Quem são os produtores agrícolas da Zona Sul de São Paulo

Introdução

Este estudo busca traçar uma caracterização das unidades produtivas rurais localizadas na porção sul do município de São Paulo e, também, dos produtores que nelas vivem ou trabalham. A base de dados utilizada é o Cadastro das Unidades de Produção Agropecuária da zona rural Sul da cidade de São Paulo, resultado do levantamento feito no primeiro semestre de 2019 pelo Centro Brasileiro de Análise e Planejamento - Cebrap, contratado no âmbito do projeto *Ligue os Pontos*[1], coordenado pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano - SMDU.

O cadastro constituiu um esforço inicial de atualização das informações disponíveis na Prefeitura de São Paulo sobre a produção agropecuária existente hoje na zona rural Sul, possibilitando a obtenção de informações com um maior grau de detalhamento, incluindo o georreferenciamento das propriedades. Foram cadastradas pelo Cebrap 428 Unidades de Produção Agropecuária - UPAs, número que contempla grande parte das unidades produtivas, bem como dos agricultores existentes nesta região. Como outras informações vêm sendo coletadas em campo pelo projeto *Ligue os Pontos*[2], este total tem sido ampliado e, até o momento - abril de 2020, pode-se estimar a existência de 520 agricultores (localizados em 515 UPAs). Este trabalho de campo, que agrega novas informações às já coletadas, possibilitará, ao final do projeto, a consolidação de uma base cadastral e cartográfica que suprirá importante lacuna de informações sobre essa vasta porção do território municipal.

O Cadastramento das Unidades de Produção Agropecuária

No final do ano de 2018 o Cebrap foi contratado pelo projeto *Ligue os Pontos*, para a execução de um levantamento que possibilitasse a atualização dos dados existentes à época, oriundos do Cadastro do Produtor Rural - CPR, elaborado até 2012 pelos técnicos do então Departamento de Agricultura e Abastecimento da Prefeitura de São Paulo. Optou-se pela elaboração de um novo cadastro, onde o universo levantado representasse de forma confiável o total dos agricultores da zona rural Sul. A unidade de análise adotada foi a Unidade de Produção Agropecuária - UPA, de forma similar aos demais levantamentos realizados, entre os quais, o Censo Agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE e o Levantamento Censitário de Unidades de Produção Agropecuária (Projeto LUPA), da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do governo estadual.

A primeira fase consistiu no arrolamento de áreas onde fosse identificada a presença de cultivo agrícola de qualquer porte, situadas nos 385 setores censitários considerados como rurais pelo IBGE, nos distritos de Grajaú, Parelheiros e Marsilac.

[1] O projeto *Ligue os Pontos* foi concebido e é coordenado pela Prefeitura de São Paulo, por meio da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano - SMDU, com o financiamento da *Bloomberg Philanthropies*, promotora do prêmio *2016 Mayors Challenge Latin America & The Caribbean*, do qual a cidade de São Paulo foi uma das vencedoras.

[2] O banco de dados gerado pelo Cebrap tem sido continuamente atualizado pelo projeto *Ligue os Pontos*, por meio da ação da equipe de Assistência Técnica e Extensão Rural - ATER do projeto e da Prefeitura de São Paulo, através da Casa de Agricultura Ecológica de Parelheiros.

A partir desse arrolamento, onde foram levantadas 1.692 áreas, foram consideradas como elegíveis para a aplicação do questionário de coleta de dados apenas as unidades de produção que atendessem às seguintes condições: *a)* comercialização da produção nos últimos 12 meses ou *b)* que a produção atendesse para consumo, pelo menos, 20 pessoas por mês. Este critério de corte eliminou do cadastramento um grande número de imóveis arrolados na primeira fase, correspondendo aos casos de hortas de quintal ou de produção doméstica para consumo próprio, que não se configuraram objetos da pesquisa. Numa segunda fase, de um total de 441 UPAs que atenderam aos critérios acima, 428 foram cadastradas após seus proprietários, posseiros, arrendatários ou empregados terem respondido ao questionário da pesquisa, entre os meses de janeiro e maio de 2019.

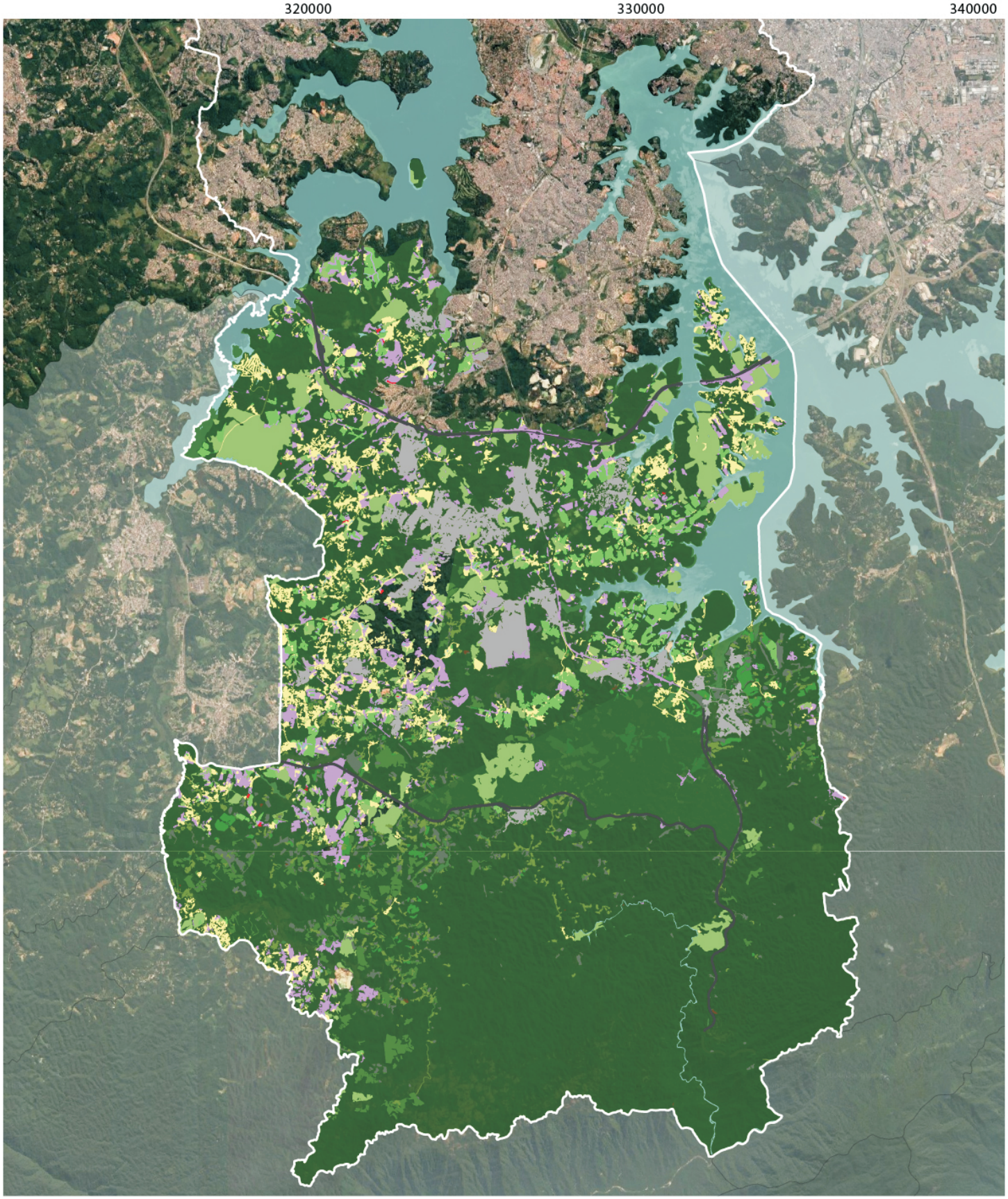
Contextualização e ordenamento territorial da área de estudo

O Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo - PDE, aprovado em 31 de julho de 2014 (Lei nº 16.050), reinseriu a zona rural na legislação de ordenamento territorial municipal, a partir do reconhecimento de que na cidade ainda existiam áreas com paisagens e funcionalidades rurais. Estas áreas representam mais de um quarto da área total da cidade (28,4%, ou 432,70 km^2), estando localizadas principalmente nas zonas Sul e Norte. Além da existência de produção agrícola, que ocupa um percentual inferior a 5% do total deste território, também são observados ali outros usos e funcionalidades, como, por exemplo, a conservação ambiental, por meio de unidades de conservação de proteção integral (Parques Estaduais e Naturais Municipais). Do total da área da zona rural demarcada no município, 80% (348,47 km^2) está situada no extremo sul e corresponde à zona rural Sul, território compreendido entre os reservatórios Guarapiranga e Billings e as encostas da Serra do Mar. Do ponto de vista administrativo, esta área encontra-se inserida nos distritos de Grajaú (subprefeitura Capela do Socorro), Parelheiros e Marsilac (subprefeitura Parelheiros).

Sob o aspecto natural, encontra-se nesta porção do território uma densa rede de drenagem correspondente aos altos cursos de três bacias hidrográficas (Guarapiranga, Billings e Capivari-Monos, a última delas voltada para a vertente Atlântica), sujeita a um regime de elevada pluviosidade anual e onde se mesclam manchas de remanescentes florestais bem conservados, de considerável extensão, com porções de vegetação campestre natural distribuídas, sobretudo, nas bordas do planalto, sendo todas fisionomias vegetais da Mata Atlântica. Tais características conferem a esta região uma grande importância quanto à prestação de serviços ecossistêmicos para a metrópole, seja na provisão de água para o abastecimento público, seja na regulação climática, conservação da biodiversidade, produção de alimentos e produtos da floresta, entre outros.

De acordo com um estudo cartográfico[3] também realizado no âmbito do projeto *Ligue os Pontos*, as áreas efetivamente ocupadas por algum tipo de produção agrícola representam pouco mais de 3,0% da zona rural Sul, sendo a maior parte de sua superfície ocupada por outros usos, destacando-se as áreas com cobertura florestal, seja as de remanescentes de Mata Atlântica ou de antigos reflorestamentos de pinus e eucalipto.

[3] Este estudo, utilizando imagens de satélite de alta resolução datadas de abril de 2019, mapeou a cobertura do solo atual da zona rural Sul, na escala 1:5.000. Também foram elaborados, na mesma escala, mais dois mapas: 1) o Mapa de Áreas de Interesse Ambiental, onde se encontram cartografadas todas as categorias de APPs - Áreas de Preservação Permanente, definidas pela Lei nº 12.650/2012 (Novo Código Florestal), as Unidades de Conservação, os parques, a Terra Indígena e áreas de remanescentes da Mata Atlântica; e 2) o Mapa de Capacidade Agrícola, que identifica as áreas aptas e aquelas com restrição parcial ou total para a atividade agrícola.



INFORMES **urbanos**

maio/2020

Mapa 1. **Cobertura do Solo**
Município de São Paulo
Zona Sul

Fontes: Geoambiente/Ligue os Pontos (2019), GeoSampa;
Imagem: Google Satelite;
Elaboração: SMDU/Geoinfo/Ligue os Pontos

0 2.5 5 km

CIDADE DE SÃO PAULO DESENVOLVIMENTO URBANO

LIGUE OS PONTOS

Bloomberg Philanthropies

- Agricultura
- Área de ocupação dispersa
- Campo antrópico
- Corpos d'água
- Mineração
- Núcleos Urbanos
- Reflorestamento/Silvicultura
- Rodovia
- Solo exposto
- Vegetação nativa
- Limites Municipais
- Represas

Do ponto de vista do ordenamento territorial, os padrões de uso e ocupação encontrados hoje na zona rural Sul resultaram, por um lado, de uma série de instrumentos legais estaduais e municipais, de cunho ambiental e urbanístico, que se sobrepuseram durante as últimas décadas, muitas vezes, de modo conflitivo; e de outro, por um histórico de ocupação, que inicialmente, entre meados do século XIX e metade do século XX, se caracterizou essencialmente pela produção agrícola, que progressivamente foi perdendo espaço para a ocupação urbana informal e em desacordo aos referidos instrumentos legais.

Em relação à proteção do meio ambiente, vale lembrar a pioneira Lei Estadual de Proteção aos Mananciais (Lei nº 1.172/1976, com alterações posteriores) que, em São Paulo, definiu uma área a ser preservada que se estende do entorno das duas represas até o limite sul do município, na qual hoje se localiza a totalidade da zona rural Sul. Foram parcos, e são bastante questionáveis, os reais efeitos de proteção desta legislação que, tendo gerado a desvalorização do preço da terra nas áreas protegidas, aliada à ausência de ações de fiscalização e controle ambiental por parte do Estado, não foi capaz de conter o avanço da mancha urbana sobre a região. A paisagem rural tradicional, constituída por propriedades cultivadas, em sua maioria, por famílias de origem japonesa ou alemã, foi sendo substituída por um contínuo de loteamentos populares, muitos dos quais irregulares, com suas casas autoconstruídas. O distrito do Grajaú, às margens da represa Billings, como também o distrito de Parelheiros, que até então mantinham uma paisagem rural, tiveram uma das maiores taxas de crescimento populacional do Município, captada pelos censos de 1980 e 1990[4].

Posteriormente, foram editadas as chamadas leis específicas: Lei Estadual nº 12.233, de 16 de janeiro de 2006 (Lei Específica da APRM Guarapiranga) e Lei Estadual nº 13.579, de 13 de julho de 2009 (Lei da APRM Billings). Ainda no âmbito da legislação estadual, o Decreto nº 10.251/1977 criou o Parque Estadual da Serra do Mar, Unidade de Conservação de Proteção Integral[5], cujos limites extrapolam o município.

Por parte da legislação municipal, desde a década de 1970, o município estabeleceu regras por meio de uma série de leis de zoneamento, reconhecendo a especificidade das zonas rurais, as chamadas Z8-100. Em 1981, foi editada uma lei específica (Lei nº 9.412, de 30 de dezembro de 1981) para as zonas rurais Norte e Sul, com o objetivo de estimular a implantação de atividades que protegessem as reservas naturais do Jaraguá e Cantareira, ao norte, e os mananciais ao sul do Município. No início dos anos 2000, com a instituição do Plano Diretor Estratégico e Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (Leis 13.430/2002 e 13.885/2004, respectivamente), observou-se uma mudança significativa, do ponto de vista do ordenamento territorial municipal, uma vez que esta legislação passou a reconhecer como área rural apenas as porções do território grafadas como Zona Especial de Produção Agrícola e Extração Mineral - ZEPAG. Esta zona especial, no entanto, não abrangia grande parte do território da atual zona rural Sul, levando a uma série de incompatibilidades entre as legislações estaduais e municipais incidentes neste território.

Decorridos mais de dez anos, durante o processo de revisão do PDE em 2014, identificou-se a necessidade de restituir, no município, o conceito de zona rural, que volta a ser delimitada com a edição do novo Plano Diretor Estratégico - PDE (Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014), significando um grande avanço na regulação urbanística e ambiental desta porção do território (ver Mapa 2). Nas áreas demarcadas como zona rural, o PDE/2014 propõe incentivar usos e atividades econômicas que sejam capazes de conciliar a proteção ambiental com a geração de emprego e renda, bem como a melhoria

[4] ver PMSP/SMDU/Infocidade. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/urbanismo/infocidade/htmls/7_populacao_recenseada_e_taxas_de_crescime_1980_10747.html. Acesso em 08 jan. 2020.

[5] Segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação/SNUC - Lei Federal n° 9.985/2001.

da qualidade de vida dos seus moradores, por meio da redução dos índices de vulnerabilidade e de exclusão socioambiental. Também reconhece que não devem ser desconsideradas as inúmeras iniciativas de agricultura urbana e periurbana já existentes na cidade e sua relação com o consumo sustentável e a inclusão social.

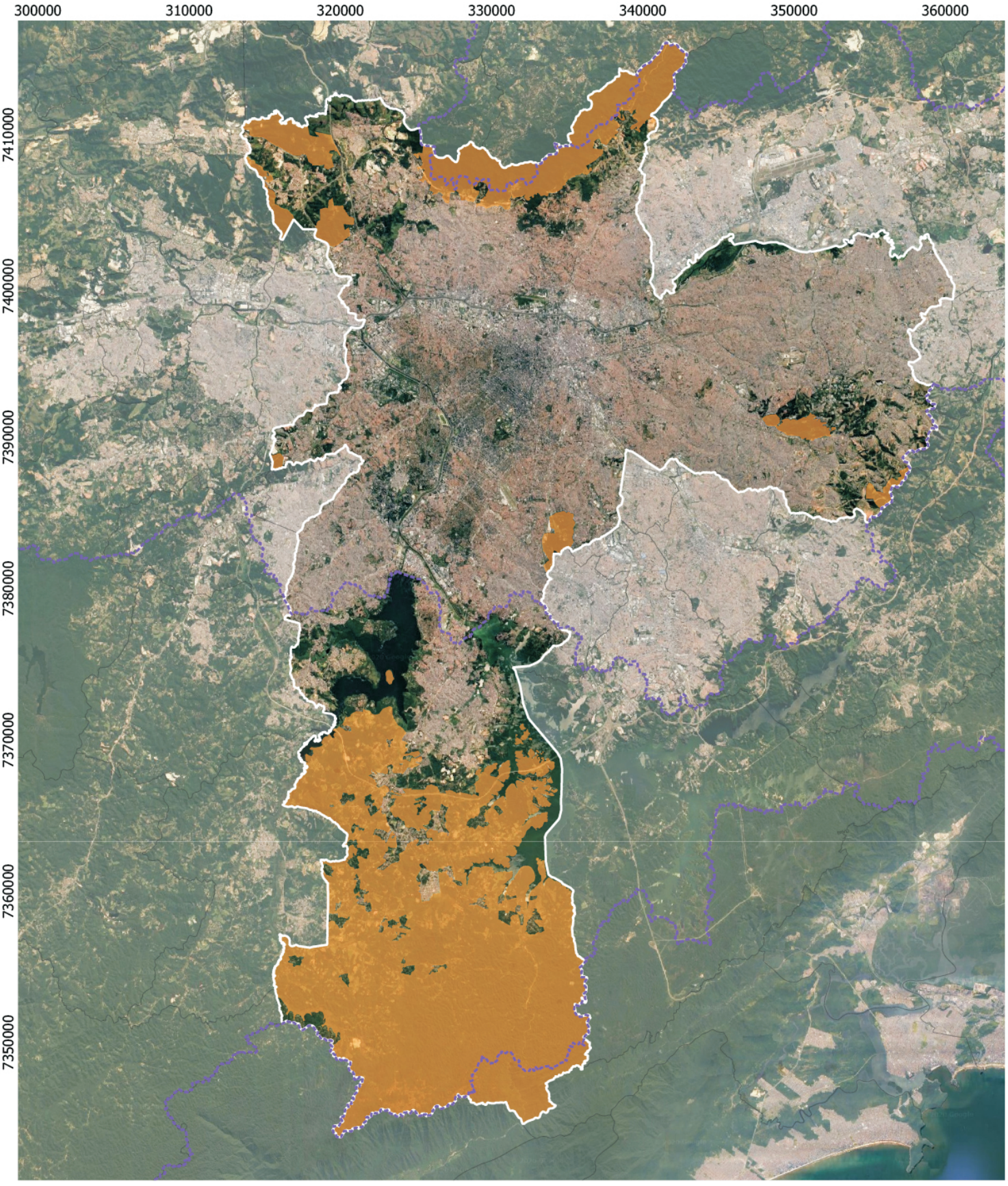
O PDE/2014 delimitou oito Macroáreas com regulação específica quanto aos parâmetros de uso e ocupação permitidos em cada uma. Duas delas dizem respeito especificamente à zona rural: a Macroárea de Contenção Urbana e Uso Sustentável e a Macroárea de Preservação de Ecossistemas Naturais (ver Mapa 3). A Macroárea de Contenção Urbana e Uso Sustentável só ocorre na zona sul, em Área de Proteção e Recuperação de Mananciais/APRM, e abrange as Áreas de Proteção Ambiental municipais Capivari-Monos e Bororé-Colônia, classificadas como Unidades de Conservação de Uso Sustentável[6]. As áreas situadas nesta Macroárea são de posse e domínio de particulares, sendo proibido o parcelamento urbano. Os usos e atividades permitidos pela Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo - LPUOS e legislação ambiental (Lei nº 16.402/2016 e leis estaduais das APRMs Billings e Guarapiranga, respectivamente) são os voltados à agropecuária familiar, ecoturismo, lazer contemplativo, pousadas, educação ambiental, entre outras (ver Mapa 4).

Destaca-se, ainda, que quase um terço da zona rural Sul se sobrepõe ao perímetro demarcado da Terra Indígena Tenondé-Porã, onde se localizam seis aldeias, da etnia Guarani (ver Mapa 4). De forma intersticial, são observados núcleos urbanos dispersos, grande parte dos quais irregulares segundo as legislações urbanísticas e ambientais, sendo, porém, reconhecidos pelo PDE como áreas urbanas "recortadas" do rural. Este território é ainda interceptado pelo Rodoanel e pelos parques estaduais criados ao seu redor, como compensação pelos impactos ambientais gerados pela implantação desta via e como forma de estabelecer uma barreira ao avanço da urbanização sobre a área[7].

Cabe destacar que as unidades produtivas pesquisadas pelo Cebrap se localizam, em sua maioria, na zona rural, mas foi identificada produção agrícola pontual também em porções do território ao norte do eixo do Rodoanel, extravasando os limites da zona estritamente rural definida pelo PDE/2014 (ver Mapa 5). Na maioria dos casos esse fato decorre de que, no cadastramento realizado pelo Cebrap, foram utilizados os setores censitários rurais do IBGE, cujos limites não coincidem com a zona rural do PDE.

[6] Segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação/SNUC - Lei Federal n° 9.985/2001.

[7] BIAZOTI, A. R.; SEPE, P. M.; BELLENZANI, M. L. Diagnóstico socioambiental, econômico e cultural da agroecologia e zona rural. In: SÃO PAULO (Cidade). Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Trabalho. Subsídios para a elaboração do Plano de Agroecologia e Desenvolvimento Rural e Sustentável da Cidade de São Paulo 2019-2027. São Paulo: out. 2019. Trabalho não publicado.



INFORMES **urbanos**

maio/2020

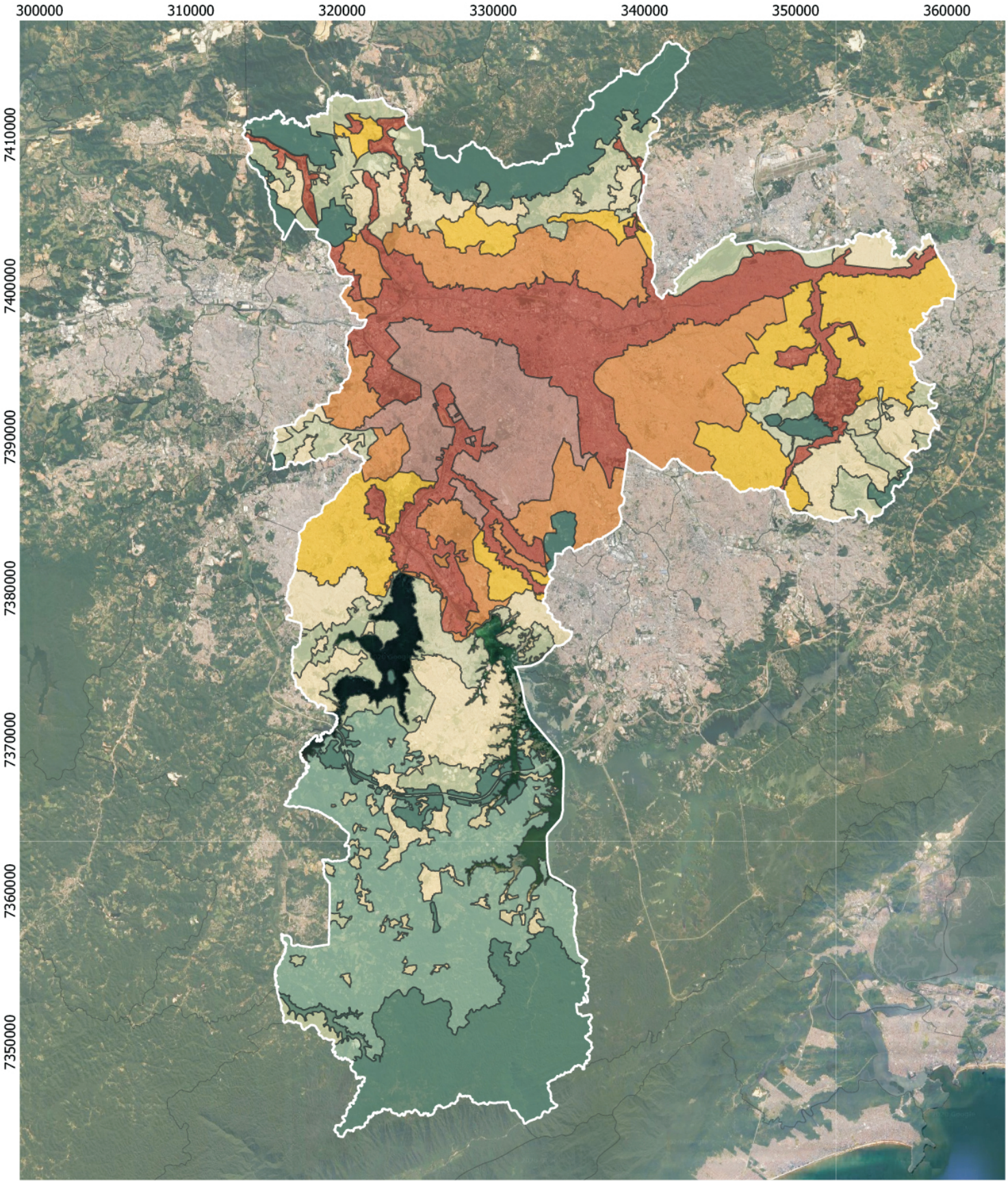
Mapa 2. **Zonas Rurais**
Município de São Paulo

Fontes: GeoSampa, Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 - Plano Diretor Estratégico de São Paulo;
Imagem: Google Satelite;
Elaboração: SMDU/Geoinfo/Ligue os Pontos

0 5 10 km

CIDADE DE SÃO PAULO DESENVOLVIMENTO URBANO · LIGUE OS PONTOS · Bloomberg Philanthropies

- Zona Rural
- Zona Urbana
- Área de Proteção e Recuperação de Mananciais
- Limites Municipais



INFORMES **urbanos**

maio/2020

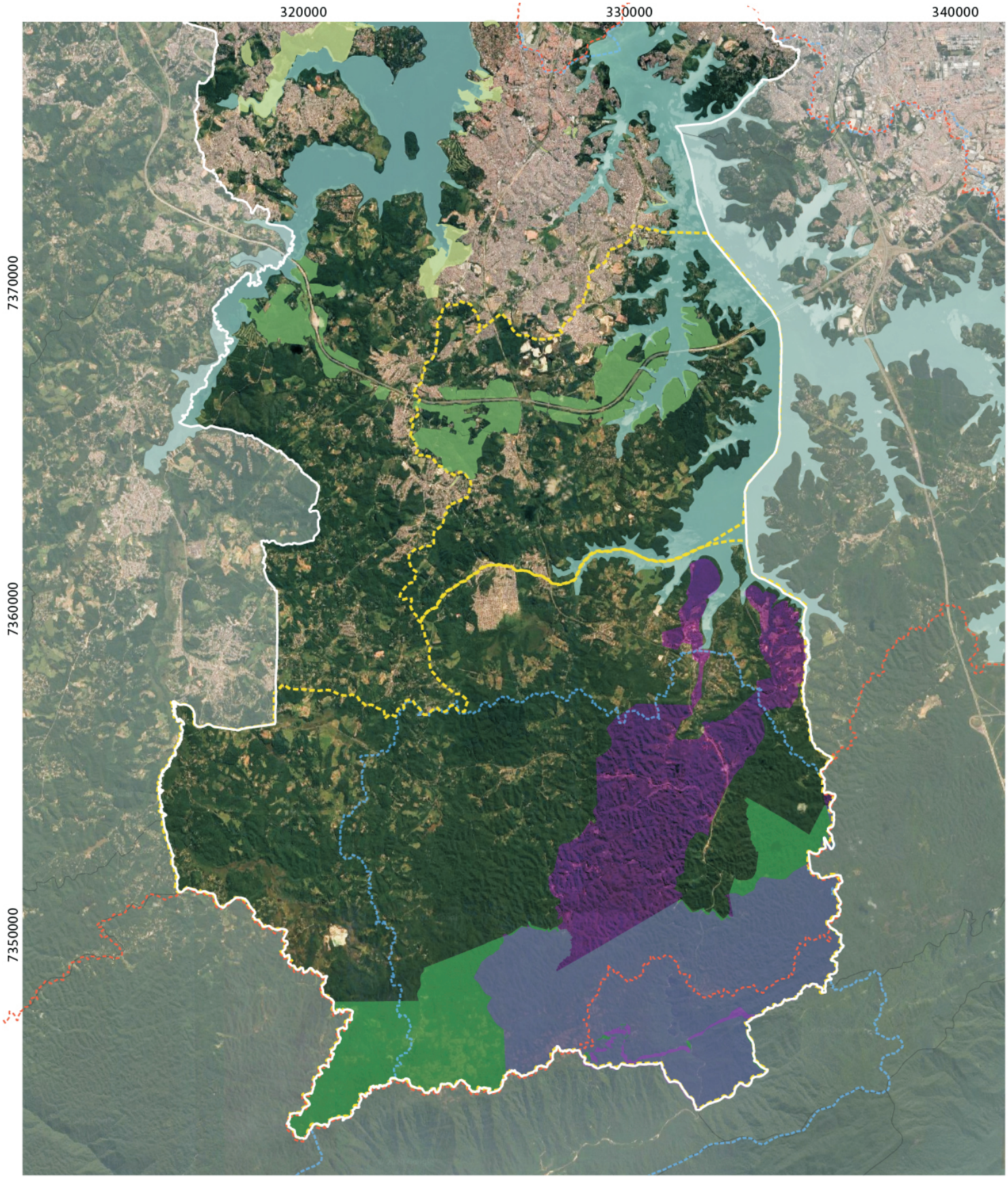
Mapa 3. **Macroáreas**
Município de São Paulo

Fontes: GeoSampa, Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 - Plano Diretor Estratégico de São Paulo;
Imagem: Google Satelite;
Elaboração: SMDU/Geoinfo/Ligue os Pontos

0 5 10 km

CIDADE DE SÃO PAULO DESENVOLVIMENTO URBANO
LIGUE OS PONTOS
Bloomberg Philanthropies

- Macroárea de Contenção Urbana e Uso Sustentável
- Macroárea de Controle e Qualificação Urbana e Ambiental
- Macroárea de Estruturação Metropolitana
- Macroárea de Preservação dos Ecossistemas Naturais
- Macroárea de Qualificação da Urbanização
- Macroárea de Redução da Vulnerabilidade Urbana
- Macroárea de Redução da Vulnerabilidade Urbana e Recuperação Ambiental
- Macroárea de Urbanização Consolidada
- Limites Municipais



INFORMES **urbanos**

maio/2020

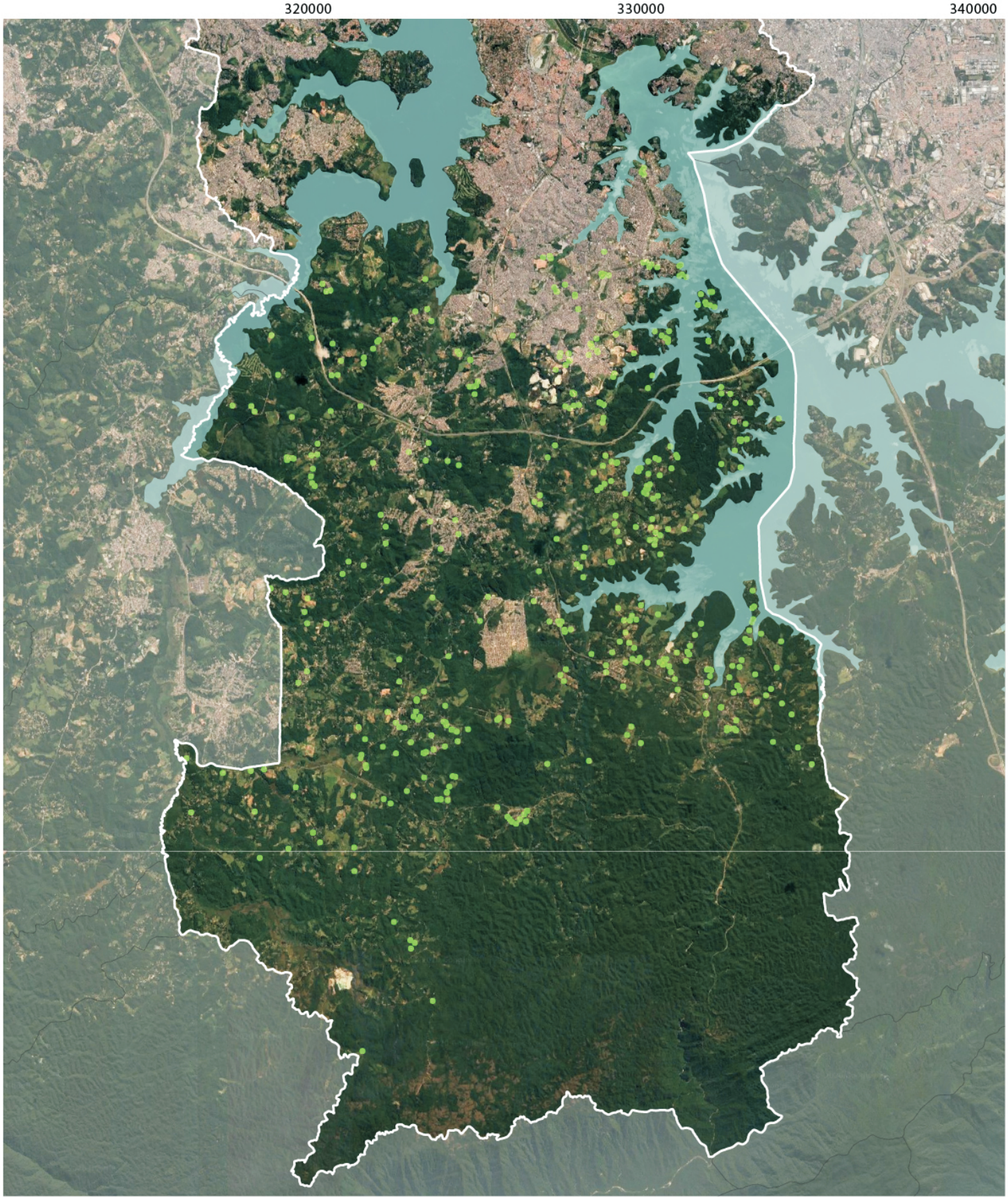
Mapa 4. **Legislação Ambiental**
Município de São Paulo
Zona Sul

Fontes: GeoSampa, Lei nº 16.050, de 31 de julho de 2014 - Plano Diretor Estratégico de São Paulo;
Imagem: Google Satelite;
Elaboração: SMDU/Geoinfo/Ligue os Pontos

0 2.5 5 km

CIDADE DE SÃO PAULO DESENVOLVIMENTO URBANO · LIGUE OS PONTOS · Bloomberg Philanthropies

- Parque
- Parque Natural Municipal Unidade de Conservação de Proteção Integral
- Parque Estadual Unidade de Conservação de Proteção Integral
- Terra Indígena
- Limite da Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais
- Limite de Áreas de Proteção Ambiental (APAS) - Unidade de Conservação de Uso Sustentável
- Limite de Subbacias
- Limites Municipais
- Represa



INFORMES **urbanos**

maio/2020

Mapa 5. **Unidades de Produção Agropecuária (UPA)**

Município de São Paulo

Zona Sul

Fontes: Cebrap 2019;
Imagem: Google Satelite;
Elaboração: SMDU/Geoinfo/Ligue os Pontos

0 2.5 5 km

CIDADE DE SÃO PAULO DESENVOLVIMENTO URBANO

LIGUE OS PONTOS

Bloomberg Philanthropies

- Unidades de Produção Agropecuária
- Limites Municipais
- Represas

Caracterização das unidades produtivas

O levantamento realizado pelo Cebrap centrou-se, principalmente, na caracterização da dimensão produtiva da zona rural Sul, ou seja, no levantamento de dados sobre as unidades de produção agrícola e sobre as condições de vida e trabalho dos produtores rurais, ainda que esta região apresente como características a pluriatividade, ou seja, abriga outras atividades que não apenas a produção agrícola e a multifuncionalidade[8]: ela é provedora de recursos naturais (em especial, água para abastecimento), preservação ambiental, turismo ecológico, recreio, lazer e moradia. Essas outras atividades e funcionalidades, que não a estritamente produtiva, apesar de não terem sido o foco principal da pesquisa aparecem, no entanto, em algumas respostas às perguntas abertas do questionário aplicado pelo Cebrap, cuja análise é feita no item "Opiniões e expectativas dos produtores".

As 428 unidades produtivas pesquisadas apresentam a seguinte distribuição espacial: 171 UPAs no distrito de Parelheiros, 169 UPAs no distrito do Grajaú e 88 UPAs em Marsilac. Esta distribuição, quando analisada por bacia hidrográfica, aponta que mais da metade das UPAs localiza-se na bacia Billings (255), quase um terço está na bacia Guarapiranga (128) e as demais 45 UPAs situam-se na bacia Capivari-Monos. Diversos condicionantes justificam esta distribuição espacial, entre os quais, o histórico da ocupação, a localização de áreas com solos mais férteis e de menor declividade e, portanto, mais aptas à atividade agrícola, a presença de extensas áreas cobertas por remanescentes florestais e de áreas legalmente protegidas, de domínio público (Parque Estadual da Serra do Mar).

Ressalte-se que o Censo Agropecuário de 2017, realizado pelo IBGE, também coletou dados sobre os estabelecimentos de produção agrícola e/ou pecuária na zona sul. Os resultados, porém, estão disponíveis apenas para o município de São Paulo em seu conjunto, não havendo desagregações para nenhuma área específica do município. O mapa dos pontos de coleta, disponível na página do IBGE na internet, não traz nenhum dado associado a esses pontos. Assim, segundo este Censo, existem 550 estabelecimentos agropecuários em São Paulo, total que inclui aqueles situados na zona Norte, nas vertentes da Cantareira e aqueles localizados na zona Leste, para além dos limites do Parque do Carmo. Desse total, o IBGE considera que 426 são produtores individuais, 108 estabelecimentos fazem parte de condomínio ou consórcio, 7 são sociedades anônimas, 8 apresentam outra condição não incluída nas anteriores e 1 refere-se a instituição de utilidade pública[9].

Em relação à propriedade da terra, o levantamento do Cebrap mostrou que 65% dos entrevistados declararam-se proprietários da unidade produtiva e 10% declararam-se arrendatários. Apenas 7% responderam possuir outra unidade produtiva, sob responsabilidade de terceiros. Outros vínculos com a propriedade também estão presentes, como posseiros (6%), cessionários e comodatários (4%). Vale destacar a presença entre os entrevistados de pessoas com vínculo de trabalho: 10% são caseiros ou funcionários nas UPAs (ver Gráfico 1). A pesquisa, autodeclaratória, não se deteve sobre o grau de formalidade em relação à propriedade da terra, ou seja, quanto à titulação ou regularidade fundiária. No entanto, vale notar que a propriedade da terra, declarada por mais da metade dos entrevistados, não está relacionada à formalização da atividade produtiva propriamente dita: apenas 26% deles afirmaram possuir CNPJ, o que mostra elevado grau de informalidade nas relações de compra e venda.

Quanto ao tamanho da unidade produtiva, ao usar os critérios de classificação do Incra para o município de São Paulo[10], percebe-se o predomínio quase total da pequena propriedade (80%). São poucas as propriedades que se enquadram no tamanho médio (6%) e um percentual mínimo atinge a dimensão de grande propriedade (ver Gráfico 2).

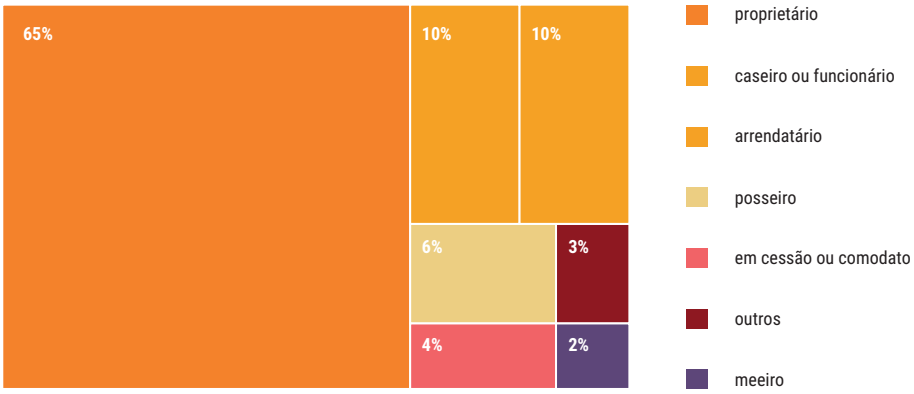
---

[8] Os conceitos de pluriatividade e multifuncionalidade do campo e do rural surgem nas últimas décadas do século XX, inicialmente na Europa, quando se inicia a discussão da revalorização do desenvolvimento rural, a partir da constatação da necessidade de reorientação das políticas protecionistas da Política Agrícola Europeia (PAC). No Brasil, estes conceitos vêm sendo discutidos por diversos autores, entre os quais: Graziano da Silva (1999), Abramovay (2003), Favareto e Wanderley (2013), sendo que tais características foram reconhecidas em áreas rurais próximas às regiões metropolitanas por Souza et al. (2010), Travassos e Fortes (2018), Sepe et al. (2019), entre outros.

[9] Dados disponíveis em https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-paulo/pesquisa/24/76693. Acesso em 24 jan 2020.

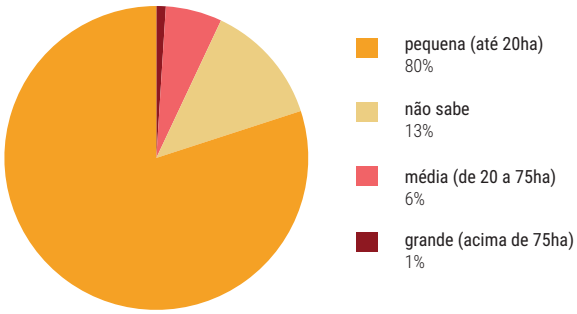
[10] Conforme o Sistema Nacional de Cadastro Rural do Incra, a pequena propriedade é aquela que perfaz até 4 módulos fiscais do município que, para São Paulo, representa até 20 hectares. Por este critério a média propriedade é aquela que tem entre 4 e 15 módulos fiscais (20 a 75 ha) e a grande possui acima de 15 módulos fiscais (maior que 75 ha).

Gráfico 1.
Vínculos do entrevistado com a propriedade das Unidades de Produção Agrícola (UPA)
Zona Rural Sul de São Paulo



Fontes: Cadastramento CEBRAP, 2019. Elaboração SMDU/Geoinfo/Ligue os Pontos.

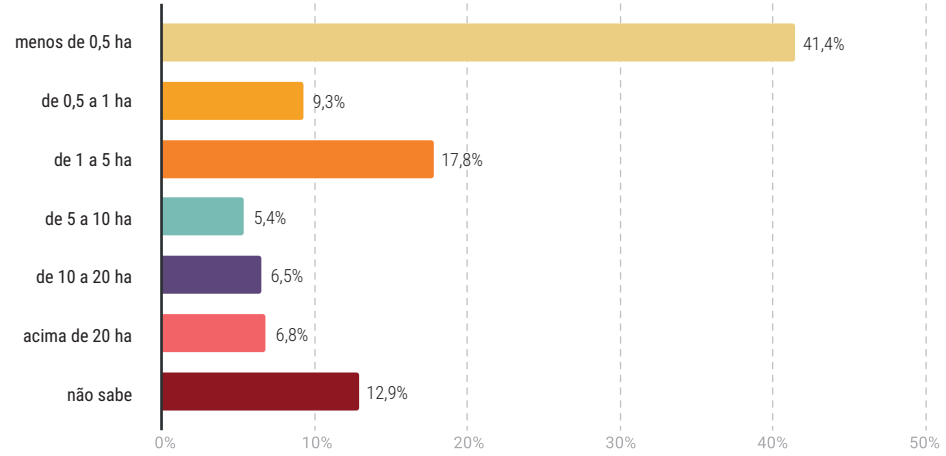
Gráfico 2.
Classificação das unidades por amanho segundo dimensões definidas pelo Inca (em hectare)
Zona Rural Sul de São Paulo



Fontes: Cadastramento CEBRAP, 2019. Elaboração SMDU/Geoinfo/Ligue os Pontos.

Os dados colhidos pela pesquisa do Cebrap mostram a existência de um elevado grau de fracionamento do solo, sendo que grande parte das propriedades está concentrada no limite inferior ao que o Incra considera como pequena propriedade rural. Também demonstram que a grande maioria destas propriedades não atende ao tamanho mínimo do módulo fiscal, que para São Paulo é 5 hectares, explicitando o grave problema de regularidade fundiária da região. Verifica-se, assim, que 41,4% das UPAs possuem áreas menores a meio hectare (5.000m^2). Outras 9,3% têm áreas entre meio e um hectare. Entre um e cinco hectares encontram-se 17,8% das UPAs. Ressalte-se aqui que 68,5% das UPAs estão abaixo do tamanho definido pelo módulo fiscal do município. Apenas 18,7% ultrapassam esta extensão, com apenas 29 unidades superando os 20 hectares e dentre essas, apenas três com área acima de 75 ha, enquadrando-se, portanto, como grande propriedade (ver gráfico 3) .

Gráfico 3.
Distribuição das UPAs por tamanho (em hectare)
Zona Rural Sul de São Paulo



Fontes: Cadastramento CEBRAP, 2019. Elaboração SMDU/Geoinfo/Ligue os Pontos.

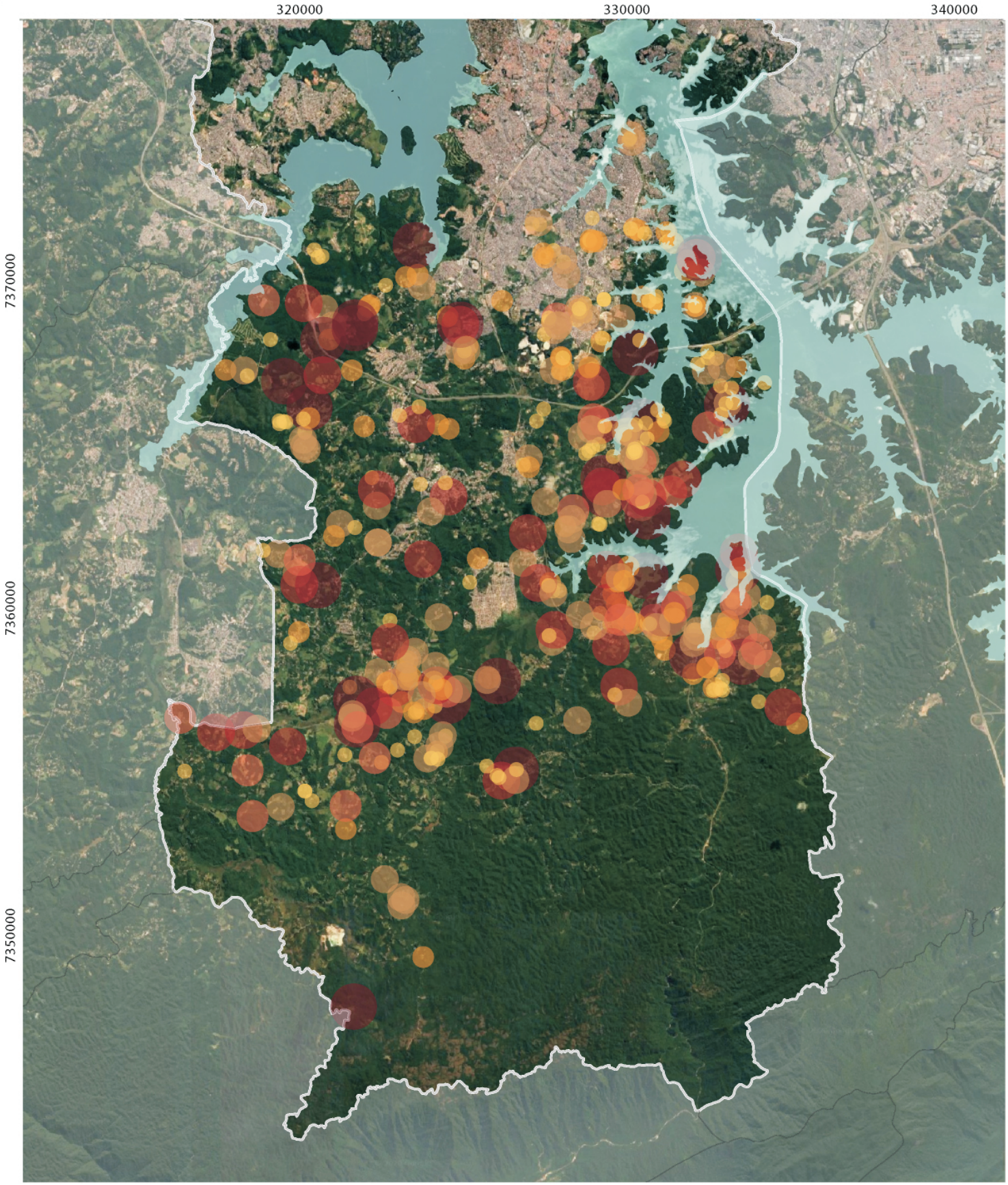
As menores propriedades estão localizadas próximo às áreas urbanizadas e ao longo dos braços da represa Billings, o que sugere o efeito da pressão urbana por loteamentos nessa porção do território da subprefeitura Capela do Socorro, levando à fragmentação das glebas maiores[11]. Já as propriedades de maior extensão estão localizadas em áreas mais afastadas dos núcleos urbanos, especialmente na região de Parelheiros e na bacia da Guarapiranga (ver mapa 6). A partir dos dados da tabela 1 e corroborando a observação acima, é possível apontar que 63,42% das UPAs com menos de meio hectare de área são encontradas na bacia Billings, 23,17% delas estão na bacia Guarapiranga e apenas 13,41% dessas pequenas unidades localizam-se na bacia Capivari-Monos.

TABELA 1 **Distribuição das UPAs por tamanho e por bacia hidrográfica**
Zona Rural Sul, 2019

Faixas de área (ha)	Capivari-Monos		Guarapiranga		Billings		Total por faixas de áreas	
	n.a.	%	n.a.	%	n.a.	%	n.a.	%
Menos de 0,5	22	13,4	38	23,2	104	63,4	**164**	**100,0**
0,5 a 1	9	10,5	27	31,4	50	58,1	**86**	**100,0**
1,1 a 5	9	9,4	29	30,2	58	60,4	**96**	**100,0**
5,1 a 10	2	8,0	9	36,0	14	56,0	**25**	**100,0**
10,1 a 20	1	3,2	14	45,2	16	51,6	**31**	**100,0**
acima de 20,1	2	7,7	11	42,3	13	50,0	**26**	**100,0**
Total por bacia	**45**	**10,5**	**128**	**29,9**	**255**	**59,6**	**428**	**100,0**

***Fonte:** Cadastramento CEBRAP, 2019. Elaboração. **Elaboração:** SMDU/ Geoinfo/ Ligue os Pontos.*

[11] Outras causas possíveis para esta fragmentação fundiária podem estar ligadas ao padrão de uso do solo existente nas décadas de 1950 e 1960, anterior à legislação estadual de mananciais, que previa a possibilidade de implantação de "chácaras de recreio", uso que atendia à época, às necessidades de lazer de classes mais abastadas, associado à proximidade das represas.



INFORMES **urbanos**

maio/2020

Mapa 6. **Extensão das UPA (ha)**
Município de São Paulo
Zona Sul

Fontes: Cebrap 2019;
Imagem: Google Satelite;
Elaboração: SMDU/Geoinfo/Ligue os Pontos

0 2.5 5 km

CIDADE DE SÃO PAULO DESENVOLVIMENTO URBANO
LIGUE OS PONTOS
Bloomberg Philanthropies

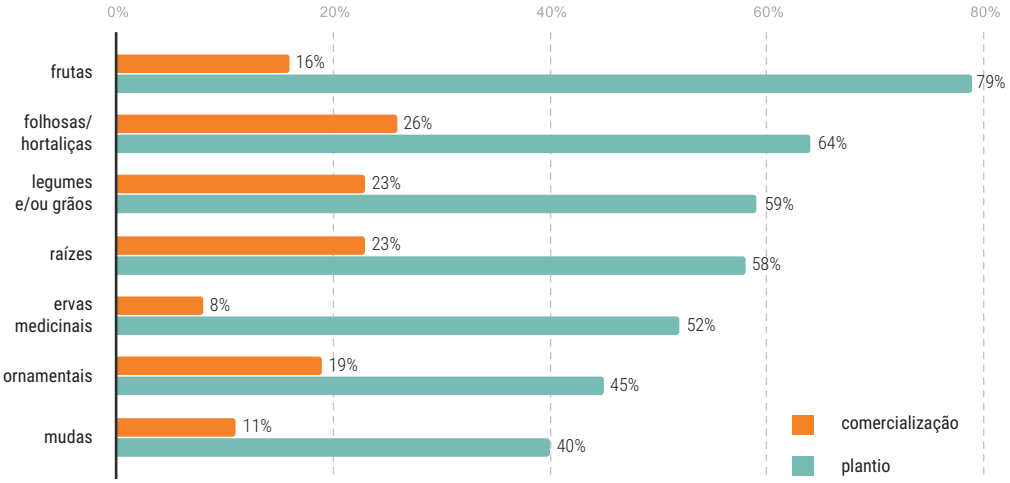
- acima de 20,1 ha
- 10,1 a 20 ha
- 5,1 a 10 ha
- 1,1 a 5 ha
- 0,5 a 1 ha
- menos de 0,5 ha

- Subbacias
- Represa
- Limites Municipais

O Incra reconhece uma interdependência entre a dimensão da unidade rural e a forma e condições do seu aproveitamento econômico[12]. Essa relação é fundamental para a avaliação das condições da produção e da potencialidade de expansão das atividades. Na zona rural Sul, observa-se que o percentual de área cultivada em relação à área total da propriedade é efetivamente maior, em se tratando das pequenas propriedades. Nessas, os cultivos ocupam 42,9% da área total. Nas médias propriedades a área cultivada corresponde a 37,0% da área total. Nas grandes propriedades, que são em número reduzido na zona sul de São Paulo, esse percentual atinge apenas 18,5% da área total. Por esses dados, pode-se supor que existiria um potencial de expansão da atividade agrícola na região. No entanto, há condicionantes naturais (áreas com altas declividades, densa rede hídrica, grande número de nascentes e extensas áreas florestadas) e legais (áreas de preservação permanente - APP, reserva legal, espaços protegidos, como Unidades de Conservação de Proteção Integral e Terra Indígena) que limitam muito a disponibilidade de áreas para a expansão da atividade agrícola. Como alternativas restam a adoção de técnicas e melhores práticas, que garantam o aumento da produtividade nas áreas já cultivadas e/ou o plantio em áreas subutilizadas, seja em antigas áreas de cultivo ou em áreas desmatadas, mas sem utilização (campos antrópicos/pastagens).

No padrão da agricultura familiar praticada em áreas periurbanas, observa-se na zona rural Sul paulistana uma diversificação dos plantios no âmbito de cada unidade produtiva, não havendo características que possam ser associadas ao padrão de monocultura. A agricultura de tipo familiar, com emprego de mão-de-obra não remunerada, tem forte presença na região sendo majoritariamente voltada ao plantio de espécies anuais, como folhosas e leguminosas, cultivadas tanto para uso próprio quanto para eventual comercialização. Há ainda o cultivo de plantas ornamentais voltadas ao mercado de paisagismo e como produto de época (árvore de natal), apesar do baixo percentual de comercialização, como mostrado pelo gráfico 4.

Gráfico 4.
Plantio e comercialização por tipo de produção agrícola
Zona Rural Sul de São Paulo



Fontes: Cadastramento CEBRAP, 2019. Elaboração SMDU/Geoinfo/Ligue os Pontos.

[12] A definição de módulo rural do Incra, além da dimensão, forma e condições de aproveitamento econômico, conta o critério da localização geográfica dos imóveis rurais, conforme exposto em: http://www.incra.gov.br/o-que-e-modulo-rural. Acesso em 24 jan. 2020.

O registro dos dados sobre o que é plantado e o que é comercializado aponta para as condições de fragilidade e mesmo de vulnerabilidade da atividade econômica agrícola na região. Observa-se que, se 61,7% afirmaram comercializar sua produção ou parte dela, 38,3% dos entrevistados disseram não comercializá-la, estando a produção voltada para o autoconsumo. Entre os que declararam renda auferida pela comercialização da produção, 47,3% declararam ter rendimento mensal inferior a R$ 1.000,00. Além disso, quase um terço daqueles que auferem renda, conseguem um valor entre R$ 1.000,01 e R$ 3.000,00. Apenas 20,5% dos agricultores auferem rendimentos superiores a R$ 3.000,01. (ver tabelas 2 e 3).

TABELA 2 **Comercialização da produção das UPAs**
Zona Rural Sul, 2019

Comercialização	Unidades	%
Sim	264	61,7
Não	164	38,3
Total	**428**	**100**

Fonte: *Cadastramento CEBRAP, 2019.* ***Elaboração:*** *SMDU/ Geoinfo/ Ligue os Pontos.*

TABELA 3 **Rendimento da comercialização da produção das UPAs**
Zona Rural Sul, 2019

Comercialização Valor mensal	Unidades	(%) entre aqueles que comercializam
Menos de R$ 1.000,00	125	47,3
Entre R$ 1.000,01 e R$ 3.000,00	85	32,2
Entre R$ 3.000,01 e R$ 5.000,00	20	7,6
Mais de R$ 5.000,00	34	12,9
Comercializam	264	100
Não comercializam	164	-
Total	**428**	-

Fonte: *Cadastramento CEBRAP, 2019. Elaboração.* ***Elaboração:*** *SMDU/ Geoinfo/ Ligue os Pontos.*

A baixa remuneração obtida por grande parte dos entrevistados a partir da comercialização da produção é um dos fatores que explicaria, provavelmente, a busca de outras fontes de renda, quer na própria unidade produtiva, quer fora dela. 41% dos produtores entrevistados declararam exercer outra atividade fora da propriedade para complementar a renda familiar, o que leva a uma dedicação parcial à atividade agrícola. Estes dados demonstraram que a realidade da zona rural Sul paulistana apresenta grande similaridade com a de outras áreas rurais periurbanas, já apontada na década de 1990 por José Graziano da Silva, e denominada, à época, de "o novo rural brasileiro" (GRAZIANO DA SILVA, 1999).

A condição do plantio para consumo próprio torna-se explícita quando se analisam os dados do gráfico 4. Árvores frutíferas, ervas medicinais e hortaliças são produzidas em todas as propriedades, independentemente de serem comercializadas posteriormente. É importante salientar que, além do fato de haver comercialização ou não da produção, a pesquisa buscou identificar também a riqueza e diversidade de plantio (agrobiodiversidade) na zona rural, a partir de um *checklist*, apresentado pelo recenseador, que indagava sobre a existência de uma série de cultivos na propriedade sem, entretanto, dimensionar a extensão da área ou volume plantado.

Assim, ainda que a região não tenha tradição de fruticultura, destaca-se o cultivo de frutas, presente em 79% das respostas. Considerando que, deste total, apenas 16% vendem sua produção ou parte dela, depreende-se que este cultivo é representado por pequenos pomares, sem fins comerciais, cuja ocorrência é bastante comum em chácaras e sítios. O mesmo pode ser observado para o plantio de ervas medicinais, essencialmente voltado para o consumo próprio. Segue-se o plantio de folhosas, praticado em 64% das unidades pesquisadas, das quais apenas 26% auferem renda do comércio desses produtos. O mesmo padrão - em que o plantio para consumo próprio é maior do que para a comercialização - é observado para os demais cultivos. No caso específico do plantio de ornamentais, atividade bastante tradicional na zona sul, a baixa comercialização pode ser explicada por alguns fatores, entre eles a crise econômica, que reduziu o ritmo da construção civil e afetou, consequentemente, os serviços de paisagismo, bem como a mudança de hábito dos consumidores, que vêm paulatinamente substituindo a árvore de Natal natural por similares artificiais[13]. Depreende-se desses dados, que a atividade agrícola nessa região não significa necessariamente fonte de renda, mas reserva alimentar. Deve-se, entretanto, ter em conta, como já mencionado, que o levantamento se baseou na autodeclaração do entrevistado e que há uma real carência de registros formais da atividade econômica em cada propriedade.

Vale citar que a produção animal aparece em pouco mais da metade das unidades (50,5%), com predomínio de frangos/galinhas e, em menor proporção, de patos. Os demais tipos de criação apresentam participação residual. A limitação da produção comercial também está presente nesse tipo de atividade pecuária.

A produção orgânica, por sua vez, é ainda reduzida. Apenas 8,4% dos produtores afirmam ter algum tipo de certificação de produção orgânica[14]. No entanto, 39% deles mostram interesse em conhecer melhor e em adotar práticas de produção agroecológicas, o que aponta para uma potencialidade de mudanças em relação a essa forma de produção.

Condições de infraestrutura e dos domicílios nas UPAs

Em relação ao provimento de infraestrutura e serviços públicos nota-se que as UPAs apresentam características mais próximas ao que tradicionalmente se associa ao mundo rural do que ao urbano. Com exceção da energia elétrica, que abastece 94% dos domicílios, e da coleta de resíduos sólidos que beneficia 89% das UPAs, os demais serviços básicos (água e esgoto) são resolvidos no âmbito da propriedade. No caso do abastecimento de água, 74% suprem-se por meio de poço.

Já o esgotamento sanitário é destinado, na maior parte, às fossas (85%), das quais, uma parcela é séptica (49%) e outra, negra (36%). Apenas 6% afirmam que têm esgoto a céu aberto e ainda 4% destinam seus efluentes aos rios e represas. Quanto à coleta dos resíduos sólidos, cabe mencionar que as UPAs, mesmo apresentando um percentual alto de atendimento pelo serviço público de coleta, utilizam-se de outros expedientes. A maioria não descarta o lixo orgânico, utilizando-o na propriedade (79%). A coleta seletiva é feita por 25%. Há ainda aqueles que queimam os resíduos sólidos (25%) e os que os enterram (4%)[15].

Em percentuais menores aparecem UPAs com acesso à rede de infraestrutura e serviços urbanos, ou seja, abastecidas pela rede de água (26%) e com esgoto canalizado (10%). Estas propriedades encontram-se em regiões urbanizadas ou próximas a núcleos urbanos.

[13] Segundo reportagem da revista Veja São Paulo, de dezembro de 2019, a cada ano, a procura pelas árvores naturais cultivadas na região de Parelheiros diminui em relação às sintéticas, levando os produtores a reduzirem ou abandonarem definitivamente a produção de tuias. As vendas na Ceagesp, por exemplo, caíram de mais de 33.000 árvores, em novembro de 2012, quando a cultura já estava em crise, para cerca de 10.000, no mesmo período do ano passado (2018). Disponível em: https://vejasp.abril.com.br/consumo/producao-arvore-natal-sp/. Acesso em 28 abr. 2020.

[14] Neste percentual estão possivelmente incluídos aqueles produtores certificados por alguma modalidade de certificação orgânica, bem como os que, no momento da pesquisa, estavam em transição agroecológica, adotando o Protocolo de Transição Agroecológica, emitido atualmente pela Secretaria Estadual da Agricultura e Abastecimento.

[15] As somas dos percentuais são superiores a 100% porque as respostas a esses quesitos podem ser múltiplas.

Gráfico 5.
Abastecimento de água nas UPAs
Zona Sul de São Paulo

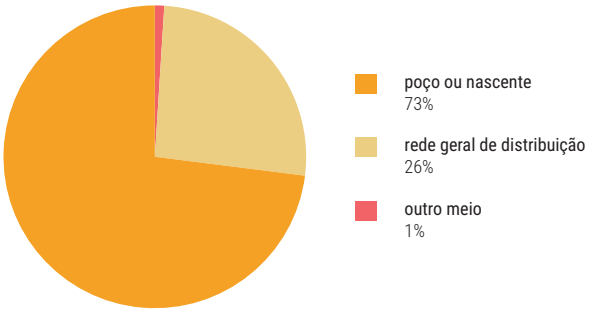


Gráfico 6.
Esgotamento sanitário nas UPAs
Zona Sul de São Paulo

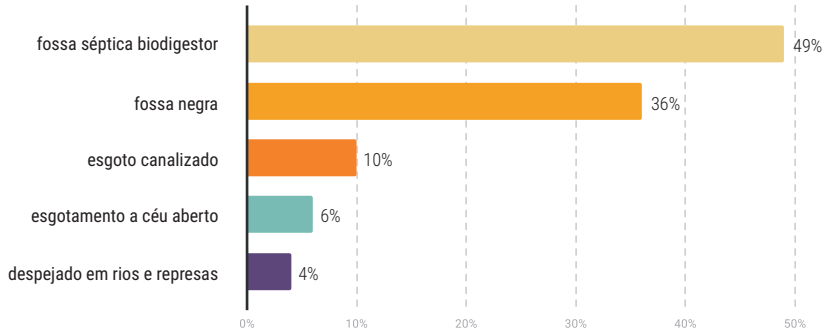
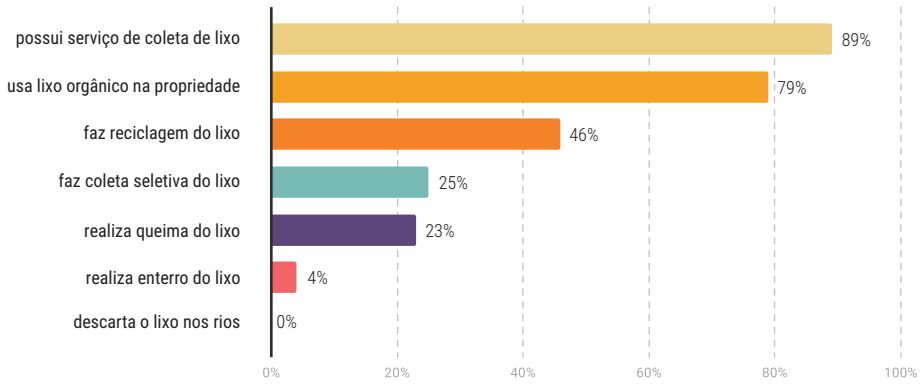


Gráfico 7.
Destinação dos resíduos sólidos nas UPAs
Zona Sul de São Paulo



Fontes: Cadastramento CEBRAP, 2019. Elaboração SMDU/Geoinfo/Ligue os Pontos.

O sistema viário por sua vez, como é comum em áreas rurais, é composto majoritariamente por vias não pavimentadas, de terra ou cascalhadas (74%), o que implica em problemas de circulação de mercadorias e de pessoas, como será exposto a seguir, por meio da análise das opiniões e expectativas dos entrevistados.

Como a maioria dos produtores (78%) reside na unidade produtiva, vale observar quais as principais condições de conforto nelas disponíveis. Os dados coletados permitem a análise do número de banheiros com vaso sanitário no próprio domicílio. Mais da metade deles (54%) tem um banheiro. Outros 30% possuem dois banheiros, o que indica que mais de 80% dos domicílios enquadram-se nessas duas condições, caracterizando um padrão de conforto de simples a médio. Domicílios com três (9%) ou quatro (6%) banheiros são minoria. Apenas quatro domicílios pesquisados apontaram ausência de banheiro com vaso sanitário.

A posse de veículos e de eletrodomésticos é rotineiramente utilizada como um componente de indicador do padrão de vida dos moradores. Quanto aos veículos, em praticamente metade dos domicílios (49%) encontra-se um veículo. São bem menores os percentuais de domicílios com dois (13%), três (3%) ou quatro (2%) automóveis, o que indica que cerca de um terço dos entrevistados depende de transporte público, cuja oferta na região é muito mais restrita do que nas áreas urbanas. Em um dado que não é excludente a este, as motocicletas são encontradas em 14% dos domicílios.

Constata-se que a maioria dos domicílios estão equipados com eletrodomésticos. Somente 2% dos domicílios pesquisados não possuem geladeira e 23% não possuem freezer. A lava-roupas não está presente em 27% dos domicílios, enquanto o micro-ondas não é encontrado em 30% deles. Já os equipamentos de informática, como microcomputadores, são encontrados em somente 42% dos domicílios. Os telefones celulares, por sua vez, estão presentes nas mãos de 79% dos responsáveis pelas UPAs da zona Sul, e 67,1% dos entrevistados já fizeram uso da internet. Vale citar que cinco dos entrevistados responderam que não acessam a internet por não saberem ler.

Outro dado utilizado como componente de indicador de padrão de vida é a presença de empregados domésticos. Nos domicílios da zona rural Sul eles são raros, estando presentes em apenas 2,4% deles.

Perfil sociodemográfico do produtor rural

Os dados coletados pelo Cebrap permitem traçar um perfil geral do produtor rural na zona Sul do município. Conforme entrevista com o responsável pela unidade produtiva, esse produtor é majoritariamente masculino (70%), casado (70%), residindo com a família, tem entre 35 e 59 anos de idade (55% estão nesta faixa etária) e 45% deles integram o grupo com baixo grau de instrução.

No entanto, este perfil não é o único. Cabe ressaltar que as mulheres são 30% dos responsáveis pela unidade produtiva. Há entre eles, um percentual de solteiros (17%) e viúvos (6%). Mesmo identificando os respondentes entre as pessoas situadas em faixas etárias mais velhas –40% têm entre 45 e 59 anos de idade e 33% mais de 60 anos)–os entrevistados com menos de 44 anos somam apenas 27% do total. Por este ângulo, nota-se que há um processo de envelhecimento em curso, o que coloca em pauta as questões ligadas à sucessão patrimonial e à gestão futura da unidade de produção agrícola.

A estrutura de família nuclear, por sua vez, domina nos domicílios da zona rural Sul. Mais da metade deles (52%) abrigam de duas a cinco pessoas. Em 16% dos domicílios vivem mais de cinco pessoas. Os domicílios unipessoais equivalem a apenas 8% do total pesquisado. Ressalta-se que em 24% dos domicílios não houve resposta a este quesito.

Em relação ao grau de instrução, os produtores podem ser subdivididos em dois grandes blocos opostos: aqueles que cursaram o ensino médio ou superior (43%) e que apresentam, portanto, maior grau de instrução formal, e aqueles que podem ser agregados no conjunto de analfabetos ou com apenas o ensino fundamental I (45%), isto é, com menor instrução formal. Essa divisão pode indicar a existência de habilidades e capacidades diferentes para o exercício de algumas práticas ligadas à agricultura, com reflexos na manipulação correta de insumos e no acesso aos mecanismos de crédito, por exemplo. Indica também a necessidade de programas públicos diversificados, em especial, se o foco for o de mudar os métodos de plantio e organização da propriedade, como é o caso dos investimentos para que ocorra uma transição para um sistema de produção ecologicamente mais equilibrado e livre de agrotóxicos.

Gráfico 8.
Número de pessoas por domicílio
Zona Rural Sul de São Paulo

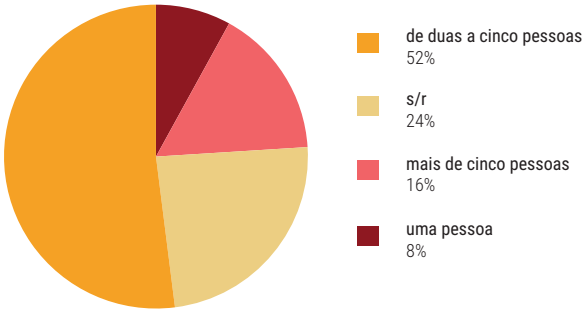


Gráfico 9.
Sexo do responsável pelo domicílio
Zona Sul de São Paulo

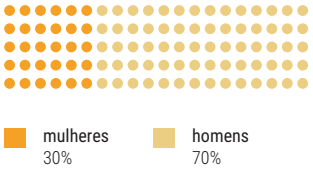


Gráfico 10.
Estado civil do responsável pelo domicílio
Zona Sul de São Paulo

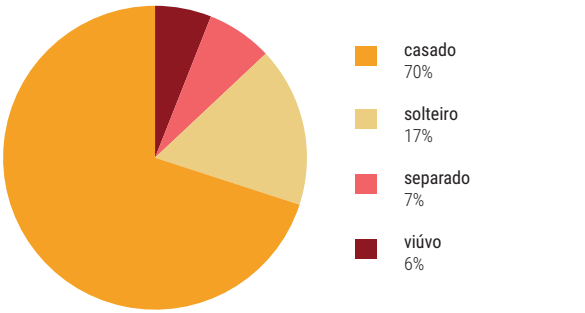


Gráfico 11.
Faixa etária do responsável pelo domicílio
Zona Sul de São Paulo

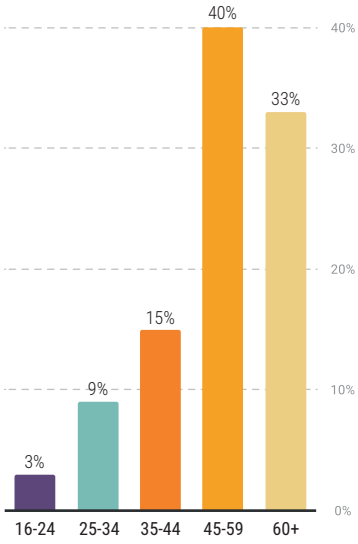
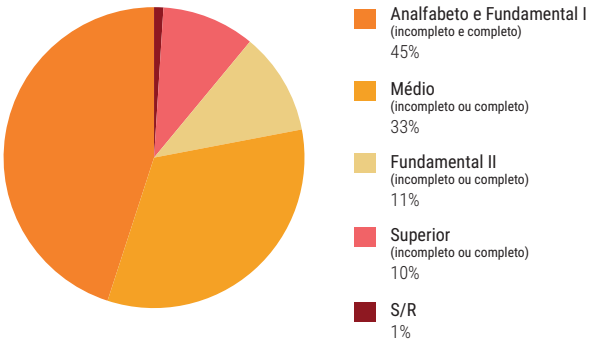


Gráfico 12.
Grau de instrução do responsável pelo domicílio
Zona Sul de São Paulo



Fontes: Cadastramento CEBRAP, 2019.
Elaboração SMDU/Geoinfo/Ligue os Pontos

No que diz respeito à renda domiciliar, os dados levantados apontam para uma situação de precariedade na inserção econômica dessas unidades produtivas: 42% dos domicílios auferem uma renda mensal *per capita* inferior a R$ 500,00. Em apenas 9% dos domicílios a renda domiciliar *per capita* mensal é superior a R$ 2.000,00 (ver tabela 4).

TABELA 4 **Renda domiciliar *per capita***
Zona Sul de São Paulo

Faixas de renda*	Unidades	(%)
Até R$ 250,00	50	16,0
De R$ 250,01 até R$ 500,00	81	25,9
De R$ 500,01 até R$ 1.000,00	82	26,2
De R$ 1.000,01 até R$ 2.000,000	72	23,0
Mais de R$ 2.000,00	28	8,9
Total**	**313**	**100,0**
Unidades sem declaração de renda	**115**	

(*) – Valores referentes à coleta realizada entre janeiro e maio de 2019 (**) - Unidades que declararam renda

Fonte: *Cadastramento CEBRAP, 2019. Elaboração.* ***Elaboração:*** *SMDU/ Geoinfo*

Como componente deste perfil, vale destacar também o desinteresse expresso pela grande maioria dos entrevistados a qualquer forma de organização, já que 79% destes entrevistados afirmam não pertencer a nenhuma cooperativa ou sindicato e 88% a nenhuma associação ou qualquer tipo de entidade, ainda que, na última década, tenham surgido na região algumas iniciativas de organização. Estas, porém, foram capazes de mobilizar apenas um pequeno grupo de agricultores, resultando, entre outras, na criação em 2011 da Cooperapas – Cooperativa Agroecológica dos Produtores Rurais e de Água Limpa da Região Sul de São Paulo, que hoje agrega cerca de 30 agricultores orgânicos e, mais recentemente, em 2018, na formação da Aprupar – Associação dos Produtores Rurais de Parelheiros. Ainda que a pesquisa não tenha investigado mais profundamente a razão deste desinteresse, entre os inúmeros motivos pode-se apontar a falência, em 1994, da Cooperativa Agrícola de Cotia – CAC, que afetou principalmente os agricultores mais antigos, considerando que tanto na região de Parelheiros, como em todo o cinturão verde da região metropolitana, um grande número de agricultores tiveram prejuízos significativos com o fim desta cooperativa.

Opiniões e expectativas dos produtores

Parte das perguntas do questionário analisado está em formato aberto, que permite respostas múltiplas, dada a abrangência dos temas tratados. A classificação exposta a seguir foi produzida a partir da leitura das respostas e de seu posterior agrupamento por temas semelhantes.

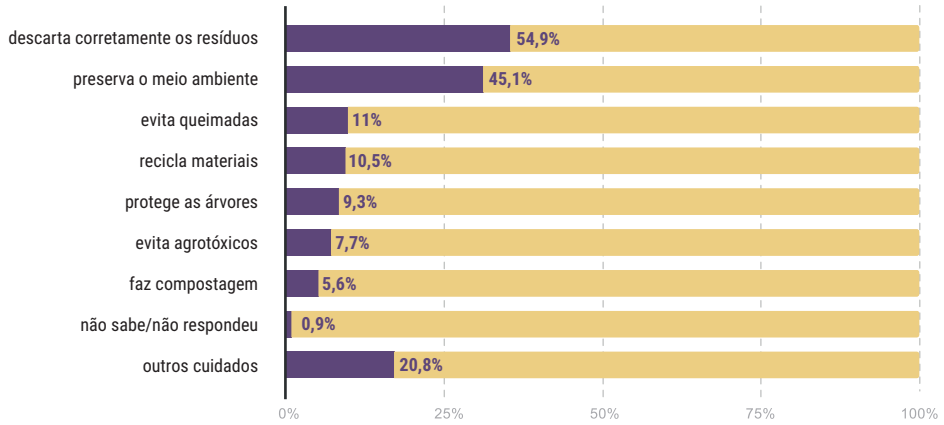
No caso da pergunta: **"Você e sua família têm algum tipo de cuidado com o meio ambiente?"** as informações colhidas mostram que a questão ambiental e a necessidade da preservação do meio ambiente aparecem em todas as respostas, com ênfases diferenciadas, às vezes em vários de seus aspectos.

A maior parte relacionou-as às questões do cotidiano e, em especial, ao descarte dos resíduos da propriedade e da moradia. Destiná-los para locais próprios, não na estrada, na mata ou nos rios é uma das formas identificadas de cuidado com o meio ambiente (em 54,9% das respostas). Uma parte menor dos entrevistados (10,5%) indica que além do destino correto reciclam parte de seus resíduos, e uma parcela pequena (5,6%) faz algum tipo de compostagem para utilização na própria plantação.

Há, todavia, uma compreensão mais ampla, mais holística, a respeito do cuidado com o meio ambiente entre as respostas dos entrevistados. Essas abarcam o cuidado com a mata, com o manejo correto do solo, as águas, a poluição trazida pelo homem (45,1%). São exemplos dessas posturas as respostas: *"Evitar sujar os rios, cortar árvores, jogar lixo na mata"* ou *"Preservar a mata, preservar animais silvestres, cuidado com agrotóxicos que contaminam o solo, preocupação com nascentes de águas"* ou, ainda, *"Manter, não desmatar a beira de rio, plantar árvores, manter a mata limpa, não jogar lixo"*.

Há, por fim, uma questão importante a ressaltar: a questão das queimadas. Cerca de 11% apontam que não usam a queima nem da mata e nem do lixo. Se esta prática é mencionada, significa também que é ainda utilizada por proprietários como método de limpeza do terreno, dos excedentes da produção e da moradia.

Gráfico 13.
Ações de preservação do meio ambiente segundo os entrevistados
Zona Rural Sul de São Paulo

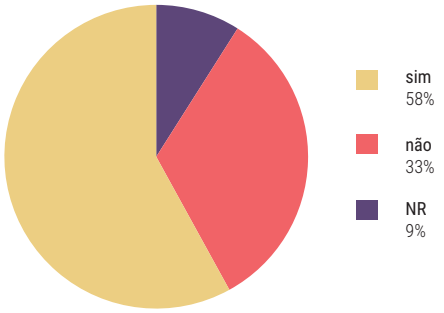


Fontes: Cadastramento CEBRAP, 2019. Elaboração SMDU/Geoinfo/Ligue os Pontos.

A seguir são analisadas as respostas à questão: **"Em sua opinião, seus filhos e netos deveriam permanecer na propriedade e melhorar as formas de produção?"**

Há dois grandes grupos de respostas. Os que veem futuro para os filhos na propriedade com a manutenção das atividades agrícolas (58%), e os que acreditam que esses não permanecerão e seguirão outro rumo (33%). As respostas mostram motivos variados para ambas as perspectivas, que serão detalhadas a seguir.

Gráfico 14.
Em sua opinião, seus filhos e netos deveriam permanecer na propriedade e melhorar as formas de produção?
Zona Rural Sul de São Paulo



Fontes: Cadastramento CEBRAP, 2019. Elaboração SMDU/Geoinfo/Ligue os Pontos.

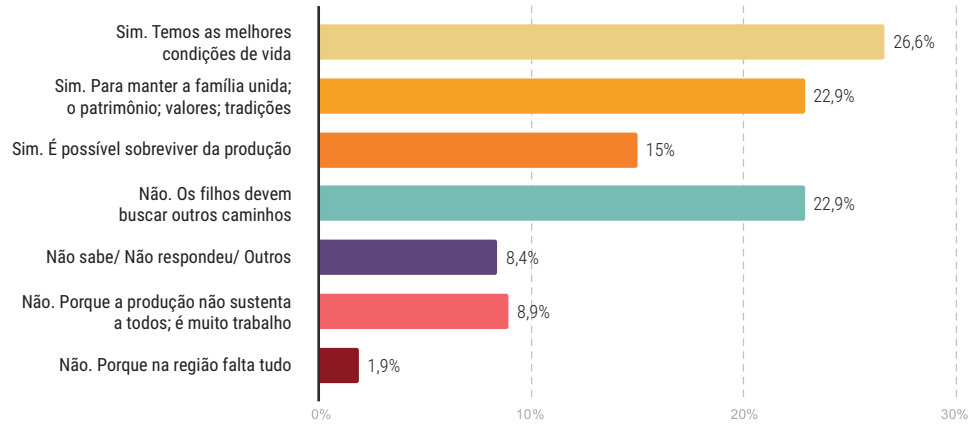
Aqueles que esperam que os filhos permaneçam na propriedade, envolvidos com a atividade de produção, veem o futuro de forma positiva. Entendem que a continuidade das atividades e a permanência na propriedade é boa para a descendência e, em algumas respostas, também é benéfica para todos os cidadãos. Essa posição pode ser subdividida em três vertentes, que em muitas respostas se complementam.

Na primeira, a permanência dos filhos está relacionada à qualidade de vida e melhores condições proporcionadas pela natureza (26,6%). São exemplos dessa posição as seguintes respostas: (os filhos devem continuar na propriedade) *"pela qualidade de vida, ar puro e vegetação, que não tem em outros lugares, e para manter a nossa história familiar"; "Porque aqui é um bom lugar pra viver, temos mais saúde e viveremos até 80 anos, sendo que na cidade a gente não vai viver tanto tempo, pois não tem a mesma qualidade de vida"*.

Outro rol de respostas aponta a união no núcleo familiar como a base das motivações para a permanência na propriedade. Para esses é fundamental dar continuidade à iniciativa familiar, manter o patrimônio, manter valores e tradições (22,9%). São exemplares deste posicionamento frases como: *"Para continuar e não perder a tradição da família, o alimento para a família, e é bom trabalhar na terra";* e também, *"Porque é algo passado de pai para filhos, e é importante preservar as árvores para manter a água limpa e abundante, e para os próximos terem o que comer";* ou ainda, *"Na verdade, isso vem de família, de geração para geração, e quero dar continuidade"*.

Há ainda os que apontam que a propriedade pode ser sustentável, que é possível sobreviver da atividade agrícola e que novos conhecimentos trazidos pelos filhos poderão ampliar e melhorar a produção. Acreditam que existe futuro no trabalhar a terra e, para tanto, é fundamental a preservação do meio ambiente (15%). São exemplos dessa visão: *"Importante porque eles vêm com ideias novas e fazem diferente, porque tem outra cabeça ou outro ponto de vista";* e também, *"Porque eles podem melhorar a mão de obra, cultivar o que já têm, trazer ideias novas";* ou ainda, *"Deveriam sair, estudar, e depois voltar com novos conhecimentos e técnicas novas para o trato da terra"*.

Gráfico 15.
Opiniões sobre a permanência de filhos e netos na propriedade para melhorar as formas de produção
Zona Rural Sul de São Paulo



Fontes: Cadastramento CEBRAP, 2019. Elaboração SMDU/Geoinfo/Ligue os Pontos.

O segundo grupo vê problemas à permanência dos filhos na produção e na terra, e pode ser subdividido em três vertentes. A primeira, acredita que os filhos devam sair por motivos que podem ser classificados como culturais. Há uma leitura que perpassa esse grupo de respostas que contrapõe o local de moradia, considerado inadequado para os filhos, e o que existe "fora dali" (22,9%). Fazem parte dessa visão os que afirmam que as "atividades da roça" não são valorizadas pela sociedade, os produtos agrícolas não atingem o valor comercial que precisaria, e, deste ponto de vista, os filhos devem estudar, devem mudar de localidade e de vida (alguns já o fizeram). Apoiam-se também na falta de interesse dos filhos pelas atividades agrícolas. Algumas frases explicitam quem pensa que há

pouco futuro na produção: *"pelas condições de trabalho, falta respeito ao agricultor. Trabalha-se muito, durante muito tempo até a muda virar adulta. E não valorizam os produtos nem o nosso trabalho porque ninguém quer pagar nada"*; e ainda, *"Porque acho que dá mais futuro trabalhar em outras coisas e não ficar preso à terra. É um trabalho muito duro"*.

A segunda vertente não vê sustentação financeira para os filhos na propriedade (8,9%). Em alguns casos, a propriedade não tem área suficiente para prover a todos. Consideram também que o trabalho é muito duro, pesado e os jovens pouco afeitos a esse tipo de "sacrifício". Por outro lado, os insumos são caros e a agricultura pouco rentável além de ser sujeita aos caprichos do clima *"A gente quer tê-los por perto. Mas o trabalho na roça, não gostaria que eles fizessem por ser muito sacrificado, tem uma vida difícil. Você trabalha debaixo de sol e chuva e não é certo que vá colher, pois depende do tempo"*; e também, *"Porque é muito sofrido, trabalha muito e ganha pouco"*.

A terceira vertente, quantitativamente menor (2%) encontra fatores negativos relacionados à localização da propriedade. A propriedade é distante do centro, falta energia, água e equipamentos; é região violenta, as estradas são esburacadas, o que dificulta o escoamento da produção. A vida, portanto, é difícil para os jovens. E também não há incentivo público para tornar a vida menos dura. Estão neste conjunto as respostas: *"A região é um local crítico, difícil, não tem hospitais próximos. Falta energia, água, não tem rede de esgoto...Então, é melhor estudarem em locais mais afastados e procurar uma vida mais confortável"*; ou ainda, *"Porque a gente não tem apoio de fora, até para escoar nossa produção a gente depende dessa estrada cheia de buraco que a prefeitura não vem nem para consertar. Não tem apoio nenhum, nem para segurança, principalmente"*.

Ainda no bloco de questões abertas do Cadastro do Cebrap vale citar a questão **"Pensando nas suas atividades na unidade produtiva, quais são suas principais dificuldades no dia a dia para a produção?".** As respostas agrupadas em categorias sintéticas são múltiplas e, portanto, os percentuais apontados referem-se à incidência das categorias no total de questionários aplicados. Assim, centrando o foco da análise nas alternativas que corresponderam a mais de 10% do total de respostas coletadas, destacam-se como dificuldades relatadas:

1. A aquisição de adubos, mudas e sementes, maquinário agrícola e equipamentos de irrigação, que aparecem em 20,6% dos questionários aplicados. Ou seja, aproximadamente um quinto dos agricultores têm dificuldades em relação aos investimentos básicos para viabilizar a produção agrícola, seja na compra de insumos, seja no acesso aos equipamentos técnicos necessários. Pode-se inferir que estes são fatores que têm grande influência no modo como a atividade agrícola é praticada na zona rural Sul de São Paulo, caracterizando condições sobre as quais uma política pública destinada a estes produtores poderia alterar, no sentido de fortalecer a atividade agrícola na região. Ressaltam-se algumas respostas: *"Não tem maquinário tipo trator ou tobata, tem que fazer tudo na mão, e não tem água suficiente para molhar as plantas ou irrigá-las;* ou ainda, *"Falta adubo para as plantas, pois a terra está cansada, precisa de adubação para produzir"; "Falta maquinário, trator. E uma estufa, porque o clima é muito instável"; "Como eu não tenho um trator, tenho que pagar um trator".*

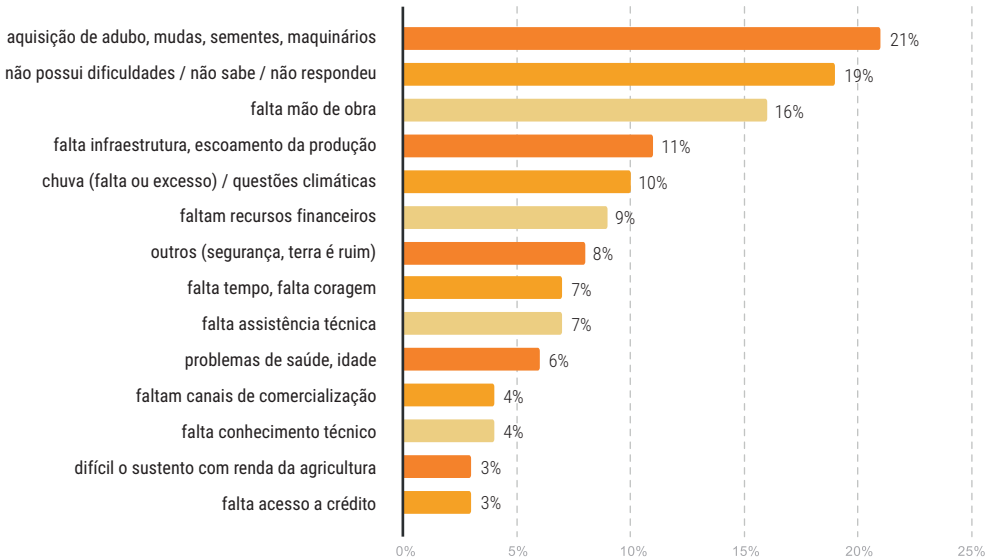
2. O acesso ao financiamento das atividades agrícolas, à assistência técnica, bem como as dificuldades de se sustentar com a renda proveniente da agricultura, aparecem como problema para 13,4% dos entrevistados. É de se supor que uma melhoria nas condições de acesso ao crédito, seja para aquisição de insumos, de maquinário e equipamentos, seja para investimentos nas atividades de distribuição da produção teria efeitos diretos na melhoria das condições de vida e trabalho dos agricultores. Por outro lado, cabe lembrar que o elevado grau de informalidade presente nas atividades produtivas observado na zona rural Sul constitui um entrave sério para maior acesso ao crédito e ao financiamento. A questão da necessidade de assistência técnica, por sua vez, é bastante recorrente e é identificada tanto como problema quanto como solução (ver respostas à questão **"O que você precisaria para melhorar suas condições de trabalho e rendimentos vindos dessa atividade?"**). Em algumas respostas a melhoria das condições atuais aparece como atribuição do poder público, mas poderia também ser exercida por uma associação ou cooperativa. É lembrada também a função pública em relação à logística e na manutenção da região. São exemplos destas opiniões as seguintes frases: *"Sem dinheiro não consigo investir na produção, comprar mudas, compostos e insumos. Um carrinho bom que não dê despesas e um trator novo"; "(para o) manejo da terra é preciso de trator, melhorar a assistência do agrônomo, melhorar o acesso até a propriedade"*; e também, *"recurso, dinheiro, em alguns momentos é preciso investir em instalações, em melhorias. A logística para escoar a produção, ruas muito ruins"*.

3. A falta de mão-de-obra é outro aspecto da atividade agrícola que mostra um peso razoável – 16,4% dos agricultores referiram-se a este problema como uma interferência negativa em suas atividades do dia a dia. Lembrando que nas demais respostas obtidas no cadastramento evidenciou-se a elevada incidência de agricultura de tipo familiar em que as gerações mais velhas é que estão mais diretamente envolvidas com o trabalho na terra, e em que os representantes mais jovens dessas famílias mostram menor disponibilidade e vontade de se manter vinculados ao trabalho rural, entende-se que este seja um fator de preocupação entre os entrevistados. São exemplos de respostas obtidas: *"Não tenho tempo de fazer o que quero, é muito trabalho pra uma pessoa só"; "Mão de obra, porque é difícil achar na região quem quer trabalhar na terra"; "Mão de obra é muito complicado, não encontro ninguém pra trabalhar"*.

4. Os problemas relacionados à infraestrutura necessária para o trabalho, às questões de logística e ao escoamento da produção também são apontados em 11,0% das respostas. Os vínculos entre produtor e mercado consumidor são fonte de preocupação sempre presente para os agricultores, e constitui outro ponto interessante para a ação do Estado e de foco para as políticas públicas que possam ser voltadas a essa região de São Paulo e a seus habitantes. Projetos como o *Ligue os Pontos* devem, necessariamente, apontar para ações que possam gerar melhorias na relação entre produtor e mercado consumidor, garantindo aos primeiros que o fruto de seu trabalho atinja sem grandes dificuldades aqueles a que se destina. As frases seguintes exemplificam esses pontos de vista: *"Falta mão de obra, falta transporte para levar até o cliente, ter mudas de qualidade para chegar até o cliente em perfeito estado"*; ou *"A primeira coisa é a dificuldade de escoamento do nosso produto"*; e também, *"Dificuldade para transporte, a estrada é ruim, sem infraestrutura"*.

Vale ainda citar que questões ligadas à sazonalidade das atividades agrícolas preocupam uma parte não desprezível dos agricultores. As questões climáticas, o acesso à água, são citados como problemas por quase 10% dos produtores. *"Quando chove muito... começa pela rua que o carro não passa. Não dá pra plantar hortaliças, elas 'mela'. A terra enfraquece, pois após a chuva ela forma um torrão seco que é ruim pra trabalhar, acaba arrancando as mudas. O solo fica muito seco ou muito lodo"*; e *"O terreno, quando chove leva todo o adubo embora por ser íngreme. Preciso de um agrônomo que me indique o que pode ser feito"*. Ou também, *"Em geral (temos) sol quente e chuva em excesso"*.

Gráfico 16.
Principais dificuldades para o dia a dia da produção segundo os entrevistados
Zona Rural Sul de São Paulo



Fontes: Cadastramento CEBRAP, 2019. Elaboração SMDU/Geoinfo/Ligue os Pontos.

Quanto à questão aberta **"O que você precisaria para melhorar suas condições de trabalho e rendimentos vindos dessa atividade?"** cabe observar que podem ser agrupadas em quatro categorias principais as alternativas mais citadas, resultantes do trabalho de tabulação das múltiplas respostas analisadas.

1. Necessidade de acesso a crédito e à assistência técnica, compreendendo condições facilitadas de financiamento à produção, menor incidência de tributos sobre o que é produzido e apoio de políticas públicas na assistência técnica rural, bem como suporte da Prefeitura no fornecimento de equipamentos de uso coletivo, ou mesmo na cessão de equipamentos necessários à produção, constituem pontos assinalados em 39,5% das respostas, correspondendo a cerca de dois quintos do total de respostas obtidas. *"Seria interessante ter cursos direcionados para a área agrícola, que sejam dados por pessoas que conheçam bem o assunto, e saibam como chegar, prender a atenção do aluno"; "Mais conhecimento, cursos, investimento em estufas. Cursos sobre a terra e como plantar;"* e também, *"Tecnologia. Um agrônomo que me ensinasse e avaliar a terra para saber o que precisa. Aprender a plantar orgânicos, pois quero oferecer um produto saudável, em pequena escala para poder manter. Se a prefeitura pudesse ceder um trator por um ou dois dias para virar a terra, sem custo"*.

2. Melhorias na infraestrutura de produção, incluindo referências a mais maquinário agrícola empregado na produção (tratores etc.) e veículos para escoamento dos produtos (caminhões etc.) aparecem em 18,7% das respostas. Some-se a isso as citações de melhorias na infraestrutura viária da região e no escoamento dos produtos, de melhor acesso à energia e à telefonia, com 15,9% das respostas, e mais as citações de que há necessidade de melhorar o acesso a insumos, adubos, mudas e sementes (11,2% das respostas), e chega-se a um percentual total de 45,8% para esses itens citados. São exemplos deste enfoque: *"Um trator, adubo, sementes"; "Ajudassem na venda para creches, escolas. Talvez o empréstimo de um dia de trabalho de um trator";* ou ainda, *"Precisaria de microtrator, tipo tobata"*.

3. Outras referências de melhorias necessárias, compreendendo incentivo ao turismo rural, às práticas de análise do solo, à cessão de terras para o plantio, totalizam 10,7% das respostas. São exemplos dessas necessidades: *"Mão de obra qualificada. Seria interessante cursos de capacitação na região"; "Mais divulgação dos cursos que já existem"; "Maior divulgação das atividades de turismo rural. Melhoria das estradas"*.

Conclusões

À guisa de conclusões deste estudo vale apontar que:

1. O extremo sul do município de São Paulo, que corresponde em sua maior parte ao que o PDE/2014 identifica como zona rural, constitui um recorte territorial marcado por um alto grau de complexidade, seja sob o aspecto da conformação natural, seja sob a ótica da ocupação humana, que, ao longo de décadas, gerou um mosaico fragmentado entre áreas de cultivo, chácaras de recreio, áreas reflorestadas com eucaliptos ou pinus, remanescentes de vegetação nativa e núcleos esparsos de ocupação urbana, em sua maior parte em condições de irregularidade perante as normas edilícias municipais. Apesar das determinações restritivas da legislação urbanística e ambiental incidentes sobre esta área, a contenção do avanço paulatino da mancha urbana no sentido norte-sul ainda se coloca como um desafio ao gestor público.

2. É neste contexto que se mantém ativo o conjunto de 428 propriedades agrícolas pesquisadas para o projeto *Ligue os Pontos*, em sua maioria de pequeno porte e de agricultura familiar, tendo parte de sua área voltada à produção comercial de produtos típicos de um cinturão verde de área metropolitana, com ênfase em folhosas e plantas ornamentais. Numa visão geral, os dados levantados apontam para uma baixa comercialização da produção, já que esta abrange apenas um quarto do total do que é produzido. Esta situação resulta em valores monetários baixos obtidos exclusivamente da atividade agrícola, evidenciando as condições de fragilidade e vulnerabilidade em que esta atividade econômica se encontra na região. Ali, a informalidade constitui um traço marcante da atividade agrícola, com alto grau de emprego da mão de obra familiar, a par com a falta de equipamentos e ferramentas, com a dificuldade de escoamento da produção e ausência de CNPJ e demais documentações em cerca de três quartos do total das unidades produtivas. Esses aspectos dificultam possíveis processos de mudança nas formas de produção, que poderiam resultar de investimentos e de acesso ao crédito.

3. Quanto ao perfil do produtor, vale lembrar que, se foi possível com base nos dados do levantamento identificar alguns traços marcantes - majoritariamente masculino (70%), casado (70%), com idade entre 35 e 59 anos (55%), reside com a família e com grau de instrução apenas elementar (45%) -, vale, por outro lado, ressaltar que existe uma heterogeneidade entre os entrevistados na pesquisa. Assim, as mulheres representam 30% dos responsáveis pela unidade produtiva. Os solteiros são 17% do total. Mais: 40% do total têm entre 45 e 59 anos de idade e os maiores de 60 anos representam 33% do total. Quanto ao grau de instrução é bom lembrar que, se 45% têm apenas o fundamental I, há um outro grupo de produtores com ensino médio ou superior, que corresponde a 43% do total dos entrevistados. Destaca-se também a baixa adesão a qualquer forma de cooperativismo ou associativismo, já que mais de 80% dos agricultores pesquisados não são cooperados, sindicalizados ou participantes de qualquer outra forma de organização, com exceção dos agricultores orgânicos ou em transição agroecológica que integram a Cooperapas e, mais recentemente, há o esforço de organização, ainda que incipiente, dos agricultores convencionais em uma associação – a Aprupar. Esta falta de organização em grupos muito dificulta a adoção de soluções coletivas para os inúmeros problemas hoje existentes na atividade agrícola da região.

4. As perguntas abertas feitas na pesquisa permitiram registrar um pouco da visão de mundo e das expectativas quanto ao futuro desses produtores rurais. É possível afirmar, com base nas respostas obtidas, que se há problemas e desafios a enfrentar, há também uma proporção não desprezível de produtores – quase 60% deles – que enxerga um futuro onde a geração mais nova assuma as responsabilidades pela gestão da unidade produtiva e onde as condições de vida possam ser alteradas para melhor. Ou seja, a preocupação com a sucessão geracional na condução da atividade agrícola é uma questão presente para a maioria dos produtores e sua resposta traduz a expectativa de que ocorram mudanças nas condições de produção e de que haja, no futuro, o fortalecimento da atividade agrícola na zona rural Sul de São Paulo.

5. Cabe ressaltar alguns desafios que se desenham a partir das respostas à pesquisa, entre eles, a necessidade de consolidação de uma série de políticas públicas que vêm sendo desenhadas e implementadas, ainda que de forma não continuada, na última década. Estas políticas passam pela capacitação dos produtores, tendo em vista as diferenças substanciais de instrução formal; pela oferta permanente de assistência técnica e extensão rural (ATER), considerando o baixo padrão tecnológico atualmente existente na produção e a dificuldade de adoção de práticas mais sustentáveis pelos agricultores; pela necessidade de se romper o círculo vicioso formado a partir da ausência de formalização e regularidade fundiária da unidade produtiva e, por conseguinte, da dificuldade de acesso ao crédito. Este por sua vez, permitiria investir na infraestrutura e na própria produção, abrindo maiores chances de comercialização, tanto em volume como em entregas regulares. Por fim, há o promissor "mercado dos orgânicos", tendo em vista a proximidade com o maior mercado consumidor do país, mas ainda restrito a uma pequena parcela das unidades produtivas, o que demanda ações coordenadas entre a Prefeitura e o Governo do Estado, para que em um período de tempo previsível, um maior número de agricultores faça a conversão para a produção agroecológica.

6. Destaca-se ainda a importância da implementação e articulação de planos e instrumentos propostos no âmbito do PDE/2014, concebidos como estratégias para a manutenção das características rurais destes territórios delimitados como zonas rurais no município de São Paulo. Torna-se imprescindível viabilizar mecanismos institucionais e financeiros para que sejam implementadas as ações previstas no Plano Municipal de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (PMMA), no Plano Municipal de Conservação e Recuperação de Áreas Prestadoras de Serviços Ambientais (PMSA) e no Plano Municipal de Agroecologia e Desenvolvimento Rural Solidário e Sustentável (PDRSS). É fundamental, ainda, a adoção de instrumentos de incentivo aos proprietários e produtores rurais que prestem os serviços ambientais existentes em suas áreas, bem como para os que adotem práticas mais sustentáveis e de transição para a produção agroecológica. Entre estes instrumentos, destaca-se o Pagamento por Serviços Ambientais - PSA.

7. A consolidação de um banco de dados sobre a atividade agropecuária e sobre os produtores da zona Sul de São Paulo, a partir do Cadastro das Unidades de Produção Agropecuária, realizado pelo Cebrap em 2019, ao qual se soma o conjunto de informações que vem sendo coletado em campo pelos técnicos do projeto, constitui um principais legados do projeto *Ligue os Pontos*, concebido a partir das diretrizes do PDE/2014, tendo como objetivo o fortalecimento da atividade agrícola e a proteção de condições ambientais necessárias à manutenção dos mananciais hídricos que abastecem a metrópole.

Referências

ABRAMOVAY, R. Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo. In: _____. *O futuro das regiões rurais*. Porto Alegre: UFRGS, 2003, p. 17-56.

BIAZOTI, A. R.; SEPE, P. M.; BELLENZANI, M. L. Diagnóstico socioambiental, econômico e cultural da agroecologia e zona rural. In: SÃO PAULO (Cidade). Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Trabalho. *Subsídios para a elaboração do Plano de Agroecologia e Desenvolvimento Rural e Sustentável da Cidade de São Paulo 2019-2027*. São Paulo: out. 2019. Trabalho não publicado.

CEBRAP. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. SÃO PAULO (Cidade). Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano. *Cadastro das unidades de produção agropecuária da zona sul de São Paulo*. São Paulo, 2019.

GRAZIANO DA SILVA, J. *O novo rural brasileiro*. 2. ed. Campinas, SP: UNICAMP/IE, 1999.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo agropecuário 2017*. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-paulo/pesquisa/24/76693. Acesso em: 24 jan. 2020.

SÃO PAULO (Cidade). *Plano diretor estratégico*. 2014. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/legislacao/plano_diretor/index.php?p=201796. Acesso em: 07 jan. 2020.

SEPE, P. M.; MORI, A. K.; BELLENZANI, M. L.; MOURA, L. V. O plano diretor estratégico - PDE e a zona rural paulistana: avanços ou mais do mesmo?. In: III International Conference Agriculture and Food in na Urbanizing Society, 2018, Porto Alegre. Anais... Porto Alegre: UFRGS, 2018.

SOUZA, O. T. de; BAGOLIN, I. P.; CORONA, H. M. P. A publicização do campo: políticas agrícolas e de desenvolvimento frente às múltiplas funções do espaço rural. *Estudos Sociedade e Agricultura*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 193-219, jan. 2010. Disponível em: https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/view/324. Acesso em: 09 abr. 2020.

TRAVASSOS, L.; PORTES, B. Rural metropolitano: caracterização e regulação na Região Metropolitana de São Paulo (Brasil). *Revista de Geografia e Ordenamento do Território*, Porto, PT, n. 14, p. 359-380, set. 2018. Disponível em: https://www.dx.doi.org/10.17127/got/2018.14.015. Acesso em: 09 abr. 2020.

WANDERLEY, M. N. B; FAVARETO, A. A singularidade do rural brasileiro: implicações para as tipologias territoriais e a elaboração de políticas públicas. In: MIRANDA, C; SILVA, H. (Org.). *Concepções da ruralidade contemporânea:* as singularidades brasileiras. Brasília: IICA, 2013, p. 413-463. (Série Desenvolvimento sustentável, v. 21).

CIDADE DE
SÃO PAULO
DESENVOLVIMENTO
URBANO

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano
Fernando Barrancos Chucre

Coordenadoria de Produção e Análise de Informação
Luciana Pascarelli Santos

Divisão de Análise e Disseminação
Eduardo Donizete Pastrelo

Projeto Ligue os Pontos
José Amaral Wagner Neto

Elaboração

Geoinfo
José Marcos Pereira de Araujo
Rossella Rossetto

Projeto Ligue os Pontos
Anna Kaiser Mori
Patrícia Marra Sepe

Equipe técnica
Beatriz Cervino Milla
Eduardo Donizete Pastrelo
José Benedito de Freitas
Regina Magalhães de Souza
Vitor Cesar Vaneti

Extração e tratamento de dados, elaboração de mapas e ilustrações
Gabriela Momberg Araujo
Lucas do Vale Moura

Diagramação
Marcio de Oliveira Soares

Cadastro de Unidades de Produção Agropecuária da Zona Rural Sul de São Paulo

Elaboração
Centro Brasileiro de Análise e Planejamento – Cebrap

Coordenação
Graziela Castello

Prefeitura de São Paulo - Projeto Ligue os Pontos

Articulação Institucional
Domingos Leôncio Pereira

Consolidação dos Dados
Lucas do Vale Moura
Mathews Vichr Lopes
Domingos Leôncio Pereira

http://smul.prefeitura.sp.gov.br/informes_urbanos
informesurbanos@prefeitura.sp.gov.br