado e do país, no entanto, deve-se registrar outros pontos em território paulista que, ressalvadas as devidas proporções, apresentam expressividade no estado, como a produção que se desenvolve na região de Atibaia. Diferentemente de Holambra que teve forte influência europeia, em Atibaia a floricultura sofreu forte influência asiática, visto que na década de 1950 imigrantes japoneses se instalaram na região e realizaram as principais práticas floricultoras que depois se espalharam para os municípios do entorno, especialmente em Bragança Paulista. Dentre os principais cultivos na região: rosa, crisântemo, tango, áster, alstroeméria, gérbera, begônia, orquídeas. Esses cultivos, ao contrário do que se observa em Holambra, encontram condições climáticas propícias à floricultura de clima temperado, afora a localização privilegiada da região que do ponto de vista logístico, oferece fácil acesso de distribuição à cidade de São Paulo e Campinas, onde se localizam os principais mercados de flores do estado (CEAGESP e CEASA Campinas) onde os produtores comercializam seus produtos. Portanto, a região de Atibaia apresenta uma série de fatores que a potencializam do ponto de vista estratégico

Há na região de Atibaia uma série de fatores que a potencializam do ponto de vista estratégico e isso pode ser notado por meio da sua proximidade aos grandes centros urbanos e polos de distribuição, como os que foram citados anteriormente. A sua localização facilita a logística de escoamento da produção, algo essencial para a redução de custos de transportes, possibilitando chegada dos produtos com maior rapidez e favorece a logística de escoamento da produção, reduzindo custos de transporte e garantindo a chegada dos produtos com maior rapidez e frescor ao mercado consumidor.

Na figura 7 é possível observar a localização de dois dos municípios floricultores da região evidenciada. Por meio dela observa-se também o município de Campinas, um dos principais destinos da produção de flores e plantas ornamentais da região.

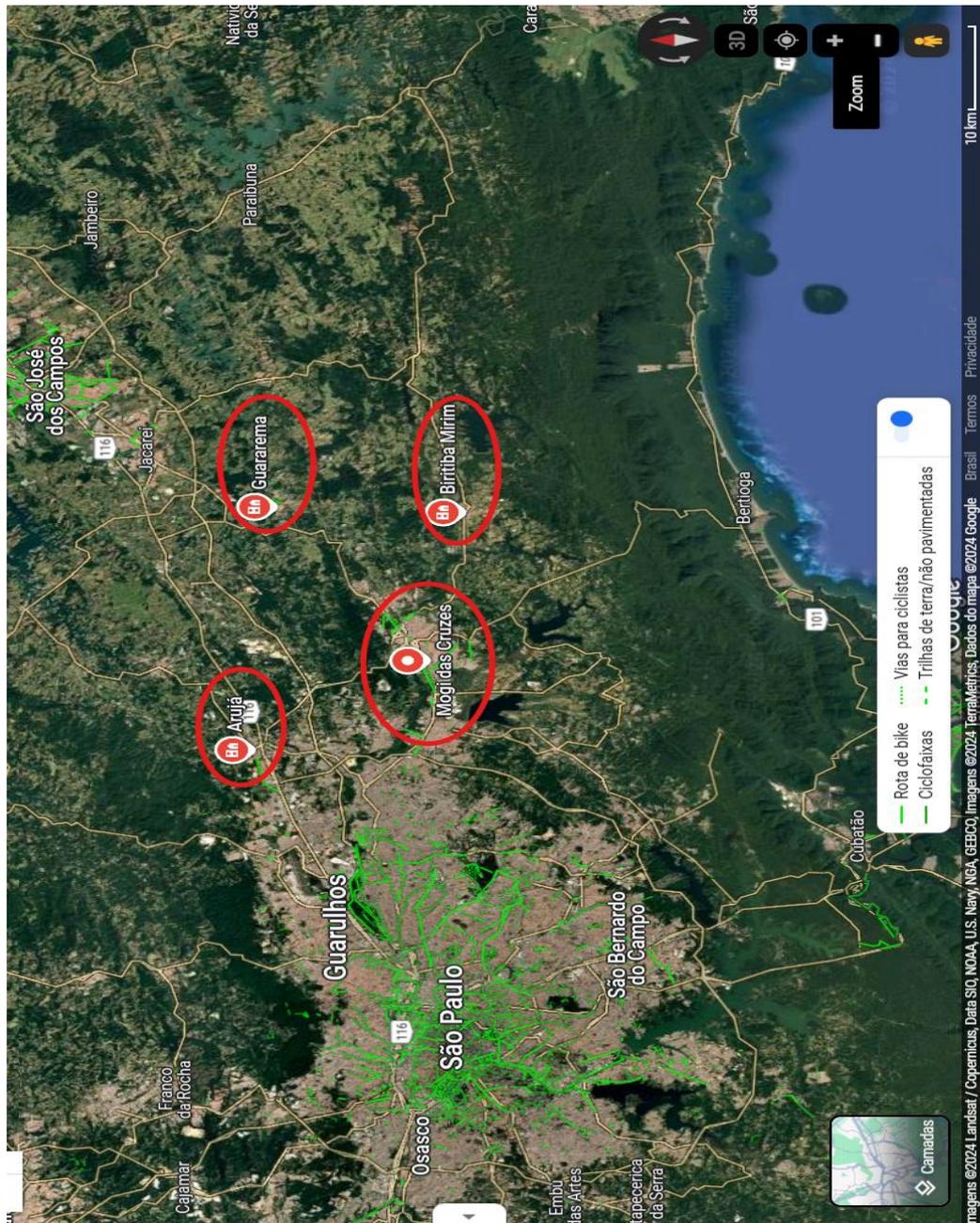
Figura 7: Localização da produção de flores e plantas em Atibaia e Bragança Paulista e um dos seus destinos: mercado de Campinas



Fonte: Google maps. Disponível em: <https://www.google.com/maps/@-23.0638867,46.6742029,48794m/data=!3m1!1e3!5m1!1e3?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI0MTIwNC4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D> acesso em: 10 de ago. de 2024.

O estado de São Paulo ainda reúne outro conjunto de municípios com destaque na produção de flores e plantas ornamentais. Trata-se de uma região que envolve os municípios de Mogi das Cruzes, Guararema, Biritiba-Mirim e Arujá (figura 8).

Figura 8: em destaque os municípios de Arujá, Biritiba-Mirim, Guararema e Mogi das Cruzes



Fonte: https://www.google.com/maps/search/Mogi+das+Cruzes,+Guararema,+Biritiba-Mirim+e+Aruj%C3%A1/@-23.5714987,-46.4941549,97288m/data=!3m1!1e3!5m1!1e3?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI0MTIwNC4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D. Acesso em 10 de ago. de 2024.

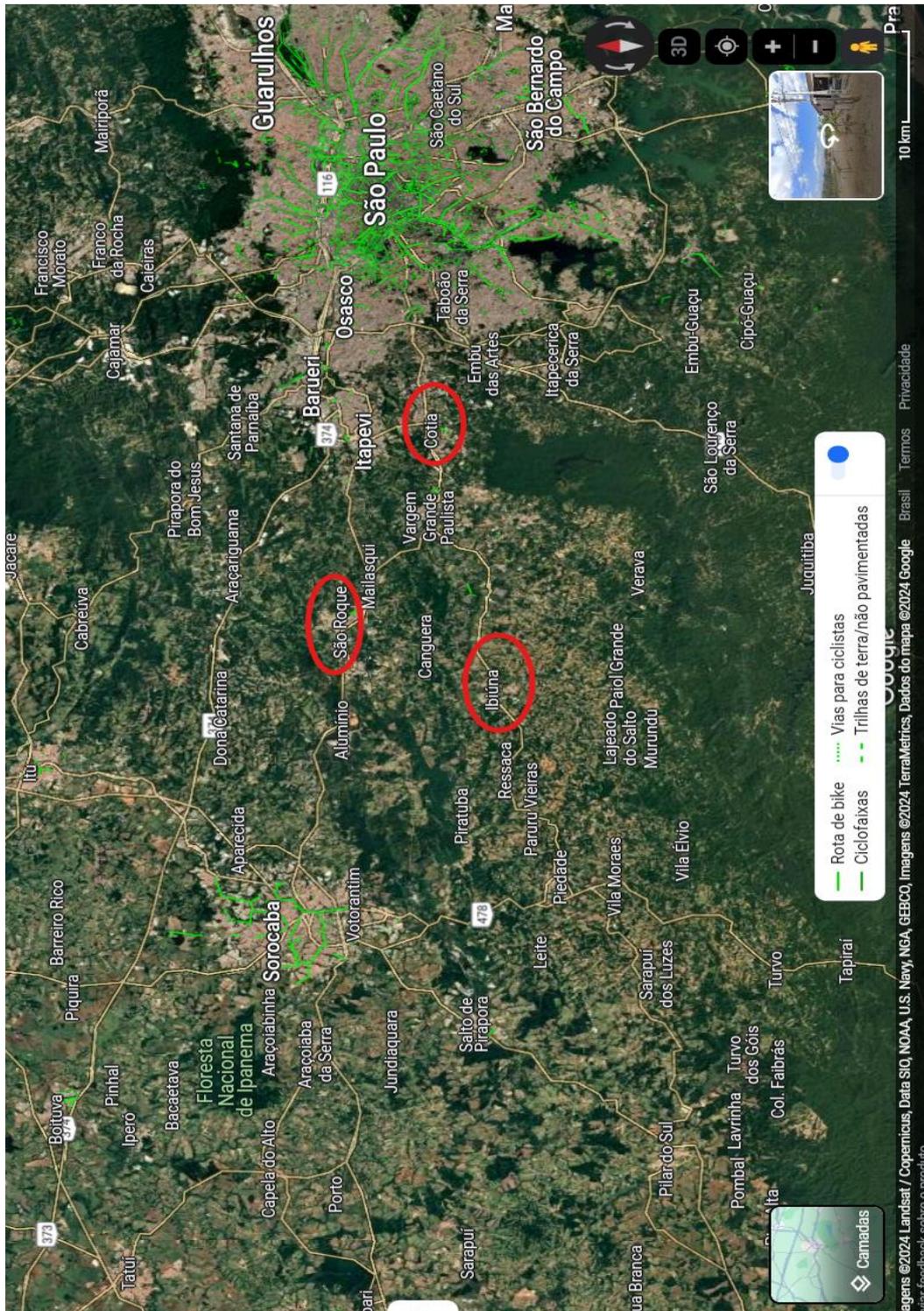
Do mesmo modo que em Atibaia, o clima de altitude constitui uma importante característica para o desenvolvimento de uma gama de flores e plantas ornamentais na região de Mogi das Cruzes, entre elas espécies de orquídeas introduzidas na década de 1980 pelos imigrantes japoneses e seus descendentes. Há, além das orquídeas, outras espécies de flores e plantas de vaso, corte, plantas ornamentais para paisagismos, mudas para forração. A expansão da floricultura nessa região, segundo Neves e Pinto (2015), foi impulsionada pelo trabalho de assistência técnica e apoio à comercialização das associações e cooperativas da região, notadamente aquelas fundadas por produtores *nikkeis*. Uma das organizações de maior representatividade é a AFLORD (Associação dos Floricultores da Região da Via Dutra), sediada em Arujá. Seus representantes criaram a SPFLORES (Cooperativa Agrícola de Flores de São Paulo) com o intuito de centralizar a distribuição da produção. A consolidação da região de Mogi das Cruzes fez dela um dos principais polos de produção de flores e plantas ornamentais do estado de São Paulo, possibilitando maior alcance de seus produtos. A proximidade com centros de abastecimento como o CEAGESP contribui para a maior comercialização em larga escala, permitindo assim o escoamento da produção da região para os outros pontos de consumo espalhados pelo território brasileiro.

Por fim, o estado paulista apresenta a microrregião de Ibiúna como outra região com produção expressiva de flores e plantas ornamentais, principalmente nos municípios de Ibiúna, São Roque e Cotia. A facilidade para se chegar aos principais mercados confere a essa região um ponto estratégico na logística da comercialização da produção. Da mesma forma que nas outras regiões citadas, a proximidade com grandes centros urbanos, como os de São Paulo e Campinas, facilita a comercialização da produção de flores e plantas ornamentais dessa microrregião.

A figura 9 a seguir destaca os três municípios que apresentam maior expressividade com a produção e comercialização na microrregião que envolve o município de Ibiúna. Os municípios sinalizados na figura se destacam na produção de crisântemos, lisianthus, alstroemérias, begônias e diferentes plantas ornamentais, com destaque para as samambaias. O comércio da floricultura regional contribui

para o desenvolvimento da economia regional e contribui para atender ao aumento da demanda do mercado consumidor.

Figura 9: Municípios que se destacam na produção de flores e plantas na microrregião de Ibiúna



Fonte: Google maps. Disponível em: <https://www.google.com/maps/place/Leite,+Piedade+-+SP/@-23.6001796,-47.5134548,97084m/data=!3m1!1e3!4m15!1m8!3m7!1s0x94cf12acb56b603>. Acesso em 10 de ago. de 2024.

Em síntese, a floricultura paulista apresenta aspectos ligados a cada região - pontos logísticos, naturais, canais de comercialização, técnicos, histórico-culturais, econômicos, cooperativismo, entre outros - que ajudam a compreender a sua dimensão espacial nacional. Os produtores que atuam em território paulista, notadamente os que se encontram na região de Holambra, costumam ser vanguardistas na disseminação de novas variedades de espécies. São eles também os mais tecnificados e o com o perfil mais profissional e gerencial do país. Em média, os produtores paulistas são classificados como pequenos, mas no estado também são encontrados os maiores do país. Quanto à estrutura de comercialização, o estado possui dois dos maiores mercados de flores e plantas ornamentais do país: CEASA Campinas e CEAGESP, além de mercados mais recentes, como o Ceafior, localizado nas proximidades de Holambra. Os produtos comercializados através desses canais de comercialização abastecem a população de São Paulo (maior consumidor de flores do país) e, através deles e da infraestrutura logística que usufruem, alcançam pontos mais distantes do território nacional.

A dimensão espacial da produção mineira

O diagnóstico mais detalhado no Brasil sobre a floricultura, realizado por Neves e Pinto (2015), sinalizou naquele momento que a floricultura mineira se estendia por cerca de 130 municípios. O faturamento com a floricultura indicou proporcionalmente: 70% com folhagens e flores de corte, 20% com plantas ornamentais e 10% com flores e plantas de vasos. Os quase 600 produtores (predominantemente pequenos) registrados apresentaram, de modo geral, baixo associativismo e nenhum aspecto ligado ao cooperativismo tal como observado em São Paulo. Ainda assim, em Minas Gerais são observadas características propícias para o desenvolvimento da floricultura, como o clima favorável ao cultivo de rosas, notadamente nos municípios de Andradas e Barbacena, onde estão localizados dois polos de produção dessa flor.

No entorno de Barbacena forma-se uma região que envolve os seguintes municípios: Alfredo Vasconcelos, Antônio Carlos, Carandaí, Coronel Xavier

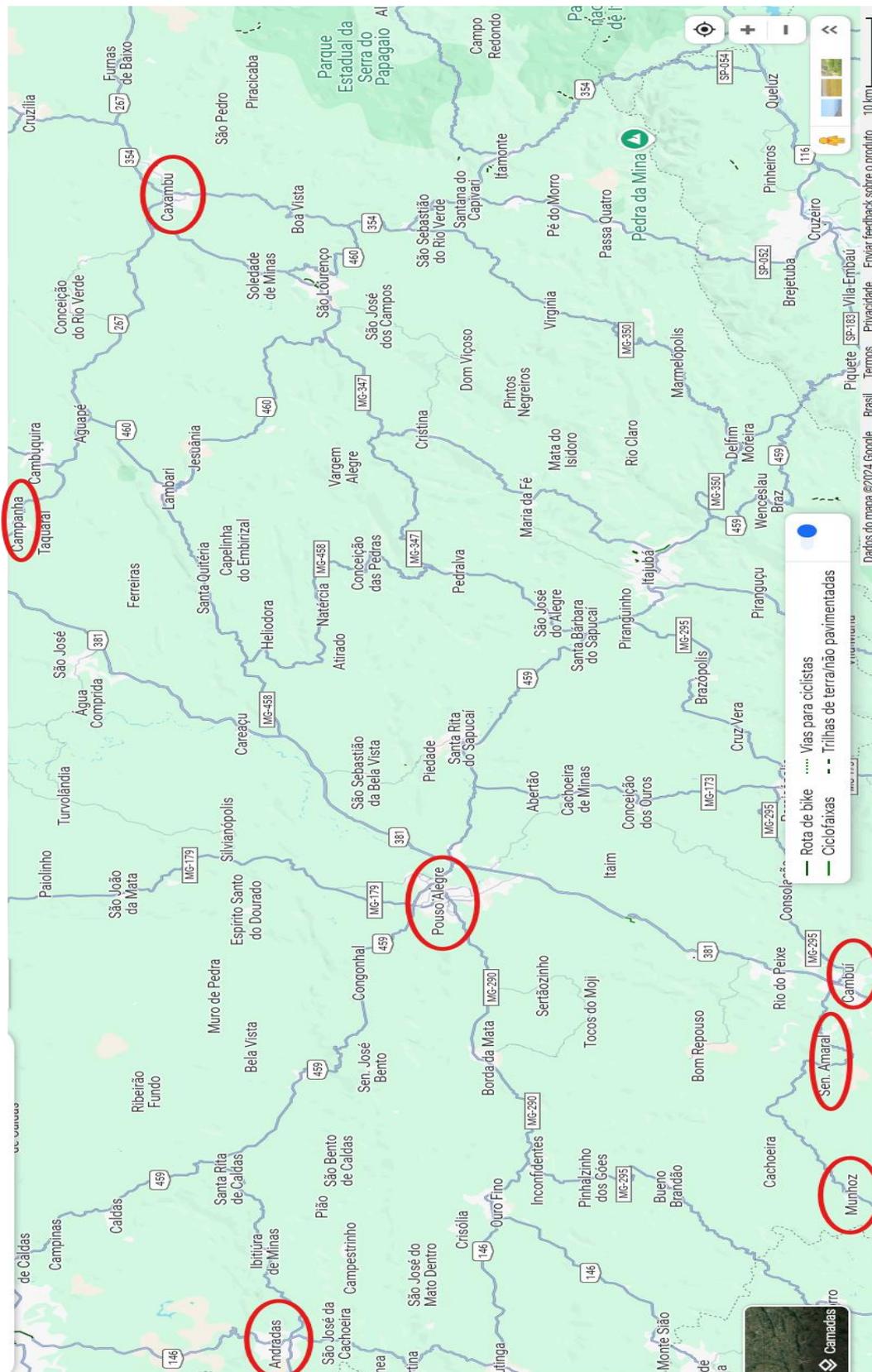
Além da produção de rosas, plantadas sobretudo em campos abertos, há na região cultivos de crisântemos, áster, gipsófila (mosquitinho), antúrio e copo de leite. Depois de Barbacena e sua região, são contabilizadas outras seis regiões produtoras de flores e plantas ornamentais em território mineiro: Sul de Minas, Zona da Mata, Belo Horizonte (Metropolitana), Mucuri, Triângulo e Norte de Minas.

A região sul de Minas é o segundo maior produtor de rosas do estado, especialmente os municípios de Andradas, Baependi, Cambuí, Campanha, Caxambu, Córrego do Bom Jesus, Guaxupé, Munhoz, Pouso Alegre, Senador Amaral, Três Corações e Varginha. Esses municípios apresentam também considerável produção de mudas ornamentais e plantas envasadas, o que contribui para diversificar a sua oferta, atendendo a diferentes segmentos do mercado da floricultura.

Na região em tela, o município de Andradas, por exemplo, destaca-se como um dos maiores produtores de rosas do país, com aproximadamente 120 hectares dedicados ao cultivo dessa flor. Diariamente são colhidas milhares de rosas em propriedades locais, evidenciando a relevância da produção na economia regional. O clima ameno e a altitude da região são fatores que favorecem o cultivo de rosas de alta qualidade, que apresentam aspectos diferenciados, como hastes mais alongadas e flores de maior tamanho. A localização do município é privilegiada pois possui fácil acesso aos principais mercados consumidores, ampliando a comercialização para os produtores locais. Deve-se registrar que o município envia rosas à Holambra e como este município possui logística de amplitude nacional, as suas rosas são distribuídas para outras partes do país, notadamente pela atuação das cooperativas. Há na região produtores capitalizados que investem em variedades de rosas que contribuem para ampliar o leque de opções. Nessa região também existem casos de contatos entre produtores locais com o mercado holandês, algo que revela um perfil mais profissionalizado, conectado à principais tendências mundiais no segmento.

Dos doze municípios que compõem essa região, sete podem ser visualizados na figura 11.

Figura 11: Em destaque alguns dos municípios do Sul de Minas



Fonte: Google maps <https://www.google.com/maps/place/Andradas,+MG,+37795-000/@-22.074268,-46.906888,10z/data=!4m6!3m5!1s0x94c9bc42ca1d2f4f:0xc0ac>. Acesso em: 10 de ago. de 2024.

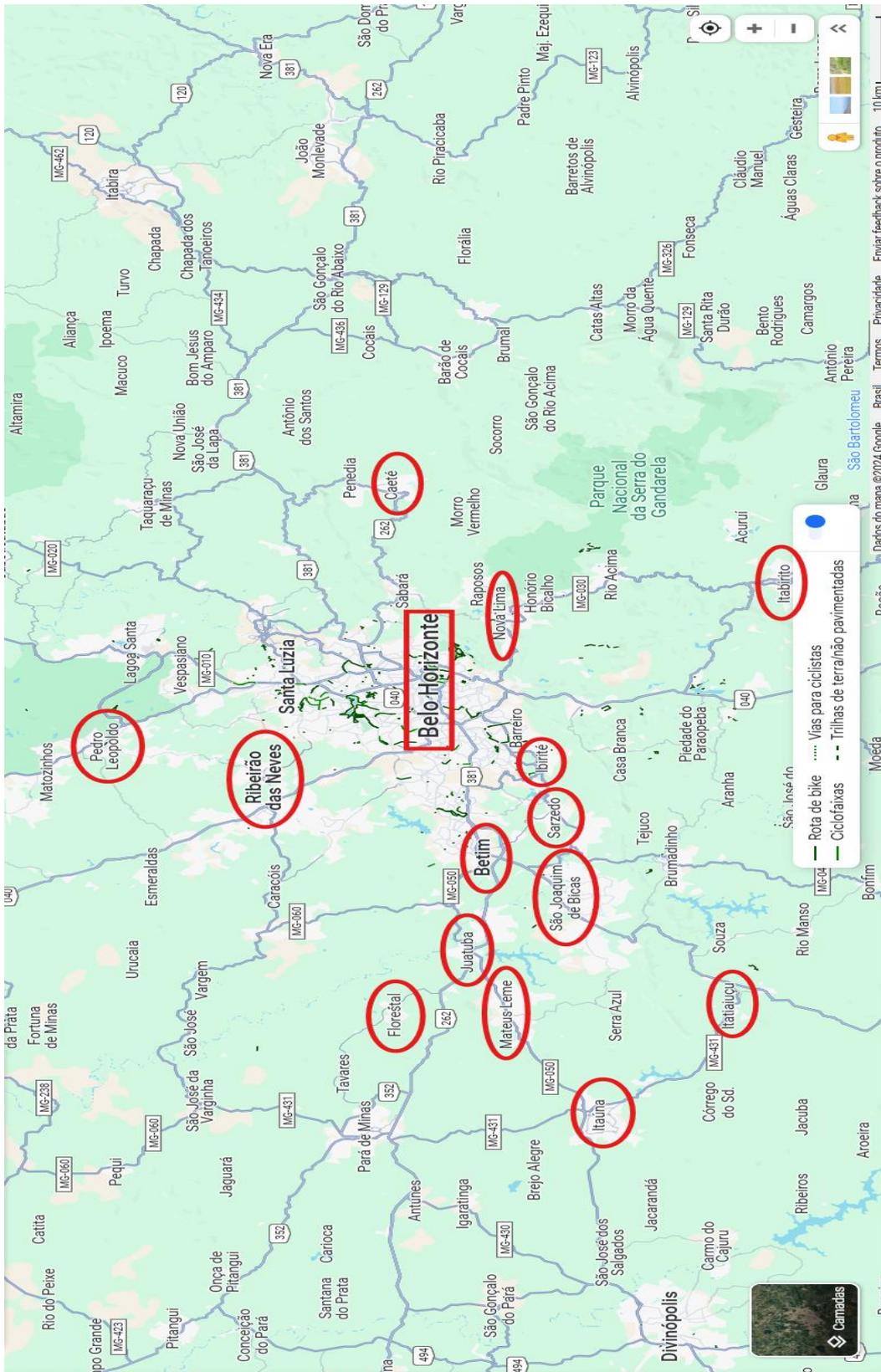
A Região Metropolitana de Belo Horizonte produz, principalmente, folhagens de corte, mudas para paisagismo e plantas tropicais de corte, contribuindo significativamente para a floricultura de Minas Gerais. A sua importância não se limita a parte produtiva, pois é nela onde se localiza o principal polo de comercialização de flores e plantas ornamentais do estado (Central de Abastecimento Municipal de Belo Horizonte - CAM).

A Central de Abastecimento Municipal de Belo Horizonte, localizada na região nordeste do município, foi inaugurada em 1996. Possui papel relevante na distribuição de produtos e serve como um local de encontro entre produtores e comerciantes. Ela destina-se à comercialização de produtos variados, no varejo e, especificamente, hortifrutigranjeiros, no atacado, contribuindo para o abastecimento da cidade e o fortalecimento da cadeia produtiva local. O espaço abriga diversas lojas e serviços. A sua função vai muito além da atividade comercial, pois a CAM compartilha suas dependências com o Depósito Central de Alimentação Escolar, responsável pela armazenagem dos alimentos que são distribuídos nas escolas públicas do município.

Além da CAM, deve-se registrar na Região Metropolitana a presença de outros mercados especializados, como o Mercado de Flores na Ceasaminas em Contagem, inaugurado no final de 2020. Este mercado conecta produtores e consumidores. Ele é considerado o primeiro centro de distribuição de plantas ornamentais de Minas Gerais, e une produtores de flores ao consumidor final, além de oferecer uma alternativa ao envio da produção para outros estados, como São Paulo. A criação do mercado tem como objetivo proporcionar oportunidades aos floristas de diversas regiões de Minas e oferecer mais uma opção na Ceasa.

De um modo geral, a proximidade dos municípios da Região Metropolitana com a capital e com outros centros urbanos, associada a infraestrutura de transporte, contribuem para a distribuição e comercialização dos produtos, atendendo à demanda local e regional. Aparecem na Região Metropolitana com atividades produtivas ligadas à floricultura os seguintes municípios: Belo Horizonte, Betim, Caeté, Florestal, Ibitiré, Itabirito, Itatiaiuçu, Itaúna, Juatuba, Mateus Leme, Ribeirão das Neves, Nova Lima, Pedro Leopoldo, São Joaquim das Bicas, Sarzedo, Sete Lagoas, Igarapé e São Braz do Suaçuí. Com exceção dos três últimos municípios, os demais podem ser visualizados na figura 12.

Figura 12: municípios produtores de flores e plantas ornamentais na Região Metropolitana de Belo Horizonte



Fonte: https://www.google.com/maps/@-19.8964147,-44.0025386,10z/data=!5m1!1e3?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI0MTIwOS4wIKXMS0ASAFQAw%3D%3D. Acesso em: 10 de ago. de 2024.

Neves e Pinto (2015) reforçam que no estado de Minas Gerais há outras quatro regiões dedicadas à produção de flores e plantas ornamentais, ainda que menos expressivas quando comparadas às que foram apresentadas anteriormente. Na região da Zona da Mata, por exemplo, constam atividades ligadas à floricultura nos municípios de Astolfo Dutra, Cataguases, Coimbra, Ervália, Muriaé, Piraúba, Rodero, São Manoel do Guaiacú, Tocantins, Ubá e Viçosa e Dona Euzébia. Sobre este último município, cabe destacar que durante os trabalhos de campo realizados na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, alguns produtores/revendedores declararam adquirir mudas oriunda de lá. A produção da região da Zona da Mata é baseada em mudas de plantas ornamentais, assim como na Região Norte do estado, destacadamente nos municípios de Bocaiúva e Montes Claros. Já na Região de Mucuri há destaque na produção de rosas e mudas de plantas ornamentais, principalmente nos municípios de Capelinha, Carlos Chagas, Governador Valadares, Itambacurí e Teófilo Otoni. Enfim, na região do Triângulo Mineiro há produção de bulbos e plantas ornamentais em Araguari, Araxá, Ibiá, Ituiutaba, Patos de Minas e Uberlândia.

Em síntese, o que se nota na floricultura mineira é que nela predominam pequenos produtores, notadamente agricultores familiares que cultivam terras em média de 3 a 4 hectares. De todas as regiões sinalizadas, a que envolve Barbacena é a que apresenta a maior parte da produção de rosas do estado. Na região de Andradas, embora seja considerada a segunda maior produtora de rosas de Minas, os produtores são mais profissionalizados e apresentam um nível de tecnificação maior, ainda que, de modo geral, a floricultura mineira seja considerada carente em assistência técnica especializada, de baixa tecnologia e fraco associativismo.

Quanto à comercialização da produção de flores e plantas ornamentais, o diagnóstico do segmento de Neves e Pinto (2015) aponta que mais de 60% ocorre dentro do próprio estado e o restante é destinado ao Rio Grande do Sul, Espírito Santo, Distrito Federal e São Paulo, sendo este estado o principal fornecedor de flores de vasos consumidas em Minas Gerais. Dentre as formas de comercialização, há desde aquelas realizadas diretamente pelos produtores com consumidores dentro do estado - como os acordos feitos com floricultoras e decoradores -, até o comércio realizado na Central de Abastecimento Municipal de Belo Horizonte (CAM),

mesmo que o mercado não seja específico para a comercialização de flores e plantas. Há, no mercado de flores e plantas de Minas, forte atuação de atacadistas que compram a produção dos produtores – sobretudo de produtores menos capitalizados e que não dispõem de logística -, e abastecem outros mercados como aqueles onde se encontram as floriculturas.

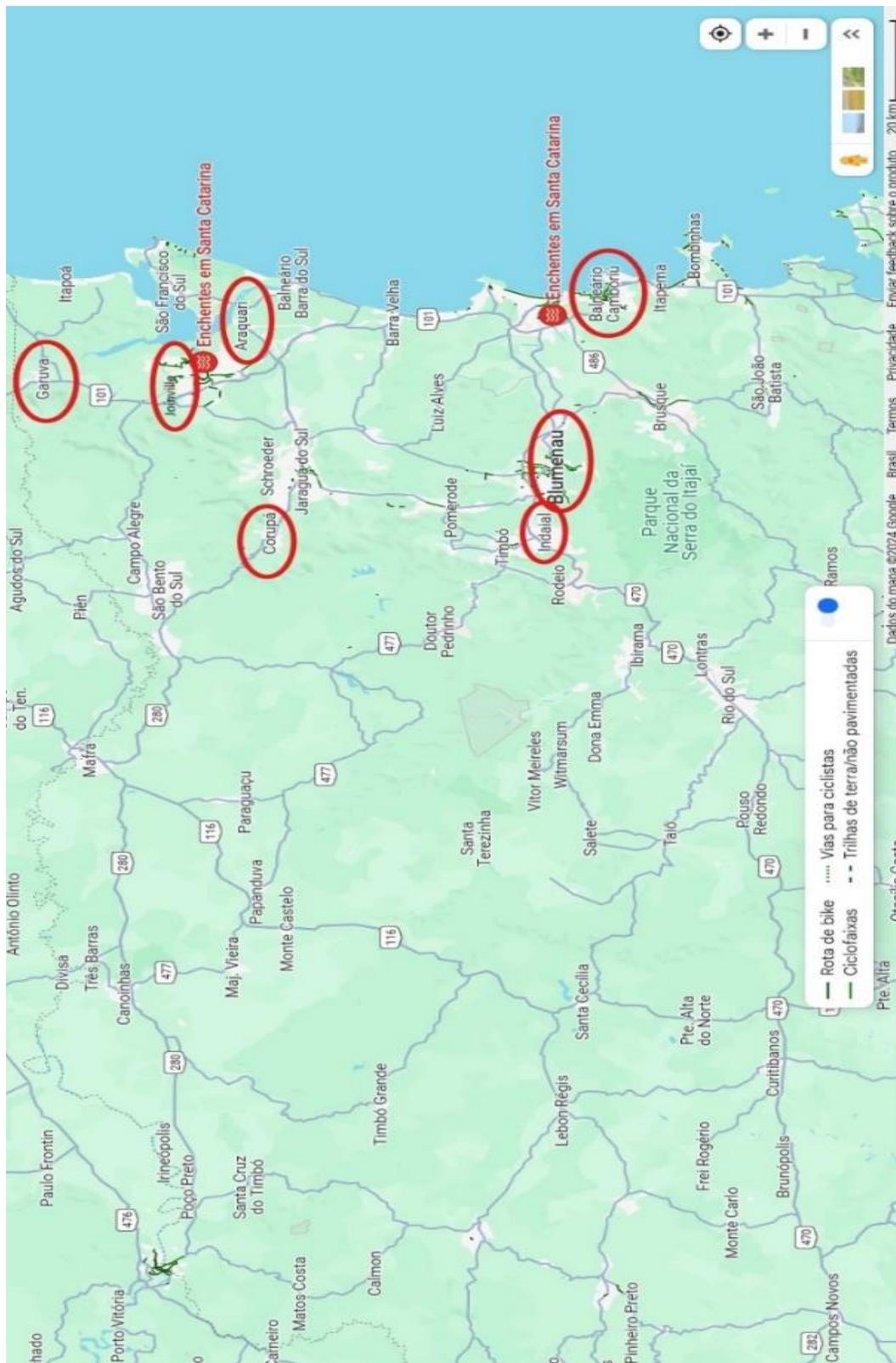
A dimensão espacial da produção catarinense

O diagnóstico do segmento de 2015 indicou que em Santa Catarina o cultivo de flores e plantas ornamentais se estendeu por cerca de 115 municípios, mormente a partir da comercialização de plantas ornamentais. Foram ao todo 750 famílias envolvidas com a floricultura, ressaltando que há predomínio da pequena produção de origem familiar no estado e em alguns casos contratação de mão de obra em épocas de plantio e colheita.

O clima do estado favoreceu o desenvolvimento de um polo de produção de plantas ornamentais, inclusive com a atuação de várias empresas especializadas. Além do clima, Santa Catarina conta com boa disponibilidade hídrica e estação de chuvas bem distribuída, assim como equilíbrio entre as horas de frio e calor. A maior parte de sua produção é realizada diretamente no solo, aproximadamente 90% das plantas ornamentais. Dentre as principais espécies plantadas no estado estão as rhaps e phoenix, duas palmeiras facilmente encontradas em floriculturas, mercados atacadistas e varejistas de todo o Brasil. A menor parte da produção é realizada em estufas (menos de 10% dos cultivos), sobretudo flores de corte, de vaso e algumas ornamentais.

Em todo o estado são contabilizados seis polos de produção de flores e plantas ornamentais: regiões Oeste, Meio-Oeste, Planalto Sul, Vale do Itajaí, Litoral Norte e Metropolitana. Dessas, a região Norte é principal produtora do estado e contempla os municípios de Araquari, Blumenau, Camboriú, Corupá, Garuva, Indaial e Joinville (figura 13).

Figura 13: municípios produtores de flore e plantas ornamentais no Norte de Santa Catarina



Fonte: Google maps. Disponível em: <<https://www.google.com/maps/place/Araquari,+SC,+89245-000/@-26.3753237,-49.0406857,95163m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x94dec3fea230159:0xdf0c857f74fcb828!8m2!3d-26.3753621!4d>>. Acesso em: 10 de ago. de 2024.

A região Norte do estado possui clima quente, boa disponibilidade e distribuição de chuvas que tornam essa região propícia para a produção de plantas ornamentais de clima tropical, por isso mesmo são encontradas nela cultivos de *rhaps*, *phoenix*, *agave*, *bromélias*, *cycas*, *buxus*, *strelitzia*, cróton e palmeiras em geral. De acordo com informações expostas no site da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri³⁴), há registros de venda de plantas ornamentais nos mercados interno e externo, tendo inclusive, neste último caso, relato de um empresário do município de Corupá que conseguiu exportar sua produção para a Espanha em 2019.

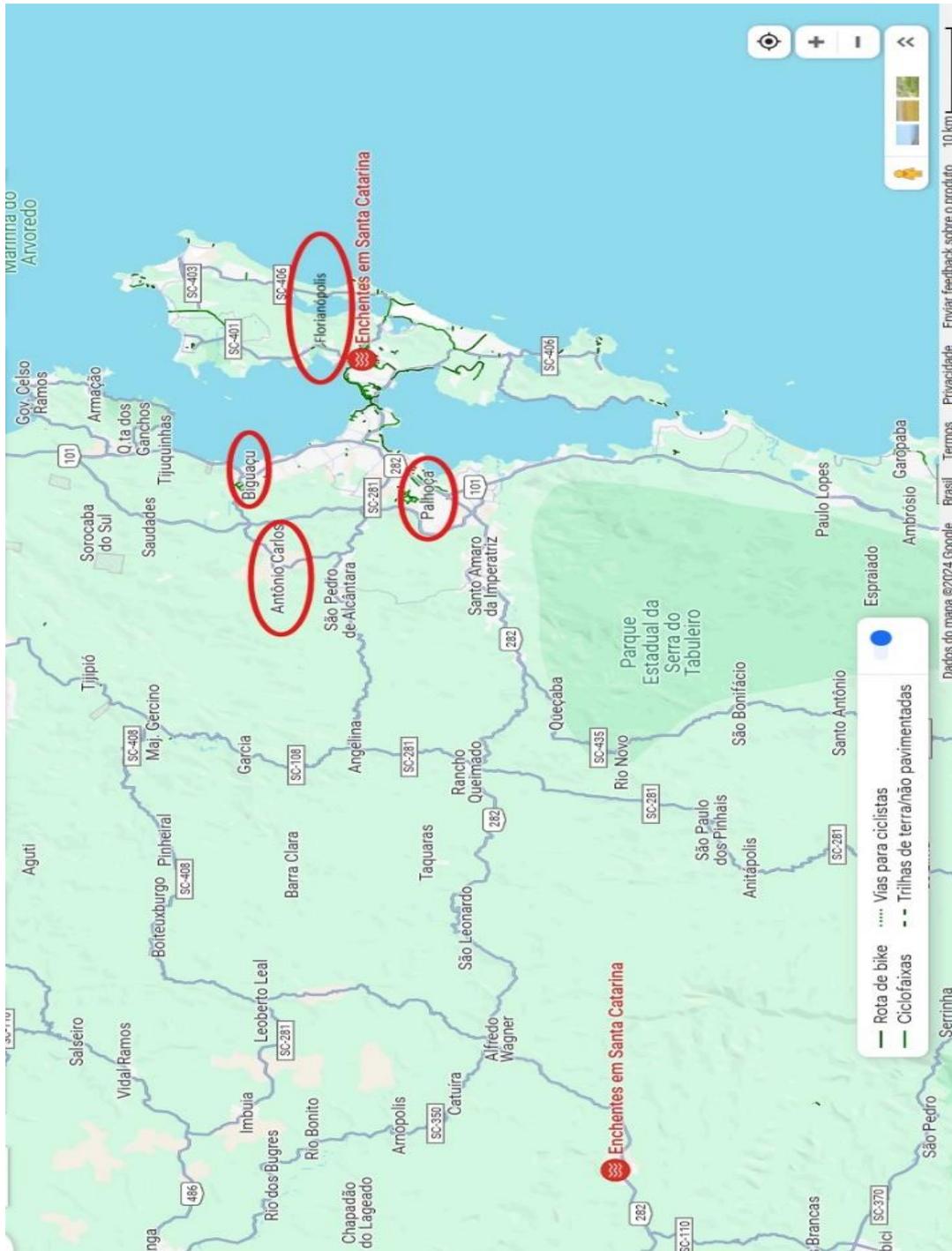
Em Santa Catarina há a Feira Catarinense de Flores e Plantas Ornamentais (Fecaplant), uma feira profissional organizada pela Associação dos Produtores de Plantas Ornamentais de Santa Catarina (APROESC), em parceria com Proplant (Associação dos Produtores de Plantas Ornamentais de Corupá), Epagri e a Prefeitura Municipal de Corupá. A Fecaplant é a maior feira de flores e plantas ornamentais do Sul do Brasil e conta com participação de expositores de várias regiões de Santa Catarina e de outros estados brasileiros. Nesta feira costumam ser apresentadas as novidades relacionadas ao segmento de flores e plantas ornamentais.

A Região Metropolitana também apresenta produção de flores e plantas ornamentais, atendendo a demanda local e contribuindo para o mercado regional do estado de Santa Catarina. O clima quente e a boa disponibilidade hídrica favorecem os cultivos de flores de estação (caixaria), bromélias, orquídeas e palmeiras tropicais etc. Os produtores que se dedicam às atividades ligadas à floricultura no estado são em sua maioria de pequeno porte. São responsáveis pelo cultivo grande número de espécies utilizadas na arquitetura de interiores e no paisagismo de espaços externos.

Os municípios floricultores que estão inseridos nessa região são: Antônio Carlos, Biguaçu, Florianópolis e Palhoça (figura 14).

³⁴ Epagri é uma empresa pública, vinculada ao Governo do Estado de Santa Catarina por meio da Secretaria da Agricultura e Pecuária do Estado de Santa Catarina. Disponível em: <<https://www.epagri.sc.gov.br/index.php/2019/05/14/fecaplant-e-a-grande-vitrine-de-plantas-ornamentais-de-santa-catarina/>>. Acesso em: 10 de ago. de 2024.

Figura 14: municípios produtores de flores e plantas ornamentais na Região Metropolitana de Santa Catarina



Fonte: Google maps. Disponível em: < https://www.google.com/maps/@-27.6527144,-49.1401905,10z/data=!5m1!1e3?en=try=ttu&g_ep=EgoyMDI0MTIxMS4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D >. Acesso em 10 de ago. de 2024.

Além das regiões citadas, há cultivos de flores e plantas ornamentais na regiões do Vale do Itajaí, Oeste (município de Chapecó), Meio-Oeste (municípios de Caçador e Videira), Planalto Sul (município de Frei Rogério). Nas regiões Oeste

e Meio-Oeste a produção é essencialmente de flores de estação, já no Planalto Sul prevalecem as flores de corte.

Em síntese, pode-se dizer que a floricultura catarinense é marcada pela produção de plantas ornamentais. Tais cultivos são realizados em áreas com tamanho médio superior ao da produção de flores pois normalmente as plantas ornamentais possuem porte superior ao das flores que, em muitos casos, são produzidas em estufa. Segundo Neves e Pinto (2015), o tamanho médio das áreas de produção de plantas ornamentais varia de 10 a 25 hectares. Essas propriedades em geral possuem baixa tecnologia, tendo em vista que os cultivos exigem técnicas simples de produção. Geralmente são realizadas a céu aberto. Os autores mencionados chamam atenção para carência de técnicos especializados na produção de plantas ornamentais de Santa Catarina, mas que poderia essa observação poderia ser aplicada para outros polos da floricultura nacional que se encontram fora dos limites territoriais de São Paulo, pois é um dos pontos muitas vezes evidenciados nas análises regionais da floricultura.

Quanto à comercialização, nota-se que a produção de flores e plantas ornamentais de Santa Catarina é autossuficiente para abastecer o mercado estadual e que ela extrapola os limites estaduais, diferentemente do que acontece com as flores de corte e outras plantas de vaso que são importadas de outros estados. Não há um sistema de cooperativa e nem um mercado específico para a comercialização da produção, por isso o comércio quando não é realizado diretamente entre produtor e consumidor final, é intermediado por atacadistas que atuam no abastecimento das floriculturas dentro e fora do estado.

A dimensão espacial da produção gaúcha

A produção de flores e plantas ornamentais do Rio Grande do Sul se estende por mais de 50 municípios, segundo o diagnóstico de Neves e Pinto (2015), baseado em informações de escritórios regionais da Emater- RS. Ao todo acredita-se que o estado possui entre 600 e 800 produtores que atuam no cultivo de flores e plantas ornamentais. São pequenos produtores, sobretudo familiares, que cultivam terras em média, média de 0,5 hectare de produção (a maioria). O diagnóstico do

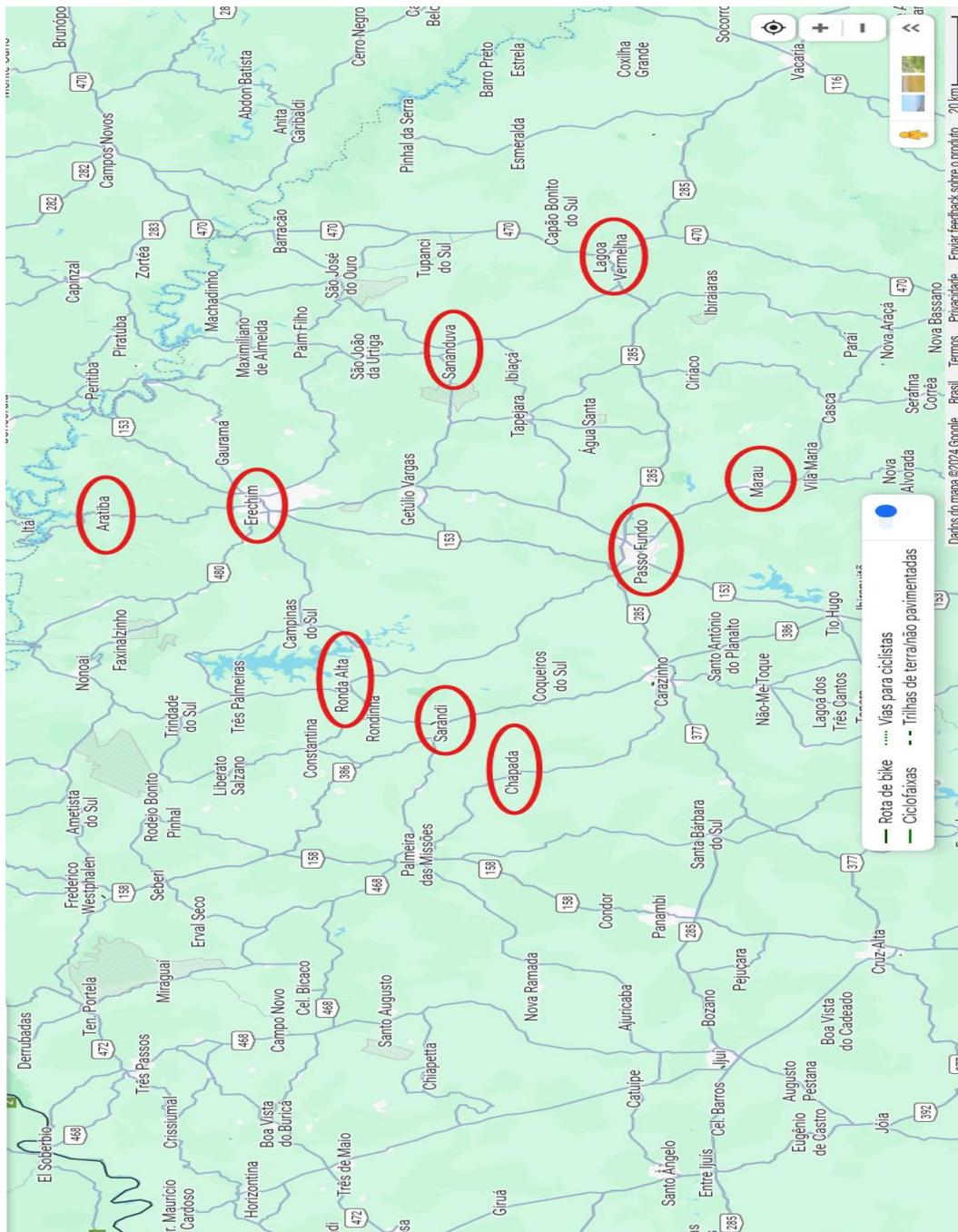
segmento mostrou que a produção de flores no estado possui forte relação com a produção frutífera, pois boa parte dos que hoje cultivam flores antes cultivavam frutas. Quanto à tecnologia, a difusão entre os produtores ocorre principalmente através dos fornecedores de insumos. São os próprios produtores os responsáveis pelo financiamento da produção. No que tange ao destino da produção, a maior parte é consumida dentro do próprio estado que também importa boa parte das flores e plantas ornamentais de outras regiões ou estados, principalmente de São Paulo, onde são compradas flores de vaso e algumas de corte, e Santa Catarina, onde são buscadas as plantas ornamentais.

Os atacadistas possuem um papel de destaque na comercialização da produção do Rio Grande do Sul, pois são eles em muitas ocasiões os responsáveis pela compra direta do que é produzido nas propriedades menores. Compram dos produtores e distribuem depois para floriculturas, paisagistas, decoradores etc. Apesar da venda intermediada por atacadistas, deve-se registrar que muitos produtores vendem diretamente a produção aos consumidores finais e outra parcela no CEASA de Porto Alegre. Neves e Pinto (2015) ressaltam o fato de que a produção de flores e plantas ornamentais do estado possuir apenas uma safra, notadamente de flores de corte (rosas), e isso se dá em razão das condições edafoclimáticas do estado.

Há registros de produção de flores e planta ornamentais na região do Litoral Norte, região de São Sebastião do Caí, Região do Planalto, região de Santa Maria, região da Grande Porto Alegre (Metropolitana), região da Serra Gaúcha, região de Santa Cruz do Sul, região Noroeste, região de Lajeado, região do Sul e região das Hortênsias.

A região Norte apresenta como característica a produção de rosas, flores de corte, folhagens, mudas de *Orchids* e *Aechmea*, flores de estação e grama. Os municípios que abrangem a região são: Osório, Imbé, Maquine, Terra de Areia, Torres, Tramandaí, Santo Antônio da Patrulha, Cidreira, Três Cachoeiras. Com exceção dos dois últimos municípios, os demais podem ser localizados em destaque na figura 15.

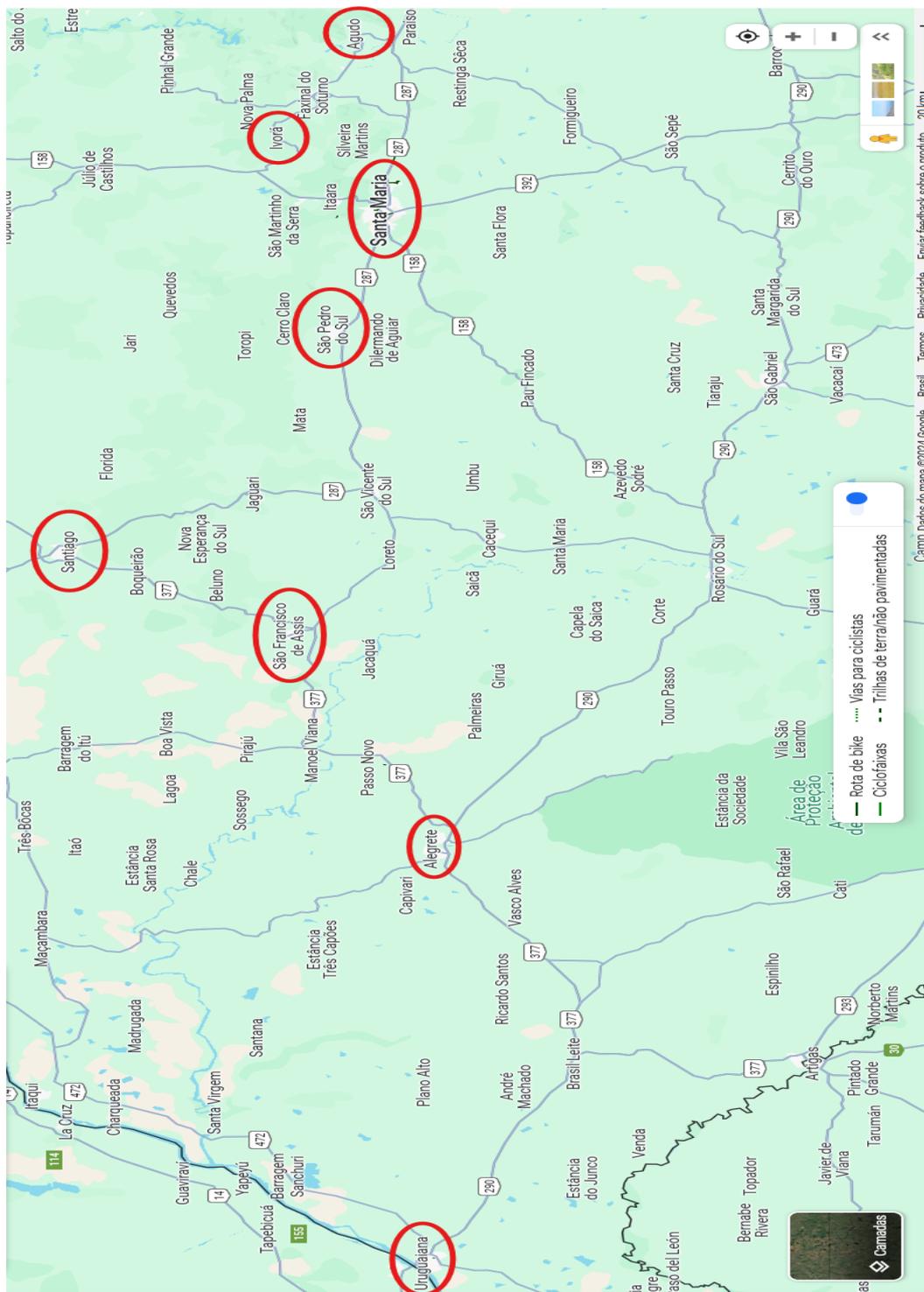
Figura 17: Alguns dos municípios da produtores de flore e plantas localizados na Região do Planalto



Fonte: Google maps. Disponível em : https://www.google.com/maps/@-28.7254651,-52.3215017,9z/data=!5m1!1e3?en-try=tu&g_ep=EgoyMDI0MTIxMS4wIK. Acesso em: 11 de ago, de 2024.

Já a Região de Santa Maria apresenta destaque na produção de flores de estação, rosas e crisântemos. Envolve os municípios de Agudo, Alegrete, Ivorá, Santa Maria, Santiago, São Francisco de Assis, São Pedro do Sul, Uruguaiana e Jaguarão. Com exceção deste último município, os demais podem ser encontrados na figura 18.

Figura 18: municípios produtores da Região de Santa Maria

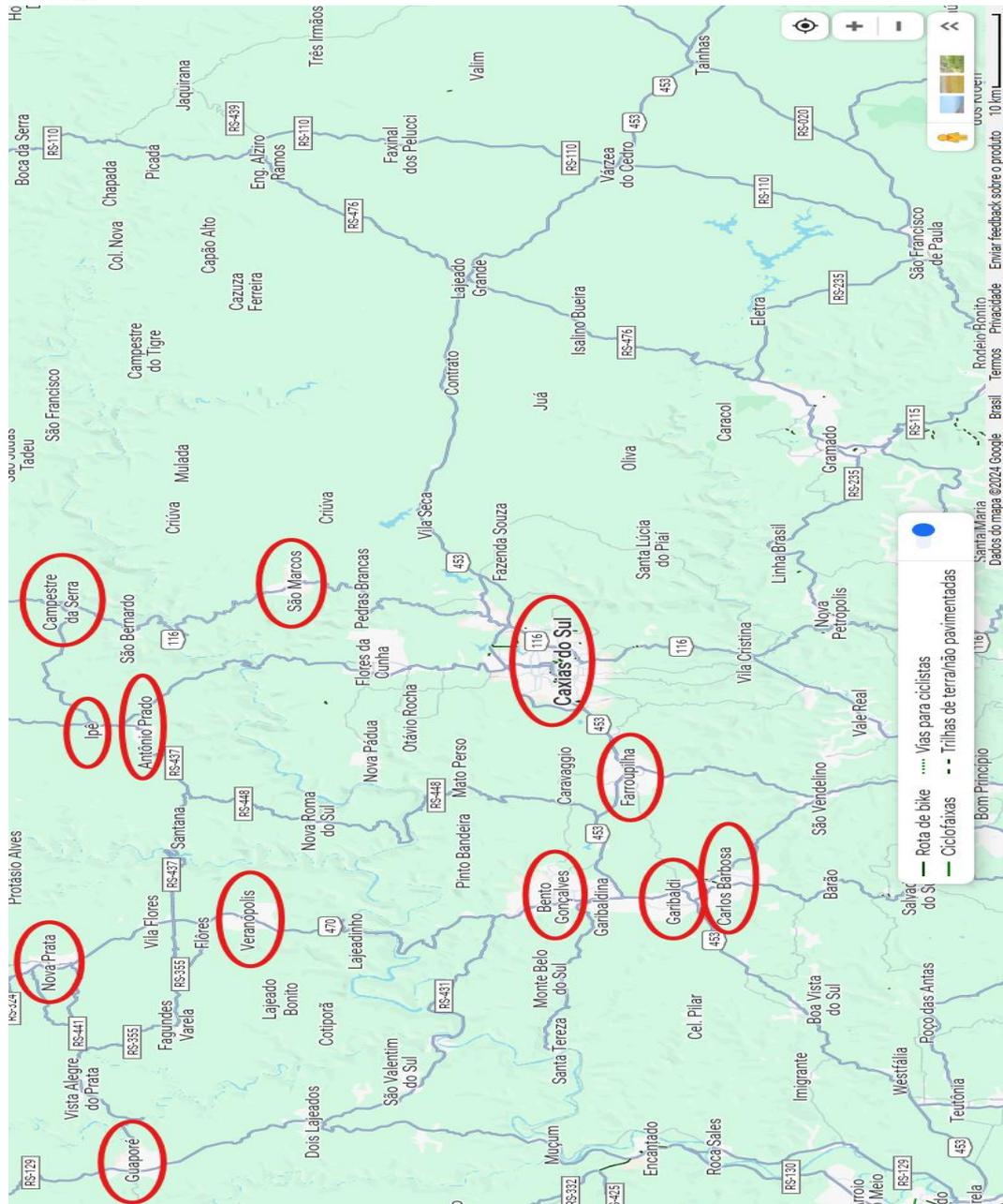


Fonte: Google maps. Disponível em: <https://www.google.com/maps/@-29.7734494,-55.2789516,9z/data=!5m1!1e3?entry=t tu&g_ep=EgoyMDI0MT>. Acesso em: 11 de ago. de 2024.

Na Região da Grande Porto Alegre (Metropolitana) são observadas produções de bromélias, mudas de orquídeas, flores de corte, gramas e flores de estação. Estão situados nessa região os municípios de Alvorada, Araricá, Cachoeirinha, Canoas,

municípios de: Antônio Prado, Bento Gonçalves, Campestre da Serra, Carlos Barbosa, Caxias do Sul, Farroupilha, Garibaldi, Guaporé, Ipê, Nova Prata, São Marcos e Veranópolis (figura 20).

Figura 20: municípios produtores de flores e plantas ornamentais na Região da Serra Gaúcha

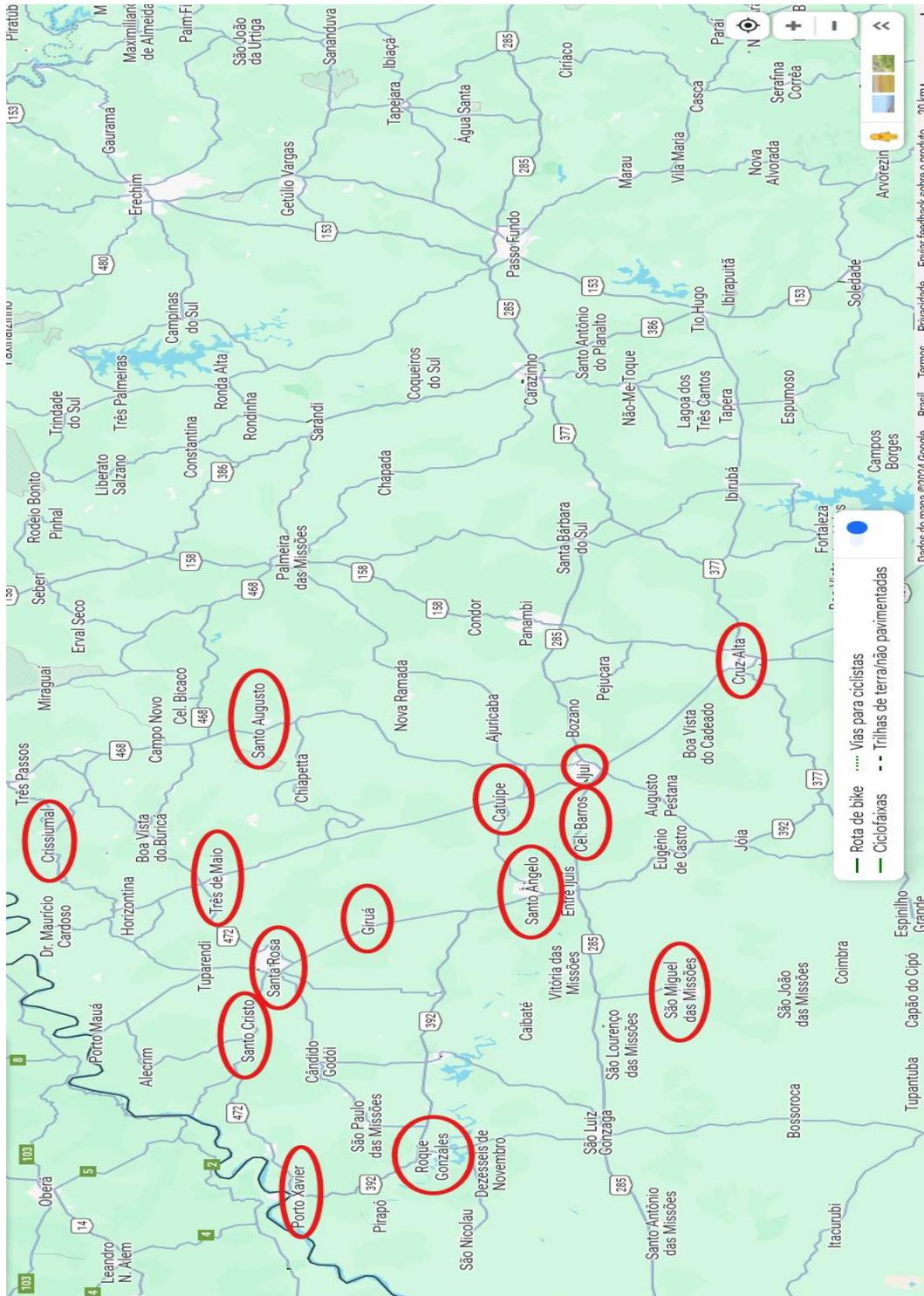


Fonte: Google maps. Disponível em: https://www.google.com/maps/@-29.0925139,-51.2815575,10z/data=!5m1!1e3?entry=t tu&g_ep=EgoyMDI0MT. Acesso em: 11 de ago. de 2024.

Na região de Santa Cruz do Sul há destaque para a produção de crisântemos, gérberas, begônias, flores de vaso e folhagens. Estão da região: Cachoeira do Sul, Encruzilhada do Sul, Rio Pardo, Santa Cruz do Sul e Venâncio Aires (figura 21).

Missões, São Pedro do Butiá, Senador Salgado Filho e Tucunduva. Com exceção dos quatro últimos municípios, os podem ser visualizados a seque na figura 22.

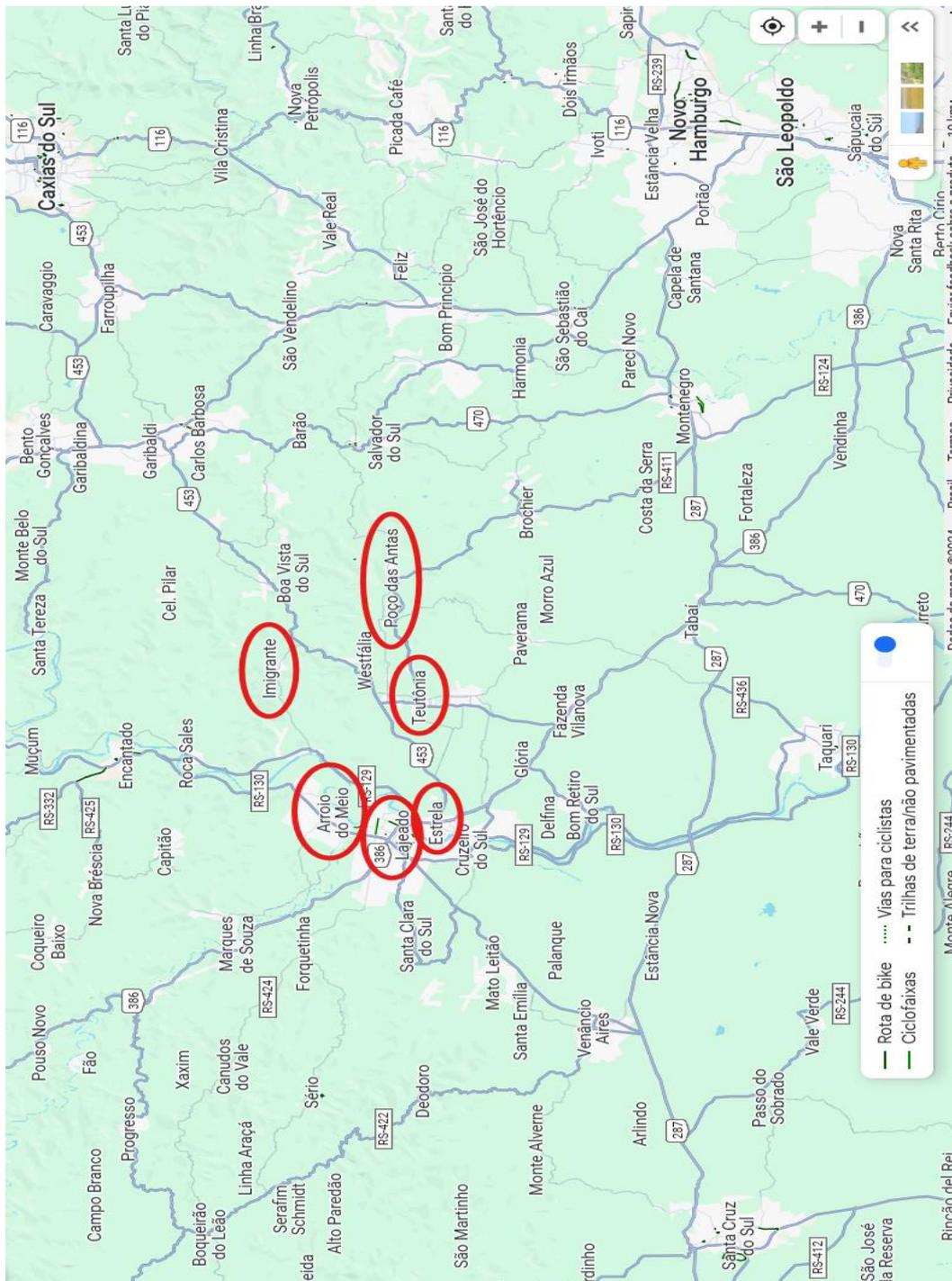
Figura 22: Municípios produtores de flores e plantas ornamentais na região Noroeste



Fonte: Google maps. Disponível em: https://www.google.com/maps/@-28.2781083,-54.7952136,9z/data=!5m1!1e3?entr y=ttu &g_ep=EgoyMDIOMTIxMS4wI>. Acesso em 11 de ago. de 2024.

A Região de Lajeado destaca-se pela produção de plantas ornamentais e flores de estação. Ela engloba os municípios de Arroio do Meio, Estrela, Imigrante, Lajeado, Poço das Antas e Teutônia (figura 23).

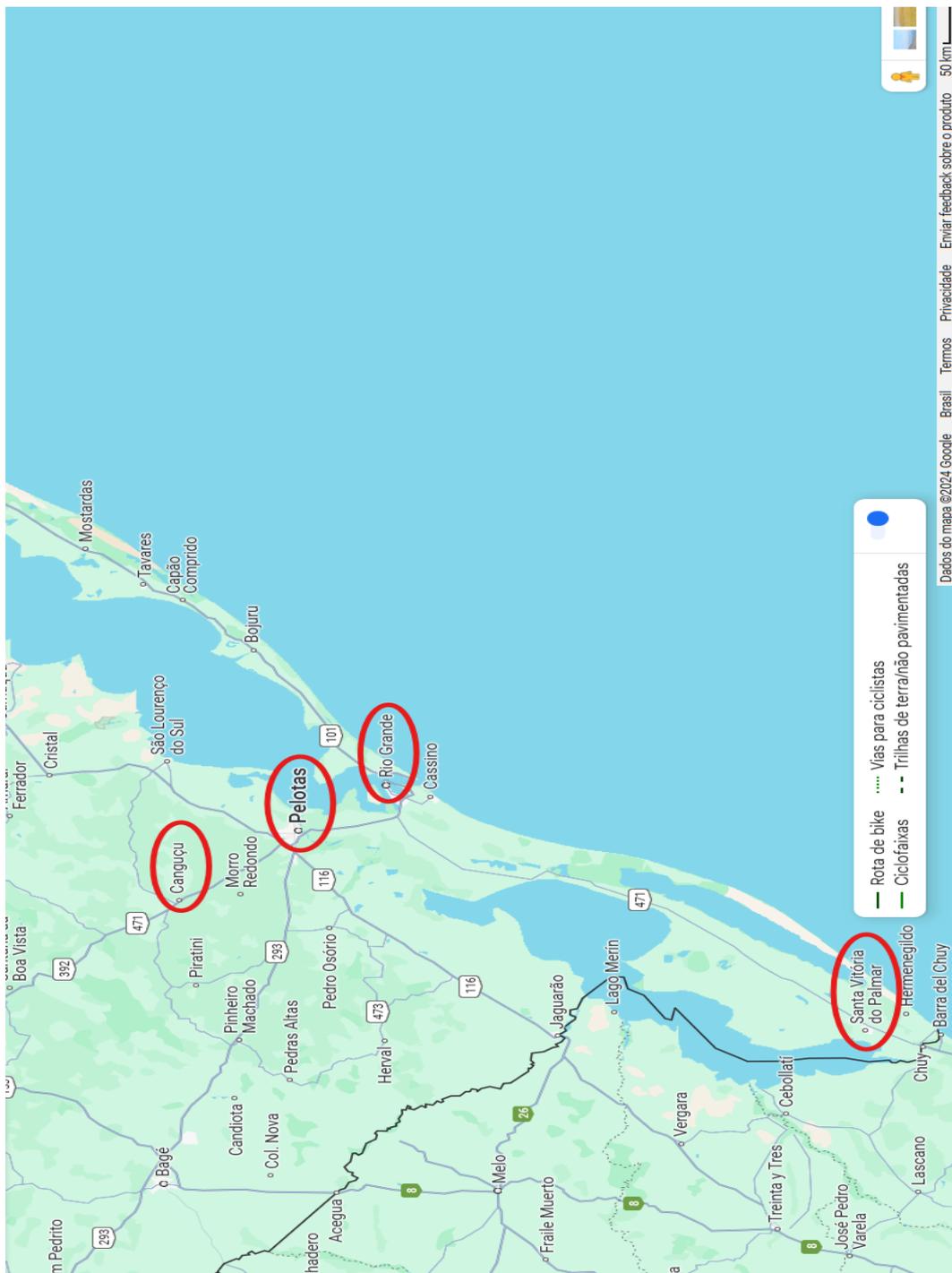
Figura 23: municípios produtores de flores e plantas ornamentais na Região de Lajeado



Fonte: Google maps. Disponível em: <https://www.google.com/maps/@-29.4882422,-52.0353491,10z/data=!5m1!1e3?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI0MTIxMS4wIKXMDS0ASAFAQAw%3D%3D>. acesso em: 11 de ago. de 2024.

A Região do Sul produz principalmente rosas e flores de estação e abarca os municípios de Capão do Leão, Cerro Largo, Canguçu, Pelotas, Rio Grande e Santa Vitória do Palmar. Com exceção dos dois primeiros, os demais encontram-se na figura 24.

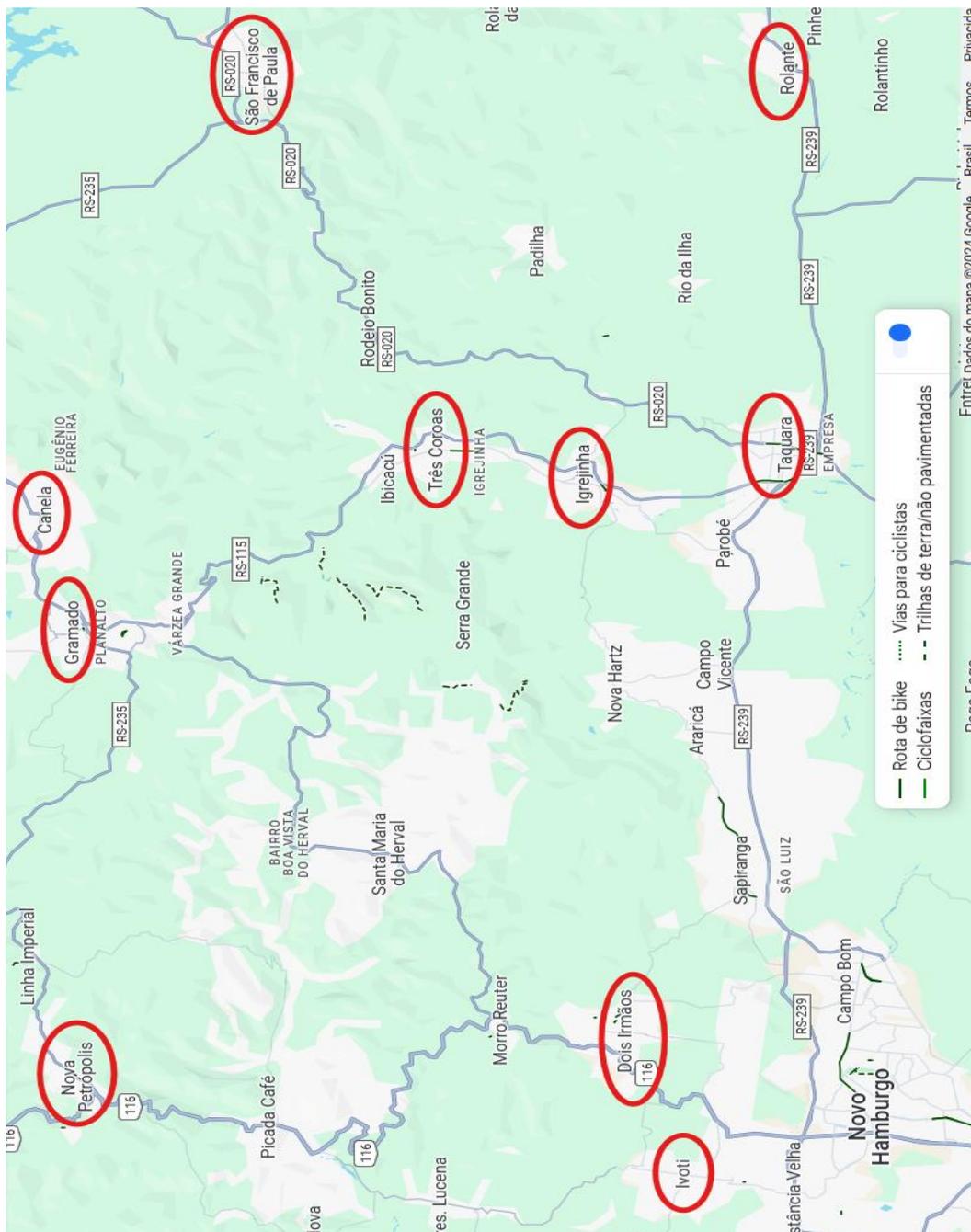
Figura 24: Produção de flores e plantas ornamentais na Região do Sul



Fonte: Google maps. Disponível em: <https://www.google.com/maps/@-32.3451842,-52.9668065,8z/data=!5m1!1e3?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI0MTIxMS4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D>. Acesso: 11 de ago. 2024.

Por fim, na Região da Hortênsias há destaque para a produção de hortênsias, flores de corte, mudas, rosas, crisântemos, flores de estação e flores de vasos. Estão situados nessa região os municípios de Canela, Dois Irmãos, Gramado, Igrejinha, Ivoti, Nova Petrópolis, São Francisco de Paula, Taquara, Rolante e Três Coroas (figura 25).

Figura 25: Municípios produtores de flores em plantas ornamentais na Região das hortênsias



Fonte: Google maps. Disponível em: <https://www.google.com/maps/@-29.665926,-51.1135961,11z/data=!5m1!1e3?entry=ttu&g_ep=EgoyMDIOM>. Acesso em: 11 de ago. de 2024.

De modo geral, pode-se dizer que o estado do Rio Grande do Sul reúne algumas vantagens para o desenvolvimento da floricultura, tal como o clima favorável para o cultivo de algumas espécies de flores e plantas e por ser um grande consumidor de flores e plantas ornamentais. Entretanto, embora a questão climática seja um ponto positivo para a produção de algumas espécies, por outro lado limita a produção a uma safra anual. Outros pontos que merecem atenção são: a existência de uma única central de comercialização, ausências de políticas voltadas para o segmento e de cultura associativista/cooperativista.

A dimensão espacial da produção do Distrito Federal

O último diagnóstico do segmento de 2015 mostrou que a produção de flores e plantas ornamentais do Distrito Federal contava naquele ano com quase 200 produtores que se dedicavam principalmente ao cultivo de espécies tropicais, tais como helicônias, clusias, dracenas, agaves, murtas, entre outras, visto que a capital nacional apresenta condições edafoclimáticas favoráveis ao desenvolvimento de plantas de clima quente. Além da questão edafoclimática, o Distrito Federal constitui um dos principais centros consumidores de flores e plantas do país, fato explicado em parte pelo alto poder de renda da população e pelas compras realizadas pelos órgãos ligados ao Governo Federal. Se por um lado a produção possui alta demanda em razão das condições edafoclimáticas e da renda per capita da população, a localização geográfica do estado, distante dos principais fornecedores de insumos e investimentos tende a tornar o custo de produção maior (NEVES e PINTO, 2015).

Os autores citados anteriormente indicam, em síntese, que o clima favorável ao cultivo de flores e plantas ornamentais de clima tropical e a proximidade do consumidor são vantagens observáveis na floricultura do Distrito Federal, ao passo que o alto custo de produção - em razão da distância dos fornecedores de insumos -, o baixo nível de gestão dos produtores e a escassez de mão de obra indicam pontos que precisam ser melhorados.

Quanto ao perfil dos floricultores da capital, em sua maioria são classificados como pequenos produtores e que cultivam em áreas com tamanho médio de 2 a 3

hectares. Utilizam mão de obra familiar (maioria feminina) e se dedicam a mais de uma atividade agrícola, notadamente a olericultura. Na época dos estudos também se constatou que a maior parcela dos produtores possuía baixo nível tecnológico e isso foi notado pelos poucos investimentos em estufas, equipamentos de automação e irrigação, além de não possuir representação institucional associativista ou cooperativista relevante.

No que tange à comercialização da produção do Distrito Federal, ocorre principalmente na Central das Flores, localizado na central de abastecimento da região (CEASA/DF) ou através de atacadistas do tipo Garden Center e atacadistas de linha. São estes que abastecem as floriculturas, decoradores, paisagistas e autosserviço até chegar ao consumidor final. Os atacadistas comercializam não apenas a produção do Distrito Federal, mas também a produção de outros estados, especialmente de São Paulo. Essa prática também costuma ser adotada pelas grandes redes varejistas, não apenas as que estão localizadas na capital federal, mas em outros centros consumidores do país. Desse modo, deslocam-se para o interior paulista e fecham negócios diretamente com as cooperativas de comercialização. Essa prática também é adotada pelos grandes decoradores e paisagistas. Já o autosserviço local realiza compras dos produtores locais.

A dimensão espacial da produção do Ceará

Na Região Nordeste o estado do Ceará destaca-se na produção de flores e plantas ornamentais, constituindo papel de destaque na distribuição e abastecimento de flores e plantas nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. Existe uma enorme diferenciação entre os produtores do estado e esse aspecto pode ser notado pelo acesso e uso da tecnologia, na medida que alguns produtores são consumidores de alta tecnologia e por isso mesmo obtêm elevada produtividade, enquanto outros possuem baixa tecnologia e, conseqüentemente, baixa produtividade. Os detentores de alta tecnologia normalmente cultivam em áreas maiores, principalmente em áreas protegidas, como os realizados em estufas, ao passo que o produtor de baixa tecnologia normalmente cultiva em áreas menores e com baixa capacidade para comercializar o que cultiva em locais muito distantes. Todavia, como nos alertam Neves e Pinto (2015), nem todas as espécies cultivadas no estado do Ceará precisam

ter um ambiente protegido. Mesmo quando esta situação é verificada, chama atenção o fato de que nas propriedades mais capitalizadas o que sobressai é o alto nível de gestão, algo que possibilita ao produtor/empresário negociar de forma mais vantajosa a compra de insumos, realizar investimentos e obter melhores resultados na comercialização de seus produtos.

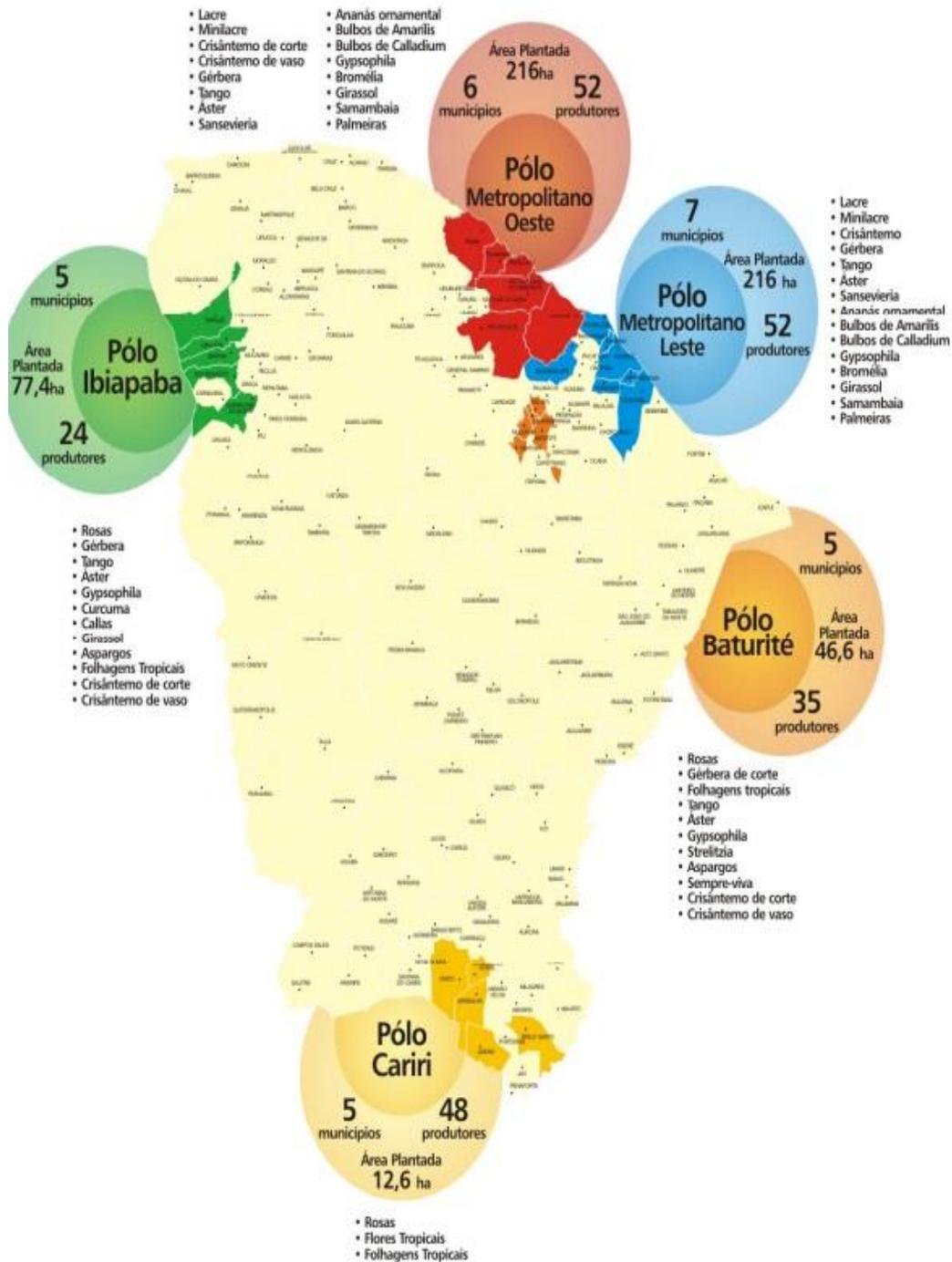
O produtor/empresário mais capitalizado também se diferencia do menos capitalizados pelo emprego de mão de obra. Enquanto nas propriedades menos capitalizadas o emprego é essencialmente familiar, nas propriedades mais capitalizadas o emprego vai muito além do trabalho familiar, portanto, é muito mais comum a contratação do trabalhador assalariado. Além da questão do emprego da mão de obra, deve-se registrar que há uma diferenciação no consumo de acordo com o perfil do produtor: enquanto na propriedades mais capitalizadas e de alta tecnologia o acesso aos insumos e investimentos destinados à produção são considerados constantes, nas propriedades menos capitalizadas e com baixa tecnologia há baixa utilização de insumos e baixo investimento destinado à produção, o que acaba acarretando em baixa produtividade de flores e plantas ornamentais. São os pequenos produtores os que mais enfrentam desafios relacionados à assistência técnica especializada e à escassez de água.

De acordo com Neves e Pinto (2015), o estado do Ceará tinha em 2014 um total de 191 produtores, entretanto, informações expostas no site³⁵ do governo do Ceará, calcadas em dados do Instituto Brasileiro de Geografia (IBGE), indicavam que em 2017 o número havia chegado a 730. Esses produtores estão espalhados pelos mais de seis polos de floricultura do estado, contudo, a maioria encontra-se localizada na Serra da Ibiapaba (maior polo do estado), seguida pelos polos de Cariri, Maciço de Baturité, Metropolitano (Leste e Oeste) e Vale do Curu e Aracatiaçu. Os quatros primeiros polos podem ser visualizados a seguir (figura 26) através de material divulgado por Ticiane Batista, articuladora das cadeias produtivas de flores e mel, baseado em dados disponibilizados pela Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará³⁶ (ADECE).

³⁵ <https://www.ceara.gov.br/2019/05/15/com-politicas-publicas-para-o-setor-ceara-se-destaca-como-polo-produtor-de-flores-no-brasil/>. Acesso em 11 de ago. de 2024.

³⁶ Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará. Flores do Ceará. Disponível em <<https://www.seplag.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/14/2011/05/ADECE-Floricultura.pdf>>. Acesso em 11 de ago. de 2024.

Figura 26: polos de floricultura do Ceará em 2009



Fonte: Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará. Disponível em: <https://www.seplag.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/14/2011/05/ADECE-Floricultura.pdf>. Acesso em: 12 de ago. de 2024.

A Serra de Ibiapaba apresenta fatores geográficos que potencializam a produção, tais como o clima tropical úmido, altitude de 900 metros em relação ao nível do mar, temperatura média anual de 21°C, sol o ano todo, ausência de granizo

e geadas, portanto, mesmo que o Ceará esteja encravado no semiárido brasileiro, há no estado microclimas adequados à produção de flores ao longo de todo o ano e que o levaram a ocupar papel de destaque nos cenários regional e nacional. Algumas dessas características potenciais, como o microclima, já apareciam em estudos anteriores que apontavam o potencial da floricultura cearense. Foi o que ocorreu em estudos da Embrapa de Bezerra e Paiva (1997), quando os autores analisaram o perfil tecnológico da produção de flores na região do maciço de Baturité – Ceará, naquela época a principal região produtora do estado, principalmente nos municípios de Redenção, Baturité, Guaramiranga e Pacoti. Na ilustração feita em 2009 pela ADECE, além dos três últimos, aparecem os municípios de Aratuba e Mulungu. Nesses municípios são encontrados produtores de rosas, gérbera de corte, folhagens tropicais, tango, áster, gypsophila, stretitzia, aspargos, sempre-viva, crisântemos de corte e de vaso.

Na Serra de Ibiapaba a produção de flores e plantas é mais expressiva nos municípios de Tianguá, Ubajara, Ibiapina, Guaraciaba do Norte e São Benedito. Este último, conhecido como a Cidade das Flores, é um dos maiores produtores de rosas do Brasil. Nele está localizada a empresa Reijers, uma das maiores produtoras de flores e plantas ornamentais do Ceará. Ela distribui sua produção majoritariamente nas Regiões Norte e Nordeste. Na Serra são encontrados produtores de rosas, gérbera, folhagens tropicais, cúrcuma, callas, girassol, tango, áster, gypsophila, aspargos, crisântemos de corte e de vaso.

No polo do metropolitano (Leste e Oeste) há destaque para a floricultura nos municípios de Trairi, Paraipaba, Paracuru, São Gonçalo do Amarante, São Luis do Curu, Pentecoste, Caucaia, Maranguape, Fortaleza, Eusébio, Aquiraz, Horizonte, Pindoretama e Cascavel. Há nesses municípios os cultivos de crisântemos (de corte e de vaso), lacre, minilacre, gérbera, tango, áster, sansevieria, ananás ornamental, bulbos de amarílis, bulbos de calladium, gypsophila, bromélia, girassol, samambaia e palmeiras.

Já no polo do Cariri os municípios do Crato, Juazeiro do Norte, Barbalha, Jardim e Brejo Santo são os mais importantes na produção de flores e plantas. Apresentam destaque nano cultivo de rosas, áster, gypsophila, flores e folhagens tropicais.

Há uma série de ações governamentais que sinalizam tentativas de articulação estatal no desenvolvimento da floricultura no estado do Ceará. Como ações de governo são citados programas de irrigação, como o programa “Cearense de Agricultura” e o programa de “Desenvolvimento do Agronegócio da Floricultura”, além da contratação de profissionais estrangeiros que pudessem auxiliar os floricultores com técnicas de cultivo mais eficazes. São citados também outros projetos, como a Escola de Floricultura do Ceará (Tecflores), Centro Agroflores de Inovação Tecnológica, Projeto Florescer, Produção Cactus no Semiárido, Flores Tropicais e o Projeto Caminhos de Israel de Flores.

O Ceará reúne uma série de aspectos que possibilitaram o estado alcançar participação no mercado de rosas com um grande volume de produção em ambiente protegido. O crescimento foi tão rápido e expressivo que o estado se tornou exportador de flores e plantas e essa situação foi facilitada pela questão logística, visto que a instalação de uma câmara refrigerada em seu principal aeroporto e a presença de voos internacionais e nacionais com destino aos principais mercados consumidores contribuíram para dar maior fluidez ao escoamento da produção. Contudo, o fim dos voos de Fortaleza para Amsterdã, entre 2008 e 2009, complicou a logística. Nesse período houve uma grande crise que provocou desaceleração no mercado internacional. Se por um lado, a crise provocou redução no volume de exportações, por outro lado o cenário interno favorável absorveu o volume de produção que antes era exportado (AUGUSTO, 2019).

Há de se frisar que o estado possuía até recentemente algumas fragilidades na infraestrutura que, segundo Neves e Pinto (2015) dificultavam a maior fluidez das mercadorias das áreas de produção até o aeroporto. Ademais, também foram considerados problemas na assistência técnica, no fornecimento de água, energia e a comunicação dentro das propriedades agrícolas. Essas situações dificultam a vida dos produtores rurais, notadamente os menos capitalizados. Ainda de acordo com os autores, não há organização dos produtores e essa falta de organização dificulta a busca por melhorias para a cadeia produtiva do estado. Porém, essas fragilidades não anulam o crescimento que o Ceará apresentou ao longo das últimas décadas.

Quanto à comercialização da produção, deve-se considerar a que é realizada pelos produtores e agentes intermediários ou mesmo quando o produtor estabelece

vínculo direto com o consumidor final. Boa parte da produção cearense é destinada à capital do estado, onde se encontra, por exemplo, o Mercado de flores³⁷, inaugurado em 2019, e que possui papel importante na comercialização da produção estadual. As outras partes da produção cearense vão para outros estados do Nordeste e do Brasil. Dentre os principais produtos que saem do Ceará em direção a outras regiões do país estão rosas, bulbos, flores tropicais e plantas ornamentais, tais como bulbos de amarílis, cana índica e caladium (NEVES e PINTO, 2015).

Produção e comercialização de gramíneas no Brasil

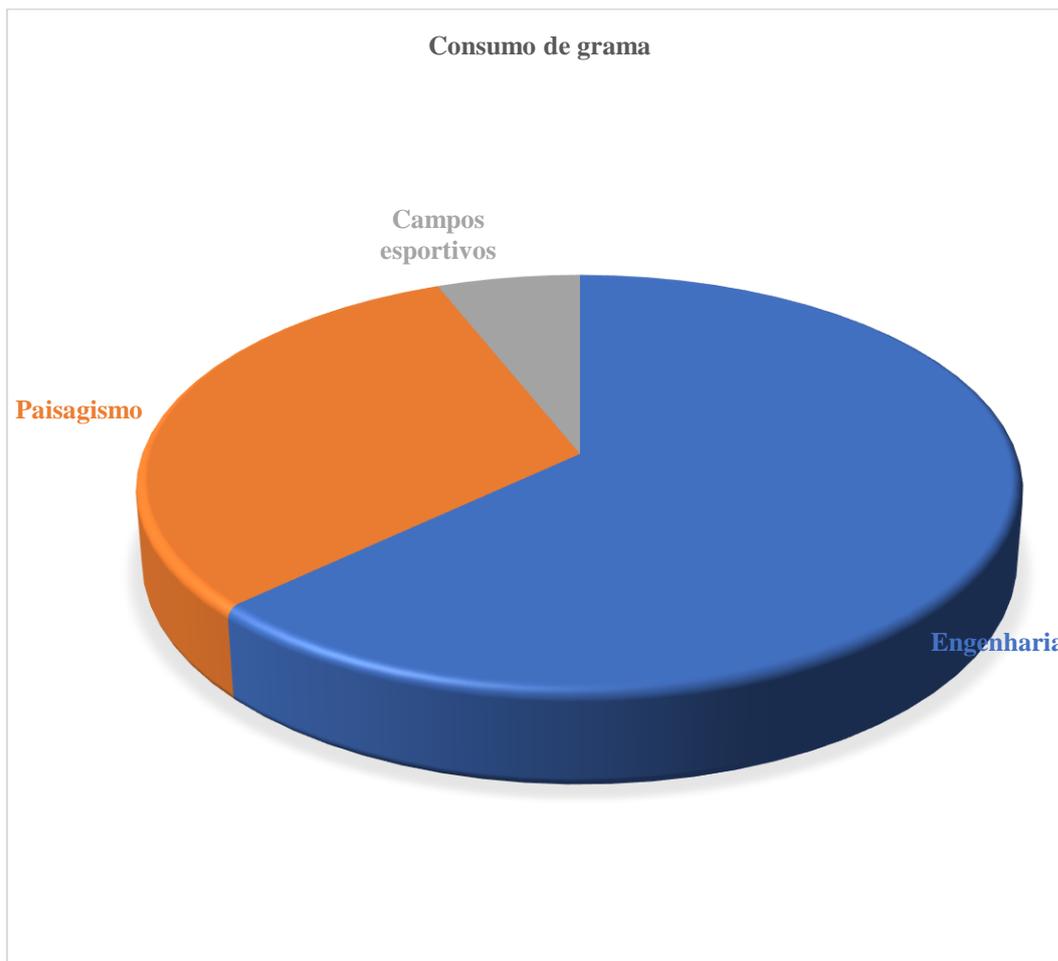
Se o Ibraflor é o instituto que melhor sistematiza as informações da floricultura de corte, vaso e jardins, no caso específico da gramicultura - entendida como um segmento de planta ornamental -, é a Associação Nacional Grama Legal que melhor apresenta as informações sobre o cultivo e comercialização de gramas no Brasil. Segundo essa associação, através de artigo de Carribeiro e Santos (2023), as áreas gramadas são divididas em 5 categorias: produção de gramas, gramados paisagísticos, gramados esportivos, gramas na engenharia e pesquisas científicas.

A categoria que envolve a produção de gramas diz respeito ao começo da cadeia produtiva da gramicultura pois envolve a produção de tapetes que depois serão entregues aos consumidores finais. Os gramados paisagísticos são aqueles destinados ao paisagismo, arquitetura paisagística, jardinagem, parques, praças e cemitérios. Já os gramados esportivos englobam campos de alta performance (tais como de futebol, golf), futebol amador e outros esportes menos populares no Brasil (rugby, tênis, baseball, hipismo, turfe, bowls, polo, cricket e hockey na grama). As gramas de engenharia correspondem as gramas utilizadas em obras, engenharia, rodovias, aeroportos e ferrovias. Por fim, as pesquisas científicas que são aquelas responsáveis pela introdução de inovações tecnológicas. De certa forma, as pesquisas científicas caminham junto com as outras categorias citadas.

³⁷ INSTITUTO Brasileiro de Floricultura. Novo mercado de flores de Fortaleza - CE. Ibraflor, 7 de fev. de 2019. Disponível em:<<https://www.ibraflor.com.br/post/novo-mercado-de-flores-de-fortaleza-ce>>. Acesso em: 12 de ago. de 2024.

Segundo os dados disponibilizados pela associação, a maior parte da produção de gramas é consumida pela engenharia (63%), seguida do paisagismo (31%) e depois pelo setor esportivo (6%). O volume de grama destinado ao setor de pesquisa é considerado muito baixo e por isso não é contabilizado. O gráfico a seguir mostra o percentual consumido pelas principais categorias.

Gráfico 8: Produção de grama X mercado consumidor

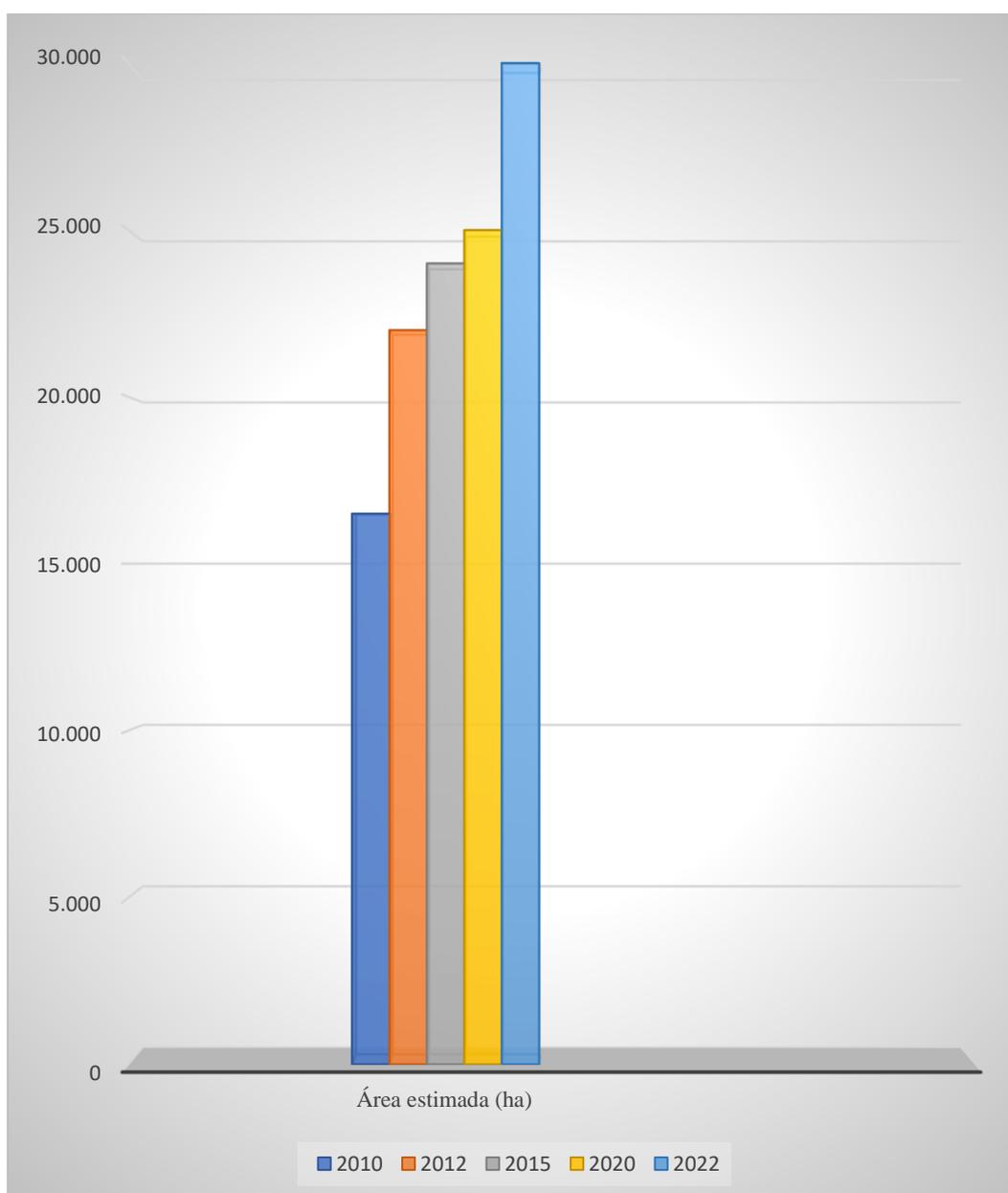


Fonte: Carribeiro e Santos (2023).

Os autores indicam que houve um crescimento expressivo da produção de gramas no Brasil na última década e que esse crescimento foi estimulado pela maior procura por gramas em razão de: eventos esportivos consumidores de gramas, tais como a Copa do Mundo FIFA 2014 e Olimpíadas 2016, aumento de áreas gramadas em obras de engenharia, com as realizadas nas rodovias, aeroportos, ferrovias, construção civil, e aumento da demanda em projetos paisagísticos. Através do cruzamento de informações levantadas pela Associação Grama Legal e dados

disponibilizados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), os autores estimaram a produção de gramas no Brasil em uma área total de 30 mil hectares no ano de 2022. Em 2010 a área total nacional foi de 16,5 mil hectares (ZANON, 2010 apud CARRIBEIRO e SANTOS, 2023), em 2012 a área total estimada foi de 22 mil hectares, em 2015 chegou a 24 mil hectares, já em 2020 a área produtiva representou aproximadamente 25 mil hectares, de acordo com levantamento realizado pela Associação Grama Legal (VILLAS BÔAS et al., 2020 apud CARRIBEIRO e SANTOS, 2023). Veja a evolução da produção no gráfico 9.

Gráfico 9: Produção de gramas no Brasil desde 2010



Fonte: Carribeiro e Santos (2023).

As informações de 2022, baseadas no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, sinalizaram que os cerca de 30 mil hectares estavam distribuídos em 401 unidades de produção de gramas no Brasil. A maior parte das unidades estava concentrada na Região Sudeste com 55,25% da participação nacional, seguida das Região Sul com 16,05, Centro-Oeste com 10,18% e por fim a Região Norte com 8,02% (figura 27).

Figura 27: distribuição espacial da produção de gramas no Brasil



Fonte: Carribeiro e Santos (2023). Baseado em dados do MAPA.

A produção dos cerca de 30 mil ha envolve um total de 14 diferentes espécies e 62 diferentes cultivares registrados no Brasil junto ao sistema RNC (Registro Nacional de Cultivares), entretanto, algumas dessas gramas não são produzidas, como as espécies de estação fria (*Lolium perene* L. e *Poa trivialis* L.). Esses dados, produzidos a partir de um levantamento junto ao Ministério da Agricultura e da Associação Grama Legal, podem ser visualizados na tabela 7.

Tabela 7: Espécies e cultivares de gramas no Brasil

Espécie	Registros
<i>Zoysia japonica</i> Steud	5
<i>Zoysia matrella</i> (L.) Merr.	2
<i>Zoysia japonica</i> Steud. x <i>Zoysia tenuifolia</i> Willd. ex Thiele	1
<i>Axonopus affinis</i> Chase = <i>A. fissifolius</i> (Raddi) Kuhl	8
<i>Axonopus parodii</i> (Valls, ined.)	1
<i>Paspalum notatum</i> Flügge	2
<i>Paspalum notatum</i> Flügge var. <i>notatum</i> = <i>P. notatum</i> var. <i>latiflorum</i> Döll	4
<i>Paspalum leptum</i> Schult.	1
<i>Paspalum vaginatum</i> Sw.	3
<i>Stenotaphrum secundatum</i> (Walter) Kuntze	2
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	21
<i>Cynodon dactylon</i> x <i>C. traansvaleensis</i>	3
<i>Lolium perene</i> L.	6
<i>Poa trivialis</i> L.	3
14 espécies	62

Fonte: Carribeiro e Santos (2023). Baseado no MAPA e na Associação Nacional Grama Legal.

O mesmo levantamento apontado anteriormente indicou que 79,03% das gramas cultivadas são da espécie *Zoysias* (especialmente a grama Esmeralda), em seguida aparecem as gramas São Carlos com 15,21% de participação, depois os vários tipos de gramas bermudas com 5,3%, Santo Agostinho com 0,27% e finalmente a grama *Paspalum* com somente 0,19%. (Figura 28).

Figura 28: percentual das espécies de gramas produzidas no Brasil.



Fonte: Carribeiro e Santos (2023). Baseado no MAPA e na Associação Nacional Grama Legal.

Segundo Carribeiro e Santos (2023), a participação expressiva da grama zoysia, especialmente a Esmeralda, pode ser explicada em parte pela sua alta adaptabilidade, por isso é encontrada em todas as regiões do Brasil. Trata-se de uma espécie de origem asiática e que é bem resistente ao pisoteio, desse modo, possui múltiplos usos, sendo utilizada em jardins residenciais, campos esportivos, margens de rodovias, aeroportos, praças, parques e cemitérios.

Já a grama São Carlos, Curitiba ou Sempre-verde (*Axonopus spp.*) é uma espécie de grama nativa, produzida sobretudo na Região Sul do país, justamente por oferecer um clima ameno e mais favorável ao desenvolvimento dela. Ela não tolera o pisoteio constante. Quando é exposta a constantes pisoteios acaba morrendo.

A terceira espécie de grama mais cultivada, a Bermuda (*Cynodon spp.*), é destinada principalmente a campos esportivos de alta performance, pois são resistentes a pisoteios e porque apresentam folhas macias que favorecem a jogabilidade e amortecem a queda dos jogadores. Outra vantagem apresentada pela grama Bermuda é que ela se recupera muito rápido depois de um dano provocado pela chuteira ou taco de golfe, contudo, como necessitam de muita água e adubação, algo que exige muito cuidado, a sua utilização não costuma ser indicada para alguns ambientes, como paisagismo, rodovias etc. Para campos de futebol, as mais indicadas e utilizadas são as gramas Bermudas Celebration (*C. dactylon*) e “Tifway 419” (*C. dactylon x C. Transvaalensis*). Elas são mais utilizadas nas arenas esportivas do Brasil. Todavia, ainda existem as chamadas espécies Dwarf ou Ultradwarf, que são aplicadas em greens de golfe (local do campo onde se localiza o buraco para tacada final), como a Tifeagle, Tifgreen, Tifdwarf e a Sunday (todas híbridos de *C. dactylon x C. Transvaalensis*).

A quarta grama mais utilizada no Brasil é a Santo Agostinho (*Stenotaphrum secundatum*), cuja origem é desconhecida. Como trata-se de uma grama altamente resistente a salinidade, costuma ser utilizada em regiões litorâneas no Brasil. Porém, não é muito resistente ao pisoteio constante o que limita sua presença em determinados ambientes que exigem contato direto com gramados. Comparada a outras gramas citadas, a grama Santo Agostinho, assim como a grama Paspalum,

possuem baixa utilização no Brasil. Já foi uma espécie de grama muito utilizada em estádios nas décadas de 50 e 60.

Na quinta posição entre as mais cultivadas no Brasil está a grama do gênero *Paspalum*, também conhecida como grama Batatais, gramão ou grama Mato Grosso (*O. notatum*). Em território nacional são poucos produtores registrados que possuem essa espécie, porém, nos últimos anos outras variedades dessa espécie chegaram ao Brasil, tal como a seashore (*P. vaginatum*), bem adaptada a condições de salinidade e com aspectos parecidos com a grama Bermudas. Em razão disso, é recomendado para campos esportivos de alta performance, como de fato ocorreu na Copa do Mundo FIFA do Catar em 2022 com a utilização da variedade “Platinum”, que pode ser irrigada com água do mar tratada.

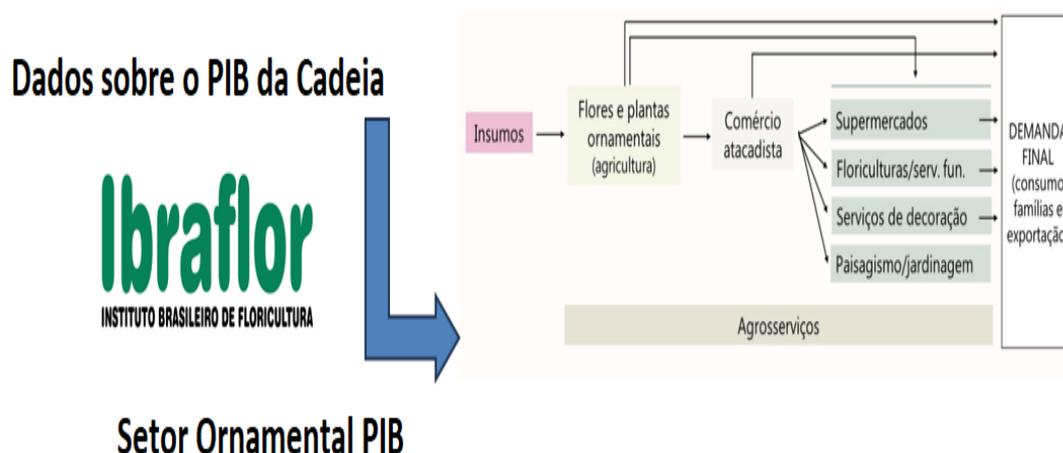
Além das espécies e variedades citadas, Carribeiro e Santos (2023) destacam a introdução de novas espécies e variedades no mercado brasileiro na última década. Dentre elas, a *Zoysia matrella* (L.) Merr. (usada no campo olímpico de golfe, no Rio de Janeiro, podendo também ser utilizada em projetos paisagísticos), a *Zoysia japonica* Steud. x *Zoysia tenuifolia* Willd. ex Thiele (*Zoysia pacífica*), com o nome comercial de *GeoZoysia* (recomendada para gramados paisagísticos e esportivos, principalmente para greens de golf), a grama Bermuda *Cynodon dactylon* (comercializada para paisagismo), a grama Barazur, conhecida com Discovery e mais recentemente, no ano de 2022, foram lançadas no país outras espécies, a grama Innovation (por ser tolerante à seca e conseguir se manter verde, é indicada para projetos paisagísticos, margens de rodovias e campos esportivos) e o híbrido de *Cynodon dactylon* (L.) Pers. x *Cynodon traansvaleensis* a grama “latitude 36” (focada no mercado esportivo, mantém-se verde durante o inverno, por isso indicada para regiões de clima sub-tropical).

Em síntese, o que se nota é que a disseminação de novas espécies e variedades nos últimos anos expressa o aumento da demanda por gramas. O aumento da procura por gramas faz da gramicultura um segmento da agricultura com potencial de crescimento. Por outro lado, deve-se registrar que estamos diante de um segmento que, de modo geral, é conduzido por produtores/empresários mais capitalizados, sendo notado, inclusive, a presença de grandes empresas.

Etapas da cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais

Para a leitura e interpretação da rede de flores e plantas ornamentais faz-se necessário compreender que ela é interligada por pontos que conectam fornecedores de insumos, máquinas e equipamentos, produtores de flores de corte (flores e folhagens), plantas ornamentais, plantas envasadas, plantas de jardim, arbustos, mudas, gramíneas, sementes, bulbos, rizomas, entre outras, até chegar ao consumidor final via mercados atacadistas, varejistas, floriculturas, paisagistas, decoradores etc. A figura 29 a seguir mostra as etapas existentes na cadeia de produção, comercialização e consumo de insumos e da produção final.

Figura 29: etapas da estrutura simplificada da cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais.



Fonte: IBRAFLOR, 2024.

Os detalhes de cada uma das etapas da cadeia produtiva, englobando as fases pré-agricultura, produção agrícola e pós-agricultura, estão sistematizados a seguir, de acordo com a leitura de Neves e Pinto (2015).

A primeira etapa da rede de produção de flores e plantas ornamentais

A primeira etapa da rede de produção de flores e plantas ornamentais diz respeito aos insumos e equipamentos utilizados na agricultura, revelando que o consumo produtivo é um aspecto indissociável da agricultura moderna, visto que nessa etapa há a presença de agentes globais, tais como as empresas fornecedoras

de insumos e equipamentos. Os dados do último grande levantamento sobre o segmento, realizado por Neves e Pinto (2015), indicaram que essa primeira fase da cadeia produtiva (associada aos investimentos essenciais à produção de flores e plantas ornamentais) foi responsável pela movimentação de R\$ 1,3 bilhão envolvendo atividades de várias empresas. São atividades que os autores classificam como aquelas que se desenvolvem “antes da fazenda” e que são fundamentais para a incrementação do consumo produtivo que ocorre nas plantações.

Quanto às empresas fornecedoras de insumos e que se encontram à montante do processo produtivo, estão aquelas fornecedoras de mudas, semente e bulbos, ressaltando sempre que para a reprodução de algumas espécies há a cobrança de *royalties* em determinadas variedades, embora outras sejam reproduzidas ou mesmo obtida de modo extrativista pelos produtores. Os substratos também são considerados parte dessa etapa produtiva. Embora haja um número considerável de empresas envolvidas na produção de substratos, há produtores que produzem o próprio substrato através da mistura de alguns materiais, ressaltando também que mesmo as empresas fabricantes de substratos necessitam adquirir no mercado matérias-primas para a produção desse insumo. Além dos substratos, deve-se ressaltar os adubos e fertilizantes, como parte desse conjunto de insumos produzidos “antes da fazenda”. Na maioria das vezes são produzidos por empresas globais, sediadas em metrópoles localizadas em países centrais do capitalismo, assim como a maioria das empresas responsáveis pela produção de defensivos agrícolas. Entretanto, deve-se considerar que há, na atualidade, um debate por parte da sociedade acerca dos efeitos nocivos provocados pelos defensivos químicos ao meio ambiente e à saúde humana, e por isso mesmo uma maior sensibilização pelo uso de controles biológicos, ainda que este uso esteja muito abaixo do uso dos defensores químicos.

Os utensílios de poda e colheita também compõem o que se pode classificar como itens “antes da fazenda” e isso se deve ao fato de que a mecanização da colheita da floricultura em muitas ocasiões ainda não ser viável tecnicamente e tampouco financeiramente, desse modo predomina em muitas culturas a poda e a colheita manual. Há uma série de empresas que produzem utensílios para a poda e

colheita, assim como há aquelas especializadas na confecção de Equipamentos de Produção Individual (EPI) voltados à plantação, colheita e aplicação de defensivos agrícolas. Não se pode esquecer que os vasos são insumos fundamentais para o transporte das plantas, sendo elementos indispensáveis na categoria de plantas envasadas. São encontrados em formas de plástico, de barro, de concreto, entre outros tipos de materiais e tamanhos diferentes. Além dos vasos, as embalagens (para maços de flores de corte, para vasos, bandejas de papel para acomodar vasos, embalagens para raízes de palmeiras ou plantas ornamentais em vasos) também são insumos comumente utilizados nas flores e plantas ornamentais quando saem das propriedades.

Já foi dito ao longo deste trabalho o quanto a floricultura é um ramo da agricultura moderna e altamente consumidora de insumos e defensivos, mas também de técnicas de cultivo que exigem uso de energia elétrica. Como exemplos desse último caso: necessidade energia para o funcionamento do sistema de irrigação, bombeamento de água, câmaras frias, para as luzes utilizadas nas estufas pois algumas flores precisam do controle de horas de luz, para ligar as máquinas e equipamentos etc. São exemplos que demonstram a dependência cada vez maior da energia elétrica fornecida pelas empresas concessionárias. Situação semelhante se aplica (em muitos casos) à dependência que os produtores possuem da água fornecida pelas empresas concessionárias. Algumas espécies, dependendo da região há o controle da temperatura por meio de central de aquecimento com combustíveis (diesel, gasolina, lenha, madeira), algo mais comum em espécies de vaso. Deve-se registrar que no caso da energia, há um movimento, ainda tímido, de instalação de painéis solares, mas ainda é algo muito caro. No que tange à água, em determinadas situações, utiliza-se água de poço ou mesmo de rios e riachos.

Ainda no ponto que abarca o que foi classificado como “antes da fazenda”, cabe mencionar os equipamentos e itens de investimento consumidos nas unidades produtivas e que são fornecidos por inúmeras empresas. Estão incluídos aqui: estufas, plásticos e telados para estufa e demais agro têxteis, mesas, canteiros e grades, estrutura de climatização (aquecimento / refrigeração), equipamentos de irrigação e fertirrigação, bandejas e caixarias, máquinas envasadoras, e equipamentos de iluminação.

As estufas normalmente são produzidas com metal e madeira por empresas especialistas. Elas oferecem ganho de produtividade ao cultivo de flores e plantas, por isso é muito utilizada pelos produtores mais técnicos e que possuem condições de investimento. Neves e Pinto (2015) separam as empresas de plásticos e telados das empresas responsáveis pela construção da infraestrutura das estufas, pois segundo os autores as empresas que fabricam plásticos e telados também produzem outros tipos de agro têxteis, como tecidos, malhas etc. A proteção oferecida pelos plásticos e telados garante melhoria nas condições climáticas. Além desses investimentos, há aqueles realizados na aquisição de mesas, canteiros e grades feitos nas estruturas de suporte voltados para a produção de flores e plantas ornamentais, na construção de estrutura de climatização para aquecer ou refrigerar o ambiente de cultivo de flores e plantas, na aquisição e instalação de equipamentos de irrigação e fertirrigação nas áreas produtivas. Neste último caso estão inseridas as empresas fabricantes de canos, tubos e conexões condutoras de água, moto bombas, filtros, caixas d'água etc. São considerados também como equipamentos e investimentos os itens de bandeja e caixarias que são utilizados para mais de um ano de cultivo. Eles são essenciais para o transporte entre as etapas de cultivo dentro da propriedade. Ainda como equipamentos e investimentos são citadas as máquinas envasadoras e os equipamentos de iluminação. Embora as máquinas envasadoras tenham um uso específico, principalmente na produção de flores e plantas ornamentais em vaso, ela também pode aproveitadas nas etapas iniciais de cultivo de flores de corte, especialmente na formação de mudas, acelerando a fase de cultivo e desse modo, contribuindo para a elevação da produtividade. O aumento da produtividade também pode ser incrementado por meio dos equipamentos de iluminação, pois eles auxiliam na geração e controle da iluminação artificial. Esse aparato técnico é indispensável para se chegar a quantidade de horas de iluminação adequada para o florescimento e crescimento e, desse jeito, atingir o padrão necessário para a comercialização das mercadorias.

A segunda e terceira etapas da rede de produção de flores e plantas ornamentais

A segunda etapa da rede de produção de flores e plantas ornamentais é compreendida como aquela que envolve o cultivo agrícola. Corresponde a produção

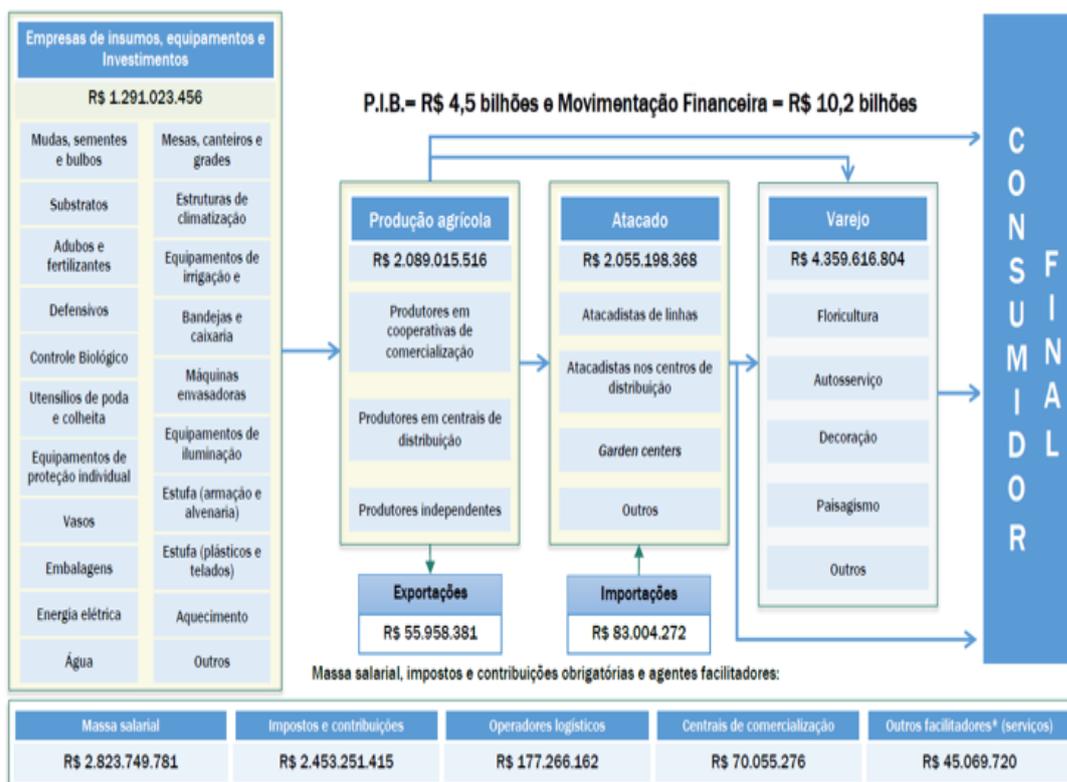
que se realiza “nas fazendas”, conforme dizem Neves e Pinto (2015). São as unidades produtivas as grandes consumidoras dos insumos e equipamentos descritos na seção anterior e que, dependendo da intensidade do uso, podem interferir no nível de produtividade delas. Quanto à organização ou de representação, os produtores agrícolas de flores e plantas ornamentais foram classificados em: produtores independentes, produtores de cooperativas de comercialização e produtores de dentro das centrais de distribuição público ou privadas.

Os produtores independentes geralmente vendem para outros produtores ou diretamente para o consumidor final do seu produto. Costumam ter menor poder institucional e menor acesso aos pacotes tecnológicos voltados para o setor, além de possuírem menor gestão dos negócios. Já os produtores organizados em cooperativas utilizam essa forma de organização para facilitar a comercialização de seus produtos. Costumam ter acesso a todas as informações sobre os produtos finalizados e aos consumidores, normalmente atacadistas e varejistas. Por último, os produtores classificados com produtores em centrais de distribuição justamente os que fazem uso das centrais de abastecimento públicas (Ceasa's) e centrais de distribuição privadas (como o Cadeg no Rio de Janeiro) para vender o seu produto.

Os destinos das produções de flores e plantas ornamentais, também denominados de “depois das fazendas” por Neves e Pinto (2015), são basicamente três: mercados atacadistas, varejistas e consumidores finais, ressaltando sempre que há atacadistas que comercializam para varejistas e para os consumidores finais e varejistas que vendem diretamente para os consumidores finais. Os autores sinalizados enfatizam que no momento que os produtores vendem para atacadistas, eles vendem para os atacadistas de linha, para aqueles que estão situados dentro das centrais de distribuição e para *gardens centers* e demais atacadistas. Na ocasião em que vendem para o varejo, a comercialização passa a ser destinada a decoradores, floristas, paisagistas, autosserviço e outros varejistas. Finalmente, os produtores podem vender diretamente para o consumidor final. Essa última situação é notada em situações em que os produtores comercializam através de um ponto de venda dentro das centrais de distribuição ou quando os consumidores negociam diretamente com os produtores.

A cadeia produtiva brasileira de flores e plantas ornamentais foi destrinchada por Neves e Pinto (2015) através de um grande diagnóstico do segmento que, entre outros objetivos, mensurou os valores gerados em cada etapa da cadeia da floricultura, desde aqueles gerados a partir da comercialização de insumos e equipamentos destinados à produção agrícola, passando pela produção agrícola em si, até as vendas realizadas no atacado, no varejo, e os valores gerados por meio das importações e exportações, além massa salarial gerada, impostos e contribuições pagos, entre outros. Veja a figura 30.

Figura 30: Mapeamento e quantificação da cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais do Brasil em 2014



Fonte: Neves e Pinto (2015).

Os dados expostos na figura 30 são extremamente importantes para a leitura e interpretação da rede de produção e comercialização da floricultura brasileira. Nela estão discriminados os elementos de cada etapa do processo produtivo, assim como os valores gerados em cada um deles. Ela é a síntese numérica dos principais polos de floricultura expostos ao longo do capítulo. De agora em diante, pretende-se esmiuçar o polo de floricultura estabelecido a partir do estado do Rio de Janeiro

e compreender através dele as suas conexões para que, enfim, possa se chegar ao entendimento de sua dimensão espacial.

A dimensão espacial da rede de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro

Este capítulo tem como objetivo analisar a rede de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro através das interações espaciais estabelecidas a partir dos espaços de produção, comercialização e consumo da floricultura fluminense. Para a compreensão da rede geográfica em tela e a sua dimensão espacial, foi de fundamental importância o acesso aos dados do segmento disponibilizados pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro (Emater-RJ). Esses dados foram importantes para a identificação dos espaços produtivos, dos elementos e formas espaciais, facilitando deste modo a leitura e interpretação da organização espacial da rede floricultura fluminense. A partir deles estabeleceram-se alguns dos pontos da rede de flores e plantas ornamentais e, por meio deles, investigadas as interações espaciais mantidas com outros agentes, tais como os mercados atacadistas e varejistas, consumidores, fornecedores de mudas, equipamentos e insumos, instituições de pesquisa e assistência técnica, órgãos estatais, lojas, representantes de empresas, entre outros elementos.

Quanto à dimensão espacial, interessa a essa pesquisa saber quais elementos participam da rede de flores e plantas ornamentais no estado do Rio de Janeiro, particularmente através das práticas espaciais observadas a partir de municípios situados nas regiões das quatro regiões de governo percorridas durante as atividades de campo: Baixadas Litorâneas, Centro-Sul, Metropolitana e Serrana, visto que elas concentram juntas a maior parte da produção de flores de corte, gramas e plantas ornamentais comercializadas no estado. O mapa 4 a seguir apresenta as 8 regiões de governo do estado do Rio de Janeiro e os 92 municípios que compõem o território fluminense.

Para a compreensão da dimensão espacial da rede geográfica desta pesquisa, foram realizadas, entre os anos de 2020 e 2024, contatos iniciais e entrevistas com representantes da Emater-Rio: na sede da Secretaria Estadual de Agricultura, em Niterói, com o Sr. Rogerio Faulha (GTE Floricultura e Grãos da Emater-Rio) e com extensionistas/técnicos de escritórios regionais que atendem os municípios onde ocorreram as pesquisas de campo. Vale destacar que alguns contatos iniciados no trabalho anterior (REIS, 2019) também serviram como referência para o desenvolvimento da pesquisa, notadamente os contatos com a gerente de floricultura, Sra. Raimunda Nazaré Dias, com o Sr. Martinho Belo (na época, gerente técnico de floricultura da Emater-Rio), Sr. Amauri, presidente da Associação de Floricultores de Nova Friburgo e Sr André Luis Lobo, diretor social do CADEG, além dos contatos estabelecidos com produtores rurais produtores de flores ornamentais em Nova Friburgo.

Para as atividades de campo foram levados em consideração os elementos espaciais citados anteriormente e as visitas de campo realizadas nas quatro regiões que serviram como recorte espacial da pesquisa no período 2020-2024, através de entrevistas com produtores, com o presidente da Associação de Produtores de Guaratiba, Sr. Vitor, os contatos estabelecidos e as visitas de Campo à Holambra, principalmente por meio Cooperativa Veiling, do contato com a Associação Nacional Grama Legal, lojistas e com todos os representantes locais da Emater-Rio.

Nos espaços de produção da floricultura fluminense foram observados elementos que caracterizam o agronegócio, tais como máquinas, tratores, colheitadeiras, equipamentos, defensivos químicos, insumos, sementes e mudas modificadas geneticamente, entre outros produtos da agropecuária moderna e que são negociados por empresas que se destacam como agentes do capitalismo global.

Assim, as práticas estabelecidas nos espaços de produção da floricultura pelos agentes do agronegócio vislumbram nestes espaços ambientes com grande potencial para o consumo de produtos destinados a eles, notadamente nos espaços rurais. As informações coletadas em campo revelam que os espaços produtivos das floriculturas fluminenses, além de fornecedoras de flores e plantas, são grandes consumidoras de itens que compõem o chamado pacote tecnológico do

agronegócio. Os itens encontrados nesse pacote contribuem para o aumento da produção e produtividade das atividades agrícolas e são vistos como elementos do período técnico-científico-informacional.

As etapas da produção, comercialização e consumo de flores e das plantas ornamentais correspondem a pontos nodais de uma rede geográfica que, embora apresente-se com mais clareza em escala regional, também possui aspectos que a conectam a outros espaços globais e, deste modo, sinalizam outras escalas de análise da rede. Este fato é importante porque compreende que a dimensão espacial da floricultura fluminense vai além da projeção da comercialização de sua produção que, nesta tese, indicou novos espaços de alcance, apesar da sua dimensão majoritariamente regional. Quando o consumo que se materializa nos campos de produção é levado em consideração, nota-se, por exemplo, que a floricultura intensiva é cada vez mais dependente de insumos, equipamentos, máquinas, fertilizantes, portanto, de elementos fundamentais no segmento agrícola moderno. Estes produtos são fornecidos por empresas localizadas dentro e fora do estado do Rio de Janeiro. Algumas dessas empresas, inclusive, são de projeção global e representam alguns dos nós das múltiplas redes geográficas que se cruzam no espaço geográfico.

Panorama da floricultura fluminense

O último relatório da Emater-Rio³⁸ sobre as principais atividades agropecuárias do estado do Rio de Janeiro indicou que a floricultura fluminense³⁹ faturou em 2022 um total de R\$ 174.760.335,05, números considerados maiores que os do ano anterior, que haviam ficado na casa dos R\$ 155.459.522,20, revelando tendência de retomada de crescimento pós-período pandêmico, que havia derrubado inicialmente os valores nos momentos iniciais da pandemia.

³⁸ Emater-Rio. Relatório de atividades de 2022. Rio de Janeiro: Emater-Rio/SEPPA, 2022.

³⁹ Emater-Rio realça que o faturamento bruto diz respeito apenas aos valores pagos aos produtores, não contabilizando os valores gerados no decorrer das cadeias produtivas agrícolas com insumos, agroindústria de processamento e agrosserviços que envolvem os setores transporte, comércio e demais serviços relacionados ao setor (EMATER-RIO, 2022).

Segundo a fonte citada anteriormente, a floricultura fluminense foi responsável por 2,6% do faturamento bruto da agropecuária estadual em 2022, envolvendo 909 produtores que obtiveram renda bruta *per capita* anual de cerca de R\$ 192.000,00. Quando são comparados os dados do faturamento de todos os segmentos agrícolas apresentados pela Emater-Rio gerados com a agropecuária em geral, percebe-se que a floricultura está bem distante numericamente dos que estão a sua frente, ainda assim figura entre os que mais faturaram em 2022 (tabela 8).

Tabela 8: Participação das atividades agropecuárias no faturamento bruto no Estado do Rio de Janeiro

Atividades agropecuárias	Faturamento bruto (R\$/ano)	% Participação
Bovinocultura	1.959.834.179,47	26,6
Olericultura	1.626.644.265,90	24,6
Pequenos e médios animais	870.527.538,87	13,1
Fruticultura	581.284.239,90	8,8
Cafeicultura	346.623.611,50	5,2
Floricultura	174.760.335,05	2,6
Pesca artesanal	162.994.495,00	2,5
Silvicultura	115.725.184,45	1,7
Cereais	20.211.200,50	0,3
Outras culturas	763.778.599,30	11,5
Total	6.622.383.453,94	100%

Fonte: Emater-Rio (2022). Adaptado pelo autor.

Embora distante do ponto de vista do faturamento das outras atividades agropecuárias, a floricultura mostrou que figura entre as diversas atividades agrícolas desenvolvidas em várias regiões de governo do Estado, com valores expressivos envolvendo cerca de 909 produtores. Ainda que apresente aspectos semelhantes em algumas regiões, em outras há muitas discrepâncias. Um bom exemplo dessas diferenças diz respeito ao tamanho das áreas totais ocupadas pelas gramíneas e pelas flores de corte e folhagens de corte. Assim, do total da área ocupada em 2022 pela floricultura no Estado, aproximadamente 1.516 ha, a maior

área ocupada foi destinada ao cultivo de grama, o equivalente 57% da área total, com apenas 7 produtores. Em seguida, as flores de corte ocuparam 27% da área total, mas com um número bem maior de produtores, cerca de 410, logo após as áreas ocupadas com folhagens de corte, equivalentes a 7% da área e cerca de 110 produtores. Tanto nas flores quanto nas folhagens de corte o número de produtores é muito maior, embora as áreas ocupadas por eles sejam bem menores. Esses detalhes acerca da floricultura de corte expõem um aspecto bem peculiar do segmento, que é o tamanho médio da área plantada. De acordo com Neves e Pinto (2015), há um predomínio de pequenos produtores, com áreas de produção que variam de 0,5 a 0,8 hectare. Do ano de divulgação do diagnóstico comandado pelos autores até o ano de 2022, ocorreram algumas mudanças, visto que a área destinada à floricultura que se estendia por 856 hectares, praticamente dobrou em 2022. Mas houve queda no faturamento e no número de produtores dedicados à atividade. Para fins de comparação o faturamento direto com a floricultura havia chegado a R\$ 195.600.000,00 no ano de divulgação do diagnóstico, dos quais 48% obtidos através da comercialização de flores e folhagens de corte, 38% com plantas ornamentais e 14% com flores e folhagens de vasos, envolvendo cerca de 1.074 produtores naquele ano. Os números de 2022 revelam-se menores, mas em recuperação após o período da pandemia. A tabela 9 mostra a variação do número de produtores e faturamento de acordo com o período disponibilizado, entre os anos de 2018 e 2022. Veja a seguir.

Tabela 9: acompanhamento da floricultura fluminense de 2018 até 2021

Ano	Nº de produtores	Faturamento
2018	921	193.391.948,10
2019	891	187.912.422,66
2020	827	132.179.136,70
2021	874	155.459.522,20
2022	909	174.760.335,05

Fonte: Emater-Rio 2021. Coordenação do Programa Florescer. Rio de Janeiro: SEAPPA/Emater-Rio, 2021. GTE Floricultura e Grãos/Coper. Rio de Janeiro: SEAPEC/EmaterR-RIO, 2023. Adaptado pelo autor através de dados preliminares obtidos em gabinete.

Através da tabela percebe-se que há uma variação para baixo no número de produtores e faturamento entre os anos 2018 e 2019, porém no ano 2020 a queda é muito maior em razão da pandemia da Covid-19. De 2021 em diante os números sobem em razão do afrouxamento das medidas restritivas impostas a algumas atividades, indicando assim a recuperação do segmento.

No estado do Rio de Janeiro, há cultura associativista em algumas regiões produtivas, como as que envolvem as unidades produtivas nos municípios de Nova Friburgo, na Região Serrana, através da Afloralta (Associação dos Agricultores Familiares e Amigos da Comunidade de Vargem Alta) e na zona oeste do Rio de Janeiro, por meio da Associação Rural de Guaratiba. Entretanto, não existe cooperativa de flores e plantas ornamentais em nenhuma região de governo, ainda que a formação delas faça parte de discussões recorrentes entre produtores. Portanto, não há uma forte articulação entre os produtores que possa servir de canal ou ponte entre instituições públicas e privadas. Ainda assim, deve-se salientar que o estado do Rio de Janeiro buscou essa articulação através de programa específico para o setor, denominado Florescer, com o intuito fomentar (através de financiamento) e capacitar dos produtores. No que se refere à capacitação o Florescer conta com a colaboração da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater Rio). Cabe à Emater a qualificação, prestação de assistência técnica e informações referentes aos aspectos legais e a assuntos trabalhistas, entretanto são comuns queixas quanto à assistência técnica, considerada insuficiente, sem contar a carência de técnicos especializados no segmento de flores e plantas ornamentais. Em algumas ocasiões a solução para os problemas que atingem as lavouras é buscada nas lojas especializadas na comercialização de produtos agrícolas.

O estado do Rio de Janeiro apresenta alguns aspectos favoráveis para o desenvolvimento da floricultura, tanto a de corte produzida com maior frequência na Região Serrana quanto a de plantas ornamentais, na Região Metropolitana. Dentre os aspectos, o clima, a disponibilidade hídrica e a proximidade com o principal centro consumidor, que é a capital do estado.

De modo geral, a produção de flores e plantas ornamentais no estado está relacionada com a produção de hortifrutis, pois muitos dos produtores migraram para produção de flores e plantas, justamente porque vislumbraram na floricultura

maior rentabilidade. Embora a floricultura, dependendo do tipo de cultivo, seja uma atividade agrícola consumidora de muitos insumos e tecnologia, Neves e Pinto (2015) chamam atenção para o predomínio de baixa tecnologia entre os produtores fluminenses, ainda que a maior parte (principalmente nas áreas de flores de corte) utilize estufa de madeira artesanal e outros itens tecnológicos que intensificam a produtividade.

A produção de flores e plantas ornamentais é encontrada em diversos municípios fluminenses. Os municípios produtores estão espalhados por 7 das 8 regiões de governo existentes no território fluminense. A tabela 10 ajuda a evidenciar os números de produtores por municípios e regiões, mas também a área ocupada pela floricultura em cada espaço indicado, assim como o faturamento obtido em cada um deles.

Tabela 10: dados sobre a floricultura fluminense, por regiões de governo e municípios em 2022

Região	Município	Soma do nº de Produtores	Soma da área total (ha)	Soma do Faturamento (R\$)
Baixadas Litorâneas	Araruama	8	0,672	215.500,00
	Cabo Frio	1	0,6	192.600,00
	Cachoeiras de Macacu	4	62,247	5.393.619,00
	Casimiro de Abreu	1	4,8	27.000,00
	Saquarema	9	809,81	44.152.000,00
	Silva Jardim	2	0,09	6.240.000,00
Sub total		25	878,2 ha	56.220.719,00
Centro-Sul Fluminense	Areal	1	1,8	240.000,00
	Engenheiro Paulo de Frontin	1	0,044	64.800,00
	Miguel Pereira	18	3,099	619.976,25
	Paty do Alferes	6	2,42	421.850,00
	Três Rios	1	0,71	1.440.050,00
	Vassouras	1	0,5	23.400,00
Sub total		28	8,57 ha	2.810.076,25

Continua...

Tabela 10: dados sobre a floricultura fluminense, por regiões de governo e municípios em 2022 (conclusão)

Costa Verde	Itaguaí	4	18,2	1.294.000,00
	Paraty	14	0,43	919.900,00
Sub Total		18	18,63 ha	2.213.900,00
Médio Paraíba	Quatis	1	0,1	27.000,00
	Valença	1	0,16	23.690,00
Sub total		3	0,26 ha	50.690,00
Metropolitana	Duque de Caxias	1	0,074	97.500,00
	Guapimirim	4	11,62	1.152.000,00
	Itaboraí	54	2,61	10.646.200,00
	Japeri	3	0,15	32.000,00
	Magé	27	17,55	2.488.500,00
	Maricá	4	0,06	52.500,00
	Niterói	25	6,3	1.311.444,00
	Nova Iguaçu	3	0,15	33.000,00
	Paracambi	1	0,04	15.000,00
	Rio de Janeiro	220	180,51	27.898.080,00
Tanguá	1	0,084	22.500,00	
Sub total		343	219,15 há	43.748.724,00
Noroeste Fluminense	Bom Jesus do Itabapoana	3	0,15	39.000,00
	Miracema	0	-	-
	Santo Antônio de Pádua	0	-	-
	Varre-Sai	1	0,04	18.000,00
Sub total		4	0,19 há	57.000,00
Serrana	Bom Jardim	138	69,54	15.506.836,80
	Duas Barras	19	5,94	1.171.740,00
	Nova Friburgo	203	197,45	32.367.325,00
	Petrópolis ⁴⁰	77	97,20	14.591.088,00
	Santa Maria Madalena	3	0,05	2.600,00
	São José do Vale do Rio Preto	36	10,69	3.957.300,00
	Sumidouro	8	1,77	821.336,00
	Teresópolis	5	8,25	1.241.000,00
Sub total		489	390,89 ha	69.659.225,8
Total Geral		909	1.515,89 há	174.760.335,05

Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/EMATER/RIO, 2023. Adaptado pelo autor.

⁴⁰ Embora tenha feito parte da Região Metropolitana do Rio de Janeiro no ano de sua criação, em 1974, e permanecido nela até 1990, quando passou a compor a Região Serrana, o município de Petrópolis voltou a fazer parte da Região Metropolitana do Rio de Janeiro em 2018. Entretanto, como a sua floricultura apresenta mais semelhanças com os municípios da Região Serrana, metodologicamente optou-se pela sua manutenção nesta região.

Os dados da tabela indicam que os municípios das regiões das Baixadas Litorâneas, Centro-Sul, Metropolitana e Serrana são os que oferecem dados mais robustos para a compreensão da dimensão espacial da floricultura fluminense, visto que elas concentram juntas a maior parcela de produtores e da produção de flores de corte, plantas ornamentais e gramas comercializadas no estado e, conseqüentemente, dos valores gerados na cadeia produtiva. Juntas, as regiões citadas corresponderam a 98,67% de todo o faturamento do estado, sendo a Região Centro-Sul a com a menor participação entre elas. Já a Região Serrana com faturamento de R\$ 69.659.225,8 (39,86% do total), Baixadas Litorâneas com faturamento de R\$ 56.220.719,00 (32,17% do total) e Metropolitana com faturamento de R\$ 43.748.724,00 (25,03% do total) responsáveis por 97,06% de todo o faturamento estadual com a floricultura. Embora as Regiões Serrana e Metropolitana sejam (de longe) as regiões com o maior número de produtores, tendo respectivamente, 489 e 343 produtores, é a região das Baixadas Litorâneas que apresenta o maior rendimento *per capita*, visto que apenas 25 produtores (o equivalente as 2,75% do total) foram responsáveis por mais de 30% do faturamento estadual no segmento da floricultura fluminense. Há, nessa última região, a presença de empresas de grande porte.

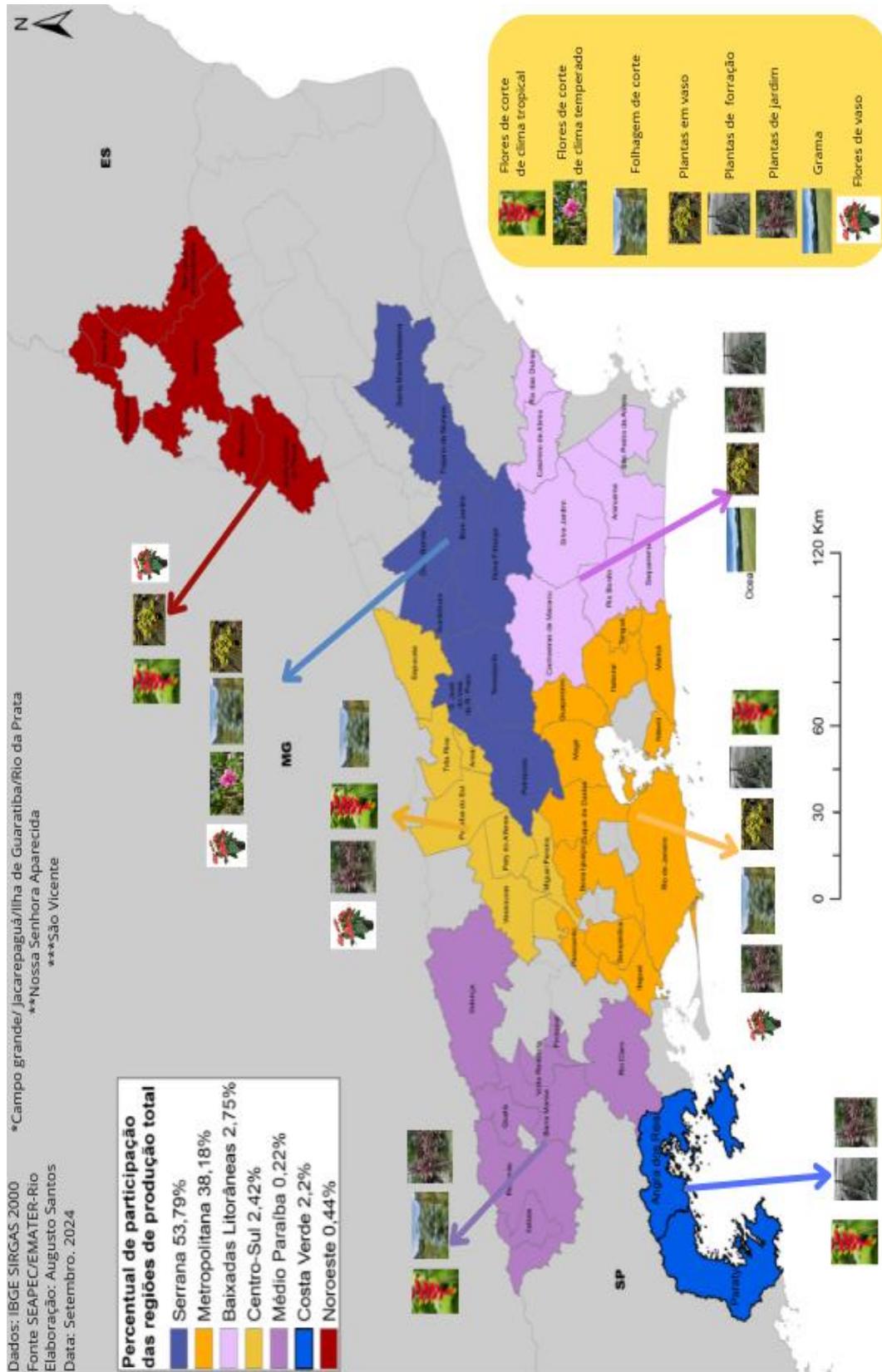
Os pequenos produtores constituem maioria na floricultura fluminense, ainda que a estrutura produtiva e a distribuição delas sejam bem distintas nas paisagens que compõem as regiões Serrana, Centro-Sul, Metropolitana e das Baixadas Litorâneas. Nas paisagens das regiões Serrana e Centro-Sul as propriedades são/empresas são menores e em sua maioria familiares, sendo observadas relações de parceria e baixo nível de contratação de trabalhadores assalariados. Os produtores que estão inseridos nelas vivem quase que exclusivamente da floricultura, com baixa adesão em atividades fora da floricultura, ao passo que nas paisagens das regiões Metropolitana e das Baixadas Litorâneas a floricultura (com predomínio de plantas ornamentais) é formada, sobretudo, por empresários de pequeno porte. A presença de médias e grandes empresas é mais marcante quando comparada à paisagem serrana, notadamente nas Baixadas Litorâneas, e o trabalho assalariado é mais expressivo que o trabalho familiar. Nessas paisagens são encontrados produtores mais profissionalizados, embora, de modo geral, o perfil do produtor fluminense seja classificado como de baixa tecnologia. Porém, deve-se

salientar que muitos produtores de plantas ornamentais se encontram na informalidade. Não são raros os casos em que os produtores vendem o que produzem para intermediários ou então são subcontratados pelos produtores formais. Além do mais, nota-se que no segmento de plantas ornamentais muitos produtores dedicam-se a outras atividades além da produção de plantas (REIS, 2019).

As flores, as plantas, o clima, o relevo, o solo, os produtores, com suas múltiplas técnicas de cultivo utilizadas nas propriedades são elementos e formas que marcam as paisagens floricultoras do estado do Rio de Janeiro, embora com características espaciais diferentes. Além das diferenças citadas ao longo do texto no que diz respeito aos cultivos, clima e perfil do produtor, é interessante notar que nas regiões Serrana e Centro-Sul as propriedades floricultoras apresentam-se mais próximas umas das outras, conferindo a elas uma certa contiguidade espacial, fato que é perceptível aos olhos de quem se depara com as suas paisagens. Já a floricultura que se desenvolve nas regiões Metropolitana e das Baixadas Litorâneas do Rio de Janeiro apresentam-se mais pulverizadas em chácaras, sítios e floriculturas. De qualquer modo, o que se produz em qualquer uma das regiões ultrapassa os limites das propriedades ou estabelecimentos e ajudam na composição de outras paisagens localizadas em diversos municípios que são alcançados pela produção do estado do Rio de Janeiro.

São as regiões citadas as que apresentam os elementos espaciais que participam de forma mais intensa da rede de flores e plantas ornamentais, conectando espaços rurais e urbanos, ambos consumidores e produtores. O mapa 5 a seguir mostra a distribuição espacial da floricultura do estado do Rio de Janeiro. Ele indica os municípios produtores em cada região, assim como os tipos de cultivos desenvolvidos e o percentual de produtores de cada região em relação ao total estadual.

Mapa 5: Distribuição regional da floricultura fluminense segundo número de produtores em 2022



Fonte:GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/EMATER/RIO, 2023.Adaptado pelo autor.

O mapa mostra que a Região Serrana com 53,79% do total dos produtores estaduais, ou seja 489, e a Região Metropolitana com 38,18%, ou seja, 343, totalizaram quase 92% de todos os produtores dedicados à floricultura em território fluminense. Na Região Serrana há o predomínio de flores de corte de clima temperado, assim como presença de folhagens de corte, flores e plantas em vaso. Já a segunda região em número de produtores do estado se destaca pela produção de plantas ornamentais, tais como flores de corte de clima tropical, folhagens de corte, flores de vaso, plantas de vaso, plantas de jardim e plantas de forração. Nas Baixadas Litorâneas, apesar do registro de cultivos como plantas de vaso, plantas de jardim e plantas de forração, o destaque se dá pelo cultivo de gramíneas, visto que esta região é a maior produtora de gramas do estado do Rio de Janeiro. Na Região Centro-Sul, há destaque para a produção de planta de jardim, flores de vaso, folhagens de corte e flores de corte de clima tropical. Nas demais regiões – Costa Verde, Médio Paraíba e Noroeste – foram observados os cultivos de flores de corte de clima tropical, plantas de jardim, de plantas de forração, folhagens de corte, plantas e flores de vaso. O quadro 6 mostra os principais tipos de cultivos presentes no estado do Rio de Janeiro.

Quadro 6: Cultivos encontrados no estado do Rio de Janeiro em 2018

Flores de corte	Plantas de vaso	Plantas de jardim	Folhagens de corte	Plantas de forração	Gramas
Rosas	Orquídea	Ixória	Murta	Pingo de Ouro	Esmeralda
Crisântemo	Bromélia	Palmeiras	Paulistinha	Grana Preta	Batatais
Gypsophila	Cheflera	Bromélias	Dracenas	Clorofito	-
Gladiolo	Ficus	Hibisco	Arecas	Onze Horas	-
Copo de Leite	Palmeiras	Arecas	Palmeiras	Liriope	-

Continua...

Quadro 6: Cultivos encontrados no estado do Rio de Janeiro em 2018 (conclusão)

Flores de corte	Plantas de vaso	Plantas de jardim	Folhagens de corte	Plantas de forração	Gramas
Antúrio	Areca	Agave	Papiro	Grama Amendoim	-
Helicônia	Dracenas	Clusia	Eucalipto*	Bulbine	-
Alpínea	Cróton	Jasmim	-	-	-
Gérbera	Comigo Ninguém Pode	Caliandra	-	-	-
Tango	Filodendros*	Filodendros*	-	-	-
Áster*	Antúrio*	Orquídeas*	-	-	-
Margarida*	Rosas*	Cróton*	-	-	-
Lisianthus*	-	Rosa*	-	-	-
Alstroemeria*	-	Cordyline*	-	-	-
Margarida*	-	-	-	-	-
Chuva de prata*	-	-	-	-	-
Outras	Outras	Outras	Outras	Outras	Outras

Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro em 2018. Rio de Janeiro: SEAPEC/EMATER/RIO, 2023. Adaptado pelo autor.

*acrescentado pelo autor com base em pesquisas de campo.

Para a compreensão das dinâmicas espaciais ligadas à rede de produção e comercialização de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro foram realizadas pesquisas de campo em municípios localizados em quatro regiões de governo: Serrana, Metropolitana, Baixadas Litorâneas e Centro-Sul. A partir das unidades produtivas estabeleceram-se nós que permitiram espacializar o alcance da floricultura fluminense, partindo da premissa de que as unidades produtivas, cada vez mais ligadas às práticas do agronegócio, são consumidoras de insumos e equipamentos oriundos de múltiplas localidades. Essa análise, associada aos

estudos dos meios de comercialização e, principalmente, do destino da produção fluminense são de suma importância para a o entendimento das dinâmicas escalares de sua rede, por isso mesmo, indispensáveis para a interpretação mais detalhada de sua dimensão espacial.

Os municípios escolhidos para a pesquisa de campo foram selecionados com base em dados divulgados pela Emater Rio no ano 2019, antes do período pandêmico, pois se fossem selecionados com base no início desta pesquisa, em 2020, poderiam indicar caminhos diferentes, visto que a produção e comercialização de flores e plantas ornamentais sofreram fortes impactos com a pandemia da Covid-19 em seus primeiros anos. A tabela 11 mostra as atividades da floricultura, número de produtores e faturamento de acordo com os municípios e suas respectivas regiões.

Tabela 11: Acompanhamento da floricultura fluminense em 2019

Região	Município	Atividade	Nº de produtores	Faturamento
Baía da Ilha Grande	Paraty	Flores de Corte	4	32.000,00
		Plantas de Vaso	4	52.000,00
	Subtotal		8	84.000,00
	Araruama	Plantas de Jardim	1	34.500,00
		Plantas de Vaso	2	71.000,00
	Cabo Frio	Plantas de Vaso	-	36.000,00
	Cachoeiras de Macacu	Gramma	3	4.500.000,00
		Plantas de Vaso	1	900.000,00
	Casimiro de Abreu	Plantas de Vaso	-	-
	Saquarema	Gramma	3	40.050.000,00
		Plantas de Forração	2	24.000,00
		Plantas de Jardim	3	17.500,00
		Plantas de Vaso	1	1.200.000,00
	Silva Jardim	Gramma	2	5.500.000,00
Subtotal		18	52.333.000,00	
Centro- Sul	Miguel Pereira	Flores de Corte	13	1.043.409,60
		Folhagem de Corte	11	51.090,00
	Paty do Alferes	Flores de Corte	2	59.760,00
		Plantas de Vaso	2	217.500,00

Continua...

Tabela 11: Acompanhamento da floricultura fluminense em 2019

Região	Município	Atividade	Nº de produtores	Faturamento	
Centro-Sul	Areal	Flores de Corte	1	171.000,00	
	Engenheiro Paulo de Frontin	Flores de Corte	1	45.600,00	
		Plantas de Vaso	1	108.000,00	
	Três Rios	Plantas de Jardim	1	398.558,16	
	Vassouras	Flores de Corte	1	144.000,00	
	Subtotal			33	2.238.917,76
Rio de Janeiro	Duque de Caxias	Plantas de Jardim	1	60.000,00	
		Plantas de Vaso	-	-	
	Guapimirim	Folhagem de Corte	1	729.000,00	
		Plantas de Vaso	3	533.400,00	
	Itaboraí	Plantas de Forração	6	65.000,00	
		Plantas de Jardim	28	9.135.000,00	
	Itaguaí	Plantas de Forração	2	240.150,00	
		Plantas de Jardim	2	587.800,00	
		Plantas de Vaso	1	4.187,50	
	Japeri	Plantas de Jardim	2	3.360,00	
	Magé	Plantas de Forração	6	378.000,00	
		Plantas de Vaso	-	1.827.500,00	
		Plantas de Jardim	18	1.827.500,00	
	Maricá	Plantas de Jardim	-	-	
		Plantas de Vaso	2	120.000,00	
	Niterói	Plantas de Forração	10	391.500,00	
		Plantas de Jardim	6	100.050,00	
		Plantas de Vaso	7	513.000,00	
	Nova Iguaçu	Plantas de Jardim	1	2.660,00	
	Paracambi	Plantas de Vaso	-	-	
	Rio de Janeiro		Flores de Corte	57	7.480.000,00
			Folhagem de Corte	46	23.920.000,00
			Plantas de Jardim	43	810.000,00
Plantas de Vaso			79	1.403.150,00	
Tanguá	Plantas de Jardim	1	60.000,00		
Subtotal			342	50.131.257,50	
Médio Paraíba	Quatis	Folhagem de Corte	1	15.000,00	
	Valença	Flores de Corte	-	-	
		Plantas de Jardim	-	-	
	Subtotal			1	15.000,00

Continua...

Tabela 11: Acompanhamento da floricultura fluminense em 2019 (conclusão)

Região	Município	Atividade	Nº de produtores	Faturamento
Noroeste Fluminense	Bom Jesus do Itabapoana	Plantas de Vaso	3	30.000,00
	Varre-Sai	Flores de Corte	3	10.000,00
		Plantas de Vaso	2	16.500,00
	Santo Antônio de Pádua	Flores de Corte	1	7.020,00
	Miracema	Plantas de Jardim	-	-
		Plantas de Vaso	-	-
Subtotal			9	63.520,00
Serrana	Nova Friburgo	Flores de Corte	200	39.453.082,50
		Folhagem de Corte	15	152.000,00
		Plantas de Jardim	10	275.000,00
	Bom Jardim	Flores de Corte	90	18.751.824,00
		Folhagem de Corte	27	299.502,00
		Plantas de Forração	19	46.656,00
		Plantas de Jardim	5	66.000,00
		Plantas de Vaso	3	193.050,00
	Duas Barras	Flores de Corte	18	6.720.000,00
		Plantas de Vaso	1	96.000,00
	São José do Vale do Rio Preto	Flores de Corte	7	1.636.968,90
		Plantas de Vaso	6	80.000,00
		Folhagem de Corte	5	674.100,00
	Sumidouro	Flores de Corte	6	446.982,00
		Flores de Corte	6	10.500,00
		Plantas de vaso	1	45.000,00
	Teresópolis	Plantas de Vaso	4	411.100,00
		Flores de Corte	-	-
	Santa Maria Madalena	Flores de Corte	1	40.000,00
		Flores de Corte	1	19.600,00
		Folhagem de Corte	1	1.500,00
	Trajano de Moraes	Flores de Corte	-	-
	Petrópolis	Flores de Corte	38	6.451.872,00
		Folhagem de Corte	16	1.512.640,00
		Plantas de Vaso	11	4.388.800,00
		Plantas de Jardim	9	1.214.550,00
	Sub total			500
Total floricultura			891	187.912.422,66

Fonte: Emater-Rio - Diretoria Técnica - Coordenadoria de Planejamento / Coordenadoria de Operações - Gerência Técnica de Floricultura. Adaptado pelo autor, 2021.

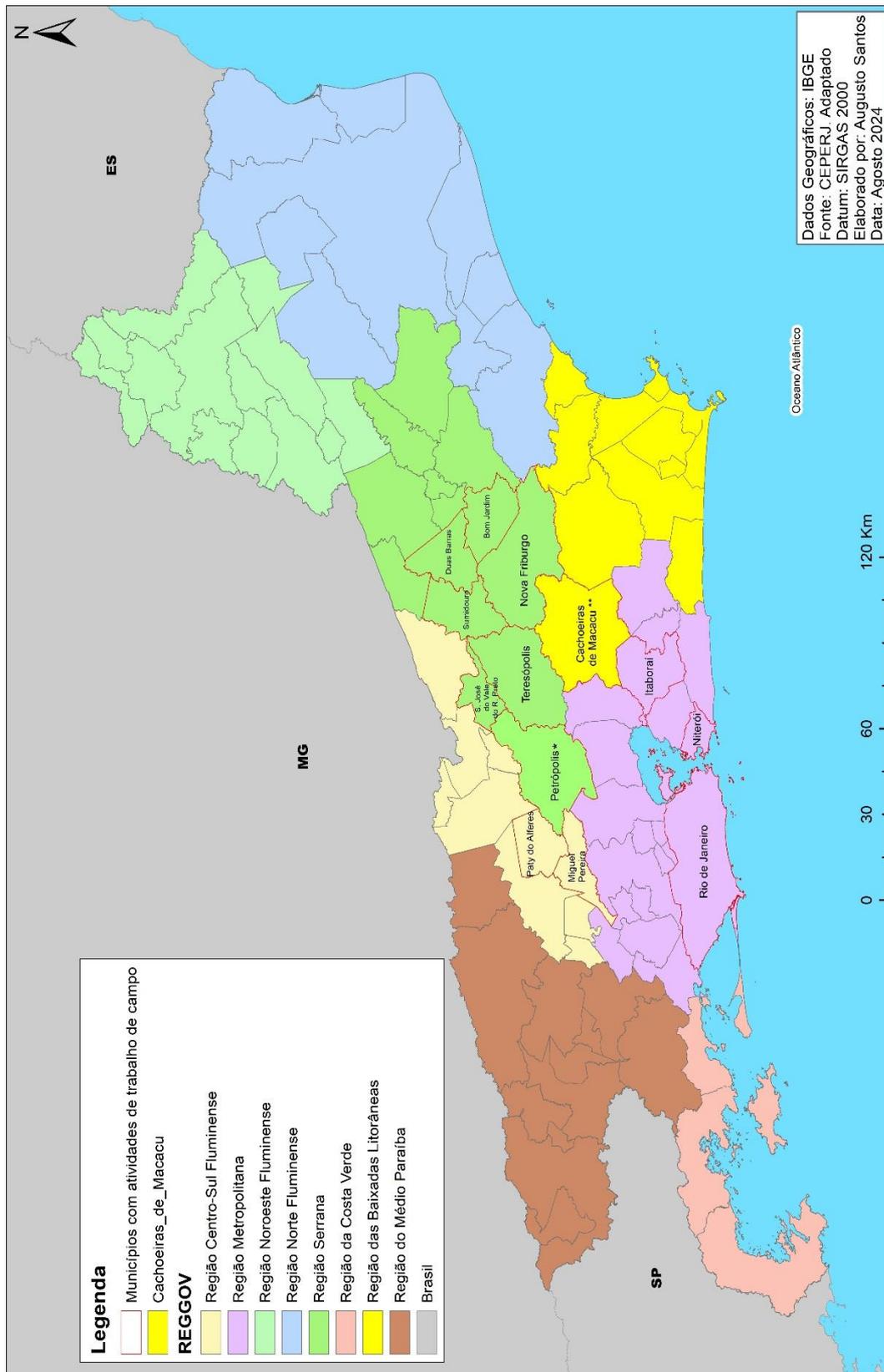
Quando são levados em consideração os dados referentes às regiões e aos municípios produtores, percebe-se que na Região Metropolitana, Rio de Janeiro, Itaboraí, Magé e Niterói apresentam os números mais expressivos. Na Região Serrana, São José do Vale do Rio Preto, Nova Friburgo, Bom Jardim, Petrópolis, Duas Barras e Sumidouro possuem dados mais significativos. Em terceiro lugar aparece a Região Centro-Sul apenas com o município de Miguel Pereira.

Cabe enfatizar que analisar a rede geográfica das flores e plantas ornamentais somente pela variável “número de produtores” mostra-se insuficiente para a compreensão da sua dimensão espacial. Para uma abordagem que dê conta da análise em tela, faz-se necessário a inclusão da variável “faturamento”, pois desse modo é possível observar a expressividade de outros municípios das Regiões Centro-Sul, tais como: Paty do Alferes, Engenheiro Paulo de Frontin, Miguel Pereira, Areal; na Serrana: Teresópolis, Metropolitana: Guapimirim e Itaguaí, sem contar os municípios da região que apresentou em 2019 o segundo maior faturamento do estado: a Região das Baixadas Litorâneas. Nela estão inseridos os municípios de Saquarema, Silva Jardim e Cachoeiras de Macacu.

As regiões destacadas, por apresentarem os dados mais robustos sobre a floricultura estadual, serviram como base para as atividades de campo, de modo que na Região Metropolitana os municípios percorridos foram: Niterói, Itaboraí e Rio de Janeiro. Na Região Centro-Sul os trabalhos de campo se concentram em dois municípios: Miguel Pereira e Paty do Alferes. Já na Região Serrana, foram consideradas as atividades de campo em Petrópolis, São José do Vale do Rio Preto, Sumidouro, Duas Barras, Bom Jardim e Nova Friburgo. Por fim, na Região das Baixadas Litorâneas, houve visita de campo no município de Cachoeiras de Macacu. Em Saquarema, município de grande destaque na produção de gramas, apesar do insucesso no contato direto com as empresas localizadas no município, foram consideradas outras fontes de pesquisa que indicavam o alcance de sua produção, tais como reportagens de veículos de comunicação e contato com alguns de seus clientes. Veja o mapa 6.

O mapa 6 a seguir apresenta os municípios onde foram registrados trabalhos de campo para a compreensão das dinâmicas estabelecidas na rede de produção, comercialização e consumo de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro.

Mapa 6: Municípios percorridos para a realização do trabalho de campo



Fonte:GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/EMATER/RIO, 2023.Adaptado pelo autor.

* Petrópolis atualmente faz parte da Região Metropolitana.

** Cachoeiras de Macacu atualmente faz parte da Região Metropolitana.

Os municípios em questão estão inseridos em regiões que apresentam aspectos diferentes no que tange à floricultura e essas diferenças poderão ser percebidas pelos tipos de cultivos, perfil do produtor e pelo destino da produção. Há, portanto, formas e elementos espaciais nessas regiões que conferem a cada uma delas elementos, formas e conteúdo que nos permitem compreender melhor as dimensões espaciais e temporais da rede de produção e comercialização da floricultura fluminense. Por isso, os próximos tópicos abordarão as características espaciais de cada uma delas, reconhecendo as suas especificidades e/ou semelhanças. Nessas regiões foram realizados trabalhos de campo com produtores, comerciantes, representantes de associações, Grupo de Trabalho de Floricultura e Grãos (GTE Floricultura e Grãos), técnicos e supervisores dos escritórios regionais da Emater-Rio. Vale destacar que, na região das Baixadas Litorâneas, apesar das várias tentativas (via e-mail, telefonemas ou mesmo intermediação dos escritórios regionais da Emater-Rio), não houve resposta das grandes empresas produtoras de gramas localizadas na região (Itograss, Green Grass e King Grass). No entanto, informações fornecidas pelo único produtor que aceitou colaborar com o trabalho, conversas com a coordenadora nacional dos produtores de gramas, além de outras fontes, inclusive jornalísticas, permitiram avançar no entendimento sobre a dimensão espacial estabelecida através dessa região.

Como os trabalhos de campo em território fluminense se iniciaram na Região Serrana, a análise das dimensões espaciais em território em fluminense se iniciará por ela, depois Centro-Sul, Metropolitana e, por fim, Baixadas Litorâneas.

A dimensão espacial da floricultura da Região Serrana do Rio de Janeiro

A Região Serrana do estado do Rio de Janeiro é composta pelos municípios de Carmo, Cantagalo, Cordeiro, Macuco, Santa Maria Madalena, São Sebastião do Alto, Teresópolis, Trajano de Moraes, além daqueles onde foram registradas atividades de campo, tais como Duas Barras, Bom Jardim, Nova Friburgo, Sumidouro, São José do Vale do Rio Preto e Petrópolis. Este último já não faz mais parte oficialmente da Região Serrana desde 2018, mas pelo fato de sua floricultura possuir aspectos mais semelhantes aos municípios dessa região, foi incluído nela na

pesquisa em tela. Cabe destacar que nem todos os municípios da região apresentaram dados sobre a floricultura. Aqueles que aparecem no levantamento sobre o segmento no estado estão identificados na tabela 12.

Tabela 12: Dados sobre a floricultura da Região Serrana fluminense em 2022

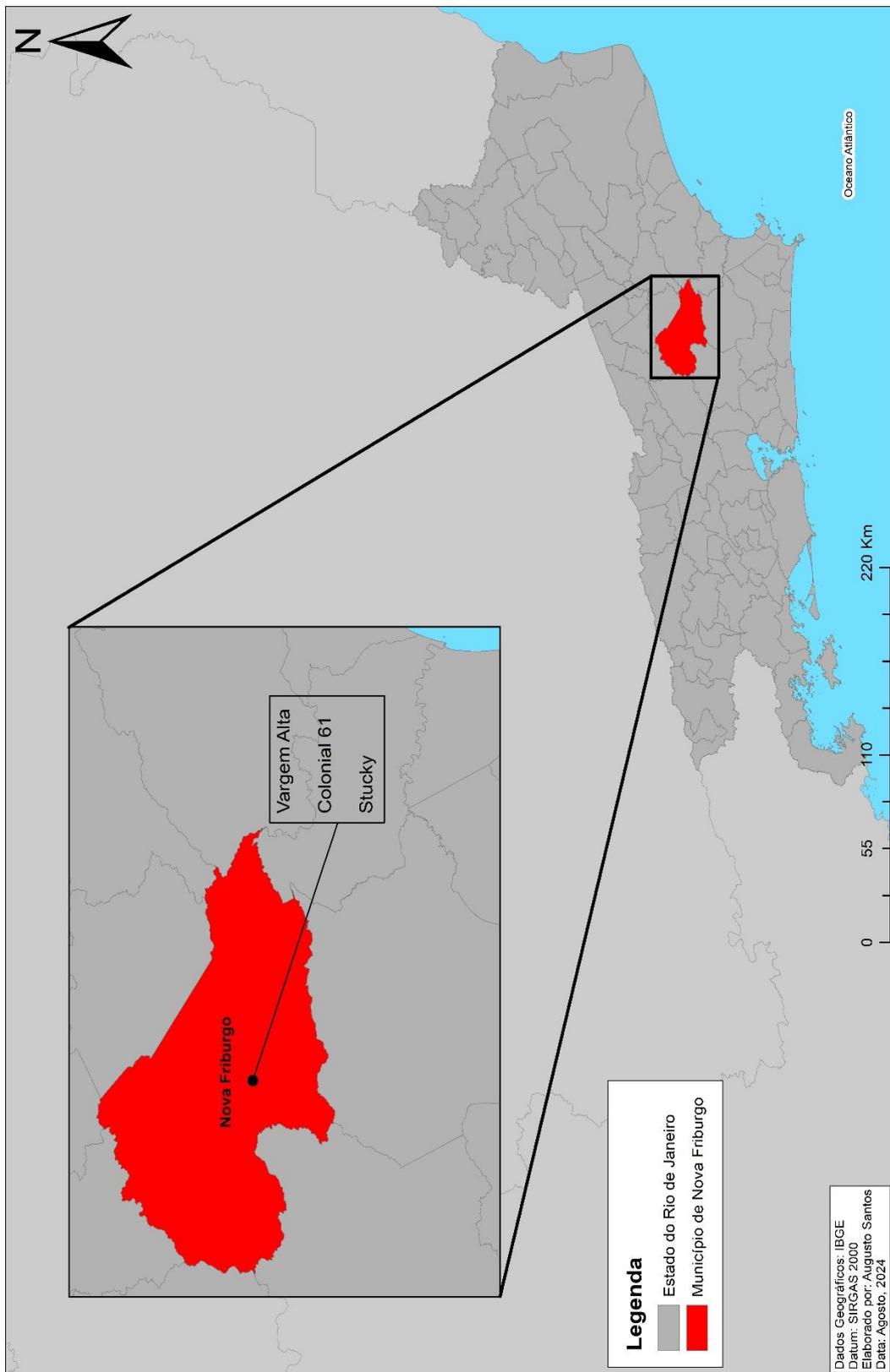
Município	Total de produtores	Área total (ha)	Faturamento
Bom Jardim	138	69,54	15.506.836,80
Duas Barras	19	5,94	1.171.740,00
Nova Friburgo	203	197,45	32.367.325,00
Petrópolis	77	97,20	14.591.088,00
Santa Maria Madalena	3	0,05	2.600,00
São José do Vale do Rio Preto	36	10,69	3.957.300,00
Sumidouro	8	1,77	821.336,00
Teresópolis	5	8,25	1.241.000,00
Sub total regional	489	390,89	69.659.225,8
Total Geral estado do RJ	909	1.515,89	174.760.335,05

Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPEC/EMATER/RIO, 2023. Adaptado pelo autor.

A tabela indica que a Região Serrana registrou no ano de 2022 faturamento de R\$ 69.659.225,8, o equivalente a 39,86% do faturamento estadual no mesmo ano, que foi de R\$ 174.760.335,05. Apresenta ainda dados bem expressivos sobre a participação de três municípios em relação ao faturamento estadual. São eles: Nova Friburgo, com R\$ 32.367.325,00 (15,52% do estado), Bom Jardim com R\$15.506.836,80 (8,87% do estado) e Petrópolis com R\$ 14.591.088,00 (8,35% do estado). Esses municípios juntos corresponderam a quase 33% de toda a floricultura estadual em 2022. Quando a participação deles é comparada ao faturamento da região, totalizam R\$ 62.465.249,8, ou seja, quase 90% de todo o faturamento obtido na Região Serrana, sendo que Nova Friburgo alcança 46,46%, Bom Jardim, 22,26% e Petrópolis, 20,94%. Além dos destaques acerca do faturamento, a região apresenta-se em evidência quanto a sua participação no número de produtores: são 489 produtores localizados nela, o equivalente a 53,80% de todos os produtores do estado do Rio de Janeiro, sendo Nova Friburgo com 203 (22,33% do estado) , Bom Jardim 138 (15,18% do total) e Petrópolis 77 (8,47% do estado) os municípios com os números mais expressivos, correspondendo a 45,98% de todos os produtores registrados do estado do Rio de Janeiro, ou seja, um total de 418 produtores. Em relação à participação desses municípios na região os números são os seguintes: Nova Friburgo, 41,51%, Bom jardim, 28,22% e Petrópolis, 15,74%. A soma deles chega 85,47% dos produtores da Região Serrana.

As atividades floricultoras nesses municípios onde as produções são expressivas e nas outras localidades dos outros municípios percorridos durante as atividades de campo podem ser visualizadas nos mapas a seguir. O primeiro deles, o mapa 7, identifica as localidades onde a floricultura é mais visível em Nova Friburgo, município serrano que apresenta o maior número de produtores da região e do estado do Rio de Janeiro. Os floricultores que compõem essa região são em sua maioria produtores familiares que se dedicam quase que exclusivamente ao cultivo de flores, não sendo registrados muitos casos de membros da família que se dediquem a atividades na propriedade e em outras atividades complementares, embora haja registros de propriedades que utilizam os elementos paisagísticos das flores para a promoção do turismo floral.

Mapa 7: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense - Nova Friburgo



Fonte:GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/EMATER/RIO, 2023.Adaptado pelo autor.

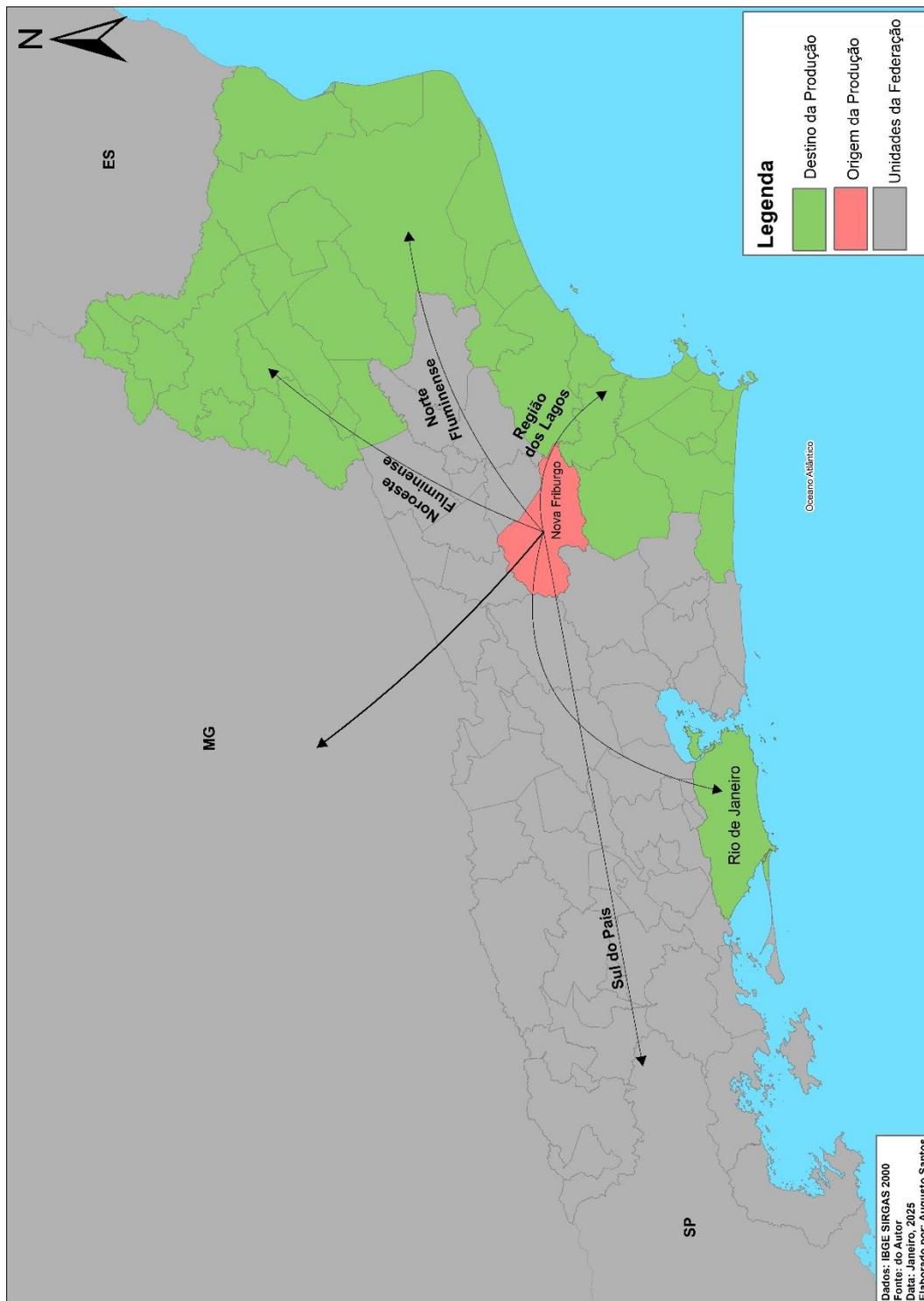
No município de Nova Friburgo, há a concentração da produção de corte de clima temperado nas localidades de Vargem Alta, Colonial 61 e Stucky. Junto com o município de Petrópolis, Nova Friburgo é o município que reúne os maiores elementos paisagísticos para o desenvolvimento do turismo floral, pois é de longe o município com o maior número de produtores de flores de corte e porque oferece boa infraestrutura urbana. Essa modalidade de turismo, inclusive, já é explorada em algumas propriedades⁴¹.

Quanto à produção do município, a maior parte é comercializada no Mercado Municipal da Guanabara (CADEG) e isso ficou claro durante entrevistas com o Sr. Martinho Belo, gerente técnico de floricultura da Emater-Rio, com o presidente da associação de floricultores de Nova Friburgo, Sr. Amauri, com o Sr. André Luis Lobo, diretor social do principal centro comercializador dos floricultores (CADEG), localizado no município do Rio de Janeiro e com os produtores de flores locais. Essas entrevistas, realizadas para a produção da dissertação de mestrado, defendida em 2019, revelaram que para o mercado convergem, no período da madrugada, os maiores fluxos de consumidores de flores e plantas ornamentais, tais com decoradores de casamentos, aniversários, igrejas, lojistas, paisagistas e funerárias, entre outros. Quando amanhece, nota-se outra dinâmica, com outros clientes. Esses detalhes ajudam a compreender um pouco mais sobre a dimensão temporal da floricultura, que pode ser mensurada não só pelo ciclo de vida das flores, mas também pelo tempo de saída da produção das propriedades até o tempo de comercialização nos principais mercados.

Além do CADEG, há registros de comercialização em menor intensidade com consumidores de Minas Gerais, do Noroeste Fluminense (principalmente no município de Itaperuna), do Norte Fluminense (especialmente em Campos dos Goytacazes) e das Baixadas Litorâneas (REIS, 2019). O mapa 8 mostra a projeção do alcance da floricultura de Nova Friburgo, indicando assim a dimensão espacial da sua produção.

⁴¹ A Fazenda Ther e a Fazenda das Flores Heckert, inclusive, oferecem passeio nas áreas de produção de flores, além da coleta de morangos, entre outras experiências que compõem um verdadeiro circuito no espaço rural.

Mapa 8: dimensão espacial da produção de flores de Nova Friburgo



Fonte: Elaborado a partir de entrevistas e adaptações feitas pelo autor em 2024.

Entre os cultivos que são vendidos para os locais indicados no mapa: crisântemos, gérberras, áster, lisianthus, rosas, margaridas, monsenhor, chuva de prata, palmas, gládíolos etc. Muitos desses cultivos são realizados em estufas com todo o aparato técnico necessário para florir no tempo desejado. A figura 31 mostra

a produção de um dos principais cultivos do município em estufa e o sistema de iluminação utilizado.

Figura 31: Cultivo de crisântemos em estufa, Nova Friburgo -RJ



Fonte: Acervo do autor, 2018.

Quanto ao consumo produtivo, boa parte dos insumos, máquinas e equipamentos é adquirida através de lojas localizadas no município, notadamente nas lojas Comercial Friburguense e Casa Agrícola Irmãos Ferreira. Muitas mudas são compradas fora do estado, principalmente nos municípios paulistas de Holambra, Atibaia e Artur Nogueira. Em Holambra (onde se localiza a empresa Terra Viva), por exemplo, são adquiridas mudas de crisântemos e palmas, além de bulbos, denominados produtos de matriz e que poderão ser reproduzidos nas propriedades. No município também são consumidas as mudas das empresas Brasil Flor e Muda Flor, ambas de Artur Nogueira. Em Atibaia são encontradas mudas do cultivo de boca-de-leão.

No que se refere às empresas fabricantes de equipamentos de irrigação utilizadas na produção são encontradas as marcas Amanco⁴², cujas fabricas estão localizadas em Pernambuco, Goiás, Minas Gerais, São Paulo (os produtos desta marca que são comercializados na região floricultora vêm de Rio Preto - SP) e Santa Catarina, além da Irritec⁴³. Os produtos desta marca, como tubos gotejadores, são fabricados em Indaiatuba-SP. Outros produtos vêm da fábrica da Irritec na Itália, e uma pequena parte é terceirizada de diversas empresas.

Dentre os produtos químicos utilizados nas lavouras sobressaem os fungicidas e inseticidas/acaricidas das marcas Syngenta⁴⁴ e ISK⁴⁵, ambas com unidades fabris em São Paulo, e os da Dow Agrosiences⁴⁶, com fábrica em Goiás. Ademais, são encontrados inseticidas/acaricidas das marcas Basf⁴⁷, com unidade fabril em Guaratinguetá – SP, Bayer⁴⁸, com fábricas localizadas em São Paulo e Rio de Janeiro, ainda que o produto comercializado no Brasil seja importado, e os da marca Sipcam Nichino⁴⁹, com fábrica situada em Minas Gerais. Já em relação aos fertilizantes químicos, são comercializados em sua maioria os das marcas Plant

⁴² A Amanco, que no Brasil possui 7 fábricas e sede em São Paulo, é uma das subsidiárias da empresa Mexichem, grupo que tem sede no México e empresas químicas e petroquímicas líderes no mercado latino-americano. É considerada líder global em diversos setores, como produtos químicos, irrigação, construção, infraestrutura, etc. Segundo informações coletadas em seu site, a empresa exporta para mais de 50 países. (REIS, 2019)

⁴³ A Irritec é uma empresa de origem italiana e distribui os seus produtos em mais de 140 países no mundo. Possui unidades industriais na Itália, Espanha, Estados Unidos, México e Brasil (REIS, 2019).

⁴⁴ Fundada em 2000, a Syngenta é uma empresa global que possui sede na Suíça e que é especialista na elaboração de produtos químicos e sementes destinados ao campo. Esta marca foi comprada em 2017 pela empresa estatal chinesa ChemChina (REIS, 2019).

⁴⁵ Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd. (“ISK”). É uma empresa tradicional japonesa, especializada em pesquisa e desenvolvimento de novas moléculas, com foco na área de agroquímicos. Possui participação na indústria brasileira Ourofino Agrociência, especialista em defensivos agrícolas. (REIS, 2019).

⁴⁶ Dow AgroSciences, DuPont e Pioneer são empresas da Corteva Agriscience, divisão de Agricultura da DowDuPont e resultado da união das áreas agrícolas de duas gigantes: a Dow Chemical e a DuPont. É uma empresa global, sediada nos Estados Unidos. Disponível em: <<https://www.corteva.com.br/quem-somos/nossa-fusao.html> > Acesso em: 23 de mar de 2019.

⁴⁷ Empresa química alemã com atuação global (REIS, 2019).

⁴⁸ Empresa química e farmacêutica global de origem alemã. Em 2018, conclui o processo de aquisição da Monsanto (empresa mundial ligada à agricultura e à biotecnologia, sediada nos Estados Unidos). O produto utilizado nas floriculturas é o Evidence, importado da Alemanha e da Índia (REIS, 2019).

⁴⁹ Segundo informações que constam no site da empresa, a SIPCAM NICHINO Brasil S/A é formada por 50% do capital SIPCAM, empresa do Grupo Sipcam-Oxon, atuante no mercado agroquímico brasileiro desde 1979, e 50% do capital da NIHON NOHYAKU CO. LTD., também conhecida como NICHINO, empresa japonesa que tem como objetivo o descobrimento e desenvolvimento de novas moléculas para a proteção de cultivos (REIS, 2019).

Defender⁵⁰ (com fábrica localizada em São Paulo) e Yara⁵¹ (a maior parte do que é vendido no estado do Rio de Janeiro é produzido na unidade fabril do Espírito Santo e a menor parte em São Paulo). Há fertilizantes orgânicos à base de esterco de galinha e gado e que são produzidos em propriedades da região. Já os equipamentos de energia portátil são adquiridos principalmente da Stihl⁵², cuja fábrica está localizada no Rio Grande do Sul. As mudas de algumas das principais flores que são cultivadas nas propriedades floricultoras, como lisianthus, gérbera e crisântemos, são adquiridas dos principais fornecedores localizados no estado de São Paulo: Terra Viva⁵³ e MudaFlor⁵⁴. Além destes, são evidenciadas as mudas fornecidas pela empresa Brasil Flor⁵⁵ (REIS, 2019).

Muitos dos aspectos encontrados na floricultura friburguense são reproduzidos nos demais municípios visitados para a produção da tese. No que diz respeito ao consumo produtivo, as mercadorias consumidas nos campos de produção são basicamente adquiridas nas maiores lojas da região ou então buscadas no estado de São Paulo. Um ponto a ser ressaltado é que Nova Friburgo exerce certa centralidade na região, visto que os produtores de municípios vizinhos de menor porte se dirigem às lojas situadas nele para comprarem os produtos utilizados em suas lavouras. Boa parte dos produtos consumidos em Nova Friburgo são consumidos também nos outros municípios serranos. Um desses municípios é Bom Jardim, o segundo maior município do estado em número de produtores de flores de corte. O mapa 9 indica que a floricultura é praticada, principalmente, nas

⁵⁰ Empresa brasileira de comércio atacadista (importação e exportação) de defensivos agrícolas, adubos, fertilizantes e corretivos do solo (REIS, 2019).

⁵¹ A marca Yara do Brasil.

⁵² A Stihl é uma empresa global de origem alemã com sede neste país. Fábrica e comercializa motosserras e outros equipamentos de energia portáteis, incluindo aparadores e sopradores. No Brasil, a fábrica da Stihl fica na sede da empresa, em São Leopoldo –RS (REIS, 2019).

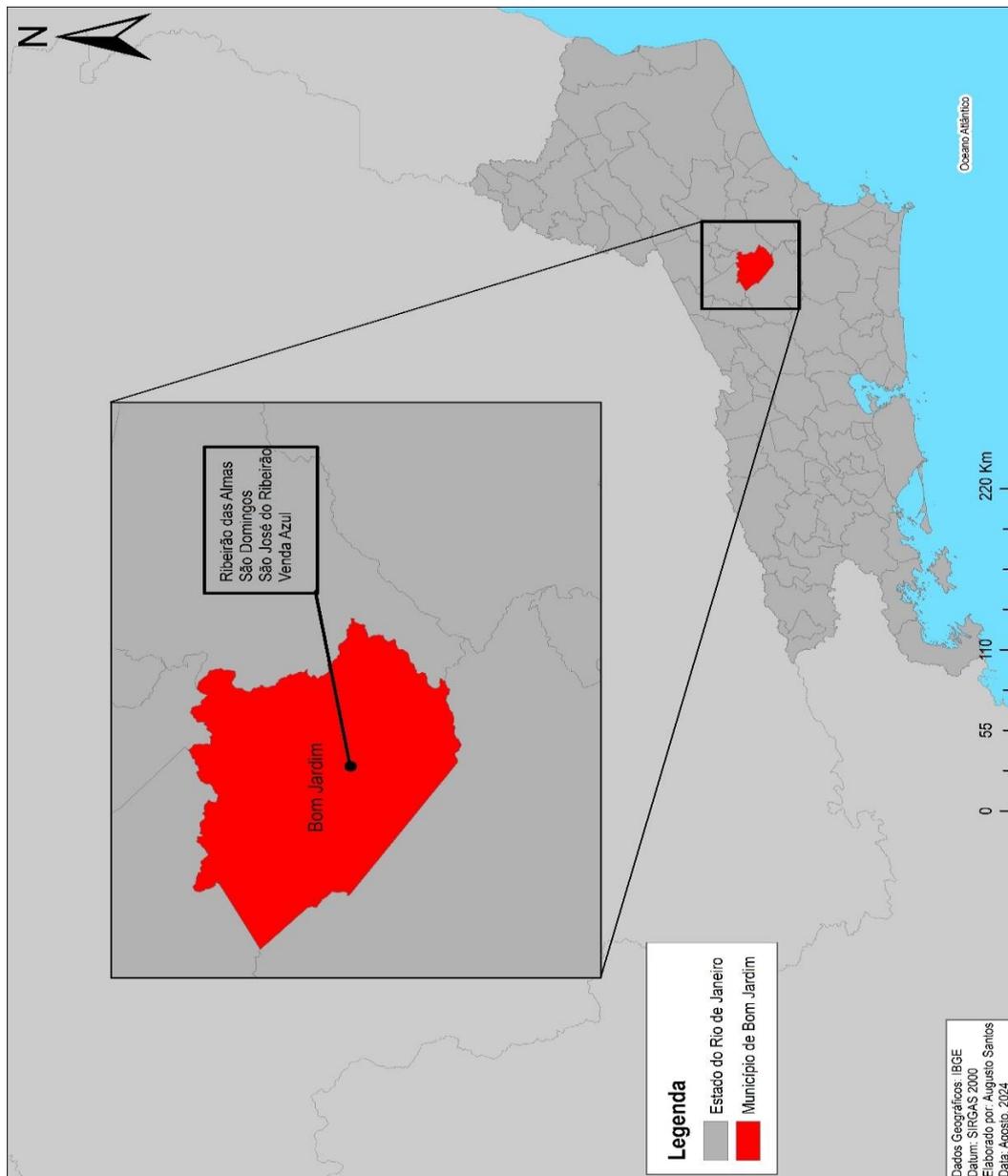
⁵³ O grupo Terra Viva pesquisa, desenvolve, produz e comercializa batatas, bulbos, cereais, gado de corte, flores e plantas ornamentais, laranja, mudas e Eucaliptos em fazendas situadas nos Estados de São Paulo, Minas Gerais e Ceará. As flores e plantas são distribuídas através da Cooperativa Veiling Holambra para todo o Brasil (REIS, 2019).

⁵⁴ A MudaFlor é uma empresa paulista (situada no município de Artur Nogueira) especializada na produção de mudas, principalmente crisântemos. Atualmente possui parceria com a empresa holandesa Deliflor Chrysanten Holland, que é líder mundial no desenvolvimento de variedades de crisântemos (REIS, 2019).

⁵⁵ A Brasil Flor é uma empresa que está localizada no município de Artur Nogueira –SP. Iniciou suas atividades produzindo mudas de crisântemos e lidera, atualmente, a comercialização desta variedade. É responsável pela produção de outras variedades, como tango e gérbera. Representa, no Brasil, a empresa holandesa DUMMEN ORANGE, fornecedora de flores e plantas em escala mundial, sendo a Brasil Flor a sua representante exclusiva na linha de crisântemos de corte (REIS, 2019).

localidades de Ribeirão das Almas, São Domingos, São José do Ribeirão e Venda Azul.

Mapa 9: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense - Bom Jardim



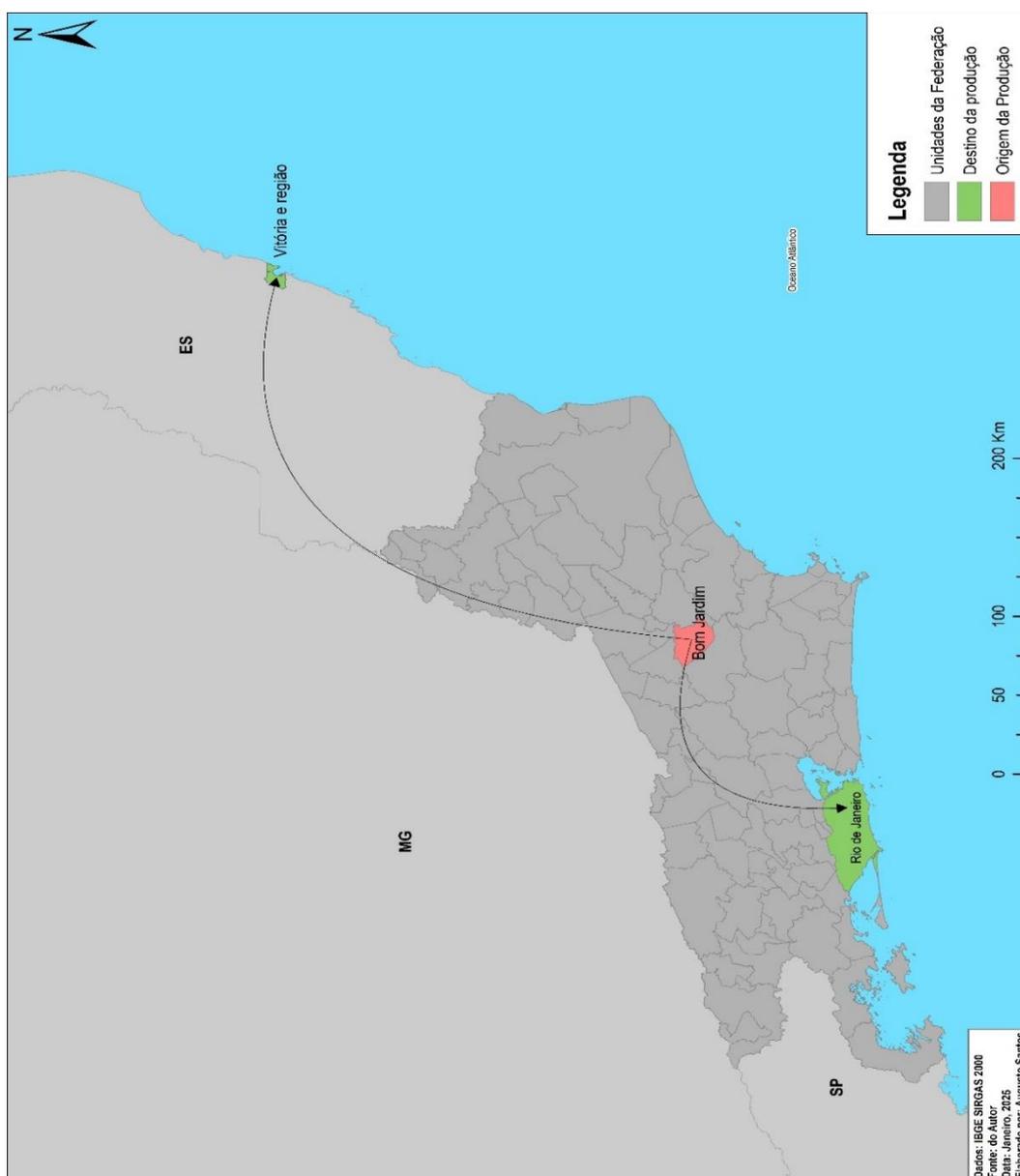
Fonte:GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/Emater-Rio, 2023.Adaptado pelo autor.

Através de entrevistas realizadas em campo com produtores e com o técnico regional da Emater, o Sr. Jaime, foi possível identificar alguns aspectos relacionados à floricultura municipal. Um deles se refere aos cultivos encontrados e relatados pelos entrevistados: rosa, hera paulista, alstroeméria, chuva de prata,

crisântemo (monsieur), tango, áster, lisianthus, palma-de-Santa-Rita (gladiolo), gérbera, girassol, eucalipto ornamental. Há neste município casos de agricultores que substituíram lavouras de olerícolas pelo cultivo de flores e plantas.

No que diz respeito ao alcance da produção do município, quase 100% da produção é destinada à capital Rio de Janeiro, comercializada principalmente no Centro de Abastecimento do Estado da Guanabara (CADEG), onde muitos produtores possuem box de venda. Mas há registros também de vendas via whatsapp e telefone, inclusive para o entorno da região, para Vitória, capital do Espírito Santo, ou mesmo para outras localidades. Veja o mapa 10.

Mapa 10: dimensão espacial da produção de flores de Bom Jardim



Fonte: Elaborado a partir de entrevistas e adaptações feitas pelo autor em 2024.

Quanto às lojas onde são comprados os insumos, máquinas, equipamentos, entre outros, os entrevistados citaram lojas próximas como as lojas Irmãos Ferreira (Mury, em Nova Friburgo) e Comercial Friburguense (em Bom Jardim), e em menor número os representantes comerciais que passam pela região.

No que tange ao consumo que se realiza nas áreas produtivas, há a presença de insumos das marcas Syngenta⁵⁶ e Bayer, bombas e mangueiras para a pulverização, mudas de rosas adquiridas na região e de outros cultivos comprados em Holambra-SP. Há uso de adubos orgânicos que normalmente são adquiridos na região, como aqueles feitos de esterco de galinha e mamona. A respeito dos defensivos agrícolas foram citados os fungicidas Forum (nome técnico dimetomorfe) da empresa BASF, Ridomil (nome técnico: Mancozebe; Metalaxyl-M0) da empresa Syngenta. Alguns produtores relataram que já tiveram problemas de pele com o uso desses defensivos químicos. Além dos defensivos, há a utilização máquinas como as tobatas da marca Yanmar e câmaras frias (figura 32) para armazenar e conservar as flores colhidas que costumam ser compradas fora do município pelos produtores mais capitalizados.

Figura 32: Câmara fria onde as flores são conservadas, Bom Jardim -RJ



Fonte: Acervo do autor, 2023.

⁵⁶ A Syngenta é uma empresa global de tecnologia agrícola com sede em Basel, Suíça. faz parte do Syngenta Group, pertencente a Sinochem, empresa estatal chinesa. Produz pesticidas herbicidas, fungicidas.

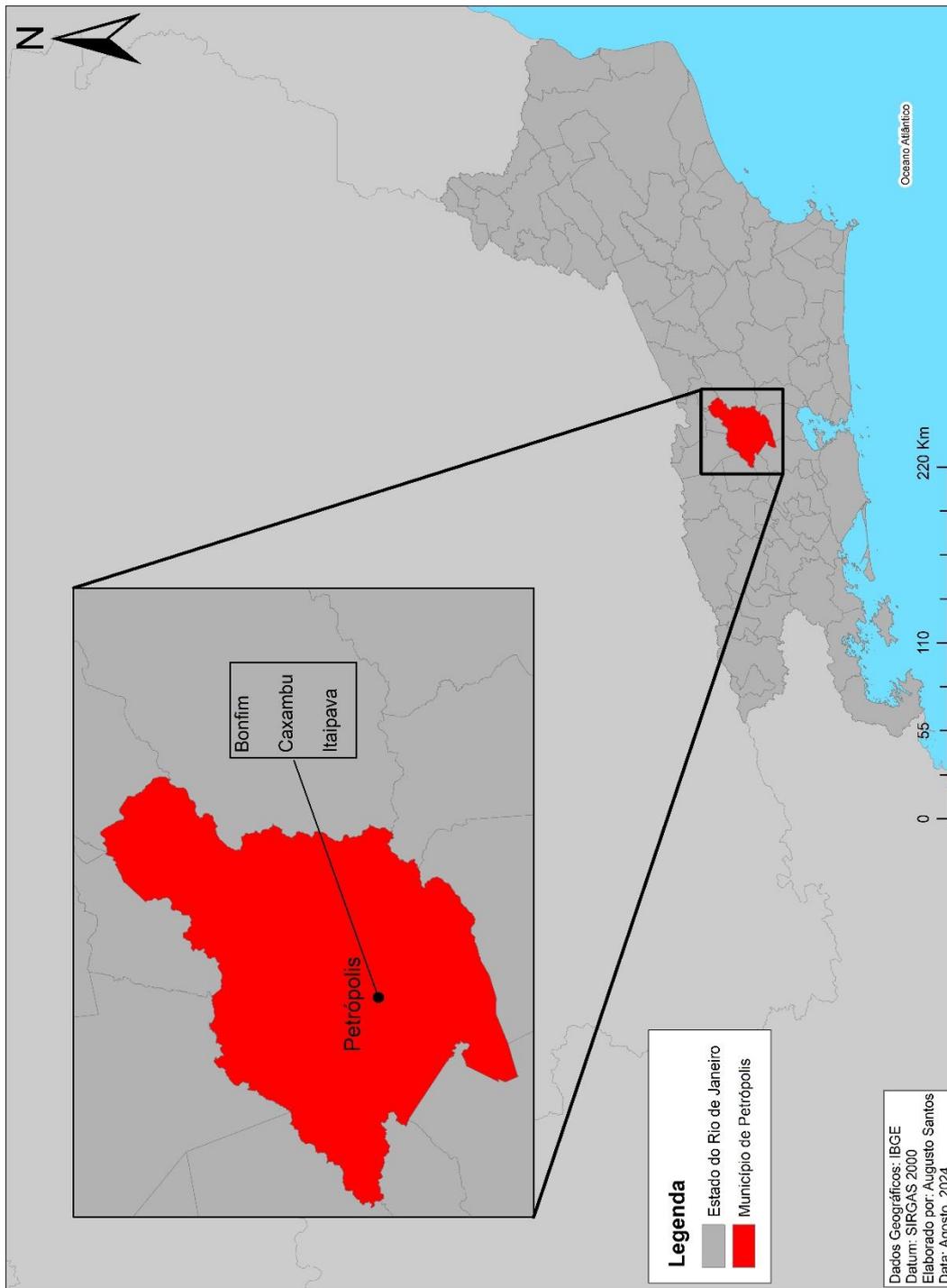
Em Bom Jardim, todos os produtores entrevistados eram proprietários que tocavam a atividade agrícola com membros da família, mas como o número de entrevistados foi restrito não foi possível afirmar que se tratava da realidade da maioria dos floricultores do município. Outro ponto que merece ser ressaltado é que o sinal da internet é bom nas localidades visitadas, o que de certa forma tende a limitar os contatos entre produtores, fornecedores e consumidores.

O terceiro município que se destaca pela floricultura na Região Serrana é o município de Petrópolis. Nele há uma produção considerável de plantas de vaso, plantas de jardim e folhagens de corte. Há inclusive, no Bairro Retiro, expressiva produção de flores de vaso. Na localidade em questão situa-se o Orquidário do Binot⁵⁷, o mais antigo do Brasil, fundado em 1870 por Jean Baptiste Binot, idealizador dos jardins do Palácio Imperial. A presença de orquidários, hortos, e, principalmente, os seus campos de produção de flores de corte são convidativos para o turismo floral. Deve-se registrar que Petrópolis possui boa infraestrutura e que já é um município turístico, por isso mesmo essa modalidade de turismo apenas reforçaria ou incrementaria uma potencialidade municipal. Entretanto, convém salientar que a floricultura de corte é muito intensiva de mão de obra e que exige de muitas famílias ocupação integral (ou quase) com os cuidados das lavouras. Esta situação revela que a adesão ao turismo como atividade complementar não contaria com tempo e disponibilidade de muitos produtores. Se levarmos em consideração que a floricultura é a atividade agrícola que mais emprega mulheres, a disponibilidade para a prática do turismo seria menor ainda, visto que muitas delas trabalham nos campos de floricultura e nas atividades domésticas. As exceções ocorrem naquelas propriedades com perfil empresarial e que dispõem de capital para investimentos.

A floricultura de Petrópolis em sua maioria é composta por produtores de flores de corte, que se encontram divididos entre as localidades do Bonfim, Caxambu e Itaipava. Observe o mapa 11 a seguir.

⁵⁷ Disponível em:< <https://descubrapetropolis.com.br/orquidario-binot/>>. Acesso em 15 de ago. de 2024.

Mapa 11: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense - Petrópolis



Fonte:GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/Emater-Rio, 2023.Adaptado pelo autor.

Nas entrevistas realizadas com produtores e com o extensionista da Emater-Rio, Sr. Cléber, foi possível identificar características referentes a sua floricultura,

tais como alguns dos cultivos encontrados no município e o perfil dos produtores. No município foram encontrados produtores na condição de proprietários, posseiros e arrendatários e em sua maioria pequenos produtores, embora alguns contratem outros trabalhadores que passam a se somar aos trabalhos já executados pelos membros da família.

Há participação considerável na produção de plantas de vaso como orquídeas, suculentas, bromélias, antúrios, entre outras, mas a produção. Dentre os principais cultivos de flores de corte, a produção de crisântemos é um dos destaques, seguida pelo cultivo de tango, aster chuva de prata, gypsophila, hortênsia, além de folhagens de corte como eucalipto ornamental, murta. A figura 33 mostra o cultivo de flores de corte em uma das localidades situadas no município.

Figura 33: Cultivo de flores de corte no Bonfim, Petrópolis - RJ

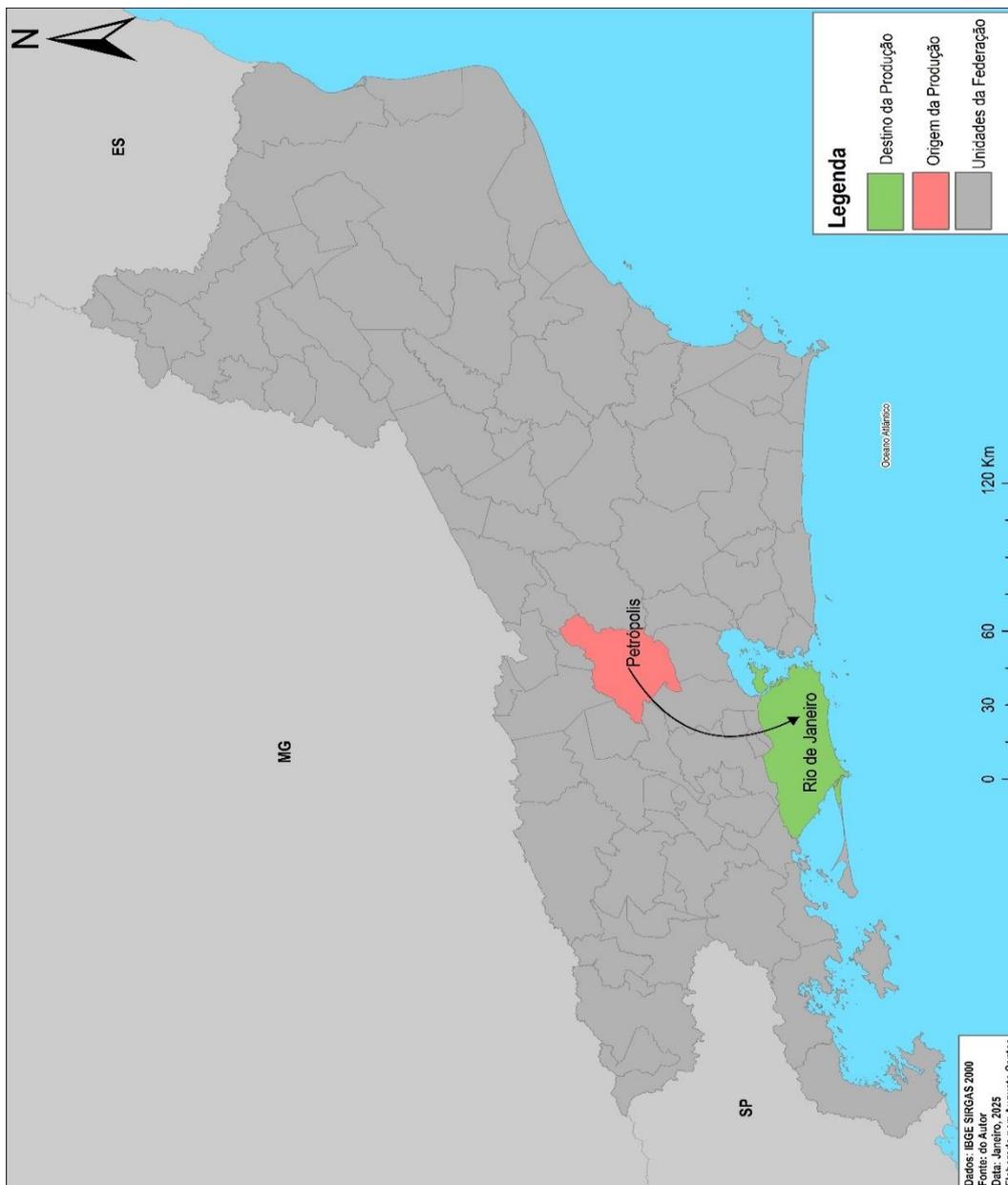


Fonte: Acervo do autor, 2023.

De modo geral, os consumidores da floricultura de Petrópolis (dentro e fora do município) são lojistas, varejistas, decoradores, igrejas. Ainda de acordo como extensionista da Emater, as propriedades floricultoras em sua maioria são familiares

com pouco emprego de mão de obra de fora da família. Muitas das propriedades são posse, o que, segundo o responsável pela Emater, dificultaria o acesso a alguns programas de financiamento como o Florescer. Quanto ao destino da produção, todos os entrevistados alegaram que quase 100% da produção é comercializada no mercado CADEG, nos boxes que normalmente as mercadorias são expostas, nos próprios caminhões ou caminhonetes que transportam as flores. Segundo o extensionista da Emater local, uma pequena parte da produção é comercializada no próprio município no horto, na floricultura e funerárias. O mapa 12 indica a projeção da floricultura de Petrópolis.

Mapa 12: dimensão espacial da produção de flores de Petrópolis



Fonte: Elaborado a partir de entrevistas e adaptações feitas pelo autor em 2024.

No que se refere aos produtos consumidos nas lavouras, os entrevistados declararam que os insumos, máquinas e equipamentos são adquiridos em lojas localizadas no próprio município, como as lojas Irrigar, Agrishop, Companhia do Produtor (localizadas no distrito de Itaipava), lojas Rezende Agrícola e Comercial Friburguense (localizadas no distrito de Bonsucesso, Teresópolis). Compram nessas lojas EPIS, aspersores, defensivos agrícolas, tubos e conexões como os da marca Tigre⁵⁸, roçadeiras, como da marca Stihl, tobatas (segundo um dos produtores, a maioria comercializada é da marca Yanmar⁵⁹), pulverizadores (como os da marca Buffalo⁶⁰ de São José dos Pinhais -PR). As redes/telas são adquiridas em São Paulo. Um dos produtores alegou que os vendedores de mudas da região compram em São Paulo e as repassam aos produtores. Alguns relataram que compram as estufas na Eco Estufas, localizada em Bragança Paulista – SP. Muitos dos produtos consumidos nas lavouras também são comprados nos CEASAS (da região ou capital), mas também, em menor quantidade, no CEASA que se encontra no município vizinho de Paty do Alferes, onde também está situada a Loja do Bira. O CADEG, além de ser um local de venda, também onde compram as mercadorias utilizadas nas lavouras.

No que diz respeito aos adubos, foram relatados usos de orgânicos à base de esterco de galinha, gado e de cavalos, vegetal (como a torta de mamona produzida pelas empresas Dimy⁶¹, VitaPlan⁶², PlantaFert⁶³ e Maxgreen⁶⁴ etc.), mas também químicos como os das marcas Yara e Heringer⁶⁵. No que diz respeito aos defensivos agrícolas, foram observados o inseticida Decis (nome técnico Deltametrina), da marca Bayer, fungicida Score (nome técnico Difenconazol), da marca Syngenta.

⁵⁸ A Tigre é uma multinacional brasileira com forte presença internacional. do setor de construção civil e infraestrutura com foco no segmento de tubos, conexões e materiais hidráulicos. Disponível em: <https://www.tigre.com.br/quem-somos>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.

⁵⁹ Fabricante japonês de motores movidos a diesel, máquinas pesadas e máquinas agrícolas, fundada em Osaka, Japão.

⁶⁰ A Buffalo é uma empresa que comercializa motores a combustão interna e produtos acoplados em todo território nacional. Possui produtos voltados para a agricultura familiar e para projetos maiores de irrigação, aviário, ordenha, jardinagem, geração de energia local, construção civil e lazer. Disponível em: <https://buffalo.com.br/sobre>. Acesso em 28 de ago. de 2024.

⁶¹ Fabrica produtos para jardinagem.

⁶² Oferece produtos para a manutenção, prevenção, controle de pragas e doenças, drenagem e cobertura de solo, adubos e fertilizantes.

⁶³ Empresa que produz adubos orgânicos e nutrição vegetal.

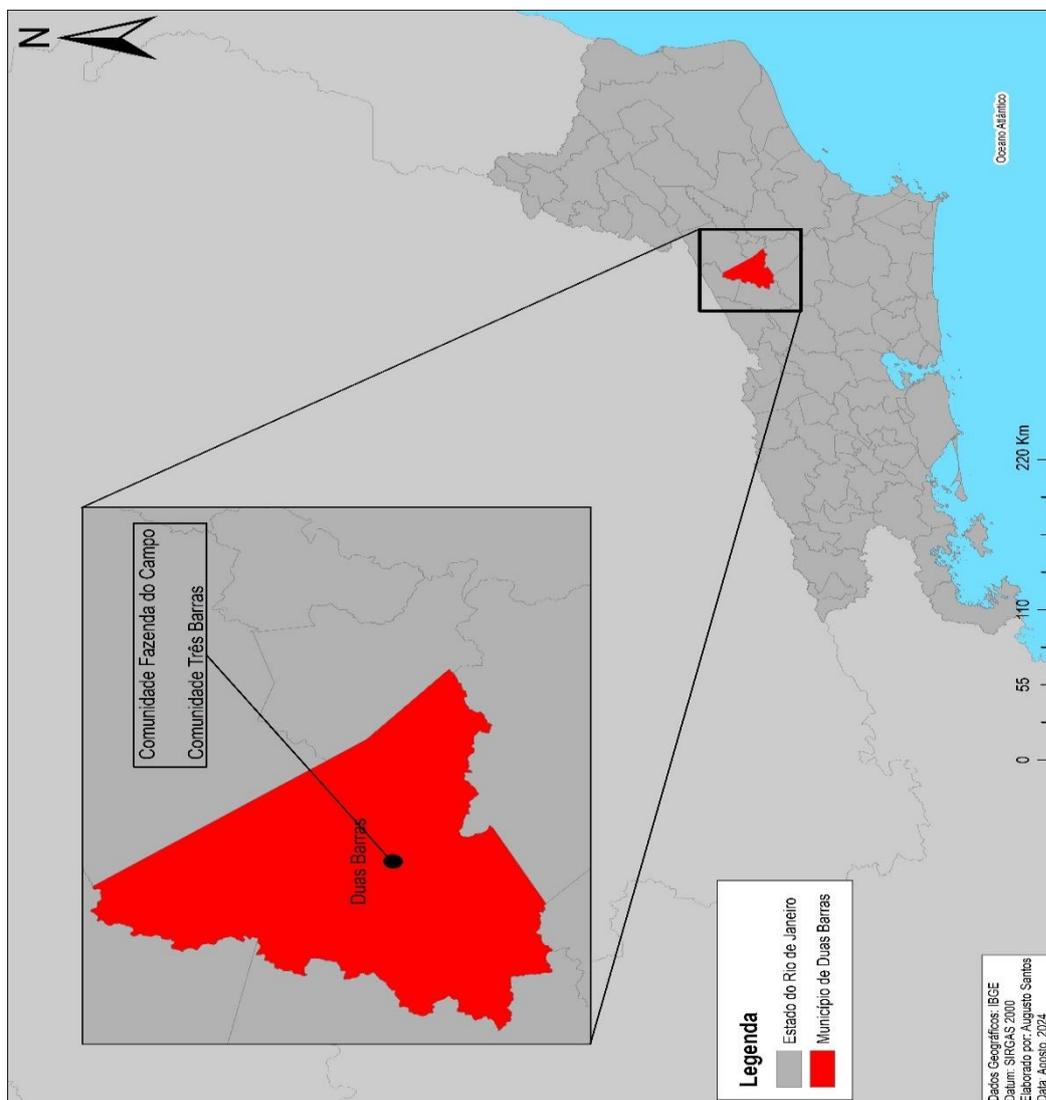
⁶⁴ Produz fertilizantes para jardinagem.

⁶⁵ Companhia fabricante de fertilizantes, controlada pela família Heringer, oriunda de Manhuaçu - MG.

Acerca dos vasos e bandejas, que são mais utilizados nos cultivos de plantas de vaso, uma produtora que também trabalha no horto do município, disse que costuma comprar da marca Nutriplan (cuja fábrica se situa em Cascavel -PR), através de um fornecedor do estado de Minas Gerais. As mudas de muitos cultivos são compradas em São Paulo, principalmente no município de Holambra.

Os números apresentados pelos outros três municípios, embora sejam inferiores, ajudam a incrementar produção da região, dando destaque a ela. Em Duas Barras, há registro da floricultura na Comunidades Fazenda do Campo e Três Barras, como pode ser notado no mapa 13 adiante.

Mapa 13: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense – Duas Barras



Fonte:GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/Emater-Rio, 2023.Adaptado pelo autor.

No município de Duas Barras, as atividades de campo foram realizadas com o auxílio do supervisor do escritório da Emater do município, o Sr. Salvador, nas localidades conhecidas como Comunidade Fazenda do Campo e Comunidade Três Barras. Nas duas propriedades visitadas foram observados aspectos diferentes referentes aos cultivos, visto que em uma foram notados cultivos já reproduzidos em outros municípios serranos tais como os já conhecidos crisântemos, áster, rosa (figura 34), tango, alstroeméria e folhagens. Em outra foram observadas flores e plantas tropicais, como helicônias (figura 35), musas e outras plantas mais perenes. Nesta última propriedade, o produtor relatou que costuma colher a sua produção fora do período de maior colheita da Região Metropolitana, onde de fato tais cultivos são mais frequentes, e que essa situação o colocaria numa posição boa no mercado de flores e plantas tropicais.

Figura 34: Plantação de rosa em Duas Barras - RJ



Fonte: Acervo do autor, 2023.

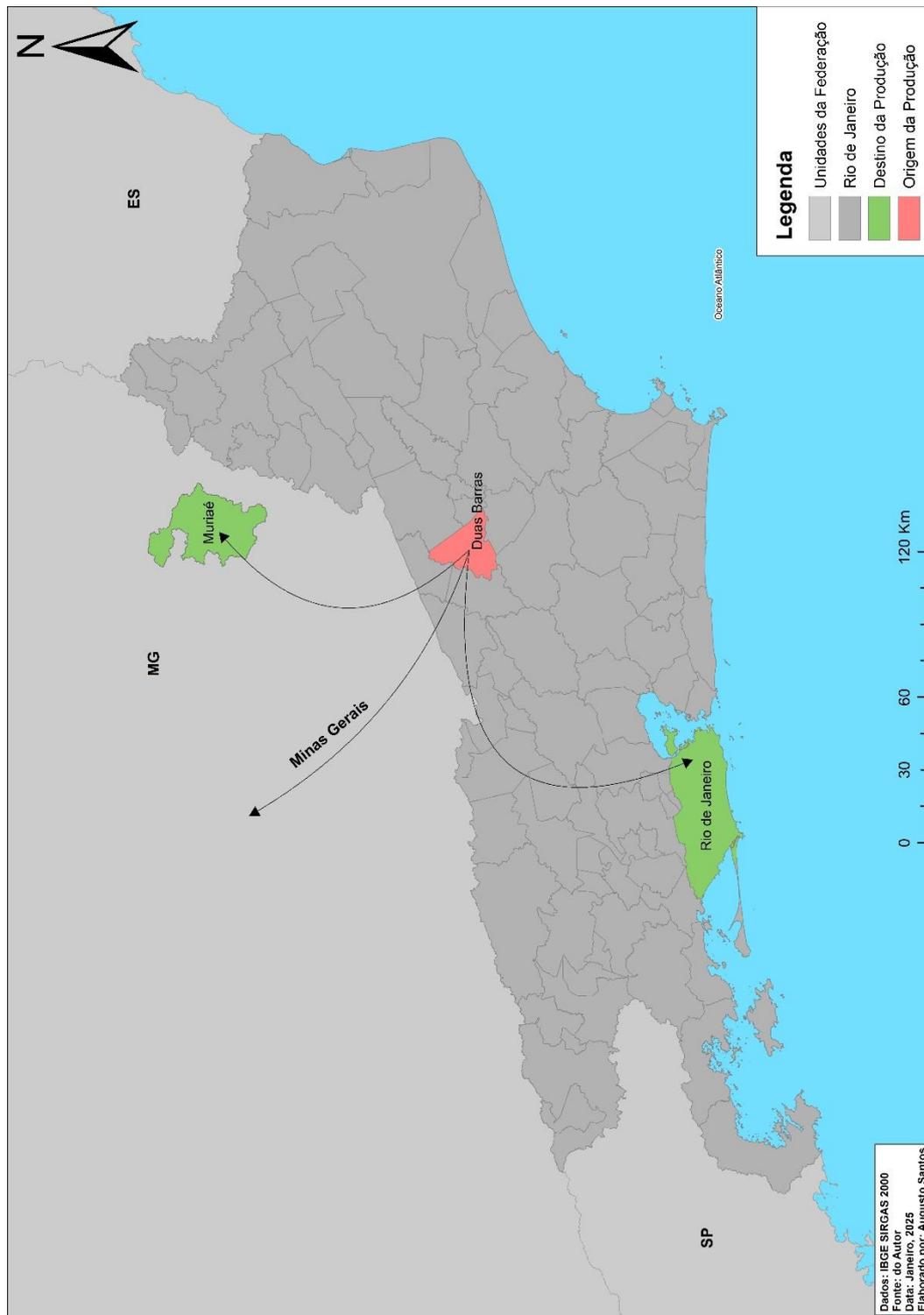
Figura 35: Plantação de helicônias em Duas Barras - RJ



Fonte: Acervo do autor, 2023.

Quanto ao destino da produção, as localidades mais citadas foram a capital do estado, especialmente o CADEG, e Muriaé (MG). Ambos os produtores entrevistados possuem ponto no CADEG. O de flores de corte relatou que só comercializa no CADEG o que sobra da mercadoria, visto que ele trabalhava mais com entregas via whatsapp e telefone. No que diz respeito aos consumidores, são notados decoradores, funerárias, igrejas etc. No mapa 14 são encontradas as principais localidades consumidoras de produtos do município, indicando assim a sua dimensão espacial.

Mapa 14: a dimensão espacial da produção de flores e plantas ornamentais de Duas Barras – RJ



Fonte: Elaborado a partir de entrevistas e adaptações feitas pelo autor em 2024.

Segundo o produtor de plantas tropicais, há clientes que não compram produtos que utilizam agrotóxico e que ele se diferenciava nesse nicho de mercado justamente porque não o utilizava em suas produções. A assistência técnica é

realizada pela Emater-Rio, mas também oferecida pelos fornecedores de mudas. Um dos produtores, inclusive, alegou que quando necessita de auxílio, procura amigos da área ao invés de assistência formal.

Quanto às técnicas de cultivos, ambos citaram que fazem uso da irrigação. No que tange às ferramentas, insumos, máquinas, equipamentos foram observados facões, enxadas, roçadeiras da Kawashima⁶⁶ e Stihl, inseticida BT Control da Simbiose⁶⁷, inseticida e acaricida Vertimec da Syngenta, inseticida natural bovekill da marca Entomotec⁶⁸, inseticida “Original Nim” (óleo vegetal de neem) da empresa Base Fértil⁶⁹, fungicida Serenade da Bayer, adubos com calcário, torta de mamona, farinha de osso. São comprados em Bom Jardim ou em Nova Friburgo, na Loja Comercial Friburguense.

De acordo com o supervisor da Emater, quase todos os produtores são familiares. Em uma das propriedades o trabalho era executado apenas pelo arrendatário, que contava com um ajudante esporadicamente. Na outra, a família proprietária produzia em uma parte da propriedade enquanto outras partes eram produzidas por 7 pessoas de fora, na condição de meeiros. Os produtores possuem um box fixo no CADEG, onde vendem o que produzem.

No que diz respeito à comercialização, o produtor de plantas tropicais realçou alguns problemas, como a disputa judicial pelo controle do CADEG, ausência de coordenação de mercado e a enorme variação de preço.

Outro município percorrido para a execução da pesquisa foi Sumidouro, destacadamente o distrito de Dona Mariana, onde há produção de flores de corte (mapa 15).

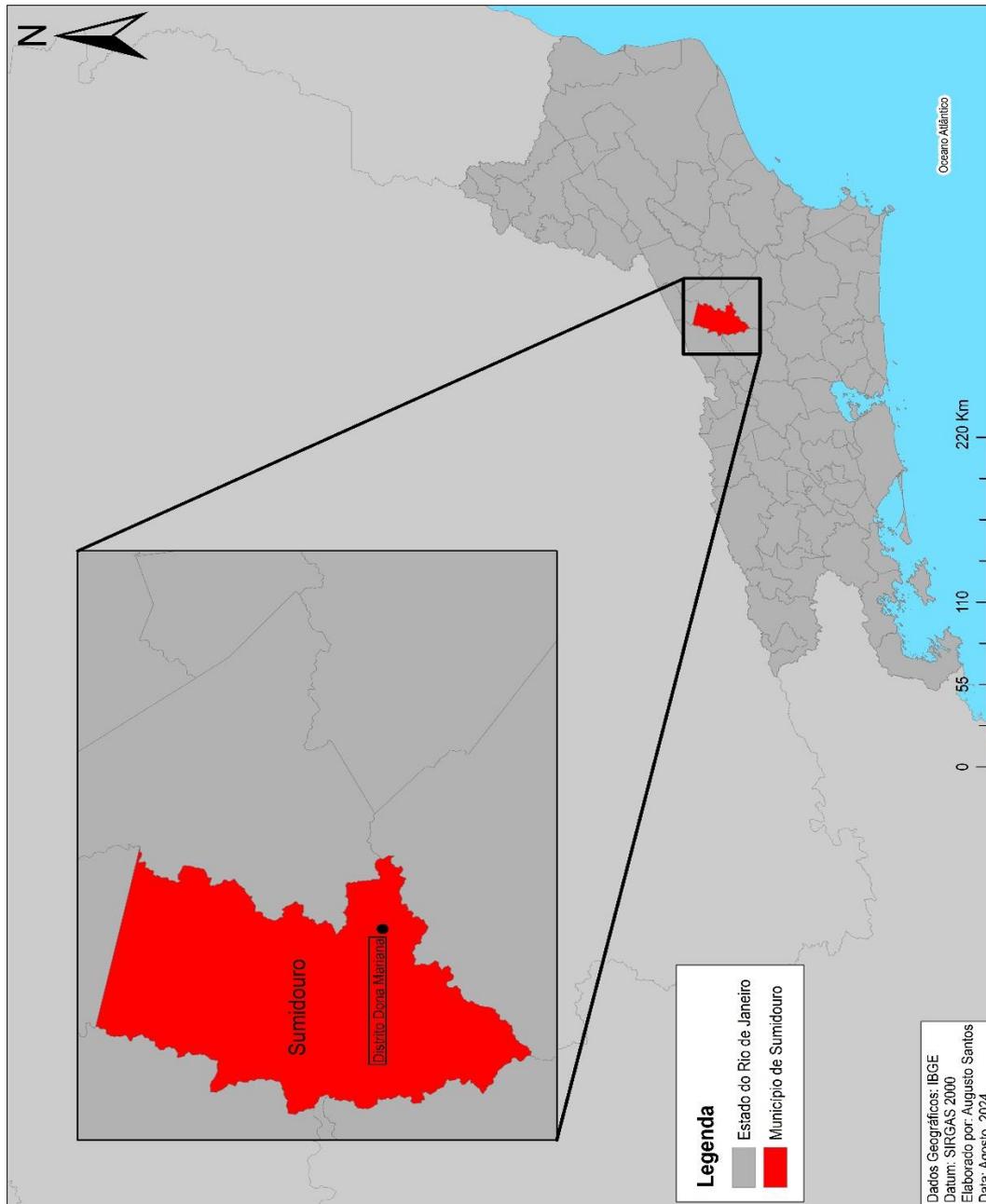
⁶⁶ Na Kawashima oferece uma variedade de equipamentos, tratores e ferramentas. É uma marca de origem japonesa. Seus produtos são distribuídos pela CCM do Brasil, uma empresa brasileira. Disponível em: < <https://www.feicon.com.br/pt-br/Expositores/perfil-do-expositor.kawashima.org-0547b0bb-a05e-46da-aa2e-86086405f5ca.html>>. Acesso em 28 de ago de 2024.

⁶⁷ Oriunda de Cruz Alta -RS, produz biodefensivos agrícolas, inoculantes e fertilizantes naturais, feitos à base de microrganismos.

⁶⁸ Fabricante de defensivos agrícolas. Possui sede em Campos dos Goytacazes -RJ.

⁶⁹ Fabricante de adubos e fertilizantes. Possui sede em Cravinhos -SP.

Mapa 15: Localidade destacada pela floricultura em território fluminense - Sumidouro



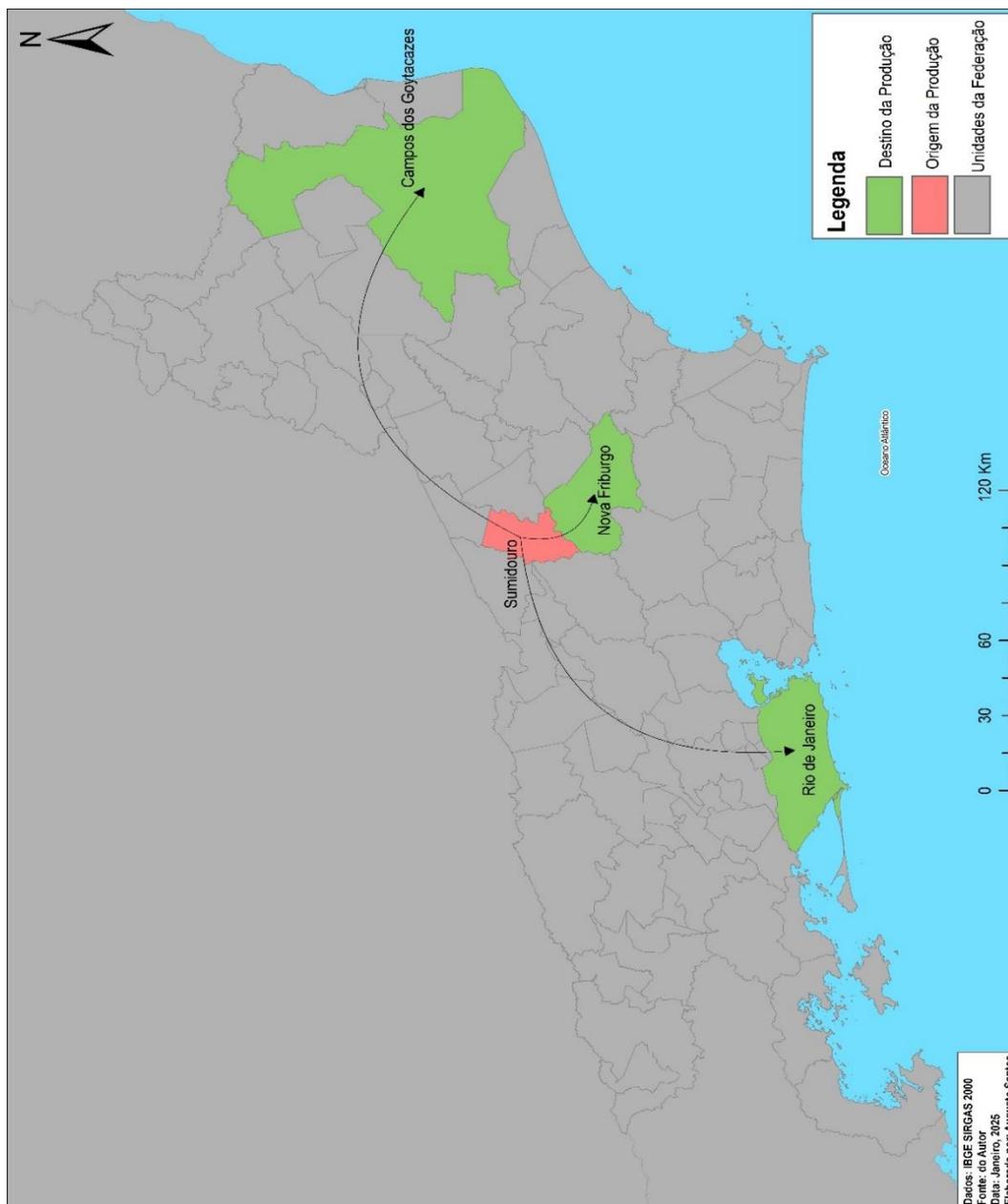
Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/Emater-Rio, 2023. Adaptado pelo autor.

No município de Sumidouro não há uma quantidade tão expressiva de produtores de flores. A concentração da produção ocorre no distrito chamado de Dona Mariana. Há destaque nos cultivos de flores de corte, principalmente crisântemo, chuva de prata e um pouco de plantação de rosa. Segundo uma

produtora, a sua família planta uma quantidade reduzida de rosas porque a plantação é conduzida somente pela família e que não há mão de obra suficiente na região.

Quanto ao destino, a maior parte vai para o CADEG, mas há registro de compradores de Campos dos Goytacazes que se dirigem à região e compram a produção lá, sem contar os clientes do município vizinho, Nova Friburgo. Alguns clientes compram através do whatsapp, mas a maior parte compra presencialmente no CADEG. Dentre os principais consumidores estão as funerárias e lojas de decoração. O mapa 16 indica os pontos de consumo de Sumidouro.

Mapa 16: Dimensão espacial da produção de flores de Sumidouro - RJ



Fonte: Elaborado a partir de entrevistas e adaptações feitas pelo autor em 2024.

Cabe mencionar que a família possui uma câmara fria para armazenamentos das flores. As mercadorias armazenadas nessa câmara (figura 36) são deslocadas por caminhão pelos membros da família até o CADEG e lá são vendidas no box do mercado.

Figura 36: Câmara fria e caminhão utilizados por família de produtores de flores de corte em Sumidouro - RJ



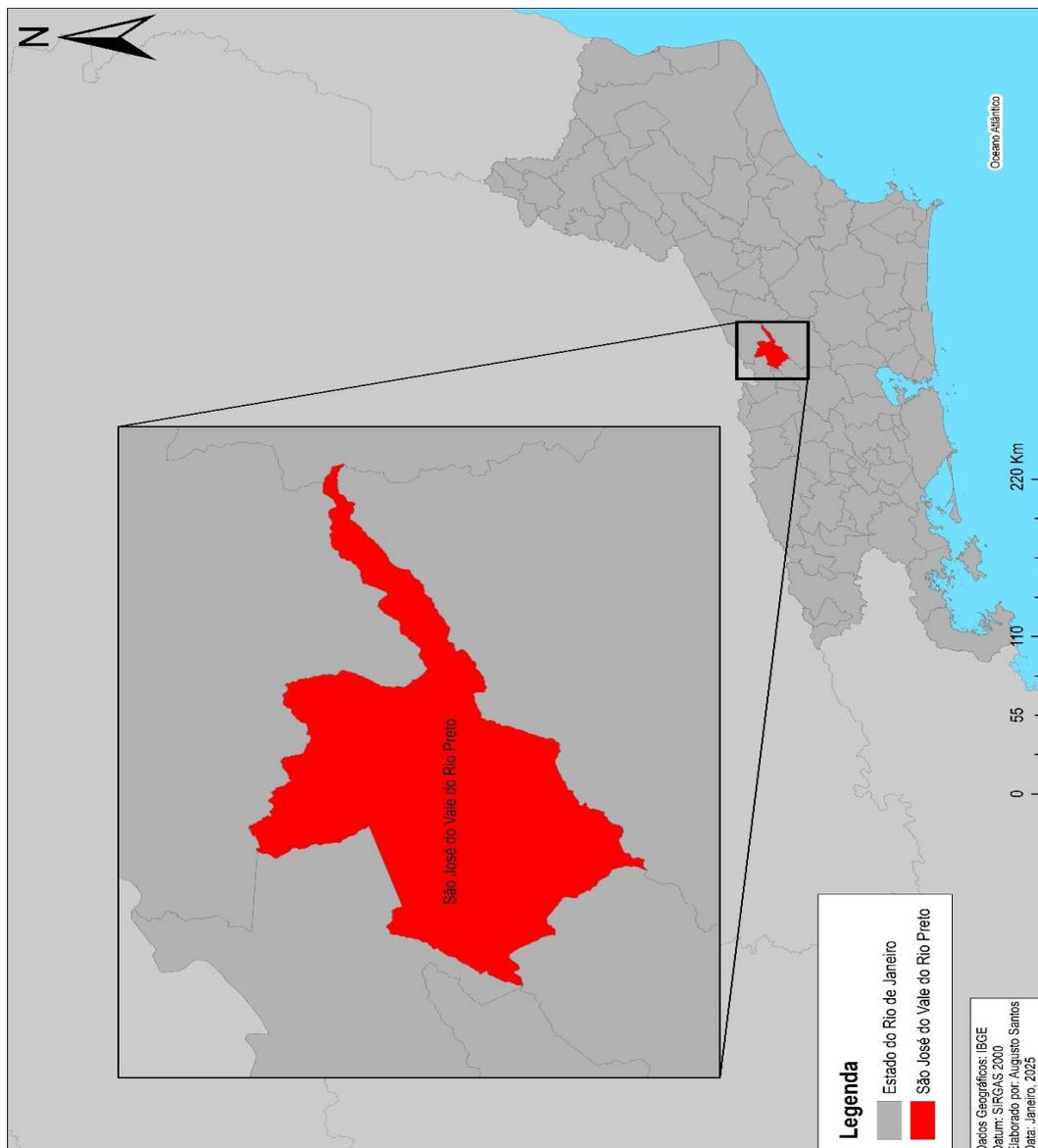
Fonte: Acervo do autor, 2023.

Segundo a produtora entrevistada, as lojas que vendem adubos levam agrônomos para a região. Alguns desses agrônomos, que aparecem esporadicamente, são oriundos de São Paulo e outros lugares. Normalmente quando ocorre algum problema na plantação, recorrem ao agrônomo da loja. Costumam comprar insumos, equipamentos, máquinas, ferramentas, entre outros, nas lojas Comercial Friburguense, Loja Rezende Agrícola, CEASA e loja Cia do Produtor. A maioria dessas lojas possui unidades em Nova Friburgo e Teresópolis, algumas situadas na estrada que liga esses dois municípios. O município de Sumidouro é um grande produtor de caqui e a produtora entrevistada disse que em parte da propriedade (própria e familiar) cultiva esse fruto.

Ainda de acordo com a produtora, Sumidouro não possui uma estrutura voltada para a floricultura, por isso destaca que a produção acaba passando por Nova Friburgo, maior produtor de flores de corte do estado do Rio. Nota-se que Nova Friburgo exerce uma certa centralidade na região. Essa situação é percebida não só pela produção em si, mas pela compra que realizam nas lojas do município vizinho.

Há também produção ligada à floricultura no município serrano de São José do Vale do Rio Preto (mapa 17).

Mapa 17: Localidade destacada pela floricultura em território fluminense – São José do Vale do Rio Preto



Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/Emater-Rio, 2023. Adaptado pelo autor.

Em São José do vale do Rio Preto foram realizados trabalhos de campo com dois produtores e com o auxílio da extensionista da Emater municipal, Sra. Margareth. Nas propriedades visitadas há registros de cultivos de girassol, crisântemo, saudade, delfino e folhagens de ornamentação, como o eucalipto. A figura 37 mostra cultivo de girassóis ao ar livre e estufas onde são cultivadas outras flores de corte, como crisântemos.

Figura 37: Produção de girassóis ao ar livre e estufas usadas para outros cultivos de flores de corte em São José do Vale do Rio Preto



Fonte: Acervo do autor, 2022.

Os aspectos da floricultura de São José do Vale do Rio Preto são semelhantes ao que se observam de modo geral na Região Serrana: pequena

produção, especialmente de origem familiar, cujo destino é o mercado municipal do Rio de Janeiro (figura 38) ou municípios próximos.

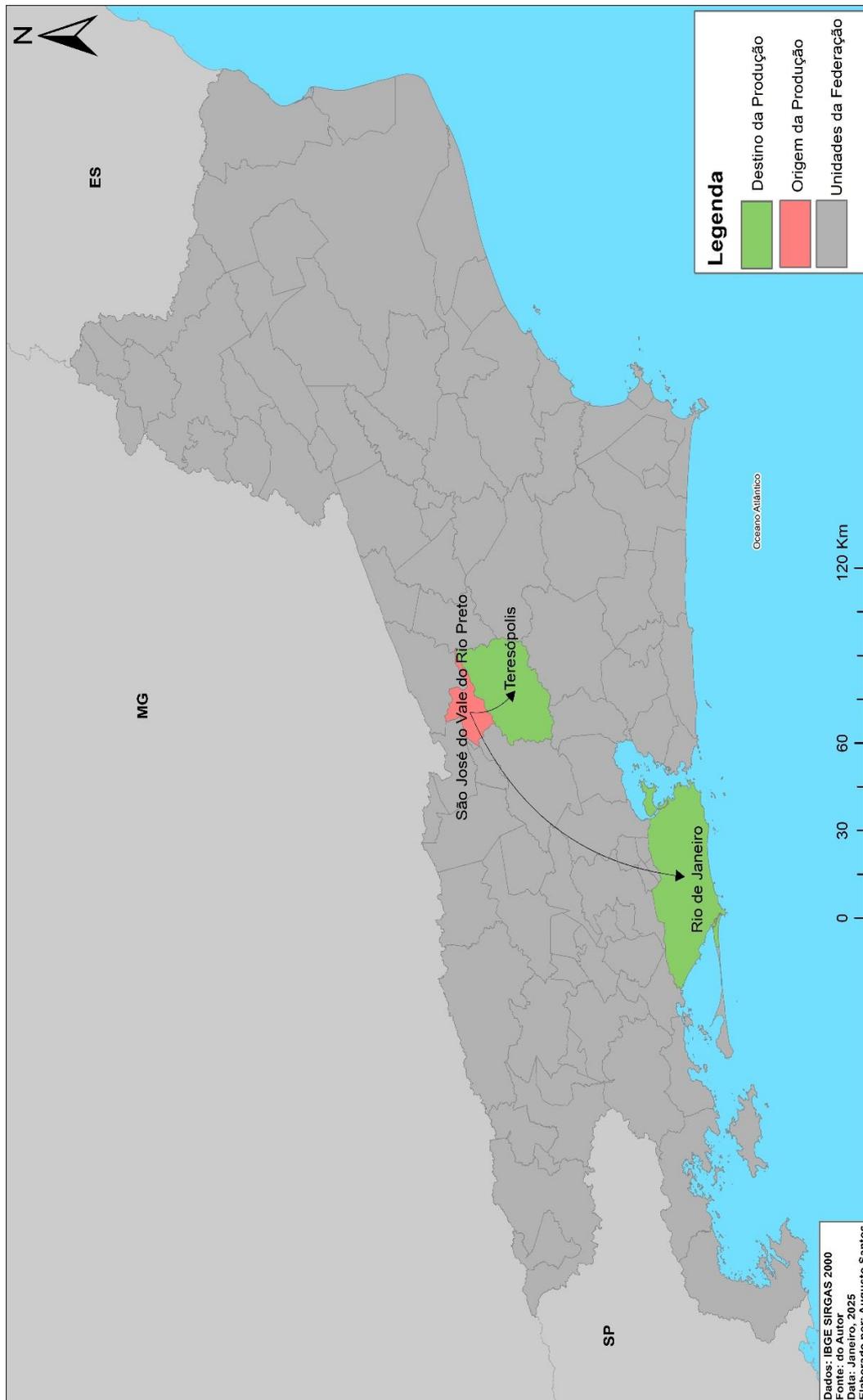
Figura 38: Pavilhão do CADEG onde são comercializadas plantas e flores ornamentais



Fonte: Acervo do autor, 2022.

Além do CADEG, há relatos de comercialização de flores para o município de Teresópolis, onde uma loja foi citada por um dos entrevistadores como consumidora de sua produção. O mapa o 18 indica os principais pontos de comercialização feitos a partir do município de São José do Vale do Rio Preto.

Mapa 18: a dimensão espacial da produção de flores de São José do Vale do Rio Preto



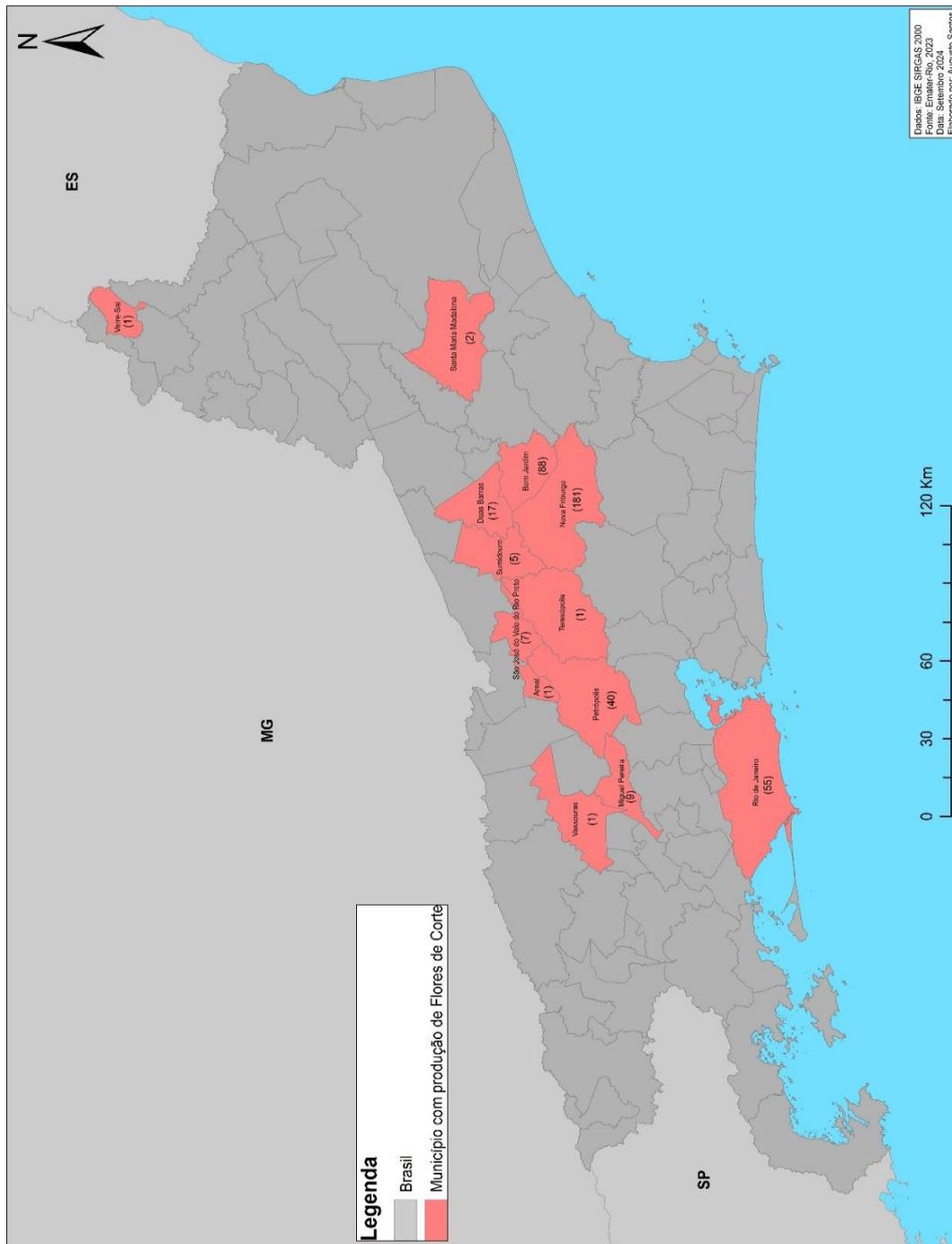
Fonte: Elaborado a partir de entrevistas e adaptações feitas pelo autor em 2024.

Ao relatar o período de plantio e colheita de um dos cultivos e das épocas do ano que mais vendem flores, um dos agricultores fez lembrar a dimensão temporal do segmento da floricultura. No caso das flores de corte, a temporalidade, desde o plantio até a colheita, é muito curta. No que diz respeito aos períodos do ano que mais vende, o agricultor citou os meses de maio (principalmente no Dia das Mães) e dezembro. De modo geral, os consumidores da floricultura do município geralmente são decoradores, casas de festas, lojistas, funerárias, igrejas etc.

Quanto ao consumo produtivo, vale destacar que a intermediação quase sempre se dá pelas lojas presentes na região, notadamente as lojas Rezende Agrícola e Comercial Friburguense, ambas localizadas na Rodovia Teresópolis-Friburgo, nos dois municípios (Bonsucesso, Teresópolis e Conquista, Nova Friburgo). Nessas lojas os floricultores adquirem produtos para irrigação (como os tubos e conexões da marca Tigre), adubos químicos (principalmente da marca Yara), defensivos agrícolas (exemplo: Vertimec da marca Syngenta). Uma produtora relatou que compra sementes de girassol de uma empresa no CADEG e de outro fornecedor adquire sementes de delfino, lavanda, sempre viva, perpétua e petúnia. Outro produtor disse que comprou o trator no município de Além Paraíba. Além do trator, o agricultor utiliza tobata (motocultivador). Os agricultores disseram que utilizam também adubos orgânicos à base de esterco de galinha. Esses adubos normalmente são comprados na região. No que diz respeito às propriedades, ambas são próprias, de origem familiar, mas com um número considerável de trabalhadores contratados. Em uma delas trabalham 4 membros da família e 6 contratados, na outra 7 membros são contratados. Vale ressaltar que na região é muito comum a figura do agricultor meeiro.

De um modo geral, na região são encontrados cultivos de flores de corte de clima tropical e, especialmente, de clima temperado, e em menor número cultivos de folhagens de corte e plantas de vaso. O mapa a seguir indica que o cultivo de flores de corte é predominante na Região Serrana, embora a participação do município do Rio de Janeiro (com flores de clima tropical) mostre-se bastante expressiva. Veja o mapa 19.

Mapa 19: municípios com produção de flores de corte no estado do Rio de Janeiro em 2022



Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/Emater-Rio, 2023. Adaptado pelo autor.

O mapa indica que foram contabilizados 408 produtores dedicados à floricultura de corte no estado do Rio, sendo 341 na localizados na Região Serrana, aproximadamente 83% de toda a produção de corte do estado. O município de Nova Friburgo com seus 181 produtores respondeu por cerca de 44% de toda produção

estadual, seguido pelo município de Bom Jardim com 88 produtores dedicados a tal atividade, o equivalente a 21,57% dos produtores fluminenses. Na terceira posição aparece o município do Rio de Janeiro com 55 produtores dedicados à floricultura de corte, aproximadamente 13% do total, porém com outros tipos de cultivos de clima tropical. Petrópolis com 40 produtores e quase 10% dos produtores estaduais, Duas Barras com 17 produtores e 4,1% do total do Rio de Janeiro completam os municípios que mais se destacam com essa atividade.

No mapa em questão também aparece como produtor de flores de Corte o município de Miguel Pereira. Embora pertença a outra região de governo, a Região Centro-Sul, há nele produtores com perfil parecido com os demais da Região Serrana. Há inclusive destaque para uma propriedade que é referência estadual no cultivo de girassóis

A dimensão espacial da floricultura da Região Centro-Sul Fluminense

A Região Centro-Sul Fluminense é formada por 11 municípios: Areal, Comendador Levy Gasparian, Engenheiro Paulo de Frontin, Mendes, Miguel Pereira, Paracambi, Paraíba do Sul, Paty do Alferes, Sapucaia, Três Rios e Vassouras. A floricultura no último levantamento da Emater-RJ foi registrada em seis municípios da região. Observe a tabela 13.

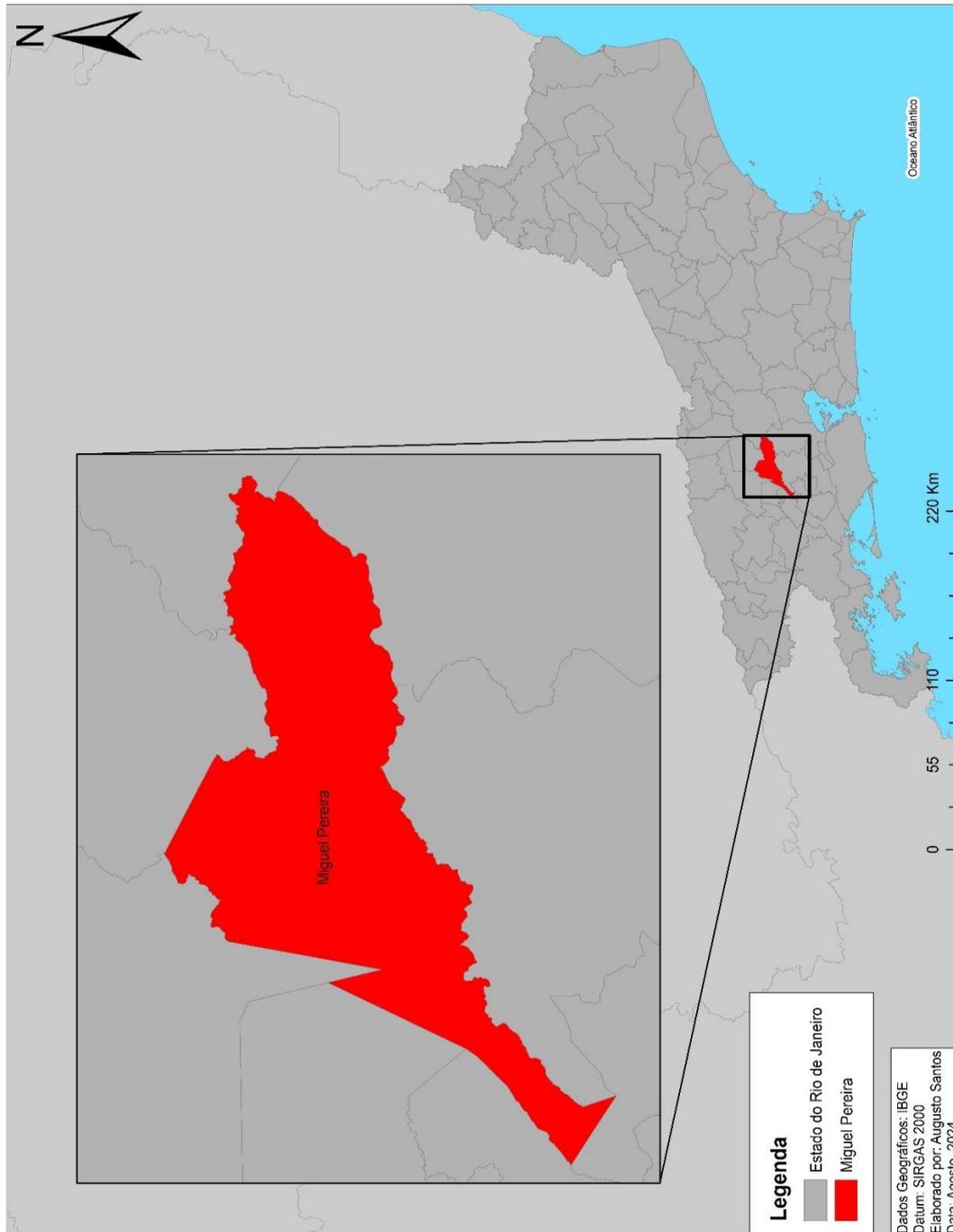
Tabela 13: Dados sobre a floricultura da Região Centro-Sul fluminense em 2022

Município	Total de produtores	Área total (ha)	Faturamento
Areal	1	1,8	240.000,00
Engenheiro Paulo de Frontin	1	0,044	64.800,00
Miguel Pereira	18	3,099	619.976,25
Paty do Alferes	6	2,42	421.850,00
Três Rios	1	0,71	1.440.050,00
Vassouras	1	0,5	23.400,00
Sub total regional	28	8,57	2.810.076,25
Total Geral estado do RJ	909	1.515,89	174.760.335,05

Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPEC/EMATER/RIO, 2023. Adaptado pelo autor.

Nesta região, as atividades de campo foram realizadas em dois municípios: Miguel Pereira e Paty do Alferes. No mapa 19 já foi possível identificar um deles, pois nele aparece o município de Miguel Pereira (mapa 20) com 9 unidades produtivas dedicadas ao cultivo de flores de corte.

Mapa 20: Localidade destacada pela floricultura em território fluminense – Miguel Pereira



Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/Emater-Rio, 2023. Adaptado pelo autor.

Em Miguel Pereira a atividade de campo teve a participação da extensionista da Emater regional, Sra. Simone. As propriedades do município produzem flores e folhagens voltadas para a decoração. No que tange às folhagens, principalmente o eucalipto ornamental (figura 39) e murtas.

Figura 39: Cultivo de eucalipto ornamental em Miguel Pereira



Acervo do autor, 2022.

Já no que refere às flores, há uma grande participação na produção de girassóis. Uma das produtoras entrevistadas revelou que o cultivo de girassóis ocorre o ano todo, com colheita semanalmente, mas que, dependendo da época, a plantação é intensificada para atender as demandas das datas comemorativas, especialmente os dias das mães, mulheres, namorados e festividades do final do ano. Nesta propriedade é possível notar como as técnicas e práticas de cultivo

utilizadas na plantação de girassóis estão em consonância com a agricultura moderna. Os produtores sabem que o valor de mercado dos girassóis depende da forma de como eles chegam aos mercados, por isso mesmo não podem colher as plantas com as flores desabrochadas, pois isso implicaria na perda de valor de mercado. Para que essa situação não ocorra, as plantas são colhidas ainda com botões fechados e depois armazenados em câmara fria. O ideal é que os botões se abram nos locais de venda (figura 40).

Figura 40: Girassóis quase prontos para a colheita em Miguel Pereira – RJ



Acervo do autor, 2022.

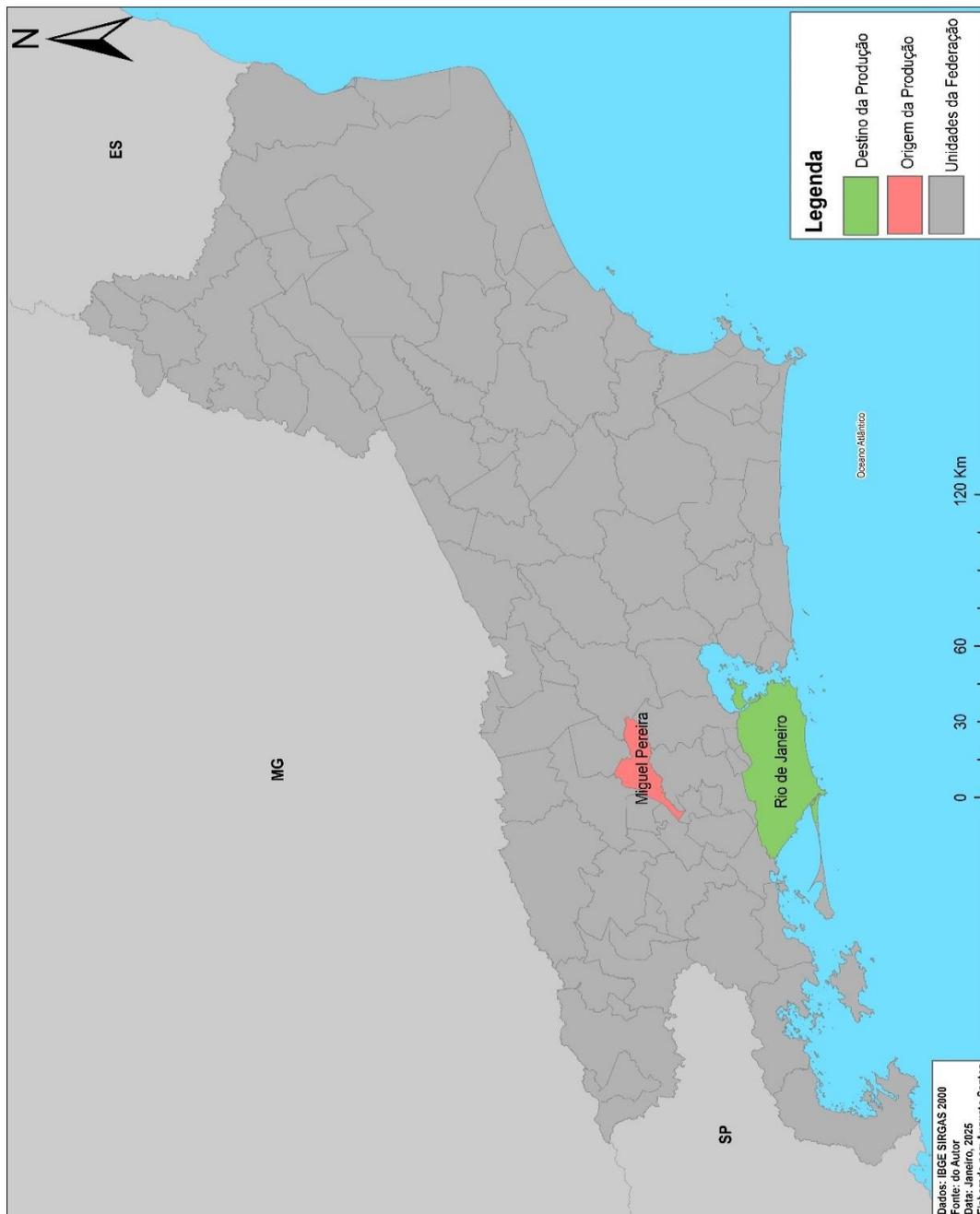
O fato narrado está alinhado às análises feitas por Elias (2002) e por Santos e Silveira (2006). Elias, destaca que o capital e a tecnologia subordinam, em parte, a natureza, de modo que a agropecuária se torna cada vez mais ligada aos insumos fabricados pelas indústrias. As pesquisas tecnológicas e os produtos oriundos das indústrias visam corrigir as carências nutritivas dos solos, evitar e combater doenças e pragas das plantações, produzir, no laboratório, sementes mais produtivas. Já Santos e Silveira (2006) chamam a atenção para a dinamização do rural por meio das inovações técnicas e organizacionais. A flexibilização dos calendários agrícolas é vista através das mudanças nos ciclos vegetais que são possíveis em razão de novos usos de solos e das transformações das sementes que tornam as culturas agrícolas menos dependentes das condições naturais e mais dependentes de condições artificiais.

As sementes de girassóis utilizadas na propriedade são híbridas e adquiridas de um fornecedor de São Paulo. Elas não podem ser reproduzidas, por isso no ano da entrevista (2022), o produtor precisava desembolsar cerca de R\$ 380 pelo pacote de 100g de sementes da marca Sakata⁷⁰ toda vez que precisava plantar. As sementes são produzidas pela marca nos Estados Unidos e da China, mas as que chegam no Brasil são importadas do Chile. Além das sementes, os floricultores utilizam outros produtos típicos da agricultura moderna, como adubos e fertilizantes, que normalmente são comprados na loja Cia do Produtor de Arcozelo, Paty do Alferes.

As propriedades são especialmente familiares, sendo relatados casos em que o produtor trabalhava com mais um contratado, outras com um número maior e outras tocadas apenas por membros da família. São os próprios agricultores que descem até o mercado municipal do Rio de Janeiro, normalmente entre 16h e 19h do dia anterior. Chegando lá, começam a vender por volta das 2:00 da manhã. De acordo com um produtor, o melhor movimento de venda se dá no período entre 2h e 4h da manhã. Volta a ficar novamente mais intenso entre 5h30min e 8h. Dentre os seus clientes estão decoradores de festas, igrejas, eventos etc. O município do Rio de Janeiro é o principal destino da produção de Miguel Pereira. Veja o mapa 21.

⁷⁰ Multinacional de origem japonesa que atua no melhoramento genético de sementes de hortaliças. A sede da Sakata Seed Corporation na América do Sul fica em Bragança Paulista -SP.

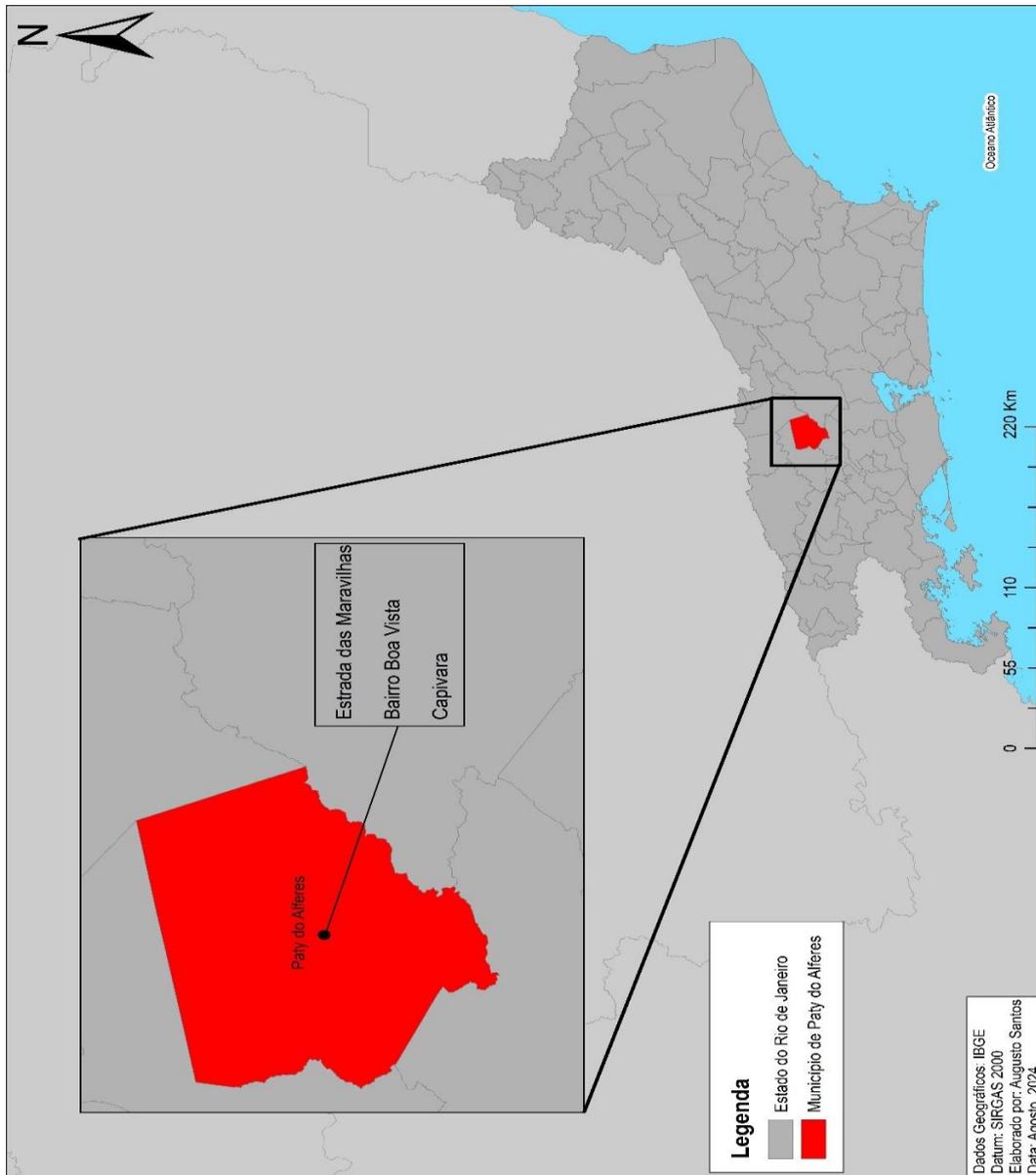
Mapa 21: a dimensão espacial da produção de flores de Miguel Pereira -RJ



Fonte: Elaborado a partir de entrevistas e adaptações feitas pelo autor em 2024.

Tanto o período de venda das mercadorias durante o dia, quanto a intensificação dos ciclos de produção e as datas de maior ou menor consumo refletem que a rede de produção, comercialização e consumo de flores possui – além da dimensão espacial - aspectos de uma ou muitas dimensões temporais. Alguns desses aspectos podem ser observados também no outro município da região onde ocorreram trabalhos de campo: Paty do Alferes (mapa 22).

Mapa 22: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense – Paty do Alferes



Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/Emater-Rio, 2023. Adaptado pelo autor.

Em Paty do Alferes foram visitadas as propriedades Sítio das Bromélias da Serra, Orquidário Boa Vista e Fábrica de Orquídeas, respectivamente nas localidades Capivari, Boa Vista e Estrada das Maravilhas. Nessas localidades as formas espaciais dos cultivos são diferentes das que foram observadas em Miguel Pereira, tendo em vista que em Paty do Alferes as plantas de vasos são mais frequentes. Dentre os principais cultivos notados no município estão bromélias

(especialmente o gênero *neoregelia*, figura 41) e orquídeas. São plantas cultivadas e colhidas o ano todo.

Figura 41: cultivo de bromélias em Paty do Alferes - RJ



Fonte: Acervo do autor, 2024.

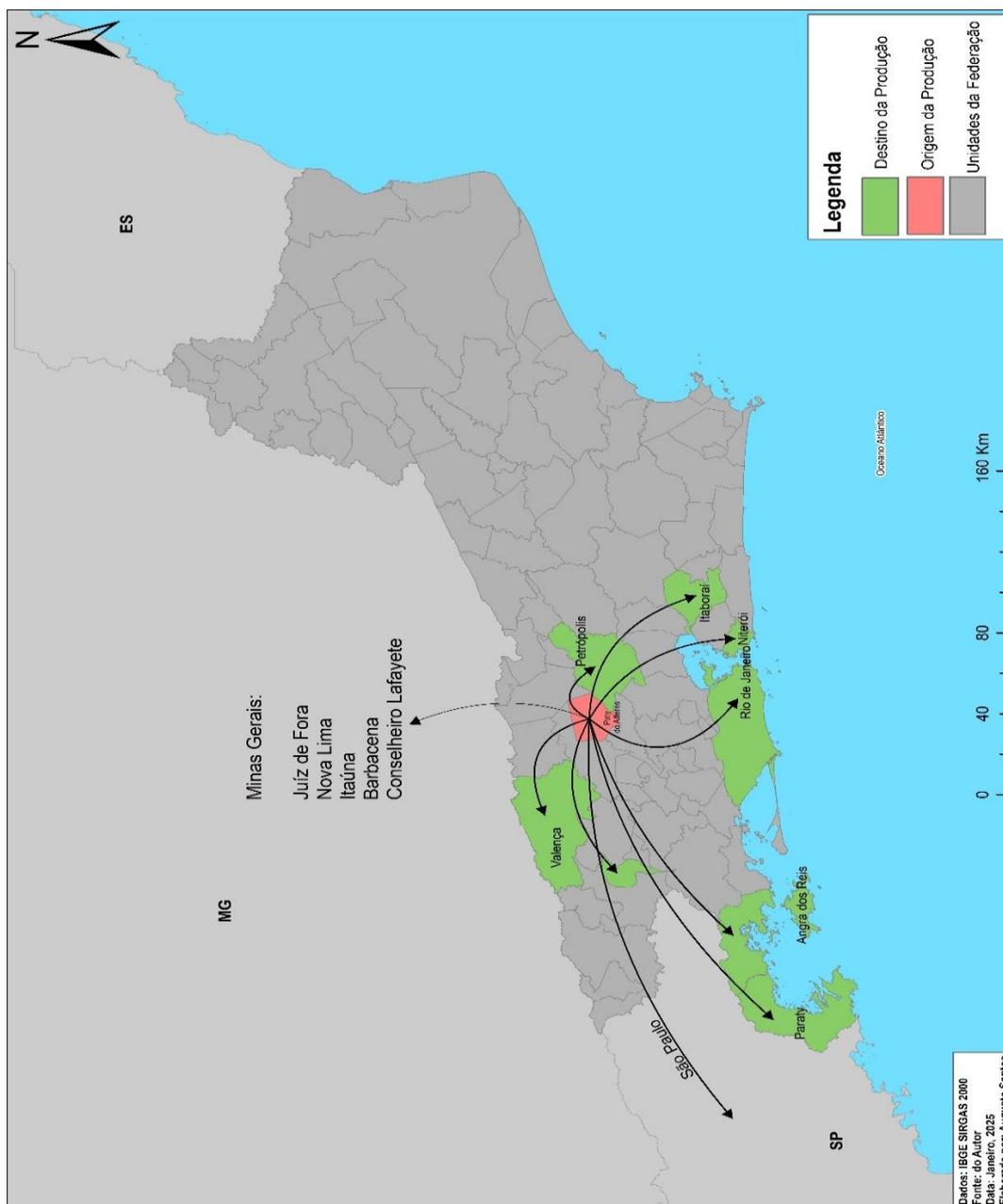
Um dos produtores de orquídeas também produz e comercializa suculentas, o outro dedica-se exclusivamente ao cultivo de orquídeas. O produtor de bromélias cultiva também tomates⁷¹, embora considere o cultivo de bromélias a maior fonte de receitas da propriedade. Segundo o produtor, o seu sítio é o maior produtor deste cultivo no estado.

No que diz respeito ao destino da produção local, nota-se que alguns produtores vendem para os turistas da cidade que se dirigem aos seus estabelecimentos ou para a feira localizada no centro da cidade que, segundo os produtores, costuma receber muitos turistas. O Orquidário Boa Vista costuma vender mais para visitantes que se dirigem à cidade, ao passo que o Sítio das

⁷¹ Paty do Alferes é um dos maiores produtores de tomate do estado do Rio de Janeiro.

Bromélias possui uma projeção de vendas muito maior, atendendo a consumidores do estado de Rio de Janeiro, notadamente municípios do Rio de Janeiro, Itaboraí, Valença, Petrópolis. Em Petrópolis e no município do Rio de Janeiro, é o próprio produtor quem faz a entrega. No município do Rio de Janeiro há vendas para Guaratiba, Barra da Tijuca, Recreio, Vargem Pequena e para o CADEG. Em Guaratiba, o produtor relatou que costuma vender plantas, mas também adquirir plantas para a reprodução em sua propriedade. Veja no mapa 23 alguns dos destinos da produção de Paty do Alferes.

Mapa 23: a dimensão espacial da produção de plantas de Paty do Alferes – RJ



Fonte: Elaborado a partir de entrevistas e adaptações feitas pelo autor em 2023.

Alguns clientes do Sítio das Bromélias são fixos, mas há clientes que se deslocam de Angra dos Reis e Volta Redonda até a propriedade. O mapa mostra que há registro de vendas para Minas Gerais, principalmente para os municípios de Juiz de Fora, Nova Lima, Itaúna, Barbacena, Conselheiro Lafayete. De acordo com o produtor, muitos clientes compram para revender em outros lugares. Ao comparar a sua produção com a produção de São Paulo, o proprietário do sítio expõe o diferencial da sua mercadoria.

[...] os caras de São Paulo dominam as técnicas e o mercado, então eu tenho, mas tenho muito pouco. Aí essas plantas aqui que são mais pra jardim, eu ganho deles porque eles fazem tudo em estufa e quando põe no tempo não aguenta. Então as minhas são mais climatizadas pra botar em jardim, são mais rústicas [...] (entrevista verbal⁷²).

O contato com o produtor do Sítio das bromélias e com os outros produtores muitas vezes é estabelecido pelo whatsapp, mas há queixas sobre a ausência de transportadora local que pudesse enviar para outros lugares as plantas produzidas no município que, segundo relatos dos entrevistados, são muito procuradas. Um dos produtores disse ser possuidor de espécies raras de orquídeas, algumas, inclusive, em processo de extinção, sendo inclusive visitada por pesquisadores de outros países.

A assistência técnica aos produtores é prestada pela Emater em duas das três propriedades visitadas. No que diz respeito aos produtos consumidos nas lavouras, boa parte é adquirida no Ceasa Arcozelo, em Paty do Alferes. De um modo geral, a floricultura observada no município não é grande consumidora de defensivos agrícolas. Quanto aos insumos, foram notados alguns orgânicos à base de esterco de gado e especificamente no caso das orquídeas, fertilizantes de liberação lenta (ricos em nitrogênio, fósforo e potássio), bokashi (adubo orgânico que possui componentes que auxiliam na floração, indução da resistência interna da planta e proteção do sistema radicular), cascas de pinos, carvão, musgo esfagno, pedra de brita.

⁷² Entrevista concedida pelo Sr Carlos, Proprietário do Sítio das Bromélias. [jan.2024]. Entrevistador: Jorge Luiz Costa da Silva Reis. Paty do Alferes. 1 arquivo. Mp3 (17 min).

No que tange aos problemas sinalizados pelos agricultores, a falta de transportadora local para escoar a produção que poderia ser comprada comprada por meios eletrônicos foi muito enfatizada, assim como a condição das estradas, principalmente em períodos chuvosos, momento que ela ficam em péssimo estado. De acordo com os produtores, quando as estradas estão ruins, há prejuízo no escoamento da produção e visitação de turistas, principalmente no inverno, quando aumenta o fluxo de turistas no município.

Na Região Centro-Sul, os dois municípios visitados reúnem formas espaciais semelhantes às que são observadas tanto na Região Serrana quanto na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Para fins de comparação, em Miguel Pereira são cultivadas flores de corte de clima temperado que marcam as paisagens serranas. O destino da sua produção também é semelhante ao padrão que se verifica na serra, tendo em vista que ela é escoada majoritariamente para a cidade do Rio de Janeiro. Por outro lado, em Paty do Alferes são encontradas formas espaciais que mais se assemelham aos cultivos de plantas ornamentais da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, como as plantas cultivadas em vasos.

A dimensão espacial da floricultura da Região Metropolitana do Rio de Janeiro

A Região Metropolitana do estado do Rio de Janeiro é composta pelos municípios de Itaguaí, Seropédica, Japeri, Paracambi, Queimados, Nova Iguaçu, Belford Roxo, Mesquita, Nilópolis, São João de Meriti, Duque de Caxias, Magé, Guapimirim, São Gonçalo, Niterói, Maricá, Itaboraí, Tanguá, Rio Bonito, Rio de Janeiro Cachoeiras de Macacu e Petrópolis (para este trabalho, os dois últimos foram deixados, respectivamente, nas Baixadas Litorâneas e Serrana). Entretanto, em 2022, atividades ligadas à floricultura foram registradas apenas nos municípios de Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Japeri, Magé, Maricá, Niterói, Nova Iguaçu, Paracambi, Rio de Janeiro e Tanguá.

Os municípios que apresentam dados expressivos na Região Metropolitana do Rio de Janeiro podem ser visualizados a seguir na tabela 14. Ela apresenta o total de produtores, a área ocupada (ha) e o faturamento obtido em cada município, na região em destaque e no estado.

Tabela 14: Dados sobre a floricultura da Região Metropolitana em 2022

Município	Total de produtores	Área total (ha)	Faturamento
Duque de Caxias	1	0,074	97.500,00
Guapimirim	4	11,62	1.152.000,00
Itaboraí	54	2,61	10.646.200,00
Japeri	3	0,15	32.000,00
Magé	27	17,55	2.488.500,00
Maricá	4	0,06	52.500,00
Niterói	25	6,3	1.311.444,00
Nova Iguaçu	3	0,15	33.000,00
Paracambi	1	0,04	15.000,00
Rio de Janeiro	220	180,51	27.898.080,00
Tanguá	1	0,084	22.500,00
Sub total regional	343	219,15	43.748.724,00
Total Geral estado do RJ	909	1.515,89	174.760.335,05

Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPEC/EMATER/RIO, 2023. Adaptado pelo autor.

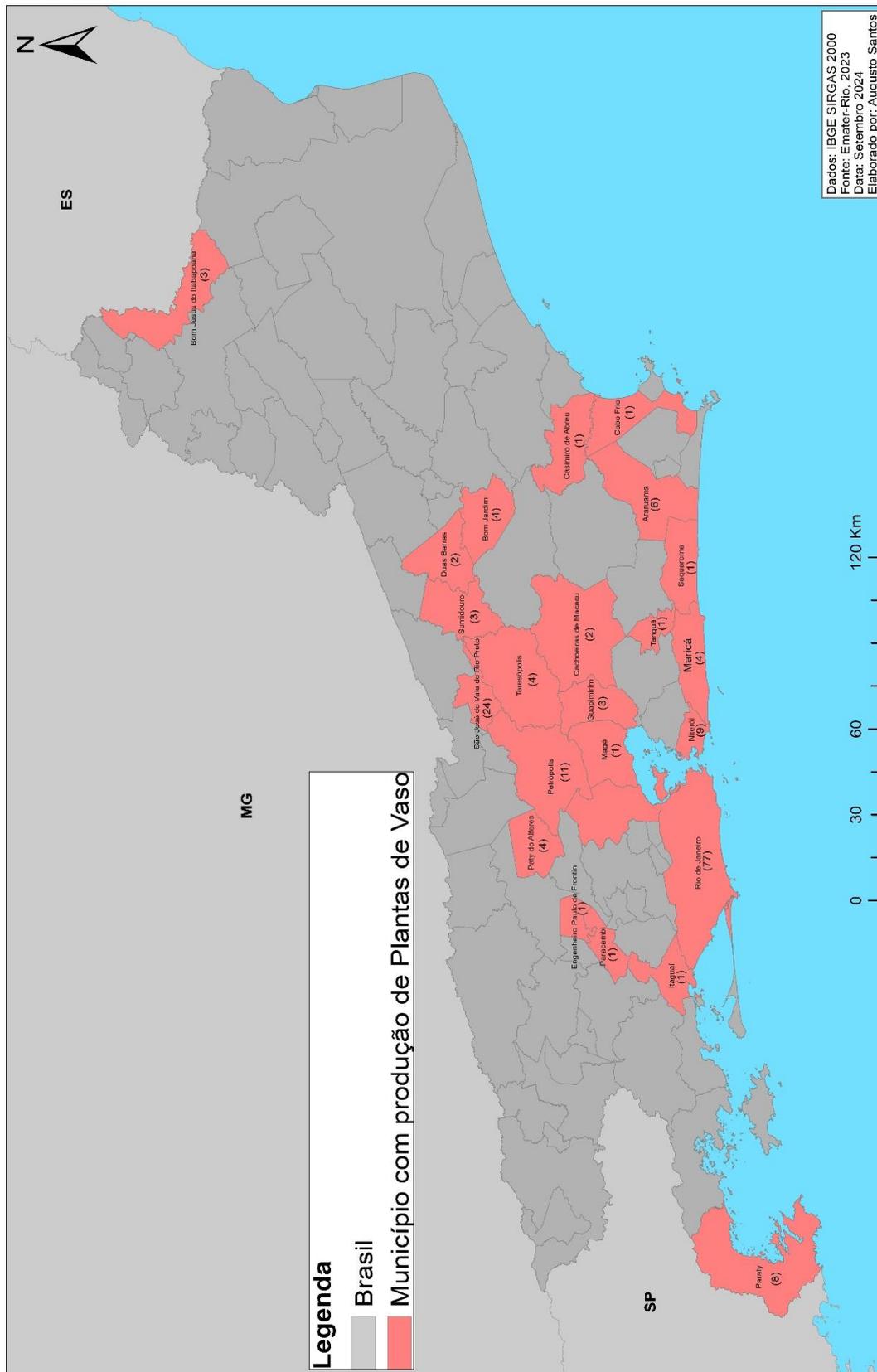
Essa região registrou no ano de 2022 faturamento de R\$ 43.748.724,00, o equivalente a 25% do faturamento estadual no mesmo ano, que foi de R\$ 174.760.335,05. Os municípios que apresentaram os números mais expressivos na região foram o Rio de Janeiro e Itaboraí. O faturamento da capital, R\$ 27.898.080,00, foi o equivalente a 64% da Região Metropolitana e cerca de 16% do faturamento do estado. Já Itaboraí com faturamento de R\$ 10.646.200,00, o equivalente a 24% da região e 6,1% do estado apresentou o segundo maior destaque com a floricultura na região.

A Região Metropolitana apresenta, além do faturamento, número expressivo de produtores: são 343 produtores de um total de 909 no estado, aproximadamente 38% do total. Os números da capital são os mais expressivos: 220 produtores, o equivalente a 24% dos produtores do estado e 64% da região. Itaboraí, com 54 produtores registrados no mesmo período, apresentou 6% dos produtores do estado e cerca de 16% da região. Tanto o número de produtores nesses dois municípios quanto o faturamento alcançado por eles justificam, em parte, o porquê de terem sido escolhidos para as atividades de campo na Região Metropolitana. Nessa Região foi incluído para as atividades de campo o município de Niterói, onde se encontra a sede da Secretaria de Agricultura do estado e que apresentou o quarto maior número de produtores do estado.

A Região Metropolitana é a que possui maior diversidade de produção de flores e plantas ornamentais. Destaca-se como produtora de flores de corte, mas diferentemente da Região Serrana, os cultivos que dominam as suas paisagens são de clima tropical. É a região de maior diversidade de produção de flores e plantas ornamentais, com destaque para a produção de plantas de vaso, plantas de jardim, folhagens de corte, plantas de forração, flores de vaso e flores de corte de clima tropical. Alguns dos cultivos são agrupados em mais de uma classificação. Exemplo: cróton é produzido e vendido como planta de jardim e planta de vaso. A mesma situação é verificada com outras espécies.

O mapa 24 a seguir mostra a quantidade de produtores dedicados ao cultivo de plantas de vaso no estado. Niterói aparece em segundo lugar na região, com 9 produtores, bem distante da capital fluminense com seus 77 produtores, maior da região e do estado.

Mapa 24: Municípios com produção de plantas de vaso no estado do Rio de Janeiro em 2022



Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/Emater-Rio, 2023. Adaptado pelo autor.

Os principais cultivos encontrados no Rio de Janeiro são os seguintes: bromélia, cheflera, fícus, palmeiras, arecas, crótons, comigo-ninguém-pode, filodendros, orquídeas, antúrio, dracenas (figura 42) etc.

Figura 42: Cultivo de dracena (*dracaena zeylanica*), popularmente conhecida como espada de São Jorge), em Guaratiba, no município do Rio de Janeiro



Acervo do autor, 2023.

A produção de plantas de jardim também é bem significativa na região. Desta vez, o município do Rio de Janeiro, com 43 produtores, divide com o município de Itaboraí, com 42 floricultores, a liderança absoluta desse segmento no estado. Magé, com 16 produtores, aparece na terceira posição na região e no estado. O mapa 25 indica a localização e o número desses municípios e dos demais que apresentaram em 2022 alguma participação com a produção de plantas de jardim.

Dentre os principais cultivos de plantas de jardim no estado: ixória, palmeiras, bromélias, hibisco, arecas, dracenas, agave, clusias, jasmim, caliandra, filodendros, orquídeas, cordyline (figura 43) etc. Apesar de existir uma concentração desses cultivos na Região Metropolitana, deve-se registrar que Petrópolis, Nova Friburgo e Bom Jardim apresentaram juntos 21 produtores. Em Petrópolis, por exemplo, há expressiva produção de orquídeas no Orquidário do Binot.

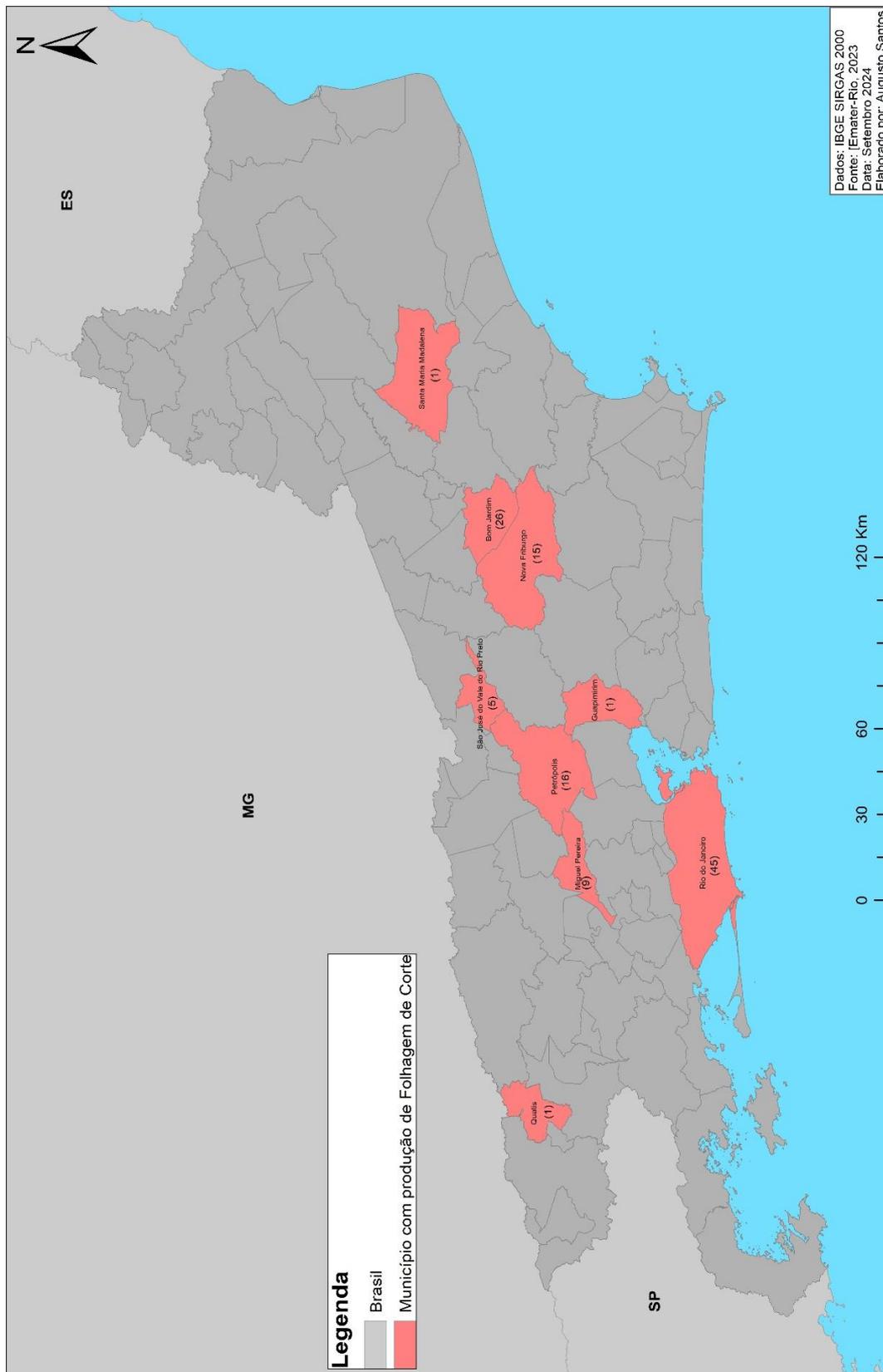
Figura 43: Cultivo de *cordyline fruticosa* no município de Itaboraí



Fonte: Acervo do autor, 2024.

Na outra atividade evidenciada a seguir, as folhagens de corte (mapa 26), a Região Serrana ocupa a primeira colocação estadual quando são levadas em consideração a soma de produtores. Entretanto, individualmente, o município do Rio de Janeiro é o que possui a maior participação individual com esse tipo de atividade.

Mapa 26: Municípios com produção de folhagens de corte no estado do Rio de Janeiro em 2022.



Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/Emater-Rio, 2023. Adaptado pelo autor.

São classificadas como folhagens de corte as seguintes plantas: murta, paulistinha, dracena (figura 44), areca, palmeiras, papiro, eucalipto ornamental, entre outras. Algumas das espécies, como as variedades de palmeiras, também podem ser utilizadas como plantas de jardim ou de vaso. O mesmo exemplo pode ser usado para as dracenas, entre outras.

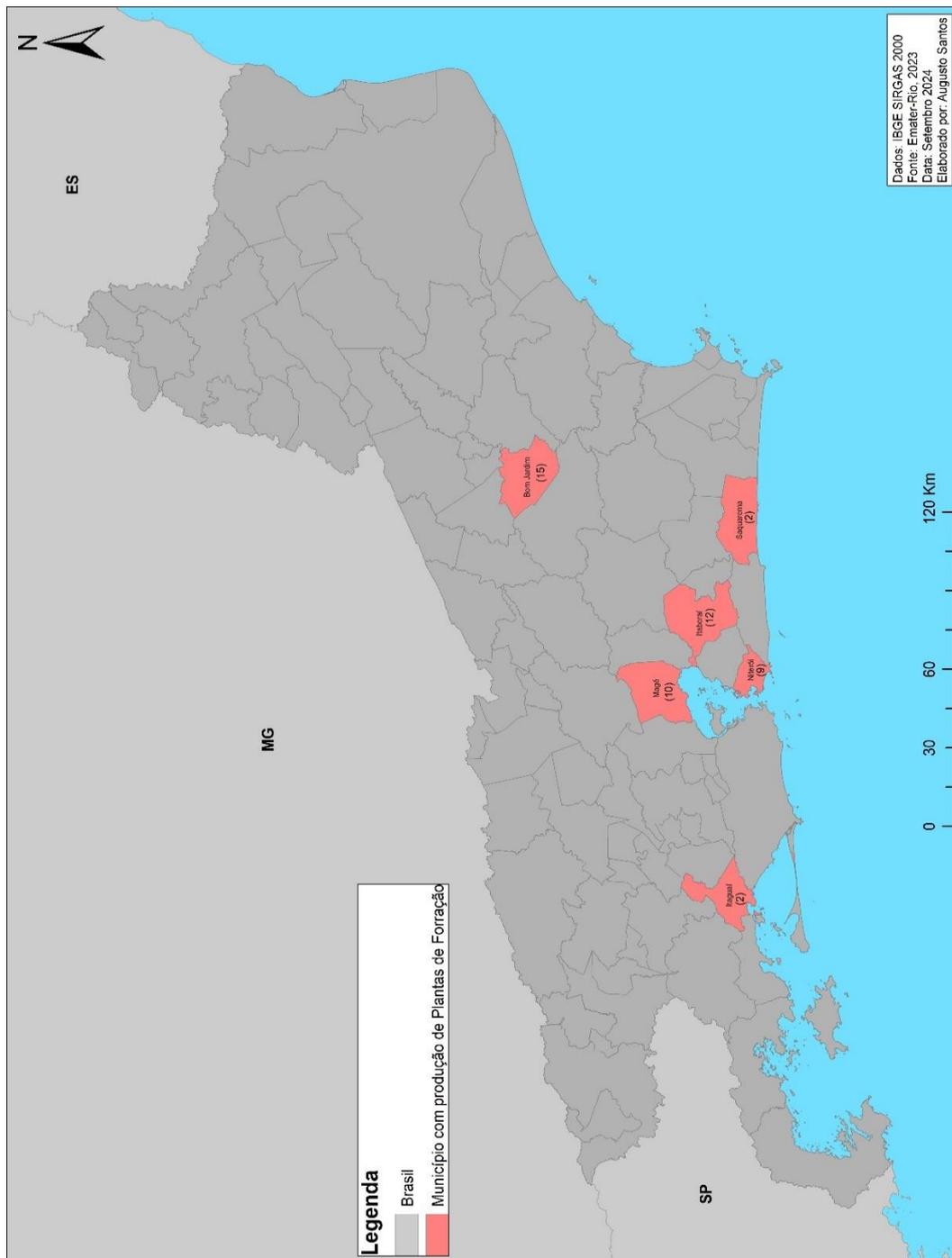
Figura 44: Cultivo de dracena (*dracaena reflexa*), em destaque, no bairro Guaratiba, município do Rio de Janeiro



Fonte: Acervo do autor, 2024.

Por fim, no que se refere aos tipos de cultivos, há os municípios que produzem as plantas de forração, conforme mostra o mapa 27. Dos seis municípios produtores registrados no estado em 2022, seis estavam localizados na Região Metropolitana, chegando a um total de trinta e três.

Mapa 27: Municípios com produção de plantas de forração no estado do Rio de Janeiro em 2022.



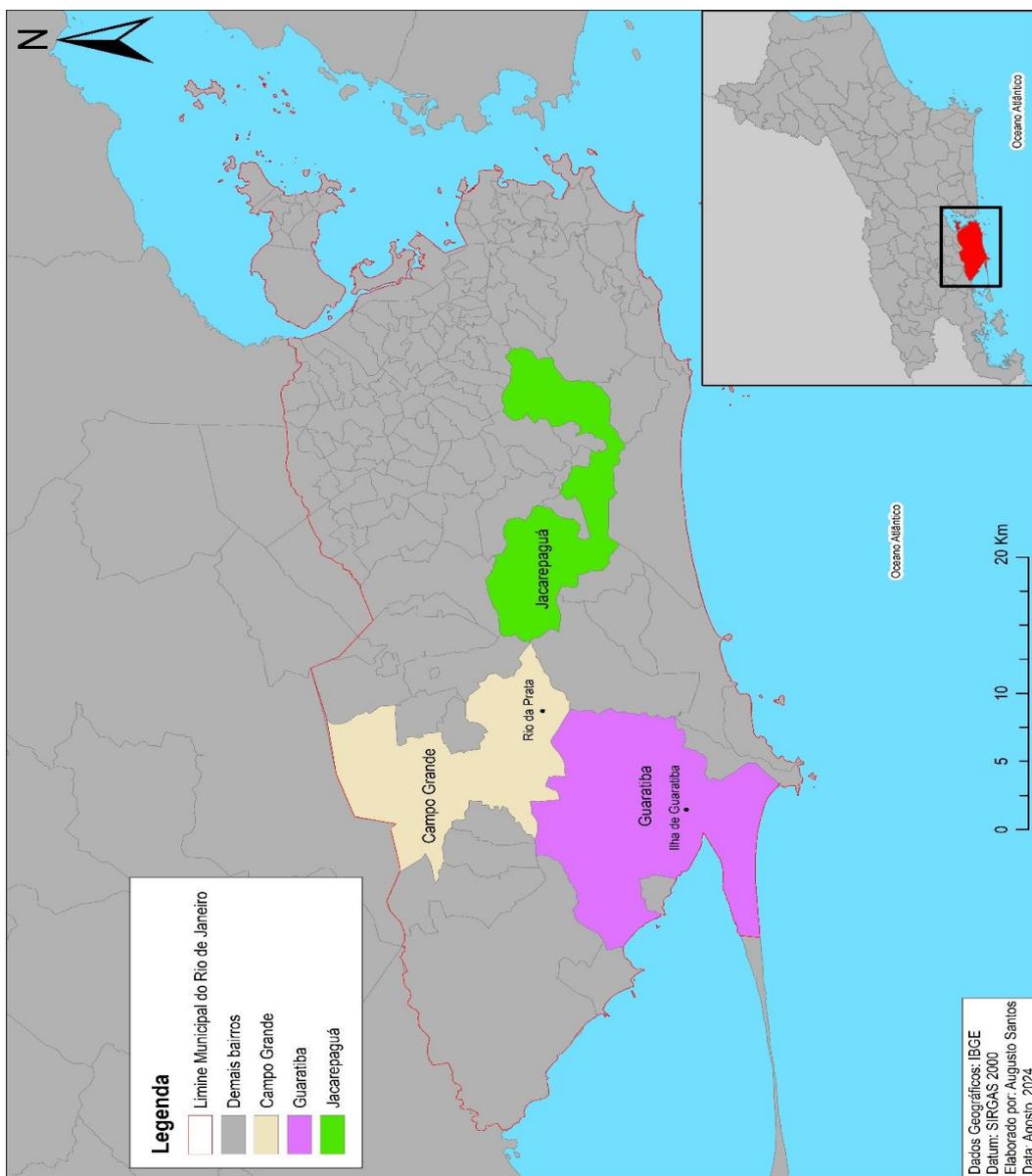
Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/Emater-Rio, 2023. Adaptado pelo autor.

As plantas de forração pingo de ouro, grama preta, clorofito, onze horas, liríope, grama amendoim, bulbine são as com maior destaque no estado do Rio de Janeiro. Dos municípios que se encontram fora da Região Metropolitana, o

município de Bom Jardim foi o que apresentou maior destaque, inclusive, isoladamente o que apresentou o maior número de produtores, um total de 15.

Os trabalhos de campo que identificaram os tipos de cultivos, variedades e tipos de atividades na Região Metropolitana foram realizadas em três municípios: Rio de Janeiro, Itaboraí e Niterói. O primeiro percorrido foi o Rio de Janeiro, que apresentou maior concentração de atividades voltadas para a floricultura, conforme indicações no mapa 28.

Mapa 28: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense – Rio de Janeiro



Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/Emater-Rio, 2023. Adaptado pelo autor.

No município do Rio de Janeiro, a produção de flores e plantas está concentrada na Zona Oeste, especialmente nos bairros Jacarepaguá, Campo Grande e Guaratiba. Neste último bairro ocorreram as atividades de campo nas propriedades selecionadas. Lá, foram realizados registros das formas espaciais das aéreas agrícolas, entrevistas com os produtores e o representante da associação de produtores do bairro, que também é produtor de plantas ornamentais. Nesta localidade também foram realizadas duas idas ao Sítio Burle Marx⁷³, cujo nome faz referência ao seu antigo proprietário e pioneiro no desenvolvimento do segmento na região. Ao comprar terrenos e instalar nele um laboratório de plantas ornamentais, o paisagista Roberto Burle Marx impulsionou o segmento na região. Em seu laboratório fez testes e reproduziu inúmeras espécies obtidas em suas expedições botânicas com o intuito de conhecer e coletar vegetação com potencial ornamental. A influência de Burle Marx na região foi tão grande na região que muitos agricultores que antes cultivavam frutas e hortaliças passaram a cultivar plantas ornamentais, visto que elas possuíam maior valor agregado. Essas informações, publicadas no portal G1 em 2023⁷⁴, foram corroboradas em campo através de conversas e entrevistas com produtores locais. Alguns deles tiveram contato direto com Burle Marx, pois foram funcionário do sítio que, aliás, além de reunir milhares de espécies de plantas coletadas em suas expedições pelo Brasil e exterior, possui enorme acervo museológico, biblioteconômico e conjunto arquitetônico que inclui a casa onde residiu o paisagista, salão de festas, capela do século XVIII, o seu ateliê, jardins, lagos, produções artísticas etc. Assim, a junção de elementos botânicos e arquitetônicos formam uma mistura convidativa para quem busca paisagens com essas formas espaciais (veja a figura 45). A presença de sítios e hortos na região, associados a outros aspectos, como pelo fato de ser um bairro de passagem para as praias da Zona Oeste da cidade, de ter um polo gastronômico consolidado e a possível inauguração do mercado de plantas - cujas

⁷³ O paisagista se mudou para o sítio, em Guaratiba, no início década de 1970 e viveu lá até 1994. O sítio foi doado para o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), como era o seu desejo. Ele é reconhecido como Patrimônio Mundial da Humanidade pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) e conta com uma coleção botânica de aproximadamente 3.500 espécies de plantas tropicais e subtropicais cultivada em viveiros e jardins.

⁷⁴ CARIOCAS da roça: agricultores do Rio de Janeiro investem na produção de plantas ornamentais. G1, 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/globo-rural/noticia/2023/08/13/cariocas-da-roca-agricultores-do-rio-de-janeiro-investem-na-producao-de-plantas-ornamentais.ghtml>>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.

obras se iniciaram em 2022 e tinham a previsão de se encerrarem em cinco meses – podem reforçar um potencial turístico da região, tendo como elemento paisagístico principal o cultivo de inúmeras variedades de plantas ornamentais.

Figura 45: Elementos espaciais do Sítio Burle Marx



Fonte: Acervo do autor, 2023.

O bairro de Guaratiba já é reconhecido como um polo de produção de plantas ornamentais (Anexo I), por isso a inauguração do mercado tende a atrair um fluxo maior turistas que estejam dispostos a apreciar paisagens marcadas pelos elementos espaciais mencionados, facilitando deste modo, a venda dos produtores

locais. Segundo o presidente da Associação de Produtores Rurais de Guaratiba, Sr. Victor Paes Leme, em entrevista concedida em dezembro de 2023, a conclusão da obra criaria uma identidade e indicaria a melhor forma dos produtores serem ouvidos.

Vale registrar que muitas espécies de plantas e flores cultivadas no Sítio Burle Marx são encontradas nas propriedades que estão localizadas no seu entorno. Duas dessas são a helicônia (figura 46) e a alpínea. O registro da primeira foi feito no próprio sítio, já o segundo ocorreu no Horto Gim das Palmeiras.

Figura 46: *Helicônia bihai* no Sítio Burle Marx, Guaratiba, município do Rio de Janeiro



Fonte: Acervo do autor, 2023.

Tanto a helicônia evidenciada anteriormente quanto a alpinia (figura 47) são muito utilizadas como flores de corte, porém com características bem diferentes das que são predominantes na Região Serrana, pois estão situadas em localidades com características climáticas bem diferentes. Enquanto as flores de corte da Região Metropolitana são plantadas num ambiente de clima tropical, as flores de corte da Região Serrana são plantadas num ambiente de clima tropical de altitude.

Figura 47: *Alpinia purpurata* no Horto Gim das Palmeiras, Guaratiba, município do Rio de Janeiro



Fonte: Acervo do autor, 2023.

Além das espécies citadas, são encontradas no Rio de Janeiro variedades de palmeiras - imperial (exemplo: do jardim botânico), fênix, sagu, areca etc. -, orquídeas, bromélias, musas, dracenas, antúrios, lírio da paz, agave, callissia, hibiscos, fícus, clusias, megaskepasma, monstera, Jade vermelha, salsa da praia, bastão do imperador, flor de cera, Senna Pendula, Hydriastele kasesa, Quesnelia arvensis, a *norantea brasiliense*, comigo-ninguém-pode, filodendros (figura 48) entre outras.

Figura 48: *Philodendron giganteum schott*, Sítio da Miriam, Guaratiba, município do Rio de Janeiro



Fonte: Acervo do autor, 2024.

O próximo cultivo, comigo-ninguém-pode (figura 49) é um dos mais conhecidos na região.

Figura 49: Comigo-ninguém-pode (*Dieffenbachia seguine*), no sítio Rio Verde, Guaratiba, município do Rio de Janeiro



Acervo do autor, 2024

Cabe ressaltar que há espécies importadas de outros lugares e que em alguns hortos e sítios, como ocorre no sítio Rio Verde, há coexistência de plantas ornamentais com frutíferas que, aliás, também podem ser utilizadas como plantas de ornamentação de ambientes. Muitas mudas de frutíferas vêm de outros estados, notadamente de Minas Gerais, do município de Dona Euzébia. Segundo o proprietário do sítio o:

[...] que você acha por aqui, pelo Rio de Janeiro, ou vem de São Paulo, né, ou vem de Dona Euzébia. A maioria vem de Dona Euzébia. Ou vem alguma coisa do Sul também, né. Quando você pega alguma coisa de região mais fria, vem do Sul: uva, pêsego...de área mais quente, como acerola, cajá, goiaba, carambola, cítrico,

qualquer coisa de laranja, essas coisas vêm de Minas... Dona Euzébia é a região que mais produz isso [...] (entrevista verbal⁷⁵).

Em Guaratiba há produtores que se dedicam aos cultivos mais comuns na região ou a cultivos específicos, como o que ocorre com a produtora Adelaide, do Sítio Raízes Paisagismo. No sítio, ela produz plantas nativas de restinga de litoral, algumas em vias de extinção, como a *norantea brasiliense* (figura 50).

Figura 50: Cultivo de *norantea brasiliense*, no Sítio Raízes Paisagismo, Guaratiba, município do Rio de Janeiro



Fonte: Acervo do autor, 2024.

⁷⁵ Entrevista concedida pelo Sr. Valdir, do Sítio Rio Verde [jan.2024]. Entrevistador: Jorge Luiz Costa da Silva Reis. Guaratiba, Rio de Janeiro. 1 arquivo M4A (19 min.).

A produtora reproduz a planta há quase 30 anos para o mercado, principalmente para jardins litorâneos Brasil afora. Na entrevista concedida, apresenta elementos que dão outra dimensão espacial à floricultura fluminense, visto que até aqui, as áreas de produção das regiões Serrana e Centro Sul indicavam que as flores e plantas ornamentais eram quase que totalmente consumidas dentro do território fluminense e, em menor grau, nos estados vizinhos. Através da fala da produtora, percebe-se outra escala de alcance da floricultura fluminense, ainda que a maior parte ocorra dentro do estado.

[...] As plantas de restinga eu tô produzindo algumas espécies, algumas em extinção. Com relação à *Norântea Brasiliensis*, uma planta em extinção onde a gente reproduz ela já alguns anos, há quase 30 anos pra colocar no mercado, principalmente jardins litorâneos pelo Brasil afora. A gente vende pra aqui, pro Rio de Janeiro, a gente vende pra Pernambuco, Bahia, toda área litorânea do Brasil pra gente colocar essas espécies que já estão em extinção lá. Até no Rio de Janeiro também você não acha mais remanescente de *norântea*. Muito raro. E produzo outras espécies também, *Carissa grandiflora*, que é uma espécie de jasmim também de restinga, *Senna Pendula*, *Clusias*, *Lanceolata (clusia)*, *Clusia fluminense*, *Clusia Rosea*, *Clusia Limão* e *Clusia Pedra-Azul* e várias outras. bromélias também de restinga e litoral. Isso é a gama de algumas espécies e tem algumas. E a gente também produz algumas coisinhas de comida, as plantas PANCS (Planta Alimentícia Não Convencionais). Aí temos a beldroega, o peixinho da horta, o coentro selvagem. Enfim, tem uma infinidade delas que agora eu não estou lembrando de todas. Então a gente tem, assim, tô trabalhando com umas 10 espécies de PANCS [...] (entrevista verbal⁷⁶).

Ao descrever algumas das finalidades de sua produção e de seus clientes, a entrevistada relatou que parte de sua produção é destinada para a recomposição ambiental. Citou ainda que um de seus clientes de Minas Gerais havia comprado para fazer compensação ambiental a pedido da empresa Vale do Rio Doce, provavelmente para algum projeto de restauração de região litorânea do Espírito Santo ou Bahia, pois a planta que havia comercializado é normalmente destinada a áreas de restinga, apesar de ter ressaltado que a planta em questão tinha capacidade de se adaptar a outros ambientes, por isso havia vendido para uma mansão dos Jardins, em São Paulo.

Segundo o presidente da associação de produtores da região, há produtores que fornecem plantas ornamentais para as cooperativas de São Paulo. Essa situação

⁷⁶ Entrevista concedida pela Sra. Adelaide, proprietária do Sítio Raízes e produtora de plantas ornamentais [jan.2024]. Entrevistador: Jorge Luiz Costa da Silva Reis. Guaratiba, Rio de Janeiro. 1 arquivo M4A (26 min.).

pode ser observada através da propriedade Guandu Tropical. Localizada em Campo Grande, bairro vizinho a Guaratiba, a Guandu possui ponto de venda no CADEG e vínculo com a Cooperativa Cooperflora, situada em Holambra -SP. No site da cooperativa⁷⁷, dentre os produtos fornecidos estão: helicônias, dracenas, murtas e zingiberácias. Essas últimas, por exemplo, são muito utilizadas em arranjos de buquês e, além do aspecto exótico, possuem boa durabilidade. Em outra página⁷⁸ atribuída à cooperativa aparecem cultivos de bastões do imperador (encontrados em diferentes cores e muito utilizados na decoração de ambientes interiores e paisagismo de jardim, em razão de sua forma robusta, Cônica e grande) e estrelícia, também conhecida como “ave-do-paráiso”, que é muito utilizada na decoração de ambientes externos de casas e outros estabelecimentos.

As espécies de plantas produzidas pela Guandu Tropical costumam ter aparência exótica, cores marcantes e, às vezes, texturas diferentes. Por serem reproduzidas em regiões de clima tropical costumam ser mais resistentes ao calor intenso de boa parte do território brasileiro. As espécies produzidas pela empresa são algumas das espécies mais produzidas na Região Metropolitana do Rio, principalmente na capital.

Se levarmos em consideração que as cooperativas de São Paulo possuem a maior capacidade logística do segmento em âmbito nacional, provavelmente as flores e plantas do município do Rio de Janeiro chegam a lugares muito mais distantes. Vale ressaltar que foram feitas tentativas de contato com a Guandu Tropical, inclusive via escritório regional da Emater Campo Grande, mas nenhuma bem-sucedida.

Há elementos na comercialização da floricultura da Região Metropolitana que dão outra dimensão espacial ao alcance da produção fluminense, revelando-se muito maior, ultrapassando os limites territoriais do estado e alcançando outras regiões. Entretanto, convém salientar a ausência informações sistematizadas que deem conta dessa projeção. A pesquisa em tela mostrou, através de contato direto

⁷⁷ Cooperflora. Disponível em:< <https://cooperflora.com.br/gandutropical/>>. Acesso em 10 de ago. de 2024.

⁷⁸ Cooperflora. Disponível em:< <https://cooperflora.com.br/as-maravilhas-tropicais/>>. Acesso em 10 de ago. de 2024.

com os produtores, que muitas informações acerca da floricultura desenvolvida na capital não desconhecidas. Outra situação que tende a passar despercebida pode ser compreendida através da fala do presidente da associação de produtores de Guaratiba:

[...] Por exemplo, o Daniel de Chico Farias contratou comigo. Tem plantas que saíram daqui e foram para o Uruguai. Daniel falou, vou pegar essas plantas com você porque essas plantas estão indo para o Uruguai. Não é ele que leva, mas tem outras pessoas que vão levar. Então roda. A Dinda Plantas é exportadora de plantas, chegaram a exportar plantas para a Europa. Mas têm pessoas aqui da região que estão exportando plantas para os Estados Unidos, aí roda. E é tudo aqui da região... É gente com mais tecnologia, mais investimento (entrevista verbal⁷⁹ concedida pelo produtor e presidente da associação de produtores de Guaratiba, Sr Victor Paes Leme, Guaratiba, Rio de Janeiro, em 19 de dez. de 2023).

Portanto, há elementos específicos da floricultura carioca que não são levados em consideração nas análises sobre o seu consumo. Ao comentar a diferenciação da produção carioca frente aos outros mercados já consolidados, notadamente o de São Paulo, a produtora Adelaide chama atenção para um fato que explica, em parte, o porquê das plantas do Rio de Janeiro serem muito procuradas pelos consumidores:

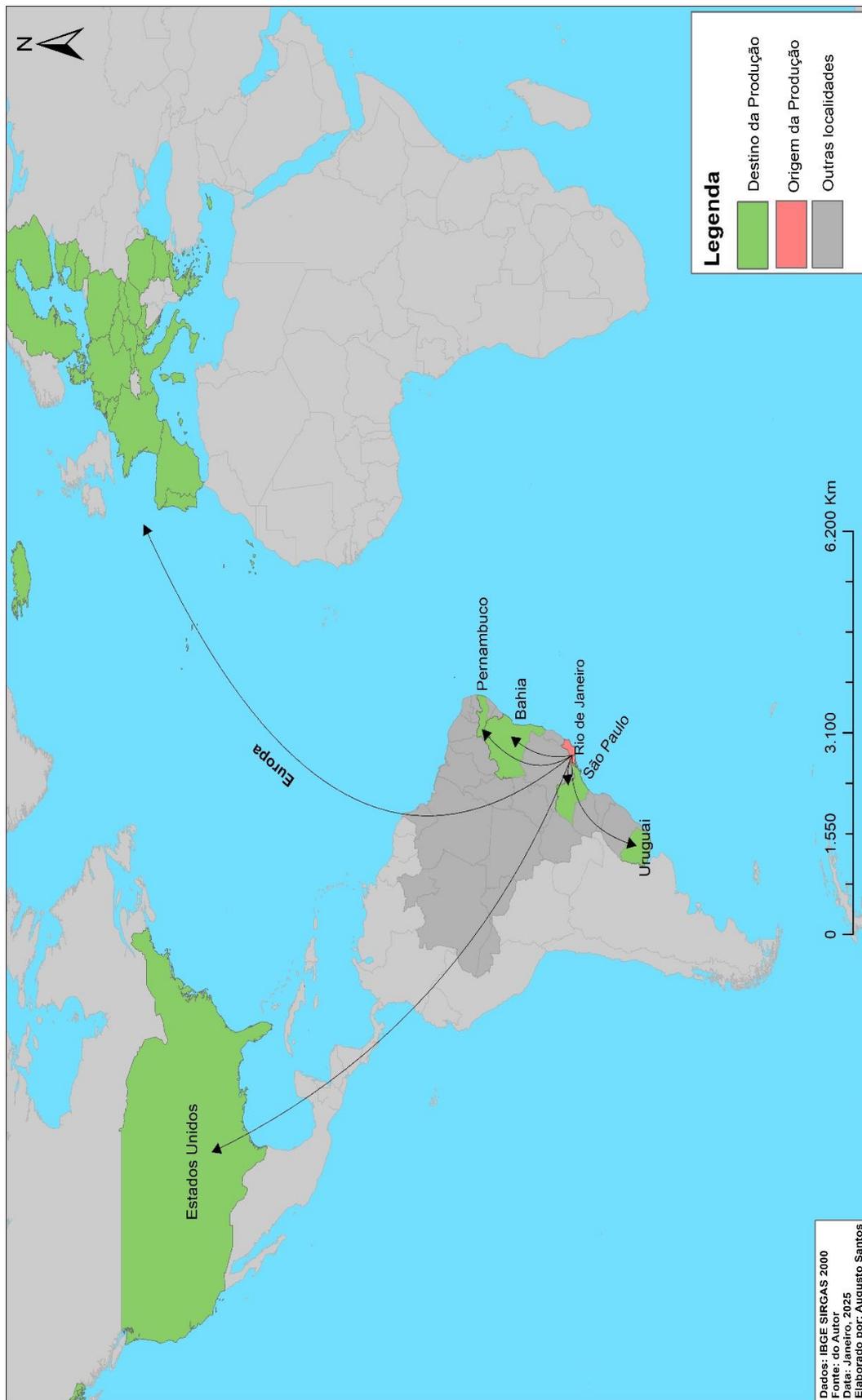
[...] no Rio de Janeiro a gente tem essa deficiência, né, de plantas com flores. A gente tem folhagens, bonitas, né, essas folhagens nossas ninguém vai tirar nunca da gente, porque são muito bonitas. Eles não têm essas folhagens. O negócio deles são flores, estufa, né, como você viu lá. Aqui a gente não tem essa estrutura. Você vai visitar alguns e não vai ver essa estrutura grande que tem lá. Mas é porque o nosso material é rústico. Você leva pra sua casa e não vai morrer. Já o que vem de São Paulo, você bota hoje, daqui a uma semana, daqui a um dia, daqui a dez dias, daqui a duas semanas, daqui a um ano. É um produto perecível. E tem que ser, né? Como é que vai viver de que? Então Se você faz uma planta que vai durar muitos anos [...]" (entrevista verbal⁸⁰)

O mapa 29 ajuda a entender a dimensão espacial da floricultura desenvolvida na capital fluminense, indicando, através de relatos de seus produtores, escalas muito maiores de alcance da produção.

⁷⁹ Entrevista concedida pelo Sr. Victor Paes Leme [jan.2024]. Entrevistador: Jorge Luiz Costa da Silva Reis. Guaratiba, Rio de Janeiro. 1 arquivo M4A (28 min.).

⁸⁰ Entrevista concedida pela Sra. Adelaide, proprietária do Sítio Raízes e produtora de plantas ornamentais [jan.2024]. Entrevistador: Jorge Luiz Costa da Silva Reis. Guaratiba, Rio de Janeiro. 1 arquivo M4A (26 min.).

Mapa 29: A dimensão espacial da produção de flores e plantas ornamentais da capital fluminense



Fonte: Elaborado a partir de entrevistas e adaptações feitas pelo autor em 2024.

De qualquer modo, deve-se registrar que há produtores que comercializam em seus sítios, levam para os seus consumidores, ou vendem no CADEG. Boa parte utiliza o comércio eletrônico. Entre os consumidores da floricultura: paisagistas, jardineiros, shoppings, condomínios, pessoa física, residentes em casa, apartamento, cobertura, lojistas, empresas de evento, entre outros. Quanto aos valores das plantas, variam muito em razão espécie, do corte, do porte e formato. Alguns filodendros custam acima de R\$ 100,00, normalmente são aqueles em vaso prontos para serem colocados em casa. Já as palmeiras, as mais altas costumam custar mais caro.

No que se refere à assistência técnica, alguns produtores relataram que ela é oferecida pela Emater. A respeito do consumo produtivo, a maioria declarou utilizar insumos e defensivos naturais. Há relatos de uso de óleo de neem e de fumo de rolo. Dentre os adubos, aqueles obtidos através de esterco de galinha e de boi. Alguns utilizam pulverizadores, cortadeiras elétricas das marcas Stihl e Trapp⁸¹. A maioria declarou utilizar a irrigação direta, sem o uso de aspersores típicos da Região Serrana. Os lugares mais citados para a compra de insumos e equipamentos foram o Horto Rio Verde, em Guaratiba e a CEASA, localizada em Irajá. Há revendedores de vasos plásticos na região e alguns produtores compram desses revendedores, enquanto outros compram diretamente do fabricante. Uma das empresas que fornecem vasos para a região é A RDK⁸².

Os produtores entrevistados encontram-se na condição de proprietários, com número de funcionários variando de 1 a 10, sendo que, na maioria dos casos estes são contratados pelas empresas. No caso específico do Sítio Rio Verde, o número pode chegar a 23 quando são somados aos funcionários do Horto Rio Verde, dado que o sítio e o horto pertencem à mesma família.

Dentre os problemas sobre a produção e comercialização, foram citados: falta de mão de obra especializada/capacitação voltada para o segmento e o não reconhecimento dos espaços produtivos como espaços rurais e ausência de políticas

⁸¹ Oriunda de Jaraguá do Sul (SC), a empresa produz cortadores, roçadeiras, aparadeiras, sopradores, pulverizadores, entre outros produtos voltados para o campo e jardinagem. Disponível em: <https://www.trapp.com.br/pt/produtos/rural/>. Acesso em 29 de ago. de 2024.

⁸² A RDK é uma empresa do Paraná que fabrica embalagens para mudas. Disponível em: <https://www.rdk.ind.br/>. Acesso em 29 de ago. de 2024.

públicas direcionadas para a produção local. A ausência de uma secretaria voltada para o segmento no município revela, em parte, que a produção agrícola não tem despertado muita atenção do poder público municipal. A esperança do presidente da associação é que se crie uma secretaria de agricultura, tendo em vista a relevância que ela possui:

[...] A gente tem essa atividade. É uma atividade muito importante, que é isso que tem em alta aqui nessa atividade econômica aqui na região, é o que movimenta mesmo a região. Ilha de Guaratiba é toda movimentada pela produção de plantas ornamentais. Sem a produção de plantas ornamentais iria impactar muito a nossa atividade econômica aqui, sabe? A questão de em emprego... até mercado, de material de construção. Isso aí é economia circular (entrevista verbal⁸³).

Ao reforçar a importância que a agricultura possui em Guaratiba e nos bairros próximos, a produtora Adelaide comenta o seguinte:

[...] Diz que o Rio de Janeiro não tem parte agrícola, tem sim. Tem em Campo Grande, tem em Ilha de Guaratiba... tem em Santa Cruz, que também tem agricultura. Como que não têm? A gente vive aqui de quê? A Ilha de Guaratiba vive 80% da Ilha de Guaratiba e adjacências pelas plantas ornamentais, pelo foco que Burle Marx deixou que ele preparou esse pessoal todo antigo pra trabalhar com as ornamentais, que até aí eles trabalhavam com hortifrutigranjeiros. Aqui tinha granjas, Tinha todo mundo trabalhando com agricultura familiar, que hoje também ainda continua sendo a agricultura familiar o mais forte, né? Tem empresas grandes aqui, tem, mas há agricultura familiar na Ilha de Guaratiba e adjacências, Campo Grande, Serrinha. A Agricultura familiar é a que manda, como em Friburgo, né? Não tem grandes empresas lá [...]” (entrevista verbal⁸⁴).

Outra produtora relata a situação que tem vivenciado, e o imbróglio envolvendo as discussões acerca da ruralidade no município e como tudo isso vem impactando a sua vida cotidiana. As colocações da produtora ainda refletem como, em muitas ocasiões, o rural costuma ser interpretado, associado a um espaço atrasado, marcado por inúmeras deficiências:

[...] Aí diz... a gente aqui é rural. Ai eles falam assim: não tem rural mais. Claro que existe, porque se você for ver o que que é um rural, o que que é um rural? É onde não tem escola, onde não tem saneamento, sei lá o que, mas não existe. Rural é a gente produzir coisas, por exemplo, tem pessoas aqui que produzem alimento, como eu já produzi e às vezes eu quero produzir horta. Eu produzo pra mim, eu tenho às vezes horta de coisas assim, alface, de um cheiro verde, de um coentro, né? Mas se a gente não produzir como que a gente vai viver? (...) Não é rural (segundo a

⁸³ Entrevista concedida pelo Sr. Victor Paes Leme [jan.2024]. Entrevistador: Jorge Luiz Costa da Silva Reis. Guaratiba, Rio de Janeiro. 1 arquivo M4A (28 min.).

⁸⁴ Entrevista concedida pela Sra. Adelaide, proprietária do Sítio Raízes e produtora de plantas ornamentais [jan.2024]. Entrevistador: Jorge Luiz Costa da Silva Reis. Guaratiba, Rio de Janeiro. 1 arquivo M4A (26 min.).

prefeitura) porque tem escola, tem luz, olha bem (...) você vai no lugar (prefeitura), eles dizem que no IPTU mesmo, quando eu vou lá pedir isenção, eles falam ah, não, mas você não é rural, você não tem, a escola não é perto da sua casa? Aí eu falei, tenho. mas só porque eu tenho isso, eu não sou rural? Eu tenho minha área toda plantada. Então, e se eu plantasse só coisa de comer, não e verdade? (...) Por exemplo: eu tô na cidade, como esse pessoal, né (...) eles produzem, como que eles produzem? Como que o cara que tá lá na cidade vai comer se o produtor não produzir pra ele? Vai ser igual aquelas coisas do pessoal que vai à lua. Vai ser aquela de pozinho de batata, fabricado, não é? Não tem uma coisa orgânica, não faz sentido, né? Mas aí no IPTU tem um tópico que diz que você tem produtor rural, você consegue, aí, mas quando você fala com um, com uma pessoa que trabalha pra te atender no produtor rural, lá no IPTU eles dizem que a gente não é rural, mas se a gente pegar o IPTU e ver, a gente é produtor rural, é tudo muito meio complicado... A gente tem que lutar, a gente tem que ter o verde [...]" (entrevista verbal⁸⁵)

O não reconhecimento dos agricultores como produtores rurais pelas instituições públicas e a falta de conhecimento por parte deles a respeito de questões relacionadas à produção rural, causa impactos no acesso a créditos destinados ao segmento agrícola, como enfatizou o presidente da associação, que também é produtor em Guaratiba:

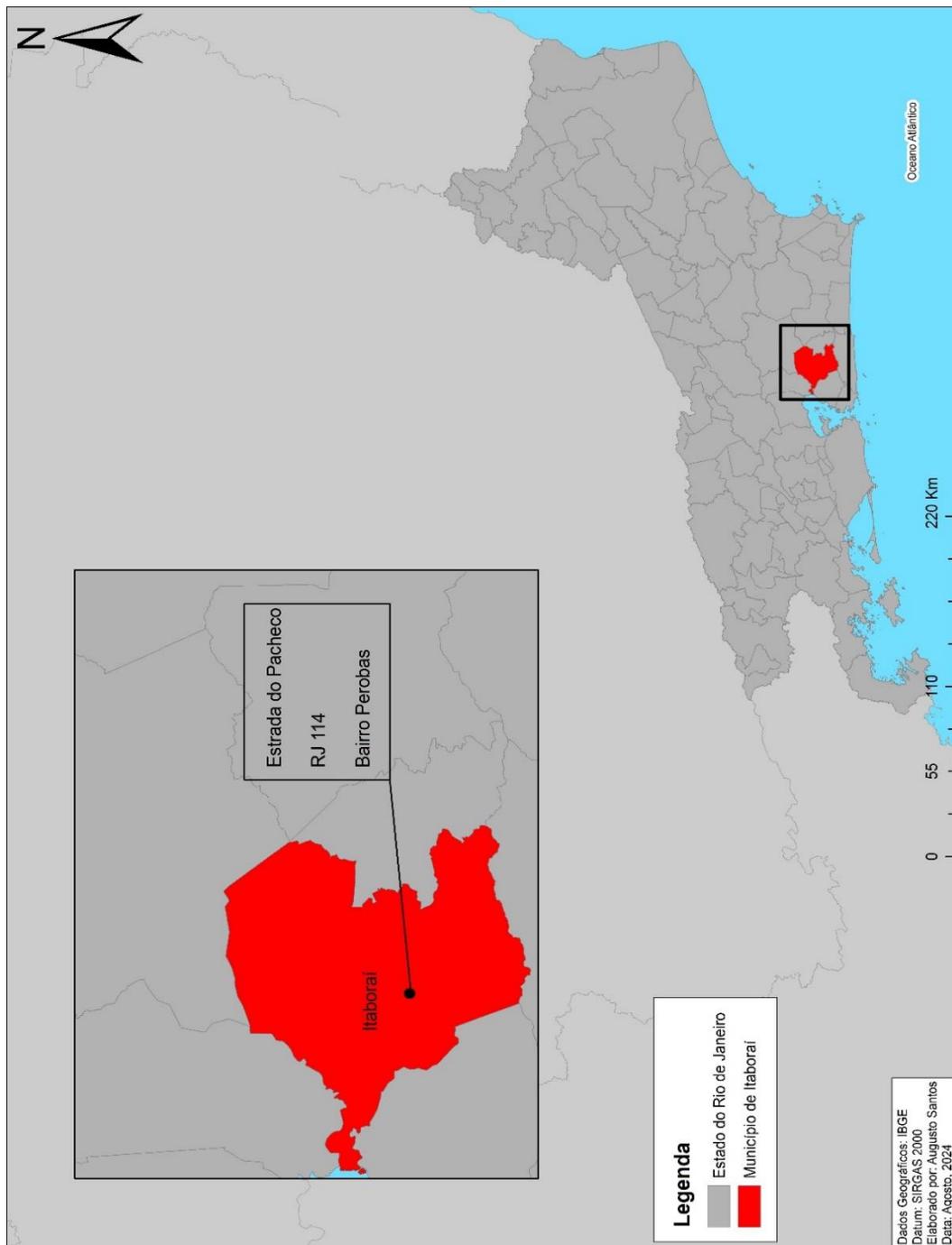
[...] é uma atividade que você não consegue ser reconhecido como produtor rural, né. Então você tem outros estados por aí fora que tem incentivos a seus produtores com créditos bem baratos e aqui por falta desse conhecimento dos produtores, eles acabam tomando créditos muito caros, porque pela falta de acesso que eles têm. Acho que esse é o grande problema que a gente tem... A gente não consegue um licenciamento como produtor rural. A gente tem que conseguir um alvará de funcionamento como empresa.... A prefeitura não concede pra gente, ah me dá um alvará de produtor rural... Não reconheço essa atividade.... A gente tá com a briga muito grande que é a questão da bitributação na região porque a prefeitura tá taxando IPTU em todo mundo e aqui quando a gente apresenta, não, vocês vão pagar IPTU, muitas das vezes é IPTU comercial. Tem casos aí que as pessoas estão com dívida de R\$ 800 mil... A prefeitura sufoca a gente. Tá cheio de casos desse aí. A gente tá até pensando agora, no próximo ano, entrar com uma ação coletiva [...] (entrevista verbal⁸⁶)

O município de Itaboraí é o segundo da Região Metropolitana do Rio de Janeiro em número de produtores e faturamento, o que confere a ele a condição de destaque no segmento da produção de plantas ornamentais. O mapa 30 a seguir indica a principal localidade onde se desenvolve a floricultura no município em questão.

⁸⁵ Entrevista concedida pela Sra. Miriam, produtora de plantas ornamentais [jan.2024]. Entrevistador: Jorge Luiz Costa da Silva Reis. Guaratiba, Rio de Janeiro. 1 arquivo M4A (46 min.).

⁸⁶ Entrevista concedida pelo Sr. Victor Paes Leme [jan.2024]. Entrevistador: Jorge Luiz Costa da Silva Reis. Guaratiba, Rio de Janeiro. 1 arquivo M4A (28 min.).

Mapa 30: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense – Itaboraí



Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/Emater-Rio, 2023. Adaptado pelo autor.

No município de Itaboraí a produção de flores e plantas está concentrada nas localidades Estrada do Pacheco, RJ 114, proximidades do Bairro Perobas. Alguns dos produtores também atuam como revendedores de plantas e flores, substratos,

vasos, dentre outros itens voltados para a floricultura. Dois dos maiores produtores/empresas situadas ao longo da RJ 114 são a Bio Mais Horto e a Reserva. Contudo, os trabalhos de campo de pesquisa desta tese foram realizados nos hortos Boa Vista, do Vaval e Tropical, além de entrevista com o supervisor do escritório local da Emater, Sr Luiz Fernando.

Dentre os principais cultivos identificados nas propriedades visitadas: ixoria, cordyline, murta, jasmim manga, jasmim triunfo, fícus, alocação, nolina (pata de elefante), clusia variegata, bougainville, pleomele variegata (dracena reflexa), cróton (figura 51), palmeiras - imperial, areca-bambu, bismackia (figura 52) etc. Há em algumas propriedades a comercialização de plantas de vaso oriundas do estado de São Paulo, especialmente nas grandes propriedades, além de mudas de frutíferas, tais como jaboticaba, pinha, coqueiro anão, entre outras. No município de Itaboraí são os cultivos de plantas ornamentais os destaques de sua floricultura, notadamente os cultivos destinados a jardins, mas que, dependendo da espécie, também com a possibilidade para cultivo em vaso.

Figura 51: Cultivo de cróton (*Codiaeum variegatum*), no Horto do Vaval, RJ 104, município de Itaboraí - RJ



Fonte: Acervo do autor, 2024.

Figura 52: Cultivo de *palmeira bismackia* no Horto Paraíso Tropical, RJ 104, município de Itaboraí - RJ



Fonte: Acervo do autor, 2024.

A produção de plantas ornamentais de Itaboraí é mais voltada para as suas proximidades, municípios vizinhos ou relativamente próximos. Em atividades de campo foram identificados consumidores situados no próprio município, em Niterói, Nova Iguaçu, Maricá, São Gonçalo, Rio de Janeiro, além de municípios situados na Região dos Lagos, como por exemplo, Arraial do Cabo, Araruama, Búzios, Cabo Frio, Rio das Ostras e Saquarema. O mapa 31 a seguir indica a projeção da produção de Itaboraí de acordo com informações coletadas junto aos produtores locais.

Segundo o supervisor da Emater, Sr. Luiz Fernando, há também boxe no CADEG onde se comercializa parte da produção, embora a maior parte da comercialização ocorra nas propriedades. Alguns produtores detêm meios de transportes para deslocar o que compram e vendem, principalmente as compras mais volumosas de plantas. O contato com os consumidores em determinadas ocasiões é feito através do whatsapp. Entre os principais consumidores estão os paisagistas, lojistas (revendedores), floriculturas, donas de casa etc. Há vendas tanto no comércio atacadista quanto no varejista.

No que tange à irrigação das plantas, todas visitadas faziam de forma manual. Não foram observados usos intensivos de máquinas e equipamentos, embora apareçam cortadeiras da marca Stihl na fala de alguns produtores entrevistados. No que se refere aos defensivos agrícolas, o supervisor da Emater afirmou que os floricultores usavam poucos agrotóxicos, sendo mais comum o uso de adubos orgânicos, como por exemplo, esterno curtido, terra preta da região e adubos químicos. Dentre os insumos que indicam o consumo produtivo nas propriedades visitadas, os fertilizantes da marca Forth⁸⁷, substratos e adubos orgânicos Bokashi, esterco de gado e galinha da marca Mogifétil⁸⁸, substrato de composto orgânico (humus, tufa, terra preta, calcário e esterco animal) da marca Real Esterco⁸⁹, adubos da empresa Natus Solos do Brasil⁹⁰. Os adubos são adquiridos principalmente em Itaboraí. Segundo o supervisor da Emater, muitas mudas são produzidas ou reproduzidas dentro das propriedades. Mas há aquelas que são compradas em São Paulo e Minas Gerais, especialmente pelos produtores mais capitalizados. Alguns produtos específicos, de acordo com o Sr. Luiz Fernando, são adquiridos em Rio Bonito e Cachoeiras de Macacu (Papucaia). Em Rio Bonito compram na Loja do Bruno, e em Papucaia na AgroDantas⁹¹. Lá compram adubos, defensivos, equipamentos etc. Deve-se registrar que em algumas propriedades são

⁸⁷ Marca brasileira de fertilizantes para jardinagem e agricultura. Possui sede em Cerquilha/SP.

⁸⁸ Empresa com distrito industrial em Mogi Mirim, responsável pela produção de vários produtos voltados para agricultura e jardinagem, tais como adubos orgânicos, fertilizantes, inseticidas, substratos, vasos plásticos e de cerâmica, entre outros.

⁸⁹ Empresa considerada de pequeno porte, localizada em Itaboraí. Atua do segmento de plantas e artigos agropecuários.

⁹⁰ Empresa localizada em Taubaté, no Vale do Paraíba. Atua no fornecimento e distribuição de condicionadores de solo e compostos orgânicos para todo o Brasil.

⁹¹ Localizada em Papucaia, Cachoeiras de Macacu – RJ. Disponível em: <https://www.agrodantas.com.br/>. Acesso em: 29 de ago. de 2024.

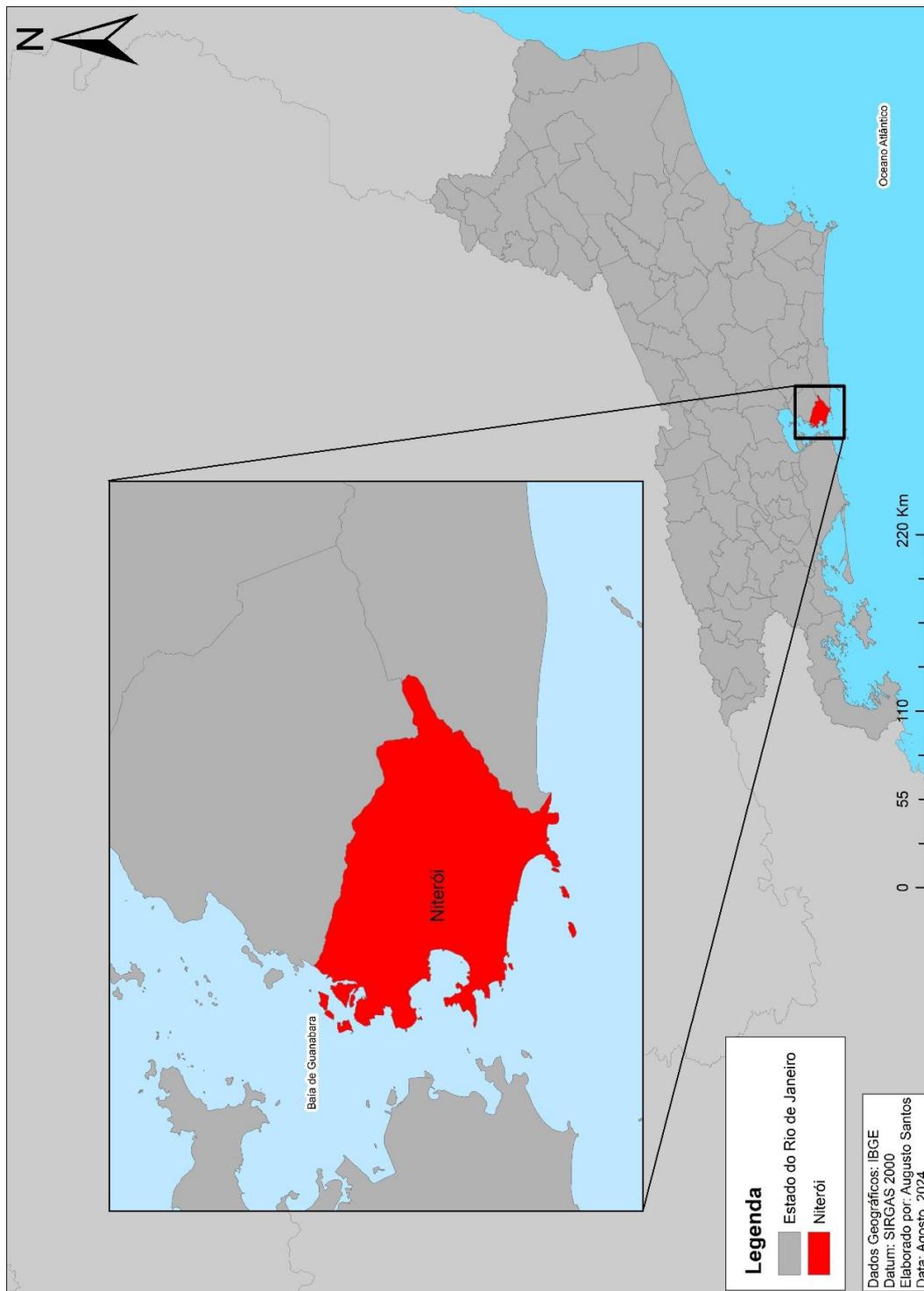
comercializadas plantas oriundas da Cooperativa Paulista Veiling, como o buxinho, antúrio, rosa do deserto, suculentas, entre outras, das marcas Recanto dos Ipês e Vivarium. Há relatos de mudas, plantas e insumos comprados no Ceafior, no Veiling Holambra e em Atibaia.

As propriedades visitadas são próprias e ocupadas em parte com membros das famílias e outra parcela ocupada com trabalhadores contratados. As propriedades que utilizam mais trabalhadores contratados geralmente são as mais capitalizadas. Nas menos capitalizadas, há casos, como do Horto Boa Vista, em que todos os quatro trabalhadores são da família. Em outras há relatos de que a proporção é bem dividida, com metade ocupada com membros da família e a outra metade sendo contratada, como ocorre no Horto do Vaval. Segundo o supervisor da Emater, o número de produtores por propriedade no município gira em torno de 3 a 4.

Por fim, há de se destacar a floricultura do município de Niterói como parte do recorte espacial das atividades de campo na Região Metropolitana. O município em questão está bem longe de apresentar números semelhantes aos outros dois polos de floricultura da Região Metropolitana, mas há nele alguns aspectos que tornam interessante a análise de sua produção. Niterói apresentou em 2022 o quarto maior número de produtores envolvidos com a floricultura. Nele está situada, no bairro Fonseca, a Secretaria de Agricultura, Pecuária, Pesca e Abastecimento do Estado do Rio de Janeiro (SEAPPA) e a sede da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro (Emater-Rio), onde foi possível estabelecer, em um primeiro momento, contato e diálogo acerca da floricultura estadual com a Sra. Nazaré Dias (gerente setorial do Programa Florescer), e depois com o Sr. Rogério Faulha (Eng^o Agr^o / ER-I - GTE Floricultura e Grãos/Coper). Nazaré e Rogério foram muito importantes, pois, possibilitaram contato com os escritórios locais da Emater nos municípios visitados.

Em Niterói (mapa 32), além da sede da Emater-RJ, foram realizadas visitas a espaços públicos e privados, como um supermercado e um sítio pertencente à empresa Florália Orquidário Reunidos, situada no bairro Caramujo.

Mapa 32: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense – Niterói



Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/Emater-Rio, 2023. Adaptado pelo autor.

Em Niterói são encontradas plantas de várias espécies em diferentes espaços (públicos e privados). Essas plantas geralmente são produzidas na Região

Metropolitana do Rio de Janeiro. A figura 53 indica, por exemplo, um canteiro do Supermercado Guanabara, filial Niterói, ornamentado com plantas produzidas na Zona Oeste do Rio de Janeiro pela DGF serviços, segundo informações obtidas junto ao supermercado.

Figura 53: Estacionamento do Supermercado Guanabara, filial Niterói, ornamentado com plantas da Zona Oeste do município do Rio de Janeiro



Fonte: Acervo do autor, 2024

Nos espaços públicos do município existem várias plantas ornamentais espalhadas pelas praças, jardins e canteiros. Dentre as plantas, é possível encontrar cróton, cordyline, palmeiras, clusia, áreas gramadas etc. A figura 54 mostra a ornamentação do canteiro central de uma das principais vias da cidade - a Alameda São Boaventura, localizada na Zona Norte, no bairro Fonseca. Em destaque, a planta dracena (*dracaena reflexa*).

Figura 54: Canteiro central da Alameda São Boaventura, em Niterói, com a planta dracena



Fonte: Acervo do autor, 2024.

No que diz respeito à empresa Florália, nota-se que ela cultiva e comercializa em seu sítio plantas ornamentais, frutíferas, sementes, adubos, vasos, substratos vegetal e mineral, elementos para decoração de ambientes etc. Em seu site⁹², se apresenta muito mais do que uma empresa que cultiva e vende flores e plantas ornamentais. Ela se coloca como um excelente ponto turístico para os visitantes que se deslocam até ela. Lá os consumidores podem desfrutar de um ambiente que possui grande variedade de espécies da Mata Atlântica. Na Florália há produção e reprodução de várias espécies de plantas ornamentais de vaso e jardim de clima tropical, com as palmeiras (exemplos: *Adonidia Merrilli* ou palmeira de Manila,

⁹² Florália. Disponível em: < <https://www.floralia.com.br/a-floralia-plantas-floridas-ornamentais-frutiferas-em-niteroi.html> >. Acesso em: 29 de ago. de 2024.

Dypsis Decaryi ou palmeira triângulo), cordyline fruticosa, ixoras *Coccínea* (figura 55) e *Chinensis*, buxus, pata de elefante (*Beaucarnea*), clusia, dracena (*Dracaena Reflexa*), cróton (*Codiaeum variegatum*), allamanda rosa (*Allamanda blanchetii*).

Figura 55: Cultivo de *Ixora coccinea* na Florália, bairro Caramujo, município de Niterói - RJ



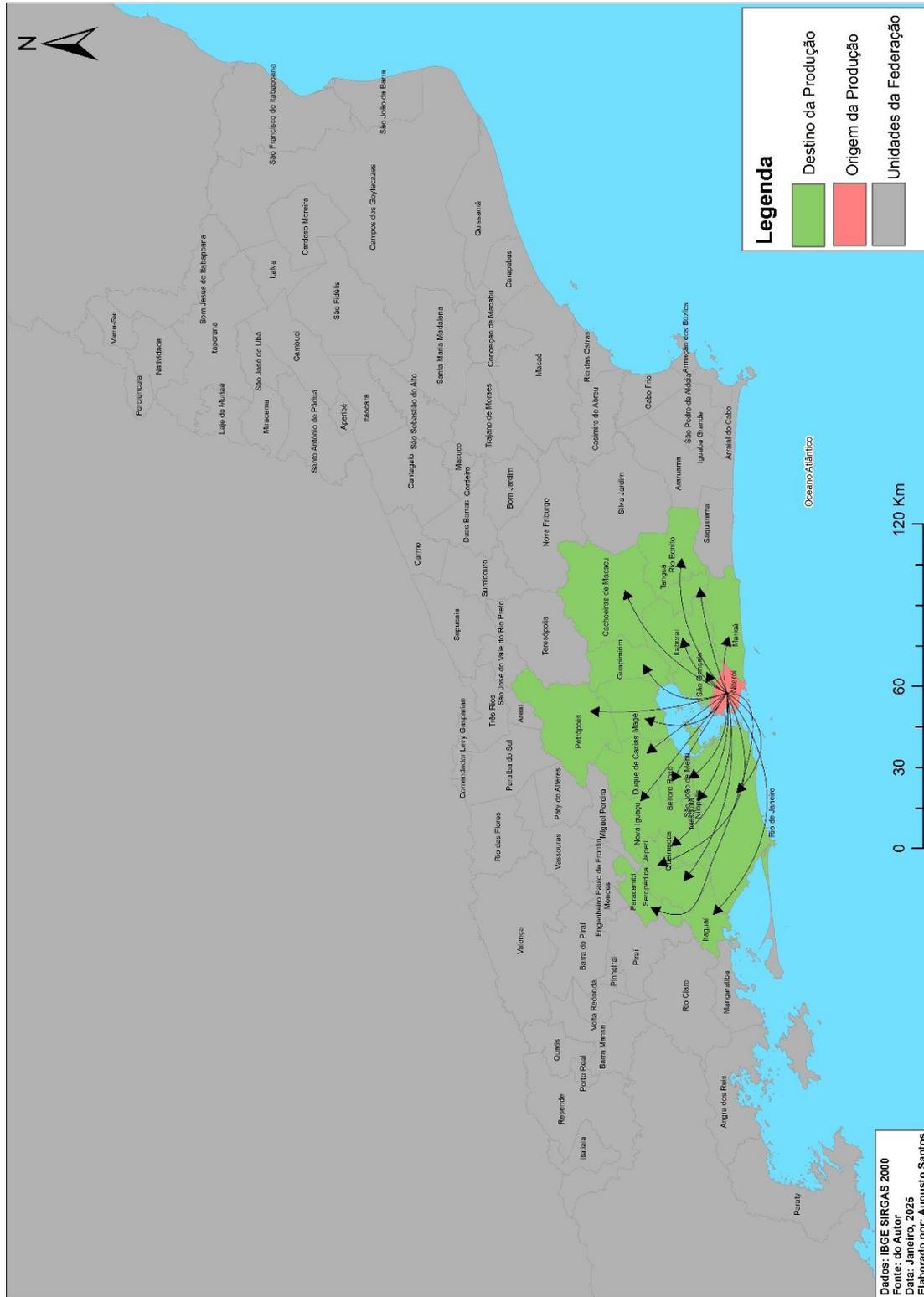
Fonte: Florália, 2024.

Entretanto, deve-se registrar que boa parte das mercadorias comercializadas é oriunda de outros estados, principalmente de São Paulo - de onde vem as flores e plantas ornamentais, especialmente das cooperativas de Holambra - e de Minas Gerais - onde são buscadas as mudas de frutíferas no município Dona Euzébia.

Quanto ao consumo produtivo, na propriedade visitada foi observado aspecto semelhante ao que foi verificado em Itaboraí. O uso de máquinas e aspersores para irrigação praticamente não existe. A tarefa de irrigar as plantas é feita de forma manual pelos funcionários da empresa. As terras são adubadas com insumos orgânicos.

As pessoas que se dirigem à Florália são em sua maioria do próprio município e da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Portanto, não há uma projeção muito grande se sua produção. Veja o mapa 33.

Mapa 33: A dimensão espacial da produção de plantas ornamentais de Niterói – RJ



Fonte: Elaborado a partir de entrevistas e adaptações feitas pelo autor em 2024.

De modo geral, a floricultura produzida na Região Metropolitana é feita com flores e plantas ornamentais adaptadas a climas mais quentes. As espécies mostradas em Niterói e nos municípios de Itaboraí e Rio de Janeiro expressam essa realidade. São plantas cultivadas em sua maioria por empresários de pequeno porte. Segundo Neves e Pinto (2015), as propriedades possuem em sua maioria entre 0,5 a 0,8 hectare de produção, porém, a presença de médias e grandes empresas é maior do que a verificada na Região Serrana, e o trabalho assalariado é mais comum que o familiar. Nesta região estão situados os produtores mais profissionalizados do estado, embora sejam encontrados também produtores de baixa tecnologia e na informalidade.

No que diz respeito à comercialização da produção dos floricultores da Região Metropolitana, nota-se que ela é muito mais difusa do que aquela encontrada na Região Serrana, isto porque enquanto a produção de flores de corte da Região Serrana é comercializada em quase sua totalidade no CADEG, a produção da Região Metropolitana é realizada nas próprias unidades produtivas, por meio do contato direto entre produtores e consumidores. Há de se registrar que alguns desses produtores também comercializam no CADEG, mas não é um aspecto comum a todos os produtores. Como nessa região há presença de empresários mais capitalizados (que inclusive se mostram mais resistentes às visitas de campo, mesmo quando tentadas por meios de escritórios regionais da Emater), é comum que eles transportem ou contratem transportadoras para o deslocamento das mercadorias de seus sítios, chácaras etc. até os seus clientes.

Este trabalho de pesquisa também buscou compreender as dimensões espaciais da rede de flores e plantas ornamentais do Rio de Janeiro através da produção, comercialização e consumo da floricultura que se desenvolve na Região das Baixadas Litorâneas.

A dimensão espacial da floricultura da Região das Baixadas Litorâneas

A Região das Baixadas Litorâneas abarca os municípios de Araruama, Saquarema, Silva Jardim, Iguaba Grande, Arraial do Cabo, Casimiro de Abreu, Rio

das Ostras, Cabo Frio, São Pedro da Aldeia, Armação dos Búzios. Cachoeiras de Macacu até o ano de 2013 fez parte da região⁹³ e atualmente faz parte da Região Metropolitana, todavia, como a sua produção de plantas possui aspectos semelhantes aos municípios das Baixadas Litorâneas, para esta pesquisa continuou inserida nela, pois deste modo é possível apreender melhor os destaques produtivos da região e as dinâmicas espaciais estabelecidas através deles. Na tabela 15 aparecem os municípios que responderam em 2022 pela produção de flores e plantas ornamentais, como plantas de vaso, jardim, de forração, mas principalmente gramas.

Tabela 15: Dados sobre a floricultura das Baixadas Litorâneas em 2022

Município	Total de produtores	Área total (ha)	Faturamento
Araruama	8	0,672	215.500,00
Cabo Frio	1	0,6	192.600,00
Cachoeiras de Macacu	4	62,247	5.393.619,00
Casimiro de Abreu	1	4,8	27.000,00
Saquarema	9	809,81	44.152.000,00
Silva Jardim	2	0,09	6.240.000,00
Sub total regional	25	878,2	56.220.719,00
Total Geral estado do RJ	909	1.515,89	174.760.335,05

Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPEC/EMATER/RIO, 2023. Adaptado pelo autor.

⁹³ O município compôs a Região das Baixadas Litorâneas, conforme a divisão das regiões de Governo do Estado do Rio de Janeiro dada pela Lei Estadual 1.227/87. E em 2013, com a publicação da Lei Complementar Estadual Nº 158/13, passou a integrar a Região Metropolitana do Estado. Disponível em: < <https://www.cachoeirasdemacacu.rj.leg.br/institucional/municipio>>. Acesso em 29 de ago. de 2024.

Essa região registrou no ano de 2022 faturamento de R\$ 56.220.719,00, o equivalente a 32,17 % do faturamento estadual no mesmo ano, que foi de R\$ 174.760.335,05. Os municípios que apresentaram os números mais expressivos na região foram Saquarema (R\$ 44.152.000,00), Silva Jardim (R\$ 6.240.000,00) e Cachoeiras de Macacu (R\$5.393.619,00). O faturamento de Saquarema foi o equivalente a 78,53% da Região das Baixadas Litorâneas e cerca de 25,26% do faturamento do estado. Já em Silva Jardim o faturamento foi equivalente a 11,1% da região e 3,57% do estado. No município de Cachoeiras de Macacu o faturamento foi o equivalente a 9,59% das Baixadas Litorâneas e 3,08% do estado do Rio de Janeiro.

Se por um lado, a Região das Baixadas Litorâneas apresenta um faturamento expressivo (o segundo maior do estado), no que se refere ao número de produtores, dentre as regiões aqui estudadas, aparece na última posição com apenas 25, o equivalente a apenas 2,75% do total dos 909 produtores contabilizados no estado. Quando a relação número de produtores/faturamento é levada em consideração, a Região das Baixadas Litorâneas apresenta a maior desproporção quando comparada às regiões Centro-Sul, Serrana e Metropolitana. Além disso, chama atenção também o fato de que possui a maior área ocupada com a floricultura no estado: dos 1.512,89 ha dedicados à floricultura no estado do Rio de Janeiro, 878, 2 ha estavam na Região das Baixadas Litorâneas, o equivalente a 58% do total. Apenas o município de Saquarema foi responsável por aproximadamente 53% da área total no estado e cerca de 92% da região. Já Cachoeiras de Macacu a aproximadamente 4,09% do estado do Rio de Janeiro e 7,09% da região das Baixadas Litorâneas, revelando que os cultivos desenvolvidos nessa região são muito mais extensivos do que os verificados nas outras regiões. Nestes municípios, a produção de gramas é a atividade agrícola que sobressai no setor de plantas ornamentais, revelando que o seu cultivo é mais extensivo que os demais segmentos da floricultura, e com um número muito menor de produtores e presença marcante de empresas que se beneficiam das crescentes demandas por gramas em diversos projetos.

O faturamento e a área ocupada pela floricultura, notadamente para a produção de gramas em Saquarema e Cachoeiras de Macacu explicam o porquê das diversas tentativas de contato com os produtores desses municípios para as

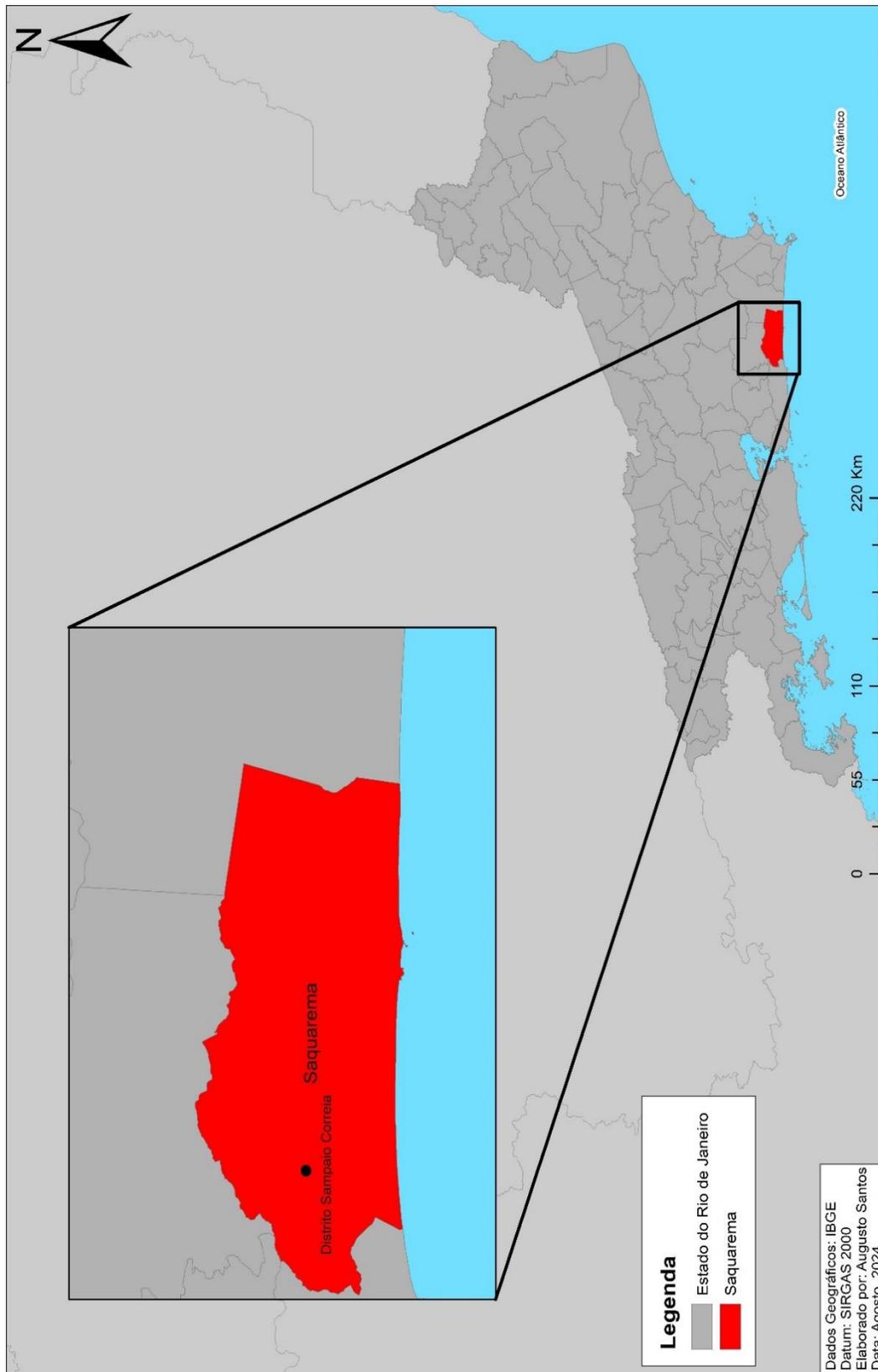
atividades de campo desta pesquisa, algo que se tornou exequível graças à entrevista concedida por um produtor de grama de Cachoeiras de Macacu. No entanto, apesar das tentativas de contato direto ou através do escritório regional da Emater, não foi possível estabelecer contato com as grandes empresas localizadas no município de Saquarema. As informações passadas diretamente pelas empresas poderiam facilitar a compreensão sobre as dimensões espaciais da rede floricultura do estado do Rio de Janeiro, tendo pontos nodais as empresas situadas no município em questão.

Como não foi possível obter informações acerca dessa atividade econômica junto às empresas, outras fontes foram consultadas a fim de se compreender ou chegar mais próximo do funcionamento da rede de flores e plantas ornamentais, tendo como pontos nodais as unidades produtivas localizadas no município. Para tanto, foram considerados dados encontrados em reportagens jornalísticas e, também, informações divulgadas pela Associação Nacional Grama Legal, através de seu site⁹⁴, e conversas realizadas com a sua coordenadora executiva, engenheira agrônoma Livia Carribeiro, além de dados obtidos junto a revendedores de grama. Com esses dados tentou-se identificar os elementos espaciais presentes nos pontos da rede geográfica materializada por meio da produção, distribuição e consumo de gramas.

De acordo com a associação Grama Legal, as principais unidades produtivas de gramas do estado do Rio de Janeiro estão localizadas na Região das Baixadas Litorâneas. Os produtores atuam tanto no fornecimento de grama para paisagismo e jardinagem quanto na produção destinada a campos esportivos e áreas de lazer. Nos últimos anos, a região tem se consolidado como um polo referência na produção de grama no estado do Rio de Janeiro. Nas Baixadas Litorâneas, o município de Saquarema é o que abriga as principais empresas dedicadas ao segmento, dentre elas a Green Grass, King Grass Rio e Itograss. Todas as três empresas mencionadas estão situadas em Sampaio Correia, terceiro distrito do município. O mapa 34 a seguir indica o distrito onde estão concentradas as atividades ligadas à produção de gramas no município em tela.

⁹⁴ Associação Nacional Grama Legal. Disponível em: <https://gramalegal.com/associados/>. Acesso em 29 de ago. de 2024.

Mapa 34: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense – Saquarema



Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/Emater-Rio, 2023. Adaptado pelo autor.

A empresa Green Grass, situada em Saquarema, também possui unidades produtivas no Rio Grande do Sul e em São Paulo. Em seu site consta que ela é responsável pela comercialização das variedades esmeralda, bermudas, São Carlos, paspalum e zoysias. Cabe ressaltar que no capítulo anterior foram apresentados detalhes sobre as características e uso específico de cada tipo de grama cultivada nas propriedades. Ainda em seu site é possível observar informações sobre os seus clientes, como a empresa a empresa Banana Golf⁹⁵. Além disso, a Green Grass relata que as suas gramas são melhoradas e desenvolvidas por renomadas empresas e universidades dos Estados Unidos e que ela conta com rígido controle de qualidade, possibilitando, desse modo, a produção de gramados com padrão internacional para atender a demanda de grandes projetos. Nas unidades produtivas da empresa o cultivo de gramas é potencializado pelo uso de produtos tecnológicos e através da utilização, em suas áreas produtivas, do uso de pivôs centrais, equipamentos de corte, colheitadeiras, retroescavadeiras, irrigação por pivô, entre outros.

A Itograss⁹⁶, maior produtora de grama do país, possui unidades produtivas em 13 estados brasileiros e no Distrito Federal e conta com mais de 30 unidades de produção distribuídas pelo país. Em seu catálogo produtos há grande variedade de gramas, dentre elas: esmeralda, imperial, São Carlos plus, celebration, tifway 419, latitude 36, tifwarf, sunday e zeon. As suas unidades de produção estão localizadas em São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Goiás, Pará, Maranhão, Piauí, Alagoas, Bahia, Ceará, Rio Grande do Norte e Sergipe e Distrito Federal. Foi responsável pelo fornecimento de gramas para grandes eventos realizados no Brasil, como os Jogos Pan Americanos, realizados no Rio de Janeiro em 2007, Copa do Mundo, em diversas cidades do Brasil em 2014, e os Jogos Olímpicos, no Rio de Janeiro em 2016. Dentre os seus clientes, constam os estádios Morumbi (SP), Arena Pernambuco (PE), Vila Belmiro (SP), Serra Dourada (GO), São Januário (RJ),

⁹⁵ Green Grass. Disponível em: <<https://greengrass.com.br/gallery/banana-golf-rio-de-janeiro/>>. Acesso de 25 de ago. de 2024.

⁹⁶ Foi fundada em 1975 no interior paulista. É considerada pioneira em várias atividades do segmento no Brasil, como por exemplo, sendo a responsável pela implantação da grama Zoysia, classificando-a como grama esmeralda. A Itograss foi primeira empresa a importar colheitadeira de gramas no país, em 1997, introduzindo a colheita e a comercialização cultivada em tapetes, formato que se tornou padrão em substituição aos rolinhos. Desde 2011 possui um centro de pesquisa em Patrocínio Paulista que busca, através do emprego de inovação e tecnologia o desenvolvimento de novas variedades de grama. Disponível em: <https://itograss.com.br/gramatemnome/>. Acesso em 29 de ago. de 2024.

Arena Fortaleza (CE), Arena das Dunas (RN), Arena Castelão (CE), Mangueirão (PA), além dos centros de treinamento do São Paulo Futebol Clube (SP) e a Toca da Raposa do Cruzeiro (MG). Além desses clientes, mais adiante serão apresentados aqueles que possuem alguma ligação com a produção de grama desenvolvida em território fluminense.

Já a empresa King Grass possui 250 hectares de produção de grama na sua unidade de Saquarema. Nessa unidade são comercializadas gramas das variedades esmeralda, São Carlos plus, bermudas Tiffway 419, Santo Agostinho. Segundo informações expostas pela Associação Grama Legal⁹⁷, a King Grass dispõe de alta tecnologia para a produção, como pivô central, roçadeiras e colheitadeiras importadas de modo a garantir mercadoria de alta qualidade. A King Grass também possui unidades de produção em Trindade, Goiás.

Das empresas citadas, aquela que possui maior capacidade de projeção de sua produção é a empresa Itogress, pois detém a melhor logística do país, que acaba resultando em maior fluidez das gramas produzidas ela. E foi isso que mostraram as reportagens produzidas pelo portal G1 nos dias 10/05/2024⁹⁸ e 19/08/2024⁹⁹. A primeira reportagem indica que o estádio do Maracanã, localizado na capital do Rio de Janeiro, recebeu naquele ano gramas produzidas pela Itogress cultivadas em Saquarema. O mesmo fato foi observado no estádio Mané Garrincha, localizado em Brasília, no mês de agosto do mesmo ano. As mesmas reportagens revelaram que a Itogress foi a responsável pela produção das gramas, enquanto a colocação e manutenção ficou a cargo da empresa Greenleaf Gramados, sediada na Barra da Tijuca, Rio de Janeiro – RJ. Em resposta a uma solicitação feita por e-mail, no dia 31 de out. de 2024, a empresa que administra o Estádio Mineirão disse que o estádio possui parceria com as mesmas empresas. Além desses e outros clientes de campos de futebol (revelando que ela é uma empresa que possui *know how* na produção e comercialização de gramados), a Itogress também fornece gramas para obras de infraestrutura (como ocorreu nos casos do Museu do Amanhã e Parque Madureira),

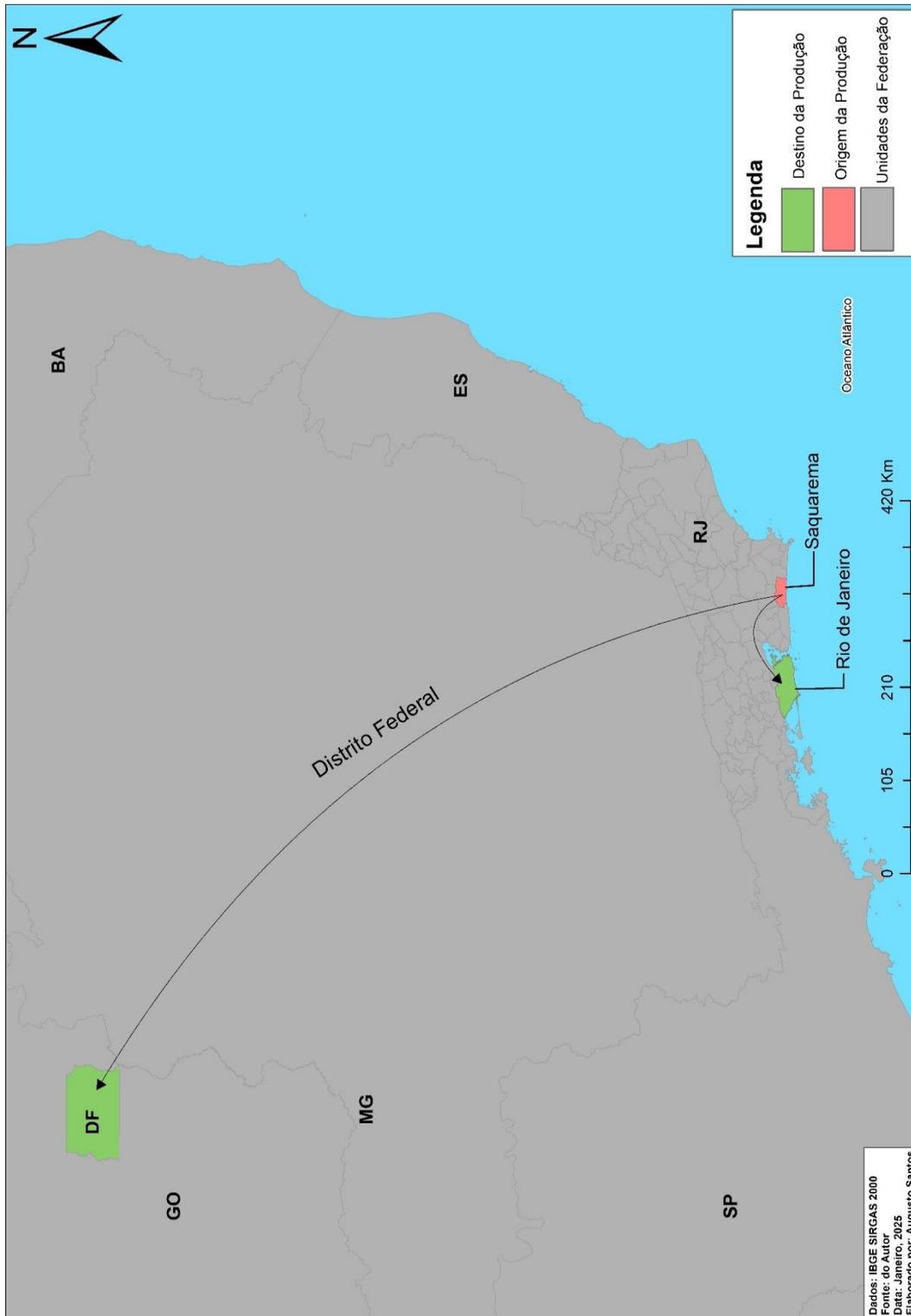
⁹⁷ King Grass Rio. Disponível em: < <https://gramalegal.com/associados/king-grass-rio> <https://gramalegal.com/associados/king-grass-rio/>>. Acesso em: 25 de ago. de 2024.

⁹⁸ <https://ge.globo.com/futebol/times/fluminense/noticia/2024/05/10/maracana-tera-quatro-campos-reservas-em-fazenda-no-interior-do-rio-para-duas-trocas-de-gramado-por-ano.ghtml>

⁹⁹ <https://ge.globo.com/df/noticia/2024/08/19/a-espera-de-jogos-do-sao-paulo-mane-garrincha-passa-por-troca-completa-do-gramado.ghtml>

paisagismo, campos de golf (exemplos no Rio: Itanhangá Golf Club e Gávea Golf Country Club), entre outras modalidades. O mapa 35 mostra a dimensão espacial em Saquarema.

Mapa 35: A dimensão espacial da produção de gramas de Saquarema - RJ



Fonte: Elaborado a partir de entrevistas e adaptações feitas pelo autor em 2024.

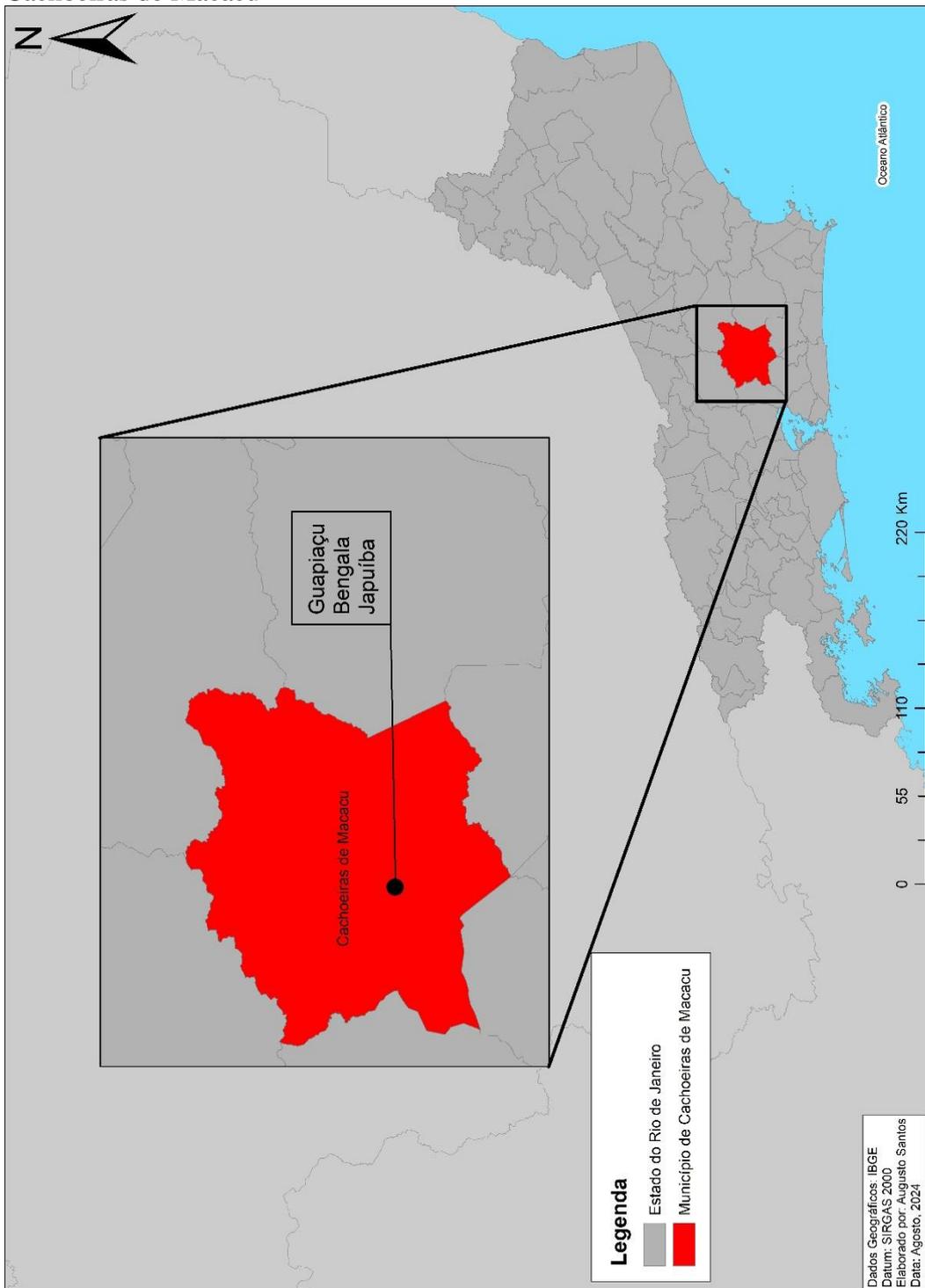
Por ser uma empresa com unidades de produção espalhadas pelo Brasil, há diversas origens estaduais para as gramas utilizadas nos projetos requisitados em outras regiões. Por exemplo: subentende-se que a grama utilizada no projeto de paisagismo do Golf Ville Resort Residence, Aquiraz -CE, tenha saído do próprio estado ou de estados vizinhos.

Cabe destacar que a representante da Associação de Nacional Grama Legal revelou que as gramas normalmente são consumidas próximas as áreas de produção, por ser um produto perecível. Mas a logística da Itograss permite maior capacidade de chegar a lugares mais distantes, algo que ficou claro através das reportagens citadas anteriormente.

Outro ponto que precisa ser ressaltado é que para a produção de gramas são utilizados equipamentos, máquinas e ferramentas modernas, tais como: roçadeiras, recolhedoras de forragem, escarificador de solo com discos, escarificador de solo com garras, colhedora de grama big roll, colhedora de grama lateral hidráulica, entre outras. Nem todas as empresas contam com todos esses recursos. De qualquer forma, são consumidas nas firmas mais capitalizadas e revelam que a gramicultura é uma atividade consumidora de produtos que se enquadram perfeitamente nos pacotes tecnológicos ofertados pelo agronegócio.

O município de Cachoeiras de Macacu, como explicado ao longo do trabalho, já pertenceu à Região das Baixadas Litorâneas, mas atualmente pertence à Região Metropolitana. Contudo, como apresenta produção agrícola com aspectos semelhantes a outros municípios da Região das Baixadas Litorâneas, com destaque para a produção de gramas, foi inserido novamente na região a qual pertencia até o começo da década passada. Para a compreensão da rede de produção e comercialização do município foram consideradas as entrevistas feitas com produtor de gramas na localidade Jacuíba e com a gerente da loja de flores e plantas ornamentais MM Gramados, além de informações disponibilizadas através do site do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA). O mapa 36 a seguir indica as localidades onde são registradas atividades ligadas à produção e comercialização de gramas. Essas localidades são estratégicas pois oferecem condições favoráveis ao cultivo, como o clima adequado, disponibilidade de água e facilidade logística para o escoamento da produção.

Mapa 36: Localidades destacadas pela floricultura em território fluminense - Cachoeiras de Macacu



Fonte: GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPPA/Emater-Rio, 2023. Adaptado pelo autor.

Em Cachoeiras de Macacu a empresa que aparece vinculada à Associação Grama Legal é a Golden Grass, empresa criada por engenheiros agrônomos com o intuito de atender a demanda do mercado de grama cultivada no estado do Rio de

Janeiro. Conforme informações expostas no site da associação¹⁰⁰, a empresa Golden Grass comercializa principalmente a grama da variedade esmeralda.

O entrevistado para este trabalho foi o Sr José Roberto, produtor de grama esmeralda em terras arrendadas na localidade de Jacuíba (figura 56) e Guapiaçu. A sua produção conta com 15 pessoas contratadas como assalariadas, apenas 2 são membros da família.

Figura 56: Produção de grama em Jacuíba, Cachoeiras de Macacu - RJ



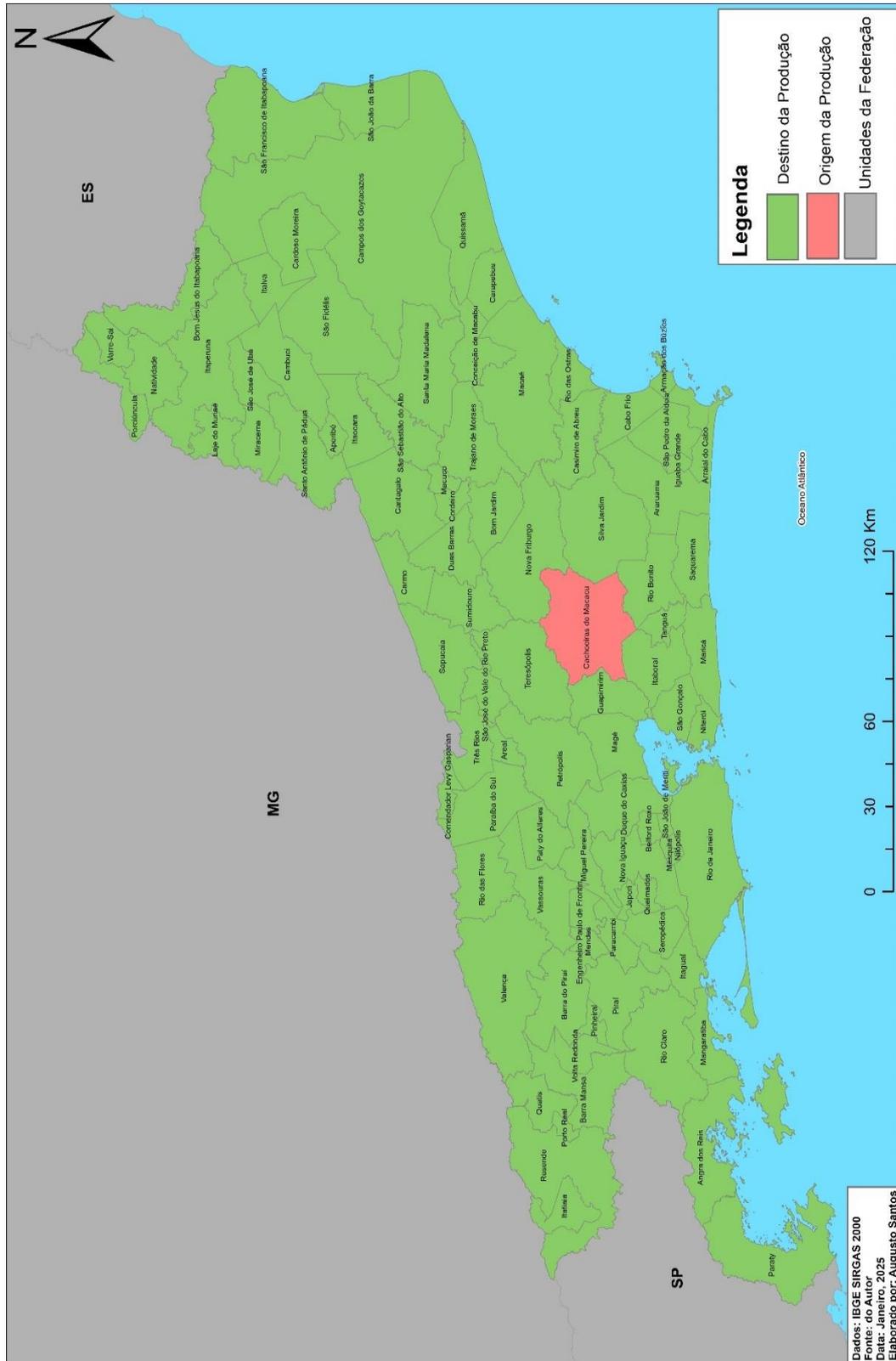
Fonte: José Roberto (produtor), 2023.

O produtor comercializa gramas em todo o estado do Rio de Janeiro para obras públicas, casas, condomínios (exemplo: Minha Casa, Minha Vida), hortos, varejistas e atacadistas, empreiteiras, parques e jardins, campinhos de futebol (não para campos profissionais que possuem uma grama específica e normalmente é

¹⁰⁰ Golden Grass. Disponível em: < <https://gramalegal.com/associados/golden-grass>>. Acesso em: 29 de ago. de 2025.

comercializada com a Itogress). O mapa 37 indica a projeção da produção de gramas de Cachoeiras de Macacu.

Mapa 37: A dimensão espacial da produção de gramas de Cachoeiras de Macacu - RJ



Fonte: Elaborado a partir de entrevistas e adaptações feitas pelo autor em 2024.

De acordo com o produtor, a irrigação é proibida por lei, visto que o rio que poderia ser utilizado para isso, o rio Macacu, abastece o sistema Imunana-Laranjal, especialmente os municípios vizinhos Niterói e São Gonçalo. O produtor questiona essa situação, alegando que não se aproveita 100% da água coletada para tratamento e consumo, e que a maior parte da água do rio vai para o mar. Diz que a água não é aproveitada e que se fosse usada, retornaria para o rio através do solo. O produtor relata que o índice pluviométrico da região é muito alto e, por isso mesmo, caso fosse necessário o uso da água do rio, seria muito pouco. Portanto, segundo a sua opinião, a irrigação da produção de gramas não comprometeria os recursos hídricos, pois não ocorreria de forma intensiva.

No que se refere ao consumo produtivo, o produtor declarou que não existe um padrão em termos de máquinas e equipamentos, mas citou máquinas e equipamentos da Massey Ferguson¹⁰¹ e Tatu Marchesan¹⁰², roçadeiras da Stihl. Uma breve consulta à Associação Grama Legal revelou que a gramicultura em âmbito conta com os seguintes produtos e marcas: colheitadeiras das marcas Implax¹⁰³, Gerben¹⁰⁴, tratores das marcas New Holland¹⁰⁵ e John Deere¹⁰⁶, escarificadores e colhedoras de grama big roll e lateral hidráulica das marcas Implax e Gerben. Portanto, o cultivo de gramas é uma atividade intensiva no uso de máquinas e equipamentos.

Durante as entrevistas não foram revelados os principais defensivos agrícolas utilizados durante no processo de cultivo de gramas, por isso foi realizado um levantamento no site do Ministério da Agricultura¹⁰⁷ sobre as principais marcas utilizadas de forma genérica neste segmento. Aparecem com defensivos destinados à produção de gramas: herbicidas Aclamado BR, Corisco, Draxx, Mega BR e

¹⁰¹ Marca de equipamentos agrícolas, equipamentos de aplicação, tratores colheitadeiras de grãos e plantadeiras. Surgiu da fusão das marcas Massey Haris, dos Estados Unidos e Canadá e a Ferguson, da Inglaterra. Está presente em diversos países. Na década de 1990 foi comprada pela norte-americana AGCO.

¹⁰² Marca localizada em Matão, cidade do estado de São Paulo. Produz implementos e máquinas agrícolas.

¹⁰³ Marca de implementos agrícolas para acoplagem em tratores. Localiza-se em Tatuí – SP.

¹⁰⁴ Marca de colheitadeira, cortadeira e plantadeira de grama. Localiza-se em Sales Oliveira -SP

¹⁰⁵ Marca de tratores, colheitadeiras, pulverizadores, plantadeiras, semeadeiras, implementos etc. Nasceu na Pensilvânia (EUA). Hoje faz parte da CNH Global, parte do Grupo Fiat.

¹⁰⁶ Fabricante de máquinas e implementos agrícolas e equipamentos de construção, e máquinas florestais. Sua sede fica em Moline, Illinois, EUA.

¹⁰⁷ MINISTÉRIO da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em:< https://agrofit.agricultura.gov.br/agrofit_cons/principal_agrofit_cons>. Acesso em 25 de ago. de 2024.

Ponteiro BR da Ouro Fino Química¹⁰⁸ (Uberaba), herbicida Gesapax 500 Ciba-Geigy da Syngenta (São Paulo), fungicidas Approve, Fusão EC da Iharabras S.A. Indústria Químicas¹⁰⁹ (Sorocaba), reguladores de crescimento Moddus e Moddus Neo da Syngenta (SP)

Na loja visitada são vendidas mudas de gramas produzidas na região, mas também plantas e flores de vaso e caixaria oriundos do estado de São Paulo. Dentre os clientes estão sítiantes da região, Itaboraí e aqueles que passam por Cachoeiras de Macacu em direção as suas residências em Nova Friburgo, Teresópolis e outras cidades serranas. As vendas são realizadas presencialmente, mas também são ocorrem pelo whatsapp. Cabe destacar que a loja possui um viveiro destinado à recuperação de mudas doentes, e para isso, recebe assistência técnica de um agrônomo. São contabilizados cerca de 20 funcionários, incluindo aqueles que dirigem os três caminhões da loja. Dentre os principais produtos e marcas comercializadas pela loja estão: roçadeiras da Stihl, ferramentas da Tramontina¹¹⁰, fertilizante Forth Jardim, gramas da King Grass etc.

Por tudo que foi observado até aqui, nota-se que os três principais cultivos característicos das regiões de governo analisadas apresentam padrões diferentes de consumo e comercialização da produção. A forma como cada um desses cultivos se apresenta contribui, de alguma forma, para maior entendimento sobre as dimensões espaciais da floricultura fluminense. As flores de corte das regiões Serrana e Centro-Sul, por exemplo, são consumidoras de adubos e defensivos orgânicos, muitas vezes adquiridos de propriedades locais ou mesmo em estabelecimentos comerciais. Dependendo dos cultivos, as mudas serão compradas fora do estado do Rio de Janeiro, principalmente no estado de São Paulo. As lojas instaladas na região comercializam os adubos e defensivos químicos, que em sua maioria são produzidos por marcas globais. Ainda que as unidades fabris dessas marcas estejam instaladas em território brasileiro, o comando delas está em metrópoles globais, o que nos leva a crer que o consumo produtivo da floricultura de corte, por meio de adubos, defensivos e de máquinas, equipamentos, ocorre

¹⁰⁸ Empresa de adubos, fertilizantes, desinfestantes domissanitários, cosméticos etc. Está situada em Uberaba – MG.

¹⁰⁹ Marca de origem japonesa. Produz herbicidas, fungicidas, inseticidas.

¹¹⁰ Empresa do Rio Grande do Sul. Produz utensílios e equipamentos para cozinha, eletrodomésticos, ferramentas para agricultura, jardinagem, entre outros.

numa dimensão espacial global marcado pelos interesses econômicos dessas firmas globais.

As plantas ornamentais, enquanto elementos paisagísticos marcantes da Região Metropolitana, diferenciam-se das Regiões Serrana e Baixadas Litorâneas não apenas pelas espécies, mas também pelo consumo produtivo e pelo seu alcance. De modo geral, o que se observa é que no cultivo delas se consome menos defensivos químicos, máquinas e equipamentos elaborados e vendidos pelas firmas globais. Entretanto, foi através delas que se observou maior projeção de alcance da floricultura fluminense, tendo em vista que as informações coletadas para pesquisa deram conta de que há vínculo entre a produção de determinadas espécies desenvolvidas no Rio de Janeiro e cooperativas de São Paulo. Se há produtores ligados ao maior polo de floricultura do país, inclusive do ponto de vista logístico, a probabilidade da produção fluminense circular para outras regiões do Brasil aumenta consideravelmente. As atividades de campo mostraram, ainda, que há relatos de plantas comercializadas para outros países da América e da Europa, sinalizando uma dimensão espacial maior ainda, independente da intensidade dos fluxos.

A região das Baixadas Litorâneas é a que possui o maior consumo produtivo do estado. Esta constatação pode ser notada através dos adubos e defensivos agrícolas necessários para o desenvolvimento de gramíneas, mas também pelos maquinários utilizados para plantio e colheita que costumam ter valores elevados, por isso mesmo os responsáveis pela produção são os mais capitalizados do estado. As máquinas e equipamentos utilizados no processo produtivos em sua maioria são produzidos por empresas globais, o que possibilita a compreensão de que o seu consumo produtivo possui uma dimensão espacial global. No que diz respeito à dimensão da sua produção, os relatos e as fontes consultadas deram conta de que a maior projeção em território nacional depende do poderio econômico e logístico da empresa. Convém salientar que a maior empresa do segmento instalada no município de Saquarema possui unidades de produção espalhadas pelo Brasil e que, pela lógica da empresa, as demandas regionais são atendidas por essas unidades, limitando assim o alcance da produção fluminense. Todos os casos que mostraram a comercialização de gramas para fora do Rio de Janeiro indicaram que foram feitos

pela mesma empresa e com tipo de grama que usualmente é utilizada em estádios de futebol, deixando subentendido que a unidade produtiva da empresa instalada no município de Saquarema é especialista nesse segmento, alcançando um determinado nicho de mercado.

A localização de empresas de projeção nacional reforça o fato de que a produção fluminense se insere em cadeias produtivas maiores, adaptando-se às demandas de cada região. Ainda que sejam notadas limitações no alcance de sua produção, o segmento de gramas vem aumentando a sua importância dentro do agronegócio fluminense, atendendo às demandas de mercado, notadamente em projetos de paisagismo, urbanismo e infraestrutura esportiva.

Considerações sobre a dimensão temporal da floricultura

Há inúmeras possibilidades para se examinar a dimensão temporal da floricultura. Ela pode ser analisada pelo ciclo de vida de cada planta, ou até mesmo pela aceleração desse ciclo em razão do uso intensivo de insumos que provocam o seu crescimento. Na maioria das vezes, o uso de técnicas e insumos agrícolas visa encurtar ciclos para atender a determinadas demandas de mercado, tendo em vista que, dependendo da espécie, o consumo será maior em determinadas épocas do ano. Essa variação de consumo ao longo do ano pode se dar em razão de datas comemorativas, mas também em momentos específicos. Um desses momentos específicos pode ser exemplificado através da pandemia da Covid-19. Em um primeiro momento, acreditava-se que o faturamento com esse segmento sofreria retração ou pelo menos estagnação, contudo o que se viu em termos gerais foi um aumento considerável no faturamento em âmbito nacional.

O faturamento total nacional com a floricultura - que nos primeiros meses do início da pandemia havia sofrido forte impacto negativo – fechou o ano de 2020 com números maiores que os do ano anterior: se no ano de 2019 o faturamento total nacional foi de R\$ 8,7 bilhões, no ano seguinte encerrou com quase R\$ 9,5 bilhões, ou seja, acréscimo de aproximadamente 10%. Segundo reportagem jornalística publicada em novembro de 2020¹¹¹, o crescimento do faturamento se deu, principalmente, pela forte participação do estado de São Paulo nas vendas de flores e plantas de vaso por *delivery* e em supermercados, que não fecharam as portas durante a quarentena e, também, pelo aumento do consumo com *o home office*. Entretanto, faltam dados recentes que visibilizem em escala nacional a produção de flores de corte, justamente a que mais sofreu com os cancelamentos de festas, eventos em razão das políticas restritivas. Se em âmbito nacional faltam detalhes sobre os impactos da Covid-19 no segmento de flores de corte, na escala regional esses detalhes podem ser visualizados através de dados divulgados pela Secretaria Estadual de Agricultura, Pecuária, Pesca e Abastecimento, por meio da empresa responsável pela assistência técnica e extensão rural no Estado do Rio de Janeiro

¹¹¹ Disponível em: < <https://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/noticia/2020/11/08/mercado-de-flores-renasce-durante-pandemia-e-projeta-faturamento-5percent-maior-em-2020.ghtml>>. Acesso em: Acesso em 01 de ago. de 2021

(Emater – Rio, 2021). No estado do Rio de Janeiro, a quantidade de produtores apresentou redução de 911 para 826. Quando são levados em conta os dados do faturamento, percebe-se uma queda abrupta do ano 2019 para 2020: se em 2019 o faturamento chegou a R\$ 187.756.517,26, em 2020 os valores registrados foram de R\$ 132.112.836,70, o equivalente a 70% do ano anterior. A Região Serrana foi a que apresentou a maior queda no número de produtores e faturamento, tendo esta última variável redução superior a 50%. Se em 2019 a região correspondia a 44% do faturamento estadual no segmento, em 2020 os números giraram em torno de 28%, e redução de 79 floricultores. Portanto, os produtores de flores e folhagens de corte, localizados em sua maioria nesta região, sofreram fortes impactos dos efeitos das medidas restritivas adotadas pelos governos, sobretudo as implementadas pelos governos estadual e municipais.

A Região Metropolitana, segunda região com a maior participação no estado em número de produtores e faturamento em 2019, também registrou queda em 2020: de 342 produtores em 2019 para 336 em 2020. Quanto ao faturamento, a redução foi de aproximadamente R\$ 9.000.000,00 em relação ao ano anterior. Neste mesmo ano, a região Centro-Sul, terceira região com maior número de produtores e quarta em faturamento, apesar de ter registrado o mesmo número de produtores do ano anterior (33), também apresentou queda no faturamento: R\$ 2.238.917,76 em 2019 e R\$ 1.394.624,00 em 2020. Já a Região das Baixadas Litorâneas, embora tenha registrado pequena queda em relação ao ano anterior, apresentou os números mais expressivos do estado em relação ao faturamento: foram contabilizados R\$ 51.392.868,70 em 2020 contra R\$ 52.333.000,00 de 2019. Apesar da redução, estes números colocaram em evidência esta região, pois foi a que apresentou o maior faturamento no estado (quase 40%). De um modo geral, percebe-se que a Região das Baixadas Litorâneas, marcada pelo cultivo de gramas, foi a menos afetada pela pandemia. Até mesmo o número de produtores saltou de 18 para 19 no período analisado.

Sob a ótica da floricultura, há várias temporalidades que mudam não só em conformidade com as condições naturais (como as condições climáticas, pedológicas, geomorfológicas etc.), técnicas existentes, calendário de eventos, mas, também, em razão das circunstâncias do inesperado. Este último aspecto é notável

quando se observam os efeitos da pandemia da Covid-19 na rede floricultora do estado do Rio de Janeiro, pois através dela surgem novas dinâmicas. Isto porque vários eventos que caracterizam a rede de flores e plantas ornamentais, tais como casamentos, festas de aniversário, cerimônias religiosas, velórios, shows, entre outros, foram proibidos (durante um longo tempo), o que explica a redução da área e número de produtores envolvidos desta atividade. Nota-se, portanto, que a produção e produtividade das paisagens relacionadas à floricultura ou plantas ornamentais não estão sujeitas apenas às condições técnicas ou edafoclimáticas., visto que o consumo possui relevância em sua manutenção, expansão ou retração. Neste caso específico, há uma intrínseca relação entre a crise sanitária, diminuição do consumo e, conseqüentemente, diminuição das paisagens floriculturas, notadamente às compostas por flores de corte.

Quando se aborda a floricultura no estado do Rio de Janeiro é importante ressaltar que determinadas espécies de flores foram introduzidas nas paisagens floricultoras pelos imigrantes¹¹². Este aspecto evidencia que a cultura também possui relevância na modelagem da paisagem.

Dependendo da época e da estação do ano, dos eventos que demandem mais flores, os fluxos serão maiores ou menores, o que evidencia a dimensão temporal da rede de produção e comercialização e, conseqüentemente, das paisagens deste segmento. Como exemplos, notamos que nas datas comemorativas, como Dia das Mães, Dia dos Namorados, feriado de finados, mês das noivas, há um crescimento nas vendas das flores de corte. Há, portanto, demandas específicas que fazem o campo florir o ano inteiro, e esta situação é impulsionada, principalmente, pelo aumento do consumo. Neste sentido, nota-se uma conexão entre os espaços rurais e urbanos e as suas respectivas paisagens.

¹¹² Carvalho e Chianca (2002) dizem que a introdução da cultura de flores de corte em Nova Friburgo foi feita por imigrantes de origem japonesa, que se instalaram na região durante a década de 1940. Já instalados na região, passaram a desenvolver a floricultura, com destaque para a produção de gladiólos que, inclusive, chegaram a ser exportados. Já a produção de plantas ornamentais, é citada como a principal atividade agrícola do município do Rio de Janeiro. Considerada pelos autores como uma atividade herdeira do pioneirismo de Burle Marx, a produção é ressaltada como uma vocação natural da cidade que apresenta sinergia com algumas das principais tendências de desenvolvimento da Região Metropolitana, tais como polo turístico, centro de moda e design, cultura e lazer. São essas características, verificadas tanto na região Serrana quanto na região Metropolitana, que tornam o estado do Rio de Janeiro um dos pioneiros da implementação da floricultura no Brasil.

A centralidade que o principal mercado de flores da cidade do Rio de Janeiro (CADEG) possui ajuda a compreender um pouco sobre a dimensão temporal da floricultura fluminense. Durante a semana, notadamente nas madrugadas de terça-feira e quinta-feira, o fluxo de pessoas que se dirige a ele tende a ser maior. Nos momentos que antecedem as datas comemorativas ou mesmo nos dias comemorativos, há um aumento considerável de pessoas que o procuram em busca de flores e plantas. Há de se ressaltar, como exemplo, observação feita no dia 20 de novembro de 2021, Dia da Consciência Negra justamente porque marca o dia do assassinato de Zumbi dos Palmares, importante líder da resistência contra o sistema escravocrata no Brasil e, desse modo, data simbólica contra o racismo, inclusive religioso. No dia em questão, circulava pelo mercado uma grande quantidade de pessoas vestidas de branco, notadamente de religiões de matriz africana, e que carregava quase sempre as mesmas espécies de flores. Essa constatação evidencia que o CADEG, embora seja um centro de comercialização, constitui um lugar de extrema importância para a prática religiosa das pessoas que se dirigem a ele em busca de flores e plantas que fazem parte de suas cerimônias religiosas. Isto revela que a rede de flores possui uma dimensão que vai muito além do consumo, pois possui um valor simbólico. Essa dimensão simbólica não se restringe à data citada, pois ela é verificada em diferentes momentos e em diversas práticas religiosas ou festivas.

Na maioria das vezes são os próprios produtores da serra que descem em direção ao principal mercado atacadista da cidade do Rio de Janeiro (o CADEG). Aliás, o CADEG constitui um elemento fundamental na paisagem da cidade, corroborando, inclusive, para a compreensão da inter-relação entre o rural e o urbano. Através dele e dos consumidores que se dirigem a ele, as flores que integram as paisagens serranas passam a compor outras paisagens, através dos eventos periódicos (festas, datas comemorativas) e permanentes (como exemplo, o uso diário em velórios). Se nas regiões de origem constituem paisagens mais homogêneas, ao chegarem na cidade desmembram-se de acordo com as demandas do mercado, ajudando a compor, de forma heterogênea, as paisagens urbanas, incrementando essas paisagens com os seus elementos. Esse movimento dinâmico das paisagens floricultoras nos mostra o quanto elas são suscetíveis às dinâmicas econômicas, sociais, culturais e naturais.

De qualquer modo, independente da temporalidade, o que se produz - tanto na floricultura de corte das Regiões Serrana e Centro-Sul quanto nas chácaras, sítios e floriculturas de plantas ornamentais localizadas na Região Metropolitana e nas propriedades produtoras de gramas - ultrapassa os limites das propriedades ou estabelecimentos e ajudam na composição de outras paisagens. E isto é perceptível em modelos arquitetônicos contemporâneos de condomínios e estabelecimentos comerciais, na ornamentação de casas, praças, jardins, alamedas, eventos, festas, campos de futebol entre outros, que utilizam flores e plantas ornamentais em seus espaços.

A floricultura e a produção de flores ornamentais são marcas que se apresentam como formas e que possuem funções e significados/ sentidos diferentes para os elementos/agentes que estão presentes em suas redes. E esses significados são múltiplos – vão desde as relações simbólicas que eles estabelecem com o seu ambiente até o fato de que a paisagem em que vivem fornece as condições para a sua sobrevivência, ressaltando o fato de que a paisagem também participa dos esquemas de percepção, concepção e da ação.

Na rede de flores e plantas ornamentais são encontrados agentes ou elementos espaciais que atribuem diferentes significados às flores e plantas comercializadas na rede. Deste modo, para o produtor que se encontra em uma das pontas da rede, a comercialização constitui fonte de renda, já para as empresas produtoras de plantas ou fornecedoras de insumos e equipamentos, fonte de lucro, ao passo que para os consumidores que se encontram na ponta final da rede, os significados são os mais variados: decoradores de festas, paisagistas, funerárias, igrejas, entre outros, costumam utilizar flores e plantas ornamentais como parte significativa dos pacotes/serviços oferecidos aos seus clientes. Para estes, a escolha das espécies varia de acordo com o gosto pessoal (sentido decorativo) e com o valor simbólico que as plantas possuem.

Considerações finais

A tese apresentada teve como objetivo central analisar as dimensões espaciais da rede de produção, comercialização e consumo de flores e plantas ornamentais do Rio de Janeiro. Contudo, até a chegada ao recorte espacial proposto, foram analisados dados sobre os principais agentes das redes global e brasileira da produção, comercialização e consumo de flores e plantas ornamentais, revelando assim que o mercado de flores está presente em diversas partes do planeta, embora mais expressivo em algumas regiões em razão dos volumes comercializados como exportadores e, em alguns casos, também como importadores, quando possuem elevada demanda interna.

No que diz respeito à dimensão global, conclui-se que Índia, China, Estados Unidos, Japão, México e alguns países da União Europeia destacam-se como produtores mundiais de flores e plantas ornamentais, todavia, consomem internamente a maior parte do que produzem, visto que, apesar de serem grandes produtores, não aparecem na lista dos principais exportadores mundiais, tal como aparecem Holanda, Colômbia, Equador, Quênia e Etiópia. São esses países os maiores fornecedores das grandes cadeias varejistas localizadas nos principais centros consumidores do planeta, como os localizados no Reino Unido, Alemanha, Estados Unidos, Holanda e França.

Em relação à dimensão nacional, os dados apresentados aqui indicaram o quanto São Paulo, notadamente por meio de suas cooperativas, domina as ações de difusão da produção das espécies de flores em território nacional, assim como a distribuindo de mudas, plantas, bulbos, flores e sementes desenvolvidos em seus centros de pesquisa, mas também aquelas vindas de fora do país. São Paulo apresenta ainda o maior consumo *per capita* de flores e plantas ornamentais do país, maior número de produtores, maior área cultivada, maiores mercados atacadistas e varejistas e faturamento com o segmento. Porém, deve-se registrar que no país outros polos de produção também possuem relevância, embora com outras dinâmicas escalares, tendo em visto que a maioria possui atuação majoritariamente regional. Desse modo, além de São Paulo, a tese destaca os polos de Minas Gerais,

Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Brasília, Ceará e, de forma mais específica, a floricultura desenvolvida em território fluminense. São destacados os principais aspectos desses polos, tais como os pontos referente à produção, comercialização, perfil dos produtores, principais cultivos, regiões produtoras e destinos da produção.

No caso específico da rede de produção, comercialização e consumo de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro, a pesquisa sobre o seu desenvolvimento se deu inicialmente por meio da dissertação de mestrado, defendida em 2019. O trabalho em tela teve o espaço rural do município de Nova Friburgo o seu principal ponto nodal no âmbito da produção agrícola, e revelou que a sua produção era quase que totalmente consumida em território fluminense, revelando desse modo uma dimensão espacial muito mais regional do ponto de vista da comercialização da sua produção, notadamente a produção de flores de corte de clima temperado, visto que Nova Friburgo é referência estadual nesse segmento, tanto no faturamento quanto no número total de produtores. As conexões globais eram perceptíveis muito mais nos espaços produtivos, pois foram verificados muitos produtos ligados a empresas globais nas áreas agrícolas, através do consumo de insumos e equipamentos de marcas de outros países.

Ao se expandir para outros municípios da Região Serrana, a pesquisa em tela revela um modelo parecido com o que foi verificado em Nova Friburgo. A produção dos municípios serranos em sua maioria é destinada à capital fluminense, notadamente ao mercado Municipal do Estado da Guanabara (CADEG), mas há situações que revelam outros municípios atingidos pela floricultura serrana, principalmente os mais próximos às áreas produtivas ao estado do Rio de Janeiro, notadamente em Minas Gerais e Espírito Santo. Esse fato foi demonstrado através dos mapas de fluxos expostos ao longo do trabalho

No que diz respeito ao consumo produtivo, embora muitos produtos sejam de empresas globais, como já havia sido constatado em Nova Friburgo em pesquisa anterior – nota-se que este município exerce centralidade na comercialização desses produtos, tendo em vista que as maiores lojas estão localizadas em seu território. Essa situação foi observada em Sumidouro e São José do Vale do Rio Preto. Os relatos de campo mostram que as principais lojas de produtos agropecuários são

procuradas pelos produtores localizados nos municípios vizinhos que não contavam com lojas do mesmo porte de Nova Friburgo. Cabe destacar que tal fato também ocorre em Petrópolis e Teresópolis, ainda que este último município não apareça em destaque na produção de flores, embora seja um dos mais importantes produtores agrícolas da região. Em Duas Barras há produção de flores de corte, mas também foram identificados alguns aspectos semelhantes à produção da Região Metropolitana, especialmente em uma das propriedades visitadas, ainda que a comercialização tenha o mesmo padrão observado nos demais municípios da serra, seja, forte concentração no CADEG.

Na Região Centro-Sul, os dois municípios percorridos durante as atividades de campo, Paty do Alferes e Miguel Pereira, revelaram situações que hora se assemelhavam à Região Serrana, hora se assemelhavam à Região Metropolitana. Em Miguel Pereira há traços mais comuns aos da Região Serrana, e isso ficou evidente através do trabalho de campo na propriedade especializada no cultivo de girassóis. A semelhança não se resume ao fato de ser também um município produtor de flor de corte, mas pelos fatos de consumir em suas propriedades produtos oriundos de outros lugares, como por exemplo, as sementes que são importadas de outro lugar, na verdade, de outro país. Vale lembrar que muitas flores reproduzidas na Região Serrana são oriundas de mudas, sementes e bulbos vindos de fora do estado (principalmente de São Paulo). No caso específico de Miguel Pereira, as sementes utilizadas são importadas de outro país. O modelo de comercialização de Miguel Pereira é semelhante aos demais da Região Serrana, pois o destino da produção é principalmente a capital do estado, notadamente o CADEG, para onde se deslocam os principais consumidores desse segmento: lojistas, decoradores de festas, igrejas e eventos, funerárias. Por outro lado, em Paty do Alferes, observou-se um modelo de produção com aspectos mais semelhantes aos comuns na Região Metropolitana. Ainda que haja pontos em comum, como o fato de se notar a comercialização no CADEG - embora os produtores não sejam donos de pontos fixos no mercado, como ocorre com mais frequência em Petrópolis e Nova Friburgo – nota-se que há um modelo de comercialização mais frequente nas propriedades. Deve-se registrar que há forte produção de bromélias que são vendidas para a capital, Baixada Fluminense e até mesmo outros estados.

No que se refere à dimensão espacial da produção de plantas ornamentais, principalmente a observada no município do Rio de Janeiro, há uma limitação no contato com as empresas globais fornecedoras de insumos e equipamentos, pois no geral o cultivo de plantas ornamentais, apesar de ser comandada em alguns casos por empresas de médio e grande portes, consome menos insumos químicos e equipamentos. Entretanto, quando se analisa, ainda que de forma pontual o seu alcance, tende a ser muito maior, visto que a produção de alguns de seus cultivos são específicos da região, o que costuma atrair clientes que estão mais afastados. Há casos de produtores que, inclusive, estão vinculados a cooperativas paulistas que, com sua logística, distribuem plantas e flores para o Brasil inteiro. Há relatos de propriedades que atenderam consumidores fora do estado do Rio de Janeiro essa procura, em muitas ocasiões está relacionada às especificidades da floricultura da Região metropolitana, onde está localizado, por exemplo, uma propriedade que trabalha com espécies de restinga, muitas procuradas por quem busca espécies para a recomposição ambiental. Portanto, há elementos na comercialização da floricultura da Região Metropolitana que dão outra dimensão espacial ao alcance da produção fluminense, revelando-se muito maior, ultrapassando os limites territoriais do estado e alcançando outras regiões. Entretanto, convém salientar a ausência informações sistematizadas que deem conta dessa projeção. A pesquisa em tela mostrou, através de contato direto com os produtores, que muitas informações acerca da floricultura desenvolvida na capital não são reveladas. De qualquer modo, deve-se registrar que, apesar desses relatos, a maior parte da produção da Região Metropolitana é consumida dentro do próprio estado e isto ficou bem evidente com boa parte da produção carioca, de Itaboraí e de Niterói.

Por fim, no que diz respeito à produção, comercialização e consumo de gramas das Baixadas Litorâneas, deve-se registrar que os seus produtores, apesar de muito reduzidos em relação aos dos outros segmentos, ocupam mais da metade da área destinada à floricultura no estado do Rio de Janeiro. É um segmento marcado por empresas bem mais pujantes que as observadas nos outros cultivos de plantas ornamentais. São consumidoras de máquinas e equipamentos importados, o que revela que no que tange ao seu consumo produtivo, possui uma dimensão espacial global. No que tange ao alcance de sua produção, nota-se que, de modo geral, os espaços consumidores de gramas estão próximos aos espaços de produção.

No entanto, dependendo do poder econômico e logístico, a sua projeção pode ser muito maior. Esta situação foi notada através das gramas ofertadas pela empresa Ito Grass. Apesar de possuir unidades produtivas espalhadas pelo Brasil, diversas vezes forneceu gramas para o Distrito Federal e Minas Gerais a partir de sua unidade produtiva localizada no município de Saquarema – RJ.

Em síntese, pode-se dizer que existem várias dimensões espaciais da rede produção, comercialização e consumo da floricultura fluminense, independente da intensidade dos fluxos que são estabelecidos entre os pontos nodais. Sob a ótica do consumo produtivo, há um volume maior de insumos (químicos e orgânicos) defensivos, mudas, sementes, equipamentos, máquinas (em menor grau), entre outros, nas regiões produtoras de flores de corte, notadamente na Região Serrana e parte da Região Centro-Sul. Esses produtos, embora na maioria das vezes adquiridos nas lojas situadas nas proximidades de suas unidades produtivas, são indicadores de conexões globais da rede, visto que a maioria dos fabricantes é oriunda de outros países, especialmente de países que se encontram no em posição de comando do capitalismo global.

Há claramente uma diferença nas formas espaciais e na temporalidade dos cultivos que são realizados nas regiões que compõem o recorte espacial desta pesquisa. Nas regiões Serrana e Centro-Sul há em sua maioria cultivos de menor porte e de ciclo curto de produção e consumo. As flores de corte, marcas das paisagens serranas, por mais que sejam armazenadas em câmaras frias dos produtores mais capitalizados, não poderão ficar durante muito tempo, sob o risco de perderem em qualidade. Ao chegarem nos mercados, e depois nos ambientes dos consumidores finais, não durarão muito tempo. Há uma temporalidade muito curta que pode ser observada desde a produção agrícola com os seus consumos produtivos de insumos e equipamentos que tendem a acelerar o processo de crescimento das plantas, passando pela rápida e necessária nos pontos comercialização até os consumidores finais que ficarão pouco tempo com as mercadorias adquiridas, em razão da perecibilidade de sua mercadoria e da rapidez dos eventos a que elas foram destinadas.

Já as plantas ornamentais, sobretudo as que são produzidas na Região Metropolitana possuem formas e durabilidade maiores. São comuns, por exemplo,

a comercialização de plantas de grande porte e com ciclo de vida maiores. Vale destacar que as folhagens de corte de clima tropical possuem a mesma ou semelhante temporalidade das flores de corte, visto que como próprio nome sugere, estão voltadas para ornamentação de festas e eventos específicos, mas de um modo geral as plantas ornamentais cultivadas em quintal ou em vaso possuem um tempo de vida muito maior.

Referências

ABRAMOVAY, Ricardo. Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo. Rio de Janeiro: IPEA, 2000, pp. 1-31.

AGRICULTURA lança campanha para incentivar o consumo de flores no RJ. *Jornal O Fluminense*. Niterói-RJ, 04 de maio de 2020. Disponível em: <<https://www.ofluminense.com.br/cidades/33-rio-de-janeiro/2516-agricultura-lanca-campanha-para-incentivar-o-consumo-de-flores-no-rj>>. Acesso em: 05 de jun. de 2020.

AGÊNCIA de Desenvolvimento do Estado do Ceará (ADECE). Flores do Ceará. Disponível em < <https://www.seplag.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/14/2011/05/ADECE-Floricultura.pdf>>. Acesso em 11 de ago. de 2024.

ANJOS, Flávio Sacco dos; CALDAS, Nádia, Velleda. Da medida do rural ao rural sob medida: representações sociais em perspectiva. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.21, n.2, abr.-jun. 2014, pp.385-402.

AUGUSTO, Philipe. Com políticas públicas para o setor, Ceará se destaca como polo produtor de flores no Brasil. Governo do Estado do Ceará. Fortaleza, 15 de maio de 2019. Disponível em:< <https://www.ceara.gov.br/2019/05/15/com-politicas-publicas-para-o-setor-ceara-se-destaca-como-polo-produtor-de-flores-no-brasil/>>. Acesso em 12 de ago. de 2024.

ASSOCIAÇÃO Nacional Grama Legal. Disponível em:<<https://grama.legal.com/associados/>>. Acesso em 25 de ago. de 2024.

BARBOSA, Pedro Biazzo de Castro. A constituição de uma periferia em face da modernização: a produção de açúcar e álcool no Brasil e as transformações na Região Norte Fluminense. In.: MARAFON, G. J. & RIBEIRO, M. A.(orgs). *Revisitando o território fluminense*. Rio de Janeiro: NEGEF, 2003, pp. 111-148.

BERQUE, Augustin. Paisagem-marca, Paisagem-matriz: elementos da problemática para uma geografia cultural. In: Corrêa, Roberto e Rosendahl, Zeny (org). *Paisagem, Tempo e Cultura*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2004, pp. 84-91.

BESSE, Jean-Marc. As cinco portas da paisagem – ensaio de uma cartografia das problemáticas contemporâneas. In: Besse, Jean-Marc. *O gosto do mundo. Exercícios de paisagem*. Rio de Janeiro: Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2014.

BEZERRA, F.C.; PAIVA, W.O. de. Perfil tecnológico da produção de flores na região do maciço de Baturité-Ceará. Fortaleza: EMBRAPA-CNPAT,1997.32 p. (EMBRAPA-CNPAT.Documentos, 22).

BRANDÃO, Antônio Salazar P. O polo de fruticultura irrigada no norte e noroeste fluminense. In: Revista de Política Agrícola. Ano XIII, n. 2. Abr/mai/jun, 2004, pp.78-86.

CÂMARA Municipal de Cachoeiras de Macacu. Disponível em:<<https://www.cachoeirasdemacacu.rj.leg.br/institucional/municipio>>. Acesso em 29 de ago. de 2024.

CAMPANHA incentiva consumo de flores no Rio de Janeiro, 03 de maio de 2020. Disponível em:<<https://plantaofoco.com.br/cidades/campanha-incentiva-consumo-de-flores-no-rj/>>. Acesso em: 01 de agosto de 2020.

CARIOCAS da roça: agricultores do Rio de Janeiro investem na produção de plantas ornamentais. G1, 2023. Disponível em:<<https://g1.globo.com/economia/agronegocios/globo-rural/noticia/2023/08/13/cariocas-da-roca-agricultores-do-rio-de-janeiro-investem-na-producao-de-plantas-ornamentais.ghtml>>. Acesso em: 20 de ago. de 2024.

CARMO, R. A construção sociológica do espaço rural: da oposição à apropriação. *Sociologias*, Porto Alegre ano 11, nº 21, jan./jun. 2009, pp. 252-280.

CARNEIRO. Maria José. Política pública e agricultura familiar: uma leitura do Pronaf. In: Estudos sociedade e agricultura, nº 8. Rio de Janeiro: CPDA/UFRRJ, 1997, pp. 70-82.

_____. Multifuncionalidade da agricultura e ruralidade: uma abordagem comparativa. In: MOREIRA, Roberto José; COSTA, Luiz Flavio de C. (org.). *Mundo rural e cultural*. Rio de Janeiro: Mauad, 2002, pp. 225-240.

_____. Pluriatividade da agricultura no Brasil: uma reflexão crítica. In. SCHNEIDER, Sergio (org.). *A diversidade da agricultura familiar*. Porto Alegre: UFRGS, 2009, pp. 167-215.

CARRIBEIRO, Livia Sancinetti; SANTOS, Patrick Luan Ferreira dos. Mercado da Gramicultura no Brasil. Associação Nacional Grama Legal, Piracicaba, 13 de fev. de 2023. Disponível em:< <https://gramalegal.com/mercado-da-gramicultura-no-brasil>>. Acesso em 14 de ago. de 2024.

CARVALHO, Louis de Carvalho e CHIANCA, Gustavo Kauark. A produção de flores e plantas ornamentais do Estado do Rio de Janeiro: evolução recente, desafios e perspectivas, pp. 97-112. In: Pesquisa Agropecuária & Desenvolvimento Sustentável. Niterói: Pesagro-Rio – v. 1, n 1, dez, 2002.

CASTRO, Iná Elias de. O problema da escala. In.: Castro, Iná Elias de., et al (orgs). Geografia: conceitos e temas. 4º ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002, pp. 117-140.

CASTRO, Nicole. Rennó. Diagnóstico da cadeia de flores e plantas ornamentais: evolução do PIB e do emprego (dados de 2023). Holambra: IBRAFLOR-CEPEA, 2023. Disponível em:

https://www.ibraflor.com.br/_files/ugd/5bcab9_7f8534cd853c49bab6d502681703e97b.pdf. Acesso em: 02 de ago. de 2024.

CEAFLOR. Disponível em: < <https://www.ceaflor.com.br/sobre>>. Acesso em: 10 de ago. de 2024.

CENTRAL de Abastecimento Central (CAM). Disponível em: https://portalbelohorizonte.com.br/index.php/o-que-fazer/compras-e-moda/mercados/cam-central-de-abastecimento-municipal?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 10 de ago. de 2024.

COELHO, P. J.; BAPTISTELLA, C. da S. L.; BRENA, T. H. Análise da Balança Comercial da Floricultura Brasileira de 2011 a 20231. Análises e Indicadores do Agronegócio, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 1-6, abr. 2024. Disponível em: <http://www.iea.agricultura.sp.gov.br/out/TerTexto.php?codTexto=16207>. Acesso em: 10 de ago. de 2024.

COOPERFLORA. Cooperflora: especialista em flor. Página inicial. Disponível em: <<http://www.cooperflora.com.br/cooperflora/comercializacao-e-distribuicao/>>. Acesso em: 05 de maio de 2018.

COOPERFLORA. Cooperflora: especialista em flor. Página inicial. Disponível em: <<http://www.cooperflora.com.br/fazendas/>>. Acesso em: 12 de maio de 2018.

_____. Disponível em: < <https://cooperflora.com.br/>>. Acesso em 10 de ago. de 2024.

_____. Disponível em: < <https://cooperflora.com.br/as-maravilhas-tropicais/>>. Acesso em 10 de ago. de 2024.

COORDENAÇÃO DO PROGRAMA FLORESCER. Cadeia produtiva da floricultura no estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: SEAPEC/EMATER/RIO, 2015.

_____. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2018, 2019 e 2020. Rio de Janeiro: SEAPPA/EMATER/RIO, 2021.

CORRÊA, Roberto Lobato. Espaço: um conceito-chave da Geografia. In.: Castro, Iná Elias de., et al (orgs). Geografia: conceitos e temas. 4º ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002, pp.15-47.

_____. Redes Geográficas: reflexões sobre um tema persistente. In: Revista Cidades. Presidente Prudente: Unesp, v. 9, nº 16, 2011, pp. 199-218.

CRUZ, R. C. A. Ensaio sobre a relação entre desenvolvimento geográfico desigual e regionalização do espaço brasileiro. Geosp – Espaço e Tempo (On-line), v. 24, n. 1, p. 27-50, abr. 2020. ISSN 2179-0892. Disponível em: [Disponível em: https://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/155571](https://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/155571). doi:

<https://doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geousp.2020.155571>. Acesso em: 20 de out. de 2023.

DIAS, Leila Chistina. Redes: emergência e organização. In.: CASTRO, Iná Elias de et al (orgs). Geografia: conceitos e temas. 4º ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002, pp. 141-162.

DIRVEN, Martine et al. Hacia una nueva definición de “rural” con fines estadísticos en América Latina. Santiago de Chile: CEPAL, 2011, 107 p.

DIRY, Jean Paul. Les espaces ruraux. Paris: SEDES, 1999, 192 p.

DOLCE, Julia; MONTENEGRO, Marcelo (orgs). Atlas dos agrotóxicos: fatos e dados sobre agrotóxicos na agricultura 2023. Rio de Janeiro: Fundação Heirich Böll, 2023, 68 p.

ELIAS, Denise. Globalização e agricultura no Brasil. In.: GEO UERJ, Revista do Departamento de Geografia, nº 12. Rio de Janeiro: UERJ, 2002, pp. 23-32.

_____. Agronegócio globalizado: do campo à metrópole. In: FERREIRA, Álvaro; MATTOS, Regina Célia de; RUA, João (orgs). O espaço e a metropolização: cotidiano e ação. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2017.

_____. Uma radiografia das cidades do agronegócio. Outras Palavras. São Paulo, jun. 2022. Disponível em: <https://outraspalavras.net/cidadesemtranse/uma-radiografia-das-cidades-do-agronegocio>. Acesso em: 18 de jun. de 2022.

EMPRESA Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Página inicial. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/886343/fertirrigacao>>. Acesso em: 02 de jun. de 2018.

EMATER RIO - Diretoria Técnica - Coordenadoria de Planejamento / Coordenadoria de Operações - Gerência Técnica de Floricultura, Rio de Janeiro: Emater-Rio/SEPPA, 2021.

EMATER-RIO. Relatório de atividades de 2022. Rio de Janeiro: Emater-Rio/SEPPA, 2022.

ESCALONA. Belkys Rojas de. *Investigación Cualitativa. Fundamentos y práxis*. 3º ed. Caracas: FEDUPEL, 2014, 229 p.

FAZENDA das Flores Heckert. Disponível em: <<https://www.instagram.com/fazendafloresheckert>>. Acesso em: 15 de ago. de 2024.
FAZENDA das Flores Ther Nova Friburgo. Disponível em: <<https://friburgoascigtur.org/fazenda-das-flores-nova-friburgo>>. Acesso em: 15 de ago.. de 2024.

FERRÃO, João. Relações entre mundo rural e mundo urbano: evolução histórica, situação actual e pistas para o futuro. Sociologia, Problemas e Práticas, Lisboa, nº 33, 2000, pp. 45-54.

FIRJAN. O Sistema Firjan e a Governança Estadual dos Arranjos Produtivos Locais. In: Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica. Curitiba-PR: Gerência de Desenvolvimento Tecnológico do Sistema FIRJAN, 2004.

FLORÁLIA. Disponível em: < <https://www.floralia.com.br/a-floralia-plantas-floridas-ornamentais-frutiferas-em-niteroi.html>>. Acesso em: 20 de ago. de 2024.

FLORES se expandem no interior: estado já é o segundo maior produtor. Municípios de várias regiões aderem ao cultivo. Jornal O Dia, Rio de Janeiro, 29 de jun. de 2014. Disponível em: <http://odia.ig.com.br/odiaestado/2014-06-29/flores-se-expandem-no-interior.html>. Acesso em: 16 de ago. de 2016.

FLORICULTURA fluminense ganha espaço nacional para pleitear incentivos: ASBRAER é representada na Câmara Setorial de Floricultura e Plantas Ornamentais por gerente estadual da Emater-Rio. SEAPEC, Rio de Janeiro, 28 de jul. de 2015. Disponível em: <<http://www.rj.gov.br/web/seapec/exibeconteudo?article-id=2512331>>. Acesso em: 16 de ago. de 2016.

FLORICULTURA movimentou R\$ 634 milhões no estado em 2014: setor também ampliou número de produtores e de áreas cultivadas. SEAPEC, Rio de Janeiro, 31 de mar. de 2015. Disponível em: <<http://www.rj.gov.br/web/seapec/exibeconteudo?article-id=2384894>>. Acesso em: 16 de ago. de 2016.

FLORICULTURA terá um R\$ 1 milhão no próximo ano Itaboraí é o segundo maior produtor de plantas ornamentais e flores do estado e teve um crescimento de área plantada de 47% nos últimos 10 anos. SEAPEC, Rio de Janeiro, 25 de nov. de 2013. Disponível em: <<http://www.rj.gov.br/web/seapec/exibeconteudo?article-id=1859710>>. Acesso em: 16 de ago. de 2016.

FORBES Agro100 2023: O ano das maiores empresas do agronegócio brasileiro. Revista Forbes Brasil. São Paulo, 18 de jan. de 2023. Disponível em: <<https://forbes.com.br/forbesagro/2024/01/agro-100/>> Acesso em: 20 de jan. de 2024.

FUSCO. Fabrício Marini. Nem o céu, nem a terra: reflexões sobre a relação rural/urbano no estado do Rio de Janeiro. In: MARAFON, G. J. & RIBEIRO, M. A. (orgs). Revisitando o território fluminense II. Rio de Janeiro: Gramma, 2008, pp. 17-39.

FUNDAÇÃO Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/info_territorios/ambiente.html> Acesso em: 01 ago. de 2021.

FUNDAÇÃO Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Caracterização do setor produtivo de flores e plantas ornamentais no Brasil, 1995-1996. Rio de Janeiro: IBGE, 2004.

GARCÍA, Diana María Peña. Soja em um vaso de flores: geopolítica dos alimentos e divisão sexual do trabalho na América Latina (1986-2015). Tese (doutorado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria. 2021, 392 p.

GOLDEN Grass. Disponível em:< <https://gramalegal.com/associados/golden-grass>>. Acesso em: 25 de ago. de 2025.

GONZÁLEZ, Sara. La geografía escalar del capitalismo actual. In: Revista Electrónica De Geografía Y Ciencias Sociales: Universidad de Barcelona, Vol. IX, núm. 189, 15 de mayo de 2005.

GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro em 2018. Rio de Janeiro: SEAPEC/EMATER/RIO, 2023.

GTE Floricultura e Grãos/Coper. Levantamento anual da floricultura no estado do Rio de Janeiro nos anos 2020, 2021 e 2022. Rio de Janeiro: SEAPEC/EMATER/RIO, 2023.

GRANFLORA. Gran Flora Veiling. Página inicial. Disponível em:<<http://www.granflora.com.br/quem-somos/>>. Acesso em: 12 de maio de 2018.

GRAZIANO DA SILVA, José. O novo rural brasileiro. In.: O novo rural brasileiro. Campinas, SP: UNICAMP/IE, 1999, pp 1-32.

GREEN GRASS. Disponível em:< <https://greengrass.com.br/gallery/banana-golf-rio-de-janeiro/>>. Acesso em: 25 de ago. de 2024.

GUANZIROLI, Carlos et al. Agricultura familiar e reforma agrária no século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2001, pp. 15-43.

HAESBAERT, Rogério. Por uma constelação geográfica de conceitos. In: HAESBAERT, Rogério. Viver no limite: território e multi/transterritorialidade em tempos de insegurança e contenção. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014, pp. 19 – 51.

HESPANHOL & SANTOS. As múltiplas leituras do espaço rural. Boa Vista: ACTA Geográfica, Ed. Esp. Geografia Agrária, 2013, pp.81-101.

IANNI, Octavio. A Sociedade Global. 2ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 1993.

IANNI, Octavio. O mundo agrário. In: A era do globalismo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996, pp.43-63.

INSTITUTO Brasileiro de Floricultura. Ibraflor. Holambra, c2018. Disponível em:<<http://www.ibraflor.com/site/quem-somos/>>. Acesso em: 13 de maio de 2018.

_____. Mercado de Flores no Brasil. Ibraflor, Holambra, jan. 2021. Disponível em:<<https://www.ibraflor.com.br/numeros-setor>>. Acesso em: 01 de ago. de 2021.

_____. Mercado de Flores no Brasil. Ibraflor. Holambra, jan. 2024. Disponível em:<<https://www.ibraflor.com.br/numeros-setor>>. Acesso em: 02 de ago. de 2024.

_____. Novo mercado de flores de Fortaleza - CE. Ibraflor, 7 de fev. de 2019. Disponível em:<<https://www.ibraflor.com.br/post/novo-mercado-de-flores-de-fortaleza-ce>>. Acesso em: 12 de ago. de 2024.

ITOGRASS: grama tem nome. Disponível em: < <https://itograss.com.br/gramatem-nome/>>. Acesso em 25 de ago. de 2025.

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Caracterização do setor produtivo de flores e plantas ornamentais no Brasil, 1995-1996. Rio de Janeiro: IBGE, 2004.

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística: Censo Agropecuário 1995-1996. Rio de Janeiro: IBGE, n.1,1998. 366 p.

LÍRIO VS & SILVA CAB. Diagnóstico da cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais no Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, UFV/FUNARBE, 2003, 157p.

KING Grass Rio. Disponível em:< <https://gramalegal.com/associados/king-grass-rio> <https://gramalegal.com/associados/king-grass-rio/>>. Acesso em: 25 de ago. de 2024.

LINCOLN, Ronald; ZARKO, Raphael. Maracanã terá quatro campos reservas em fazenda no interior do Rio para duas trocas de gramado por ano. Ge: Rio de Janeiro, 10 de maio de 2024. Disponível em:< <https://ge.globo.com/futebol/times/fluminense/noticia/2024/05/10/maracana-tera-quatro-campos-reservas-em-fazenda-no-interior-do-rio-para-duas-trocas-de-gramado-por-ano.ghtml>. Acesso em: 25 de ago. de 2024.

LUNKES, Rogério João; ROSA, F. S. A Logística das Flores: uma contribuição ao estudo sobre a cadeia produtiva de flores e plantas ornamentais. In: III Simpósio de excelência em gestão e tecnologia, 2006, Resende. SEGET. Resende: Associação Educacional Dom Bosco, 2006.

MAGALHÃES, Lucas. À espera de jogos do São Paulo, Mané Garrincha passa por troca completa do gramado. Ge: Brasília, 19 de ago. de 2024. Disponível em: < <https://ge.globo.com/df/noticia/2024/08/19/a-espera-de-jogos-do-sao-paulo-mane-garrincha-passa-por-troca-completa-do-gramado.ghtml>>. Acesso em 25 de ago. de 2024.

MARAFON, Gláucio José et al. Regiões de Governo do Estado do Rio de Janeiro: uma contribuição geográfica. Rio de Janeiro: Gramma, 2005, 139p.

MARAFON, G. J.; RIBEIRO, M. A. Agricultura familiar, pluriatividade e turismo rural: reflexões a partir do território fluminense. *Revista Rio de Janeiro*, n. 18-19, jan.-dez. 2006, pp.111-130.

_____ & REIS, Jorge Luiz C. S. A dimensão espacial da rede de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro: uma análise a partir do município de Nova Friburgo, entre os anos de 2002 e 2018. *GEO UERJ* (2007), v. 36, pp. 1-21, 2020.

MARQUES. M. I. M. O conceito de espaço rural em questão. In: *Revista Terra Livre*. São Paulo: Terra Livre, v. 18, nº 19, 2002, pp. 95-112.

MARX, K. Introdução à crítica da economia política. In: Marx, K. *Contribuição à crítica da economia política*. São Paulo: Expressão popular, 2008, pp. 237-257.

MINISTÉRIO da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em:< https://agrofit.agricultura.gov.br/agrofit_cons/principal_agrofit_cons>. Acesso em 25 de ago. de 2024.

MIRANDA, Carlos & SILVA, Heithel (orgs). *Concepções da ruralidade contemporânea: as singularidades brasileiras*. Brasília: IICA, v.21, 2013), 476 p.

MERCADO da gramicultura no Brasil, 13 de fev. de 2023. Disponível em:<<https://gramalegal.com/mercado-da-gramicultura-no-brasil>>. Acesso em: 20 de ago. de 2024.

MERCADO de flores renasce durante a pandemia e projeta faturamento 5% maior em 2020. G.1, 11 de novembro de 2020. Disponível em:<<https://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/noticia/2020/11/08/mercado-de-flores-renasce-durante-pandemia-e-projeta-faturamento-5percent-maior-em-2020.ghtml>>. Acesso em: 01 de ago. de 2021.

MERCADO de Flores na Ceasaminas une produtores e consumidores, Casa de Caco Multimídia. Disponível em: https://casadecaco.com.br/agronegocio/mercado-de-flores-na-ceasaminas-une-produtores-e-consumidores/?utm_source=chatgpt.com>. Acesso em: 10 de ago. de 2024.

NATAL, Caroline Bezerra. O turismo na Região Serrana Fluminense: um estudo de caso – São Pedro da Serra. In: MARAFON, G. J. & RIBEIRO, M. A. (orgs). *Revisitando o território fluminense*. Rio de Janeiro: NEGEF, 2003, pp. 169-185.

NEVES, M. F.; PINTO, M. J. A. (Orgs.) *Mapeamento e quantificação da cadeia de flores e plantas ornamentais do Brasil*. São Paulo: OCESP, 2015, 132p.

O MERCADO de flores no Brasil. Disponível em: < https://www.ibraflor.com.br/_files/ugd/b3d028_2ca7dd85f28f4add9c4eda570adc369f.pdf > Acesso em: 25 de jun.de 2022.

O ESTADO do Rio de Janeiro e seu ambiente. Disponível em: <http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/info_territorios/ambiente.html> Acesso em: 26 de maio de 2018.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. Agricultura brasileira: transformações recentes. In: ROSS, Jurandyr L. S. (orgs). Geografia do Brasil. São Paulo: Edusp, 1996, pp.467-534.

_____. Modo de Produção Capitalista, Agricultura e Reforma Agrária. São Paulo: FFLCH, 2007, 184p.

OSORIO, M. et al. (Orgs.).O potencial representado pelo Sistema Produtivo de Petróleo e Gás no Rio de Janeiro e implicações para o desenvolvimento regional. In.: Cadernos do Desenvolvimento. – Vol. 16, n. 29 (2021). Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, 2021,CADERNOS do DESENVOLVIMENTO, Rio de Janeiro, v. 16, n. 29, p. 165-196, maio-ago. 2021. Disponível em: <http://www.cadernosdodesenvolvimento.org.br/ojs-2.4.8/index.php/cdes/issue/view/31/showToc>. Acesso em: 19 de jan. de 2022.

PARÉ, Luisa. La relación campo-ciudad: elementos para agendas en común. In.: Revista Latinoamericana de Estudios Rurales es una publicación semestral de la Asociación Latinoamericana de Sociología Rural (ALASRU),Cidade do México: Unam, nº 5, 2011, pp. 95-11.

PETRÓPOLIS volta a integrar Região Metropolitana e poderá se beneficiar com projetos do governo do RJ. G1 Região Serrana, Petrópolis, 14 de fev. de 2019. Disponível em:< <https://g1.globo.com/rj/regiao-serrana/noticia/2019/02/14/petropolis-volta-a-integrar-regiao-metropolitana-e-podera-se-beneficiar-com-projetos-do-governo-do-rj.ghtml>>. Acesso em 25 de ago. de 2024.

PILLET CAPDEPÓN, Félix. Las escalas del espacio: desde lo global a lo local. *Diez años de cambios en el Mundo, en la Geografía y en las Ciencias Sociales, 1999-2008. Actas del X Coloquio Internacional de Geocrítica, Universidad de Barcelona, 26-30 de mayo de 2008. Disponível em: <http://www.ub.es/geocrit/-xcol/58.htm>. Acesso em: 08 de jul. de 2022.*

PIZZOLATTI, Roland Luiz. Globalização e a pequena produção “integrada”. In: X Congresso Mundial de Sociologia Rural e XXXVIII Congresso Brasileiro de Economia Sociologia Rural. Rio de Janeiro. Jul/ago, 2000, pp. 1-9.

QUAIS são as maiores empresas de sementes do mundo? AgrofNews, 2023. São Paulo, 19 de maio de 2023. Disponível em:<<https://news.agrofy.com.br/noticia/201618/quais-sao-maiores-empresas-sementes-do-mundo/>>. Acesso em: 20 de jan. de 2024.

QUEIROZ, Marcelo. Uma quarentena mais colorida. Jornal O Dia, Rio de Janeiro, 7 de maio de 2020. Disponível em:

<<https://odia.ig.com.br/opiniaio/2020/05/5911440-marcelo-queiroz--uma-quarentena-mais-colorida.html>>. Acesso em: 05 de jun. de 2020.

RAMON, M^a Dolores et al. El espacio rural. Geografía rural. Madri: Síntesis, 1995, pp. 27-51.

REIS, Jorge Luiz C. S. Os impactos do programa Frutificar no espaço rural fluminense. Monografia de especialização em Geografia. Universidade Estadual do Rio de Janeiro, 2010.

_____. A dimensão espacial da rede de flores e plantas ornamentais do estado do Rio de Janeiro: uma análise a partir do município de Nova Friburgo, entre os anos de 2002 e 2018. Dissertação (mestrado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 2019, 121p.

REYES, M. FAO: La función de los mercados mayoristas em los centros urbanos de Colombia. Organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación – FAO. Medellín, Colombia: 2012.

ROCHA, Fernando Goulart & SILVA, Clécio Azevedo. Contribuições da sociologia rural norte-americana e europeia aos conceitos de rural, urbano e suas relações. In.: Revista Colombiana de Geografía, Bogotá: Vol. 20, n.º 2, jul-dec de 2011, pp. 9-19.

RUA, João. Urbanização em áreas rurais no Estado do Rio de Janeiro. In: MARAFON, Gláucio José & RIBEIRO, Marta Foeppe (orgs). Estudos de Geografia Fluminense. Rio de Janeiro: Infobook, 2002, pp. 43-70.

_____. O lugar de um lugar rural em um espaço de metropolização. In: FERREIRA, Álvaro; MATTOS, Regina Célia de; RUA, João (orgs). O espaço e a metropolização: cotidiano e ação. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2017.

SAMPIERI et al. Metodología de la investigación. 6^a ed. Ciudad de México: McGRAW-HILL, 2014, 600 p.

SANTOS, Milton. Metamorfoses do espaço habitado, fundamentos Teórico e metodológico da geografia. Hucitec. São Paulo 1988.

_____. Espaço e método. 3^a ed. São Paulo: Nobel, 1992. 88 p.

_____. O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. 2^a ed. Reimpressão. São Paulo: Edusp, 2008, 440 p.

_____. & SILVEIRA, María Laura. O Brasil: território e sociedade no século XXI. 9^a ed. Rio de Janeiro: Record, 2006, 474 p.

SAUER, Carl. Introducción a la geografía histórica. Memoria Presidencial presentada ante la Asociación de Geógrafos Americanos en Baton Rouge, Louisiana, diciembre de 1940.

SEBRAE. Sebrae RJ, c2018. Página inicial. Disponível em:<<http://www.sebraerj.com.br>>. Acesso em: 10 de jun. de 2018.

SECRETARIA de Agricultura, Pecuária, Pesca e Abastecimento. SEAPEC, c2018. Página inicial. Disponível em:<http://www.fazenda.rj.gov.br/sefaz/faces/oracle/webcenter/portalapp/pages/navigation-renderer.jspx?afrLoop=2140951551191089&datasource=UCMServer%23dDocName%3A98984&_adf.ctrl-state=893yfm6y3_9>. Acesso em: 02 de jun. de 2018.

SECRETARIA de Agricultura, Pecuária, Pesca e Abastecimento. SEAPEC, c2018. Página inicial. Disponível em:<<http://www.rj.gov.br/web/seapec/exibeconteudo?article-id=167035>>. Acesso em: 02 de jun. de 2018.

SECRETARIA de Agricultura, Pecuária, Pesca e Abastecimento. SEAPEC, c2018. Página inicial. Disponível em:<<http://www.rj.gov.br/web/seapec/exibeconteudo?article-id=171172>>. Acesso em: 02 de jun. de 2018.

SECRETARIA de Agricultura, Pecuária, Pesca e Abastecimento. SEAPEC, c2018. Página inicial. Disponível em:<<http://www.rj.gov.br/web/seapec/exibeconteudo?article-id=172934>>. Acesso em: 02 de jun. de 2018.

SECRETARIA Estadual de Agricultura e Pecuária. Disponível em:<<http://www.rj.gov.br/secretaria/Default.aspx?sec=AGRICULTURA>>. Acesso em: 01 de ago. de 2021
SECRETARIA Estadual de Agricultura e Pecuária. Disponível em: <<http://www.rj.gov.br/web/seapec/principal>>. Acesso em: 01 de ago. de 2021.

SECRETARIA de Agricultura prorroga vencimento de empréstimos do Agrofundo. Disponível em:<http://www.rj.gov.br/secretaria/NoticiaDetalhe.aspx?id_noticia=5643&pl=secretaria-de-agricultura-prorroga-vencimento-de-empr%C3%A9stimos-do-agrofundo>. Acesso em: 05 de jun. de 2020.

SCHOENMAKER, K. O mercado de flores no Brasil. Holambra: Instituto Brasileiro de Floricultura, jan. 2022. Disponível em: https://www.ibraflor.com.br/_files/ugd/b3d028_2ca7dd85f28f4add9c4eda570adc369f.pdf. Acesso em: 10 nov. 2023.

SILVA, Augusto César Pinheiro da. As estratégias de modernização do rural fluminense: técnica, planejamento e gestão no campo do Rio de Janeiro. In: Campo Território, Revista de Geografia Agrária, nº 2, v. 1, ago.2006, pp. 92-12.

SILVA, Cláudia Maria Arantes. Modernização da agricultura brasileira e relações de trabalho no campo: a diversidade de estratégias que permeiam a inserção da pequena produção familiar de Nova Friburgo-RJ na lógica capitalista de produção. In: MARAFON, G. J. & RIBEIRO, M. A. (orgs). Revisitando o território fluminense II. Rio de Janeiro: Gramma, 2008, pp. 231-261.

SOUZA, José Luiz A. M. Reestruturação do espaço agrário no município de Quissamã e inserção de novas atividades agrícolas. IN: MARAFON, G. J. & RIBEIRO, M. A. (orgs). Rio de Janeiro: NEGEF, 2003, pp. 207-236.

_____. Transformações no espaço rural através de políticas agrícolas: o programa Frutificar e a cultura do coco em Quissamã-RJ. In: MARAFON, G. J. & RIBEIRO, M. A. (orgs). Revisitando o território fluminense II. Rio de Janeiro: Gramma, 2008, pp. 305-325.

STELTENPOOL, Raquel. Flores e plantas ornamentais se tornou o principal empregador de mulheres no campo: Intensivo em capital e mão de obra, o setor da floricultura emprega, em média, 8 trabalhadores por hectare. São Paulo: Forbes Agro, set. 2024. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbesagro/2024/09/flores-e-plantas-ornamentais-se-tornou-o-principal-empregador-de-mulheres-no-campo>. Acesso em: 02 de out. de 2024.

UMBELINO, Luiz Felipe. A difusão da Agricultura Orgânica na Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro. In: MARAFON, G. J & RIBEIRO, M. A (orgs). Revisitando o território fluminense. Rio de Janeiro: NEGEF, 2003, pp. 149-168.

VAINER, Carlos B. As escalas do poder e o poder das escalas: o que pode o poder local? Cadernos IPPUR/UFRJ, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, jan/abr 2002.

VEILING Holambra. Veiling Holambra flores e plantas ornamentais. Página inicial. Disponível em: <<http://www.veiling.com.br/>>. Acesso em: 05 de maio de 2018.

_____. Disponível em: <https://veiling.com.br/>. Acesso em: 10 de ago. de 2024.

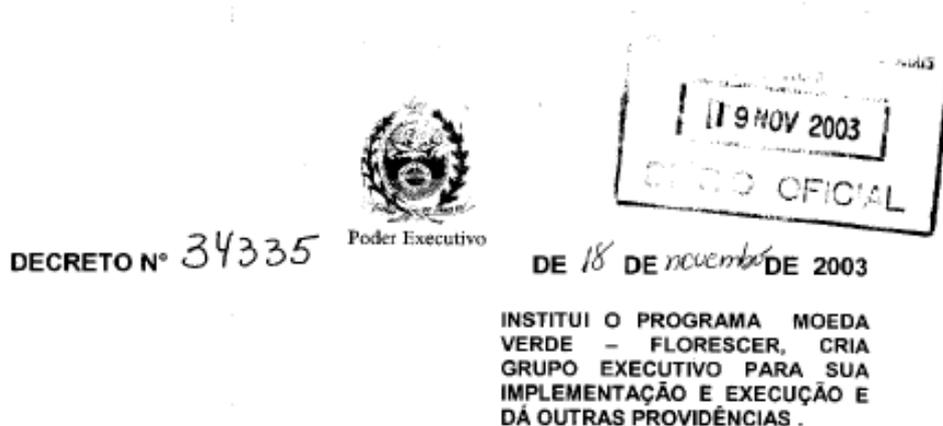
WILLIAMS, Michael. The Relations of environmental history and historical geography. *Journal of Historical Geography*. 20(1)1, 1994, pp. 3-21.

WOLFFENBÜTTEL, Andréa. O que é? FOB. In.: Revista desafios do desenvolvimento. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), nº 27, out. 2006. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&id=2115:catid=28&Itemid=23#:~:text=E%20j%C3%A1%20se%20perguntou%20o,no%20porto%20indicado%20pelo%20comprador. Acesso em: 10 de ago de 2024.

WOODS. Michael. Rural. New York: Routledge, 2011, 325 p.

Anexos

1- Decreto de criação do programa Moeda Verde - Florescer



A GOVERNADORA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, no uso de suas atribuições constitucionais e legais, tendo em vista o constante no processo nº E- 02/1235/03, e

CONSIDERANDO:

- a conveniência de se implantar ações que contribuam para o desenvolvimento e fortalecimento da floricultura e de plantas medicinais no Estado;
- que as atividades de floricultura e de plantas medicinais geram um grande número de postos de trabalho;
- ser possível melhorar o padrão de qualidade das flores, plantas ornamentais e medicinais produzidas no Estado visando conquistar e solidificar o mercado interno e externo;
- a necessidade de linhas de financiamento ágeis com custo compatível à realidade do Estado;
- a viabilidade de se ampliar o Programa Moeda Verde no âmbito do Estado, através de financiamento a produtores rurais para investimento e custeio de lavouras de flores, plantas ornamentais e medicinais, integradas às unidades de processamento e comercialização; e,
- a necessidade de instituir um programa de fomento através de linhas de crédito, para estimular, diversificar e verticalizar com agilidade e eficiência o setor de flores, plantas ornamentais e medicinais do Estado, no âmbito do Fundo de Desenvolvimento Econômico e Social – FUNDES, instituído pelo Decreto-Lei estadual nº 08/75 e regulamentado pelo Decreto nº 22.921/97, que outorgue aos órgãos competentes agilidade e eficiência nas execuções de Programas e projetos para desenvolvimento do Estado do Rio de Janeiro;

DECRETA:

Art. 1.º - Fica instituído no âmbito do Fundo de Desenvolvimento Econômico e Social – FUNDES, instituído pelo Decreto-Lei estadual nº 08/75 de 15.03.75, e regulamentado pelo Decreto nº 22.921/97, de 10.01.97, com as alterações do Decreto nº 26.279, de 04.05.00, o PROGRAMA MOEDA VERDE – FLORESCER, destinado a estimular as atividades de floricultura, o cultivo de plantas ornamentais e medicinais no Estado do Rio de Janeiro, mediante disponibilização de crédito diferenciado.

Parágrafo Único - O Programa tem por objetivo aumentar a oferta de trabalho e atrair novas iniciativas para o setor, através da abertura de linhas de financiamento à produtores rurais, suas associações e cooperativas, para investimento e custeio de projetos de implantação, ampliação ou renovação de lavouras de flores, plantas ornamentais e medicinais, em sistema irrigado e protegido, nas condições gerais estabelecidas no anexo único.

[Assinatura]



Poder Executivo

Art. 2.º - Fica criado, para implementação e coordenação do Programa ora instituído, no âmbito da Secretaria de Estado de Agricultura Abastecimento Pesca e Desenvolvimento do Interior – SEAAPI, o **GRUPO EXECUTIVO DO PROGRAMA MOEDA VERDE-FLORESCER**.

Art. 3.º - Ao **GRUPO EXECUTIVO DO PROGRAMA MOEDA VERDE-FLORESCER** competirá:

- a) planejar, coordenar, controlar e fiscalizar a implantação e execução técnica, física e financeira do Programa;
- b) selecionar e analisar a situação dos pretendentes, segundo critérios técnicos, gerenciais e cadastrais;
- c) elaborar os projetos técnicos, de forma direta ou mediante empresas credenciadas, para implantação de lavouras dos produtores selecionados, observada a sua viabilidade econômico-financeira;
- d) encaminhar os projetos elaborados ao Comitê de Deferimento de Crédito dos Programas Especiais de Fomento Agropecuário, criado pelo Decreto nº 29.194, de 14 de setembro de 2001, e alterado pelo Decreto nº 31.968, de 30 de setembro de 2002, ao qual cabem as ações relacionadas à concessão de crédito;
- e) supervisionar a aplicação dos recursos dos financiamentos concedidos no âmbito do Programa;
- f) encaminhar os projetos que apresentarem necessidade de auditoria, ao Comitê de Deferimento de Crédito dos Programas Especiais de Fomento Agropecuário para as devidas providências;
- g) encaminhar à SEAAPI o relatório mensal consolidado de acompanhamento dos projetos;
- h) coordenar as relações entre os produtores rurais e o Agente Financeiro, bem como entre aqueles e a Administração Direta e Indireta;
- i) formalizar e desenvolver os entendimentos com os municípios integrantes do Programa; e
- j) formalizar e desenvolver a integração entre as entidades públicas e/ou privadas participantes do Programa.

Art. 4.º - O **Agente Financeiro do Programa** será o Banco do Brasil S.A, mediante aditamento ao convênio firmado entre o Estado do Rio de Janeiro e o Banco do Brasil, em 05 de julho 2000, para operacionalização do repasse dos recursos dos Programas Setoriais e Regionais, para o efeito de contemplar e sistematizar as operações referentes ao PROGRAMA MOEDA VERDE – FLORESCER.

Art. 5.º - A Secretaria de Estado de Planejamento, Controle e Gestão adotará as medidas que se fizerem necessárias ao cumprimento deste Decreto, especialmente no que tange à codificação orçamentária e a transferência de saldos orçamentários para custeio.

Art. 6.º - Os recursos alocados para este Programa serão de natureza orçamentária, consignados no plano de Atividades Anual e Plurianual do Governo do Estado e na Lei Orçamentária.

Art. 7.º - Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 18 de novembro de 2003

Rosinha Barotinho
ROSINHA BAROTINHO

Legócios & Carreiras

www.odiario.com.br • LIGUE E ANUNCIE: 2532-5000



Segunda geração de produtores e sócia do Horto das Palmeiras, Tássia Adibotti destaca que a abertura do túnel da Grota Funda atraiu mais compradores para o polo de Guaratiba

Lucros florescem em plantas ornamentais de Guaratiba

Com a criação de um polo de produtores, economia da região se expande pela cidade

STEFANO M. TORRES

Como o alto fustar do túnel da Grota Funda se eleva, o cenário da Pádua Branca, a região de Guaratiba, no Estado do Rio de Janeiro, é hoje o novo cenário da economia da região. A abertura do túnel, em 2009, criou um novo polo de produtores de plantas ornamentais de Guaratiba, com a criação de um polo de produtores de plantas ornamentais de Guaratiba.

Palmeira, o polo de plantas ornamentais de Guaratiba, a abertura do túnel criou um novo polo de produtores de plantas ornamentais de Guaratiba, com a criação de um polo de produtores de plantas ornamentais de Guaratiba.

Guaratiba sempre foi conhecida pelas plantas, mas um polo ajuda a produção

Atualmente, a região de Guaratiba tem 10 mil produtores de plantas ornamentais, com a criação de um polo de produtores de plantas ornamentais de Guaratiba.

Guaratiba para abrigar sua produção de plantas ornamentais. A região de Guaratiba sempre foi conhecida pelas plantas, mas um polo ajuda a produção.

Com a criação de um polo de produtores de plantas ornamentais de Guaratiba, a economia da região se expande pela cidade.

O interesse e proteger produtores e fortalecer a atividade em desenvolvimento

Esta semana, produtores de plantas ornamentais de Guaratiba se reuniram para discutir o desenvolvimento da atividade em Guaratiba, com a criação de um polo de produtores de plantas ornamentais de Guaratiba.



De produção familiar à criação de empresa local

Em reunião recente com os produtores, o prefeito Eduardo Paes destacou a vocação da região e anunciou, para breve, a construção de mercado para vendas diretas



Acervo de Burt Marx

Estimado em 10 mil, o acervo de plantas ornamentais de Burt Marx é uma das maiores coleções de plantas ornamentais de Guaratiba.



Espécies de flores de diversos produtores no Horto das Palmeiras

Há expansão, mas falta mão de obra

A maior parte da produção de plantas ornamentais de Guaratiba é feita em Guaratiba, com a criação de um polo de produtores de plantas ornamentais de Guaratiba.



Palmeiras usadas no projeto paisagístico do Parque Moderna são produzidas em Guaratiba

500
Produtores de plantas ornamentais de Guaratiba, com a criação de um polo de produtores de plantas ornamentais de Guaratiba.

4 MIL
Produtores de plantas ornamentais de Guaratiba, com a criação de um polo de produtores de plantas ornamentais de Guaratiba.

RS 2 MI
Quanto ao comércio de plantas ornamentais de Guaratiba, com a criação de um polo de produtores de plantas ornamentais de Guaratiba.

RS 470 MI
Para o comércio de plantas ornamentais de Guaratiba, com a criação de um polo de produtores de plantas ornamentais de Guaratiba.

ENTRUSTADO
Mercado de flores no Ceasa

Com a criação de um polo de produtores de plantas ornamentais de Guaratiba, a economia da região se expande pela cidade.

Apêndices

Dados a serem coletados com produtores/ vendedores/ revendedores/empresas de flores e plantas ornamentais

Data:

- 1 - Nome do produtor/ vendedor/ revendedor/distribuidor/ empresa:
- 2 - Localização de sua produção ou loja (unidade de produção e/ou comercialização). Em quais localidades há maior concentração de produtores?
- 3 - Ramo de atuação/ o que produz, distribui ou comercializa? (tipos ou espécies / são flores e folhagens de corte, plantas de vaso? São tropicais? Brasileiras?) Mas na região quais predominam?
- 4 - Sempre trabalhou com essa atividade? _____ Há quantos anos?
- 5 - Qual é o destino da produção (localização)?
 - 5.1 - Onde é vendida a produção?
 - 5.1.1 – Utiliza quais meios de comercialização? (comércio eletrônico ou loja física)
 - 5.1.2 – Caso utilize mais de um meio de comercialização, sabe o percentual de venda deles? (físico e virtual)
 - 5.2 - Onde ficam os principais pontos de comercialização? Fora do estado? Quais municípios?
- 6 - Qual é o perfil do seu cliente? Quem são os principais clientes?
- 7 - Atua no mercado varejista ou atacadista?
- 8 - Utiliza algum crédito? Qual?
- 9 - Recebe algum tipo de assistência técnica? Em caso positivo, quem fornece? Ou a quem recorre quando precisa de assistência?
- 10 - Qual é a época de plantio e de colheita das principais culturas comercializadas?
- 11 - Faz uso de irrigação? Em caso positivo, onde comprou o equipamento?
- 12 - Quais são as principais marcas fornecedoras de insumos, mudas, fertilizantes, equipamentos, máquinas etc. utilizadas na produção? Qual é a origem delas? (estado, município etc.)
- 13 – Existe alguma loja de renome na região onde os produtores compram os produtos utilizados nas propriedades? Compram fora do estado?
- 14 - Situação do segmento na atualidade: () expansão () retração () estagnação
 - Perspectiva de aumentar a área dedicada a esse fim? () sim () não

- 15 - Como ficou o segmento durante o período da pandemia? Sofreu impactos negativos? Em caso afirmativo, quais?
- 16 - Qual é o tamanho da propriedade?
- 17 - Utiliza toda a propriedade para a produção?
- 18 - Realiza outras atividades na propriedade? Em caso afirmativo, quais?
- 19 - Em que condição se encontra o produtor/ distribuidor/revendedor? (Proprietário/ meeiro/ parceiro/arrendatário etc.)
- 20 - Quantas pessoas trabalham na propriedade/empresa?
- 21 - As pessoas que trabalham no estabelecimento são membros da família ou contratados/assalariados? Qual é a proporção?
- 22 - Quanto custa o que é vendido?
- 23 - Principais problemas na comercialização? (caso existam)
- 24 - Tem vínculo direto com o consumidor? () Não () sim (local, supermercados, etc.)
- 25 - Existe garantia de venda da produção? Produz sob encomenda?
- 26 - Há intermediários na comercialização ou comercializa diretamente com o consumidor final?
- 27 - Como é feito o transporte da mercadoria da área de produção até o consumidor final? Quem realiza esse serviço?

Dados a serem coletados em campo com representantes da Emater/ Associação de produtores

Data:

1 - Nome

- Cargo ou função:

Local:

- Localização das unidades de produção (unidade de produção e/ou comercialização). Em que localidades há maior concentração de produtores?

- Quantos produtores há na região? Desses, quais são os maiores?

3 - Ramo de atuação/ o que produzem, distribuem ou comercializam? (tipos ou espécies / são flores e folhagens de corte, plantas de vaso? São tropicais? Brasileiras?) Mas na região quais predominam?

4 - Qual é o destino da produção (localização)? Alcance da produção.

- 4.1 - Onde ficam os principais pontos de comercialização? Fora do estado? Quais municípios?
- 5.1 - Onde é vendida a produção? Há algum mercado específico?
- 5.1.1 – Os produtores utilizam quais meios de comercialização? (comércio eletrônico ou loja física)
- 5.1.2 – Caso utilizem mais de um meio de comercialização, sabe o percentual de venda deles? (físico e virtual)
- 6 - Qual é o perfil do consumidor? Quem são os principais clientes?
- 7 - Qual é o faturamento anual do segmento.
- 8 – Os produtores atuam no mercado varejista ou atacadista?
- 9 – Dos produtores assistidos pela Emater, quantos utilizam crédito? Qual (is)?
- 11 - Época de plantio e de colheita das principais culturas comercializadas?
- 12 – Os produtores fazem uso de irrigação? Em caso positivo, onde compram os equipamentos?
- 13 - Quais são as principais marcas fornecedoras de insumos, mudas, fertilizantes, equipamentos, máquinas etc. utilizadas na produção? Qual é a origem delas? (estado, município etc.)
- 13 – Existe alguma loja de renome na região onde os produtores compram os produtos utilizados nas propriedades? Compram fora do estado?
- 14 - Situação do segmento na atualidade: () expansão () retração () estagnação
- 15 - Como ficou o segmento durante o período da pandemia? Sofreu impactos negativos? Em caso afirmativo, quais?
- 16 - Tamanho médio das propriedades?
- 17 – Os produtores de plantas costumam utilizar toda a propriedade para a produção de plantas?
- 18 – Os produtores costumam trabalhar com outras atividades na propriedade? Em caso afirmativo, quais?
- 19 - Em que condição se encontra a maior parte dos produtores? (Proprietário/meeiro/ parceiro/arrendatário etc.)
- 20 - Quantas pessoas trabalham, em média, nas propriedades/empresas?
- 21 - As pessoas que trabalham no estabelecimento são membros da família ou contratados/assalariados? Qual é a proporção?
- 22 - Quanto custa o que é vendido?
- 23 - Há problemas na comercialização? Caso existam, quais?

24 – Os produtores possuem vínculo direto com o consumidor? () Não () sim
(local, supermercados, etc.)

25 – Os produtores possuem garantia de venda da produção? Produzem sob encomenda?

26 - Há intermediários na comercialização ou comercializa diretamente com o consumidor final?

27 – Como é feito o transporte da mercadoria da área de produção até o consumidor final? Quem realiza esse serviço?

28 - Quais são as principais demandas dos produtores de flores e plantas da Região?

29 - Como funciona a assistência técnica aos produtores?

30 - Como avalia os meios de comercialização?

31 - Como avalia a infraestrutura das áreas de produção?

Perguntas dirigidas à Associação de produtores:

32 - Como a associação avalia a produção de flores e plantas ornamentais?

33 - Quais são as principais demandas dos produtores de flores e plantas da Região?

34 - A associação costuma ser ouvida pelas autoridades do poder municipal?

35- Quais são os principais problemas enfrentados por esse segmento?

36 - Há produtores vinculados a alguma política de crédito rural?

37 - E como funciona a assistência técnica aos produtores? Existe?

40 – Por que a criação da Secretaria de agricultura no município é importante para o segmento?