

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

THIAGO VITAL DO CARMO

**Análise de segregação socioespacial no distrito de Campo
Limpó (MSP) por meio do Índice Paulista de
Vulnerabilidade Social**

SÃO PAULO
2021

THIAGO VITAL DO CARMO

**Análise de segregação socioespacial no distrito de Campo Limpo
(MSP) por meio do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social**

Trabalho de Graduação Individual (TGI)
apresentado ao Departamento de
Geografia da Faculdade de Filosofia,
letras e Ciências Humanas da
Universidade de São Paulo como parte
dos requisitos para obtenção do título
de Bacharel em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Reinaldo Paul
Pérez Machado.

São Paulo
2021

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na publicação

Serviço de biblioteca e documentação

Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo

CARMO, THIAGO VITAL DO

Análise de segregação socioespacial no distrito de Campo Limpo (MSP) por meio do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social/ Thiago Vital do Carmo; orientador Reinaldo Paul Pérez Machado. - São Paulo, 2021.

70 f.

TGI (Trabalho de Graduação Individual) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas Da Universidade de São Paulo. Departamento de Geografia. Área de concentração: Geografia Urbana.

1. Análise Espacial. 2. Segregação Socioespacial. 3. Enclaves Fortificados. 4. Favelas. 5. Geoprocessamento.

Nome: CARMO, Thiago Vital do

Título: Análise de segregação socioespacial no distrito de Campo Limpo (MSP) por meio do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social

Trabalho de Graduação Individual (TGI) apresentado ao Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Reinaldo Paul Pérez Machado.

São Paulo, ____ de _____ de 2021

Banca Examinadora

Banca Examinadora

Prof. Dr. Reinaldo Paul Pérez Machado

São Paulo
2021

Dedico esta pesquisa aos meus amigos, aos meus familiares - em especial os que residem no distrito do Campo Limpo - e às favelas vizinhas a mim no mesmo distrito, para que o conhecimento seja compartilhado de maneira cada vez mais difusa e gere mudança.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de prestar meus profundos agradecimentos às pessoas que foram fundamentais para que este trabalho pudesse ser realizado, sem as quais, este trabalho não seria possível.

Primeiramente, às minhas tias Edjane Vital e Maria José Pereira, que foram mulheres fortes e inspiradoras, quebrando barreiras e me dando condições, principalmente psicológicas, para acreditar que por meio da educação eu poderia mudar minha realidade e a de outros que são próximos a mim; Minha história seria totalmente diferente sem elas.

Agradeço ao setor de monitoramento da Coordenadoria de Fiscalização Ambiental da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo e à empresa Santiago & Cintra Consultoria, lugares onde estagiei e me deram base profissional e inspiradora para lidar com o Geoprocessamento.

Agradeço a amigos como o Alan Martins, a Bia Meire, o Christian Pereira, o Gabriel Caires, a Isabel Izidoro, a Mayara Bispo e o Vitor Caires, por me inspirar, fortalecer, salvar, me guiar... A importância deles talvez seja desconhecida até para eles.

Por fim, agradeço ao Mateus Porto, ao Giovanne Russo e à Profa. Dra. Simone Scifone, pessoas muito importantes para o artigo que foi uma base muito importante para este trabalho, que por sua vez foi reformulado pela visão apurada do Prof Dr. Reinaldo Paul Pérez Machado, a quem faço um agradecimento especial, junto ao grupo de orientandos que me recebeu muito bem e ajudou na construção deste trabalho.

RESUMO

CARMO, Thiago Vital do. **Análise de segregação socioespacial no distrito de Campo Limpo (MSP) por meio do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social**. 2021. 70 f. Trabalho de Graduação Individual (TGI) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

As periferias de cidades tão complexas e urbanizadas como São Paulo são retratos e reflexos do momento histórico que está ou esteve em voga em determinada sociedade e este papel vem sendo exercido pelo capitalismo na medida em que ele produz e reproduz espaços e vivências diferentes na cidade como um todo, porém na periferia escancara a desigualdade na medida em que favelas e condomínios fechados de alto padrão são vizinhos.

Este trabalho analisa, por meio do geoprocessamento, a desigualdade entre vulneráveis e não vulneráveis socioeconomicamente no distrito do Campo Limpo, e mostra que esse processo gera uma segregação socioespacial entre realidades distintas.

Para isso, são elencados fatores como a segregação daqueles que não podem pagar por uma moradia digna em local regular e não participam, assim, da cidade como negócio versus a autosegregação, que é um desejo de consumo cada vez maior no atual momento do capitalismo, principalmente no que tange a compra e venda de moradias.

Como variáveis a se considerar cabiam muitas mas a vulnerabilidade social precisaria ser destaque, e, além dela, elencamos transporte e acesso a áreas verdes como as secundárias pois são marcantes nos dois condomínios que compuseram o estudo de caso. Para isso, fizemos o uso de ferramentas existentes em ambiente de softwares geográficos, que permitiram uma análise social espacializada, demonstrando a desigualdade e a segregação socioespacial existentes no distrito do Campo Limpo.

PALAVRAS CHAVES

Análise Espacial, Segregação Socioespacial, Enclaves Fortificados, Favelas, Geoprocessamento

ABSTRACT

CARMO, Thiago Vital do. **Analysis of socio-spatial segregation in the district of Campo Limpo (MSP) using the São Paulo Social Vulnerability Index.** 2021. 70 f. Individual Undergraduate Work (TGI) - Faculty of Philosophy, Letters and Human Sciences, University of São Paulo, São Paulo, 2021.

The peripheries of cities as complex and urbanized as São Paulo are portraits and reflections of the historical moment that is or was in vogue in a given society and this role have been exercised by capitalism as it produces and reproduces different spaces and experiences in the city as a whole, but on the periphery inequality opens up to the extent that slums and high-end closed condominiums are neighbors.

This work analyzes, through geoprocessing, the inequality between vulnerable and non-vulnerable socioeconomically in the district of Campo Limpo, and shows that this process generates socio-spatial segregation between different realities.

For this, factors such as the segregation of those who cannot afford decent housing regularly and thus do not participate in the city as a business versus self-regulation, which is an increasing desire for consumption in the current moment of capitalism, are listed, mainly when it comes to buying and selling houses.

There were many variables to be considered, but social vulnerability would need to be highlighted, and in addition to that, we list transportation and access to green areas as the secondary ones, as they are striking in the two gated condos that made up the case study. For this, we made use of existing tools in a geographic software environment, which allowed a spatialized social analysis, demonstrating the inequality and socio-spatial segregation existing in the district of Campo Limpo.

KEYWORDS

Spatial Analysis, Socio-spatial Segregation, Fortified Enclaves, Slums, Geoprocessing

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Grupos de vulnerabilidade do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS).	47
Tabela 2: Tabela de atributos contidos no <i>shapefile</i> do setor censitário.	48

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa de localização, em destaque o distrito de Campo Limpo.	31
Figura 2: Mapa da hidrografia da região do distrito de Campo Limpo.	32
Figura 3: Mapa da região de Santo Amaro datado de 1963.	33
Figura 4: Mapa de 1963 georreferenciado e com a área dos condomínios.	34
Figura 5: Guarita do Horto do Ipê.	35
Figura 6: Condomínio fechado, murado e com cerca elétrica de um lado da rua, e do outro lado, a favela.	36
Figura 7: Vista aérea do local da foto da Figura 6, que está indicada pelo ponto laranja . A hidrografia é marca na separação e está representada em azul e a imagem de satélite usada como base é de 23 de agosto de 2020.	36
Figura 8: Vista aérea da área mais valorizada do Morumbi Sul, com os condomínios que circundam o parque.	38
Figura 9: Entrada de um dois dois condomínios mais caros.	39
Figura 10: Gráfico sobre o percentual de viagens por modo principal de transporte e por renda familiar mensal média em 2017.	42
Figura 11: Quadro-resumo com as variáveis do IPVS.	46
Figura 12: Mapa do IPVS por setor censitário.	50
Figura 13: Mapa da relação entre IPVS e favelas.	51
Figura 14: Mapa da Interpolação do IPVS por meio do IDW e sua relação com as favelas.	52
Figura 15: Mapa da interpolação do IPVS por meio do IDW e sua relação com as favelas e meios de transporte.	53
Figura 16: rota a pé do ponto entre a favela e o condomínio até a estação Campo Limpo.	54
Figura 17: rota de carro do ponto entre a favela e o condomínio até a estação Campo Limpo.	54
Figura 18: Mapa da cobertura vegetal da região.	56
Figura 19: Comparação entre fração vegetação do MLME de 2015 e de 2020.	57
Figura 20: mapa do resultado da diferença dos MLMEs de 2015 e 2020.	58
Figura 21: Demonstração da extração de NDVI para 2015.	59
Figura 22: Demonstração da extração de NDVI para 2020.	60
Figura 23: Comparação entre NDVI de 2015 e NDVI de 2020.	61
Figura 24: Mapa da diferença entre os NDVIs de 2015 e 2020, com duas mudanças destacadas.	62
Figura 25: Mapa com imagens Sentinel de 2015 e 2020 em RGB da região dos dois condomínios.	63
Figura 26 - Mapa indicando o zoneamento da área de estudo.	64

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEM	Centro de Estudos Da Metrópole
GIS	<i>Geographic Information System</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDW	<i>Inverse Distance Weighted</i>
IPVS	Índice Paulista de Vulnerabilidade Social
MLME	Modelo Linear de Mistura Espectral
MSP	Município de São Paulo
NDVI	<i>Normalized Difference Vegetation Index</i>
RGB	<i>Red Green Blue</i>
QGIS	<i>Quantum Gis</i>
SEADE	Sistema Estadual de Análise de Dados
SEHAB	Secretaria Municipal de Habitação de São Paulo
SESC	Serviço Social do Comércio
SIG	Sistema de Informação Geográfica
TGI	Trabalho de Graduação Individual
ZEIS	Zona Especial de Interesse Social
ZEU	Zona Eixo de Estruturação da Transformação Urbana
ZM	Zona Mista

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 JUSTIFICATIVA	14
1.2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA	15
2.1 CONFIGURAÇÃO SOCIOESPACIAL AO LONGO DO TEMPO	15
2.2 PRODUZINDO A CIDADE COMO NEGÓCIO	21
2.3 CONDOMÍNIOS FECHADOS E A SEGREGAÇÃO	26
2.4 DADOS, HISTÓRIA E CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA REGIÃO	30
2.5 MOBILIDADE E ACESSO A ÁREAS VERDES COMO ATENUANTES DA DESIGUALDADE	39
2.6 UTILIZAÇÃO DE GEOTECNOLOGIAS NO ESPAÇO URBANO	42
2.7 IPVS	46
3. MATERIAIS E MÉTODOS	47
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	49
5. CONCLUSÕES	65
6. LIMITAÇÕES DA PESQUISA	66
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	67

1 INTRODUÇÃO

A vida em sociedade é composta de múltiplos fatores e elencá-los e posteriormente analisá-los não é tarefa fácil. Para tanto, há esforços de diversos tipos de profissionais e pesquisadores das mais vastas áreas, e quando se leva em consideração o espaço e as relações de todo o tipo presentes no mesmo, a geografia é uma das mais importantes maneiras de se abordar o tema. Quando temos o recorte urbano, por mais significativo que seja o uso de um recorte, ainda assim são encontrados variados tipos de organização e modos de ocupação bastante diferentes entre si, principalmente se observarmos as constantes mudanças nos perfis socioeconômicos que compõem determinado local, portanto, tempo e espaço são de relevância imensurável para esse tipo de análise, visto que a sociedade tem aspectos de mudança constante e o espaço, em conformidade, têm suas mutações. De acordo com isto, o modo de vida urbano se mostra cada vez mais diverso e em decorrência temos uma sociedade cada vez mais subdividida, e, além disso, as desigualdades se tornam mais latentes, numa rede de relações que vai tornando-se mais complexa na medida em que a desigualdade cresce entre os extremos.

Desde sua fundação, a cidade é lugar de todos, mas sempre teve também suas setorizações e divisões, que dão o tom intervencionista da humanidade nos aspectos físicos e humanos pertinentes a toda e qualquer cidade, ainda que cada uma com sua história e complexidade de relações entre atores e objetivos distintos. Na cidade de São Paulo, em diferentes momentos da história, houve diferentes configurações socioespaciais, uma delas, sendo também uma das mais importantes, ficou conhecida como a dicotomia entre centro e periferia, sendo o centro o lugar de concentração do poder político e econômico - uma espécie de círculo influente que poderia até ser relacionada, guardadas as devidas proporções, com as cidades da antiguidade - e a periferia as suas “bordas”, a contorná-la. Essa configuração espacial demarcou e constituiu a capital paulista por décadas até que a prática dos loteamentos passou a destinar lotes de terras em locais mais afastados do centro, em sua maioria em comércio com pessoas de baixa renda, pois os lotes careciam de infraestrutura e ações do poder público em geral, o que possibilitava a compra por quem não tinha poderio econômico na época, dando origem, assim, a bairros periféricos. Mais recentemente, a partir da década de 1980, a periferia passou a apresentar um ambiente mais complexo em termos socioespaciais pois a construção de condomínios fechados, que funcionam como verdadeiros enclaves fortificados - segundo a denominação de CALDEIRA (2011)

- para a classe média-alta em bairros mais afastados do centro, deu uma outra configuração espacial a algumas partes da periferia, acentuando as realidades desiguais.

Em São Paulo, o lugar de moradia bem como o modo de morar explicita desigualdades da cidade, e tais desigualdades podem ser vistas e analisadas com o uso de imagens de satélite e fotografias aéreas, um importante material para a representação de um fenômeno social e espacial, que no caso é a desigualdade socioespacial, pois tudo isso pode ser correlacionado geograficamente, e eis, na nossa opinião, uma das mais importantes contribuições da geografia: a correlação. Além disso, a confecção de dados geoespaciais e o tratamento do mesmo permite visualizarmos fenômenos que não estão em imagens mas em dados e na vivência do cotidiano, e podem acrescentar muito na compreensão de fenômenos sociais.

E por isso, pretende-se analisar vizinhos imediatos localizados no distrito do Campo Limpo, zona sul da cidade de São Paulo, que são exatamente opostos em condições socioeconômicas e que carregam diferenças absurdas quanto a modo de habitação, locomoção, oferta de serviços e qualidade de vida, que certamente denunciam a segregação socioespacial ali existente.

1.1 JUSTIFICATIVA

Os estudos urbanos são possíveis e indispensáveis para o entendimento da dinâmica de uso e ocupação da cidade enquanto produtos de diferentes realidades vividas, mas é preciso investigar o passado e como essas relações se deram até então, para conhecermos os agentes, os atores e os acontecimentos que permeiam a atual desigualdade.

Entendendo o passado, a presente contradição entre os muito ricos e os muito pobres enquanto vizinhos imediatos passa a ser melhor entendida sob aspecto geográfico, não apenas sobre sua localização, mas também sobre como é possível analisar tal desigualdade.

Com base nisto, constatamos que as geotecnologias certamente podem contribuir para assim tornarem mais evidentes as diferenças entre os componentes do local, mostrando fatos e relações decisivas para a análise geográfica.

Sendo São Paulo um exemplo de cidade desigual no mundo, é preciso entender como o sistema econômico molda lugares como a periferia, colocando lado a lado

assentamentos precários e enclaves fortificados definidos dentro de condomínios de alto padrão.

1.2 OBJETIVOS GERAIS

O objetivo deste trabalho é analisar como se manifesta a segregação socioespacial presente na periferia de São Paulo, principalmente no distrito do Campo Limpo. Além disso, ponderar se o uso de ferramentas de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) são capazes de contribuir significativamente na análise social que se expressa espacialmente, principalmente no caso da dicotomia entre uma área não vulnerável socioeconomicamente (como é o caso de alguns enclaves fortificados) e as áreas mais vulneráveis na escala proposta (como é o caso das favelas).

1.2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analisar os dois condomínios residenciais fechados que são considerados de alto padrão do distrito: o Horto do Ipê e o Morumbi Sul, que são dois representantes da segregação física e socioeconômica existentes na região, no ambiente urbano, na periferia.

Confeccionar mapas com base no Índice Paulista de Vulnerabilidade Social e usar imagens de satélite como insumos para as análises pretendidas, e, para além disso, serão levados em consideração fatores importantes que distinguem modos de morar, como a mobilidade e o acesso a áreas verdes, pois podem contribuir para a compreensão dos processos ocorridos, os agentes e atores envolvidos e a situação atual em comparação aos locais mais vulneráveis que circundam esses enclaves.

Investigar o conhecimento ou desconhecimento do poder público perante as características dos processos físicos e sociais contidos no local de análise.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA

2.1 CONFIGURAÇÃO SOCIOESPACIAL AO LONGO DO TEMPO

Lugar de quem, lugar de que, lugar pra quem; A distribuição espacial de algo já é um importante campo de investigação da geografia, mas quando se trata de desigualdades socioespaciais, a temática é acrescentada por fatores sociais e sua análise passa a ser composta por atores que compõem uma complexa rede chamada

sociedade. No espaço da cidade capitalista, especialmente das grandes cidades, a sociedade compõe um ambiente fragmentado, mas reunido num grande mosaico de mesclas entre privilégios e falta de acesso, gerando distintos contextos entre localidades com diferentes tamanhos, formas e conteúdos, e tudo isso ditado ao ritmo do tempo, que muda e configura espaços conforme determinada época, ao passo que diferentes processos acontecem.

Assim também foi o processo histórico urbano da segregação socioespacial em São Paulo pois inicialmente, até o começo do século XX, a cidade apresentava pouca dispersão, então sua segregação se dava mais pelos tipos de moradia, que foi o modelo até a vinda da revolução industrial e o novo modo de organização econômica e social, a começar pelas vilas operárias, passando por transformações rápidas na metrópole como um todo, até porque a máquina do progresso não podia esperar.

A concretização do pensamento sobre progresso paulista deu-se por meio da herança cafeeira e, em meados da década de 1930, o poder público passa a privilegiar o automóvel, um dos sinônimos de progresso da época, o que culmina no Plano de Avenidas de Prestes Maia, onde o espaço urbano passa a ser visto enquanto planejamento peculiar, que passa até pelas características físicas do ambiente visto que rios sinuosos e cheios de meandros, como Tietê e Pinheiros, foram canalizados e “retificados” para as obras das marginais, grandes vias expressas, que também provocaram, por exemplo, a retirada da população que habitava na região do Carandiru, onde existia uma comunidade às margens do rio Tietê.

Consequentemente, a população sem renda suficiente para vivenciar e usufruir dos equipamentos urbanos da zona central passa a ocupar cada vez mais as áreas periféricas, começando a alimentar o modelo centro-periferia, onde claramente havia uma separação entre a classe trabalhadora mais pobre e as classes mais altas, onde os preços de lotes mais baratos na periferia estava ligado à falta de infraestrutura e por vezes à precariedade da moradia, como no caso dos mananciais, que dentro do Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado (Coordenadoria de Planejamento Ambiental, 1993) teve uma legislação na década de 1970 que versava sobre sua preservação diante do aumento de residências de alto padrão e da produção industrial do município à época, mas que acabou possibilitando a comercialização de lotes às margens das represas.

Contudo, se, por um lado, a legislação conteve a atividade industrial na Bacia [de Guarapiranga], por outro, ao propiciar uma queda no valor de mercado dos terrenos [após restrição legal], favoreceu o surgimento de um processo de urbanização de forma descontrolada. A proximidade da área de concentração de empregos, aliada a uma fiscalização deficiente ao cumprimento da lei, conduziu à proliferação de loteamentos populares clandestinos, além de invasões e formação de áreas de favelas, num processo de substituição das atividades rurais pelas urbanas. A região transformou-se numa “bacia dormitório”, onde uma boa parcela de seus habitantes se desloca, diariamente, para o núcleo central, para o distrito industrial de Santo Amaro ou para Socorro, ou, ainda, para o corredor de serviços da marginal do Rio Pinheiros. (BORELLI, 2006. p. 192).

Isso tudo estava ligado ao momento do capitalismo produtivo onde a mais-valia sobre o trabalho era a base sociológica e a urbanização, bem como os locais de moradia, seguiam a lógica da expropriação, exploração e espoliação, como cita BURGOS (2013: 47) com base em estudos de Amélia Luisa Damiani sobre urbanização crítica:

Deste processo, as periferias urbanas tornaram-se expressões mais complexas e completas da denominada urbanização crítica, contendo as marcas de continuidade e aprofundamento das relações de expropriação, exploração e espoliação urbana, sempre repostas na produção e reprodução do espaço urbano.

Em outras palavras, a constituição da periferia, desde o começo, está ligada a uma negação da cidade, em referência à zona central, principalmente para os trabalhadores mais pobres, como diz KOWARICK (1979).

A partir de então [meados da década de 50] surge no cenário urbano o que passou a ser designado de “periferia”: aglomerados distantes dos centros, clandestino ou não, carentes de infraestrutura, onde passa a residir crescente quantidade de mão-de-obra necessária para fazer girar a maquinaria econômica (KOWARICK, 1979: 31).

A zona central é reconhecida como comercial, atraindo a si o sinônimo de cidade, e, nesse momento histórico, concentra como moradores pessoas que possuíam um poder aquisitivo maior, enquanto o auto empreendimento é característico na periferia das décadas de 1940 em diante, e demonstra o processo de transferência de responsabilidades para o morador sobre a produção de moradia, configurando o fenômeno da autoconstrução (BONDUKI, 2007).

Na autoconstrução, o trabalhador sendo sua própria mão de obra e o agente

capitalista sendo o vendedor do lote, não cabia ao Estado uma participação efetiva nesse processo de compra e venda, a não ser na esperança tanto do comprador quanto do vendedor de que em algum momento seriam instaladas na região algumas melhorias urbanísticas como asfalto e iluminação ou seja, ficava no campo da especulação. Mas enquanto o custo de vida para morar na área central aumentava por conta dos investimentos que ali se faziam, o pouco rendimento do trabalhador mais pobre fazia com que ele buscasse lugares mais baratos, por vezes até precários, isso em virtude de seu poder aquisitivo baixo.

O movimento da autoconstrução conteve em seu percurso uma certa liberdade por parte do Estado, o que o fez ser composto de algumas ilegalidades como construções fora dos padrões e o ajuste espacial da periferia passou a ser composto principalmente por esse tipo de construção.

A grande quantidade de trabalhadores de baixa renda que não conseguiam usufruir nem ter a renda necessária para morar nas áreas mais centrais passou a aquecer um mercado que os esperava com uma “enorme oferta de lotes baratos [...] à venda nos quatro cantos da cidade, passíveis de serem pagos à prestação” (BONDUKI, 2007, p. 287). Isso alimentou um comércio muito influente economicamente, o comércio imobiliário.

Tal foi a importância e a magnitude desse processo que décadas depois, atualmente, boa parte da periferia ainda é composta por construções domingueiras (como também foram denominadas algumas autoconstruções por conta de a família se reunir a amigos nos fins de semana pra construir a moradia) mas onde era “só mato” o progresso (em forma de Estado, ações, valorizações, dentre outros) chegou e com isso, o mercado imobiliário passou a ser aquecido ainda mais, pois o valor passou a aumentar exponencialmente além de passar a ser alimentada a prática de aluguéis, enquanto os terrenos que ainda não continham construções, por já contarem com uma infraestrutura maior, passaram a ser destinados para uma classe social que dispunha de um poder aquisitivo melhor:

Depois da chegada do poder público, ou seja, depois da instalação da infraestrutura na periferia, os lotes se valorizaram permitindo para aqueles que conseguiram rapidamente construir suas casas que as alugassem depois. As áreas que ficaram vazias nesse processo de loteamento e autoempreendimento passaram realmente a se valorizar, o que possibilitou um uso diferenciado nesses lugares: a moradia pelas classes mais altas, com loteamentos de porções maiores e dotados de maior infraestrutura, por vezes

loteando até bairros inteiros, (CARMO, PORTO e DELLAQUILA, 2019, p. 3854).

Essa destinação de lotes mais bem localizados - perto de avenidas e outros tipos de acessos - à uma classe social com maior poder aquisitivo, é o começo da mudança da periferia que de um lugar de precariedades e certas ilegalidades, passa a ver em seu território também empreendimentos mais caros, por certas vezes até luxuosos, sem falar em conforto e qualidade de vida. Trata-se de condomínios fechados, ou enclaves fortificados, nas palavras de CALDEIRA (2011), pois este modelo de moradia priva seu morador do contato externo, focando em segurança, de preferência um esquema dos mais sofisticados para garantir isolamento e distância da violência, e com mais alguns atrativos que o mercado imobiliário vende como qualidade de vida.

Fato é que esses condomínios, em sua maioria, foram instalados em regiões periféricas, pois a oferta de lotes maiores para construção dos mesmos se dava apenas em regiões mais afastadas do centro de São Paulo, e isso passou a evidenciar o grande abismo que a cidade guarda em termos de classe social e vulnerabilidade, e com isso, promoveu a segregação socioespacial. A população de classe alta, ao passar a habitar áreas periféricas, antes marcadas por irregularidades e precariedades, passa a configurar e construir no espaço uma cidade de muros, “com uma população obcecada por segurança e discriminação social” (CALDEIRA, 2011, p. 231).

Neste sentido, grandes fortalezas em áreas periféricas foram surgindo nos últimos anos, baseado no discurso da segurança, e mudando e moldando espaços, uma vez que tudo isso tem a ver com uma classe social buscando se privar de outra por meio de poder econômico e esquemas de segurança, voltando para um conceito de Cidade Medieval (GERAIRES, CAPUANO e PEREZ MACHADO, 2002).

Contudo, a periferia passa por uma mudança, que vem acontecendo de forma mais acentuada da década de 1980 em diante, e até hoje esse processo é atuante pois a cidade contemporânea é a cidade como negócio, o espaço onde a especulação imobiliária é protagonista e molda cada vez mais o mosaico urbano, onde a segregação aumenta ao passo que ela é a representação da desigualdade em sua forma mais contrastante, onde condomínios de alto padrão fazem divisa com favelas.

Entre 1980 e 1996, a proporção de moradores mais ricos elevou-se em municípios à noroeste na região metropolitana e nos distritos do eixo sudoeste da capital, anteriormente habitados pela classe mais pobre. Isso se deu principalmente pela criação de áreas restritas conhecidas como condomínios fechados ou enclaves fortificados (CARMO, PORTO e DELLAQUILA, 2019, p. 3855).

Cada vez mais, o modelo centro-periferia, então, vem sendo modificado e moldado por novos padrões de ocupação e uso, sendo influenciado por valorizações e especulações, porém a lógica da expropriação, exploração e espoliação nunca deixou de existir, apenas incorpora novas formas, o que torna as relações mais complexas e acentua desigualdades, uma vez que a tendência à dispersão tanto de uma classe quanto de outra gera segregação socioespacial, e as desigualdades tornam-se mais aprofundadas ainda.

Não obstante, a centralidade da reprodução do capital ainda comanda a produção do espaço urbano, mantém e repõe os termos da relação centro-periferia, guardando claramente uma tendência à dispersão(...) Neste sentido, os fundamentos da desigualdade, ao se reproduzirem, levam ao aprofundamento das separações (segregação socioespacial), enfim, aos termos da barbárie (BURGOS, 2013: 56).

Então, a mudança vem ocorrendo e a dualidade centro-periferia vem sendo modificada, e os novos padrões e arranjos espaciais diversificadas, que passam a ser processos precursores dos novos mosaicos urbanos, compostos de contrastes sociais cada vez mais desiguais, que originam uma “nova dualidade ou polarização da estrutura socioespacial” (BURGOS, 2013: 54), que pode ser vista, por exemplo, na divisa entre favelas e condomínios fechados.

O tempo foi passando mas a lógica de restrição por poder aquisitivo foi ganhando novos contrastes e novas configurações espaciais até que na década de 1980 a cidade passou a ser vista de uma outra maneira pois todo e qualquer lugar nela instaurado passa a ser visto como negócio em potencial, o que gera diversos fragmentos de locais para todo tipo de renda em um curto trajeto, pois o contexto histórico era o de desvalorização no centro e o começo do vetor sudoeste de valorização, reflexos da desindustrialização e da financeirização da metrópole. Esse novo momento é denominado de *a cidade como negócio* por alguns autores.

A diferença entre um período e outro é explicado no seguinte trecho:

O que se coloca no entendimento do *urbano como negócio* é uma dimensão

nova - que não deixa de repor, de modos distintos elementos pretéritos da urbanização - do papel cada vez mais intenso da própria produção do espaço, da cidade e do urbano para a reprodução da acumulação capitalista. A noção de urbano como negócio(...) procura evidenciar uma mudança de sentido, ou melhor, pretende esclarecer o sentido contemporâneo hegemônico assumido pela cidade e pelo urbano: reproduzir não mais as condições necessárias para a acumulação do capital *no* espaço urbano, mas reproduzir diretamente o capital por meio da produção *do* espaço urbano (CARLOS, VOLOCKKO e ALVAREZ, 2015: 8).

Importante ressaltar, também, que nenhum momento histórico ou caracterização de natureza a englobar fatos datados tem um fim em si só, pois todo e qualquer momento e representação geográfica de tal precisa levar em consideração as diversas ocorrências fora do campo de visão. As pressões internacionais, as intenções multinacionais e intenções políticas fazem parte tanto do momento centro periferia quanto do momento a cidade como negócio, até porque não existe geografia regional sem uma relação de troca de fixos e fluxos no espaço-tempo, como diria Milton Santos.

Isso tudo tem a ver com o fato da transformação da cidade de acordo com um grande movimento econômico que olhou a moradia não mais como local para a mão de obra da produção de capital mas sim um possível lugar e pretexto de trocas comerciais, fazendo a cidade como um todo não ser vista mais como produzida mas como produto, ou seja, sua transformação da cidade como lugar do negócio à cidade como negócio (SANTOS, 2015).

2.2 PRODUZINDO A CIDADE COMO NEGÓCIO

Diante de tantos processos e tantos perfis distintos de uso da cidade, tendo em vista sua desigualdade conflitante e sua constante transformação, baseada na maioria das vezes em questões que permeiam o poder aquisitivo e consequentemente a classe social, os estudos urbanos precisam também investigar e analisar as novas formas como a cidade se reproduz, pois tudo culmina em formas de habitar, usar, ver e viver a cidade.

Se antes a cidade era produto do capitalismo industrial e da divisão de classes, sendo principalmente a periferia como a condição para a reprodução da mão-de-obra, cada vez mais a cidade e sua periferia se veem em novos arranjos,

isso em consequência direta do novo momento do capitalismo, que vê a cidade como negócio, onde por meio dela é possível se chegar à reprodução do capital.

Tais apontamentos estão intrinsecamente ligados à maneira atual de reprodução do capital, como já dito, e esse movimento também é fruto de uma globalização pautada no comércio instantâneo de papéis intangíveis, representado principalmente pelas bolsas de valores, sinônimos do capitalismo recente, como diz ALVAREZ (2015:71):

Como já afirmamos, os elos desse processo estão associados ao plano global, à crise de reprodução do capital das últimas décadas, que vem se desdobrando através da reestruturação produtiva, das políticas neoliberais e da financeirização.

Se o capitalismo produz (ou não, às vezes) e resulta na cidade assim como a cidade se reproduz no capitalismo, um dos principais fatores desse sistema econômico, a desigualdade, se faz presente enquanto resultado. Poderíamos citar shoppings de alto padrão em oposição a centros de comércio popular, ou disponibilidade de bibliotecas e centros culturais que são mais fáceis de encontrar em áreas mais ricas, ou ainda a abrangência de alguns aplicativos de delivery, que só funcionam em uma zona pré delimitada em proximidade com a zona mais rica também, mas o foco deste trabalho está mais nas moradias enquanto representação da desigualdade que é produto da atual fase do capitalismo, gerando segregação socioespacial, focado em moradia e principalmente no modo de morar da periferia. Na prática, o que se vê é uma desigualdade gritante, com diferenciação visível e pautada em processos econômicos, que afetam diretamente o modo de habitar e segrega, e como exemplo poderíamos citar grandes produtos imobiliários em contraponto à ocupações por movimentos de moradia, como aponta ALVAREZ (2015:65).

No plano empírico, a brutal desigualdade que se revela nas morfologias diferenciadas da metrópole de São Paulo parece indicar que se a cidade é produzida como negócio, ela o é, ao mesmo tempo, produzida como segregação. Se ao ser produzida como negócio viabiliza a realização da propriedade privada, da produção e circulação do valor e do valor de troca, ela é, simultaneamente, produzida como luta pela cidade cujo fundamento principal é a apropriação e o uso.

Ao andar pela cidade, ao ver as imagens de satélite, ao observar e analisar

os componentes, é possível constatar a desigualdade, que é produto da segregação socioespacial e influencia toda uma cadeia de características, desde arquitetônicas à culturais, usando como exemplos uma fachada com guardas, fonte jorrando água, paisagismo trabalhado e outra com cartazes, representações artísticas diversas, reboco e portão enferrujado. Tais componentes fazem parte de um todo, que por sua vez tem raízes históricas. Fato é que o poder de compra acaba por selecionar. Dissertando sobre formas socioespaciais na cidade, VASCONCELOS (2013) atribui à segregação uma concepção de que a mesma seria tanto espacial quanto individual, trazendo o debate de que existe a segregação mais ligada à história (origem dos guetos e da própria periferia) e outra ligada ao sentimento de se autossegregar, que também tem suas ligações com o capitalismo, mas de forma mais cultural, ou seja, enquanto produto da mentalidade de ser superior.

A cidade, então, reproduz materialmente e visivelmente além da diferenciação da desigualdade, os interesses de classe. Com a mentalidade do consumo e o aumento da pobreza, a distância dos opostos vem ficando cada vez maior e isso, nas palavras de VASCONCELOS (2013:29) com base em estudos de Saskia Sassen e outros autores, culmina em de “cidades duais”, com o aumento da polarização e degradação social, mas que tem origem nas “cidades globais”, após a globalização e a reestruturação econômica.

Claro que pobreza e riqueza sempre foram antônimos e isso desde muito tempo. É certo que, também, cada classe social teve seu lugar, em termos de diferenciação, no espaço da cidade, o que também foi conhecido como espoliação, pois com base em um poder aquisitivo insuficiente, o pobre sempre esteve perto da precariedade habitacional, e sua presença em locais mais valorizados não era e não é bem quista. Para exemplificar, é possível citar ALVAREZ (2015: 69) sobre o afastamento da população mais pobre do convívio urbano no final do século XIX:

Os imóveis classificados como habitações coletivas (que abrigavam grande número de indivíduos) só poderiam ser construídos fora da aglomeração urbana e a construção dos cortiços foi terminantemente proibida, sendo que os já existentes deveriam ser demolidos pelos governos municipais. Associando estas normas à do Código de Posturas [1886], vemos que a preocupação não estava em proteger e/ou garantir moradia à população de menor renda, mas simplesmente afastá-la para longe das cidades, junto às fábricas poluentes, matadouros e hospícios.

Já SPOSITO (2013:69) se refere a um momento histórico mais recente mas sob a mesma lógica de afastamento dos indesejados:

Essa dinâmica de afastamento social (...) tem gerado, também, piora da situação geográfica dos mais pobres, que tendem a se afastar mais e/ou precarizar no processo de encontrar uma solução para seus problemas de moradia.

Esses dois momentos estão ligados à mentalidade de que a pobreza é indesejável de se ver, de se ter por perto, o que mostra que o pensamento de se pôr como melhor perante outra classe sempre esteve presente mas que o capitalismo soube incorporar, tanto no momento mais voltado à segregação involuntária, nos remetendo ao começo das periferias, quanto no momento mais atual, onde a autosegregação é um dos pilares mais estruturantes do conceito de condomínio fechado.

Vê-se, também, a participação do Estado sendo atuante no processo seja por códigos, leis, operações urbanas ou valorização por meio de infraestrutura, quase sempre favorecendo a classe mais abastada, mas sempre um agente protagonista das mudanças na cidade ou então um importante aliado dos especuladores privados quando em um primeiro momento não intervinha em propriedades mais afastadas do centro até que em outro momento, já com a propriedade privada do território reconhecida, trouxe intervenções e valorizações. ALVAREZ (2015:74) compactua com esta ideia na medida em que escreve o seguinte:

Em nosso entendimento, desde a década de 1980 as políticas de intervenção no espaço na metrópole de São Paulo apontam para a necessidade de viabilizar o processo de valorização do espaço e os ganhos advindos da propriedade, articulando-a com o mercado financeiro.

A produção do espaço, contando com intervenções estatais, valoriza determinados locais, como por exemplo as regiões em que são implementadas operações urbanas, mas na medida em que concentra investimentos e valoriza, por outro lado produz a precariedade pra quem já é acompanhado pela pobreza, portanto, “a produção da cidade como negócio coloca em evidência a luta pelo espaço e ao mesmo tempo a cidade como lugar da luta política” (ALVAREZ,

2015:76).

A classe mais baixa precisa lutar pela moradia de forma política porque o acesso à ela, por vias de compra, segundo ALVAREZ (2015), é difícil e vem ficando cada vez mais, de acordo com levantamento que mostrou que houve aumento do preço dos imóveis entre 2008 e agosto de 2014 com 212,7% para venda e 98,2% para aluguel, enquanto a inflação oficial ficou em 40,08%.

O poder de compra e a impossibilidade do mesmo foi definindo o lugar de cada um na cidade, inclusive definiu quem não poderia viver nela. Com base nisso, as diferenciações residenciais são mais um indicativo da desigualdade, e se há segregação socioespacial e essa segregação está vinculada ao poder de compra no sistema capitalista, é nesse sistema que as diferenças ficam evidenciadas de forma mais intensa, gerando o mosaico social baseado na segregação residencial.

A segregação residencial, segundo CORRÊA (2013:40) é o “processo espacial que se manifesta por meio de redes sociais, relativamente homogêneas internamente e heterogêneas entre elas”. Ainda segundo o autor, a segregação residencial está intimamente ligada à segregação de classes uma vez que a distribuição residencial e a composição social de determinados lugares são os componentes mais importantes na definição de ambos, ou seja, a localização, um dos mais importantes temas da geografia.

Quando a segregação é o resultado do desejo da autosegregação, temos uma segregação voluntária, que, segundo VASCONCELOS (2013:27):

É resultado de uma decisão voluntária de reunir grupos socialmente homogêneos, cujo melhor exemplo é o dos loteamentos fechados, com suas entradas restritas, muros e sistemas de segurança. É uma forma radical de agrupamento residencial defensivo que procura juntar os semelhantes e excluir os diferentes e impedir o acesso dos indesejáveis

É fato que a segregação socioespacial tem papel importante na cidade e que o modelo mais usado até então foi a segregação involuntária, atuante desde os tempos de políticas higienistas, mas cada vez mais a segregação voluntária tem gerado novos contextos sociais, baseados na diferenciação e no medo, restringindo acessos e contatos, mas mais do que isso, está em conformidade com o processo de produção do espaço urbano, uma vez que valoriza principalmente os locais mais

voltados às classes mais altas, condomínios de alto padrão, onde o metro quadrado fica mais caro nos bairros e isso gera uma nova segregação involuntária dos que já habitavam a periferia.

Hoje em dia, grandes grupos empresariais, responsáveis por grandes obras - imobiliárias ou não - exercem certa influência nas decisões do poder público e isso resulta numa cidade segregada e fragmentada, em conformidade com a produção do espaço. Enquanto isso, segregação e autossegregação vão mudando e moldando os aspectos da cidade, mesmo sendo opostos do mesmo processo, mas se aproximam conforme a intensidade do mesmo, gerando assim áreas de convivência distintas entre si, uma vez que o interior de cada uma é dotada de distinta realidade, e na divisa, luta e conflito.

2.3 CONDOMÍNIOS FECHADOS E A SEGREGAÇÃO

Se os condomínios fechados são os novos produtos de mercado, a autossegregação é um dos mais importantes desejos de consumo, que vem mudando há alguns anos paisagens de muitos bairros de São Paulo, como o Morumbi, que de mansões e extensas áreas verdes passou a ser caracterizado como um bairro repleto de prédios e de vários andares. Seria um desejo por maior sociabilidade e convívio humano? Para alguns autores, como PÁDUA (2015) e CALDEIRA (2011) não, porque segundo eles essa mudança na forma de viver das classes mais ricas está ligada à falta de lugares na cidade para viver e para construir e vender, aliado ao desejo de ter segurança perante aos que são considerados como ameaças. Portanto atende ao mercado e ao desejo de consumo.

Os condomínios fechados têm um amplo leque de assuntos pertinentes a serem debatidos a começar pelo nome “*con domínio*”, que remete a um domínio conjunto mas carrega a contradição de ter um significado de reunir apenas os iguais e estar atrelado à propriedade privada, cada vez mais alinhado ao desejo antissocial. Ainda no campo social, o condomínio tenta oferecer os aparatos da cidade como lazer, áreas verdes, consumo e qualidade de vida, então tenta reproduzir a cidade em um espaço fora da cidade, levando assim a uma negação da cidade, e aquele conceito Lefebvriano de viver a cidade, chamado de utópico,

passa a ter a alternativa de viver o condomínio enquanto cidade (e isso cada vez mais com até escritórios de trabalho dentro dos condomínios, os chamados *coworkings*). Ainda, os condomínios fechados mudam o aspecto físico da cidade, com fachadas cada vez mais repletas de muros altos e cercas elétricas. Além do que, tudo isso está de acordo com as grandes construtoras que alimentam o mercado baseando-se em discursos atrativos, principalmente quanto ao uso dos espaços, tentando fazer a confusão entre valor de uso e valor de troca, uma vez que o objetivo é vender o uso (vender segurança, por exemplo).

Cada um dos tópicos supracitados daria um bom debate, como as mini shoppings dentro dos condomínios fechados, estimulando um circuito comercial curto, ou a atração cada vez maior das classes mais altas por espaços de áreas verdes em torno de suas residências, dentre tantos outros, que podem ser alvos de futuros estudos, mas é preciso elencar alguns dos mais importantes como a segurança, um dos grandes motivadores dos enclausuramentos residenciais.

Para tanto, RODRIGUES (2013), considerando que a segregação socioespacial depende principalmente do discurso de segurança, fez um estudo acerca dessa narrativa. Para ela, loteamentos murados e condomínios fechados, onde a circulação é de moradores, conhecidos e trabalhadores do local, se alimentaram e alimentam ao mesmo tempo o discurso de que segurança só há dentro de empreendimentos murados, pois segurança se tornou uma mercadoria e seu valor de troca é bem alto, deslegitimando, assim, alguns pontos da constituição, principalmente o que diz que segurança é um dever do Estado. Portanto, para a autora, a segregação socioespacial que tem como protagonista os condomínios fechados, faz parte do processo de tornar a segurança uma mercadoria de preço alto, onde só as classes mais altas teriam condições de pagar (pela taxa de condomínio, por exemplo), alinhando o discurso do medo ao discurso da propriedade privada, valorizando o valor de troca e afastando cada vez mais o valor de uso.

Os loteamentos murados e os condomínios fechados, ao mesmo tempo que redefinem a morfologia da cidade, apropriam-se do espaço público colocando-os intramuros. Esta nova forma de morar se contrapõe tanto à função social da cidade (nos moldes capitalistas) como à utopia do direito à cidade, em que deve haver predomínio do valor de uso (RODRIGUES, 2013:164).

Nessa mesma linha teórica, onde o medo e a anunciada “segurança” são protagonistas dos discursos sobre enclausuramentos, que culminam em uma propaganda de viver em exclusividade, GERAIGES, CAPUANO e PÉREZ MACHADO (2002) escreveram sobre como o discurso, por meio de uma ideologia, é capaz de ressignificar o lugar, podendo até trazer de volta pensamentos medievais como o cercamento e a fortaleza com portarias fortificadas. Muitos pontos do texto dos autores são de relevância altíssima para o debate sobre condomínios fechados como a localização periférica em relação à região central, o “*meioambientalismo*”, no sentido da fruição da Natureza, como ideologia também presente nesses lugares, a descontinuidade com a realidade socioespacial que os cercam, a dependência econômica do lugar visto que ricos e pobres moram onde podem pagar por, a qualidade ambiental como fator de segregação, dentre outros aspectos, usando Alphaville, Tamboré e condomínios similares como exemplos, uma obra que possibilita um leque de análises detalhadas sobre o assunto.

Autores como Eduardo Marques, em *A metrópole de São Paulo do século XXI* (2014), são importantes para o debate pois, com dados do Centro de Estudos da Metrópole (CEM), ele aponta uma periferia cada vez mais diversa, com heterogeneidades históricas mas que se transformam conforme o tempo, e, com base nisso, ele traça um histórico, perfil e projeção tanto para periferia quanto para os condomínios fechados do oeste da região metropolitana, abrindo caminho para estudos sobre a dispersão espacial dos condomínios fechados e os impactos dos mesmos nos locais de instalação (já que em sua maioria são em locais periféricos).

Enquanto isso, Camila D'Ottaviano, em sua tese de doutorado intitulada *Condomínios fechados na Região Metropolitana de São Paulo: fim do modelo centro rico versus periferia pobre?* (2008) chama a atenção para empreendimentos imobiliários que atraem compradores focando no discurso de qualidade de vida e que constroem centenas de unidades habitacionais em condomínio fechado para classe média, dando um panorama um pouco diferente dos autores que focam mais em segurança para classes mais altas visando condomínios principalmente com casas térreas.

Fato é que todos os autores concordam na indicação de que cada vez mais há menos espaço para os cidadãos que não estão inseridos no jogo do capitalismo,

aqueles que não conseguem comprar suas moradias, e acabam por habitar precariamente áreas cada vez mais distantes, como os mananciais por exemplo, dando caminho para mais uma possibilidade de pesquisa, principalmente na geografia, uma vez que a qualidade e a quantidade dos recursos naturais nas áreas de mananciais também sofrem os efeitos da urbanização perversa que joga os mais pobres para cada vez mais longe e habitando precariamente, e, enquanto isso, o poder público cria aparatos como a “lei dos mananciais” de 2014, que regulariza lotes nos mananciais, possibilitando o comércio dos mesmos, reduz a faixa de preservação permanente para apenas 15 metros e permite a compensação ambiental com reflorestamento em outros estados (CAMPAGNOLO, 2017).

Mas é consenso de que a literatura clássica e reconhecida, com méritos, por ser referência para tratar de condomínios fechados parte de Teresa Pires do Rio Caldeira e a denominação de *enclaves fortificados*, que remete a um pensamento baseado na reclusão voluntária da vida urbana para morar num local onde seja oferecido um forte esquema de segurança. Além do mais, toda a discussão sobre residenciais fechados, enclaves fortificados e autosegregação nos traz questionamentos sobre a reclusão habitacional: se ela é produzida pelo mercado imobiliário e adquirida pelo desejo de segregar a pobreza de perto, antes pela classe mais alta, agora aos poucos (nem tão poucos visto os grandes lançamentos com centenas de unidades habitacionais) introduzido à classe média; o Estado enquanto agente do processo na expulsão, na valorização ou na omissão; o direito à cidade cada vez mais suprimido e gerando segregação e luta ao mesmo tempo.

Mais um indicativo de que o poder público não só é ciente de todo o processo como também é parte dele é possível ser averiguado na questão das divisões de áreas no Plano Diretor, que para periferias da cidade, é mais comum a presença de ZEIS (Zona Especial de Interesse Social), mas em algumas áreas, especialmente as que mais atraem o interesse privado, faz-se presente a categoria Zona Mista, que permite o uso residencial e comercial ao mesmo tempo, possibilitando pequenos shoppings dentro de condomínios, por exemplo, o que assegura ainda mais a vivência entre muros.

Os condomínios fechados se instalaram em periferias por um conjunto de fatores, dentre eles estão as leis de zoneamento da cidade que favorecem certo tipo de uso do espaço a depender do interesse. Na periferia é mais comum a presença de ZEIS (Zona Especial de Interesse Social), porém há também a

presença de zonas de interesse misto que permitem o uso conjunto entre residencial e comercial, e possibilitam um outro padrão de ocupação, onde no mesmo lote ou quadra há a presença de residências e comércios, sendo que esses últimos muitas vezes visam ter como seu público os próprios moradores da região ou do próprio condomínio fechado (CARMO, PORTO e DELLAQUILA, 2019, p. 3856).

Portanto, um condomínio fechado tem diversos tópicos que correlacionados podem compor uma análise geográfica sobre segregação socioespacial e quando esse processo se dá na periferia, a desigualdade fica ainda mais evidente visto que seus muros e guaritas passam a ter o valor simbólico de representarem o controle de acesso a determinados locais e assim ocorre com dois condomínios fechados do distrito do Campo Limpo - periferia da zona sul de São Paulo - a saber: Horto do Ipê e Morumbi Sul.

2.4 DADOS, HISTÓRIA E CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA REGIÃO

Campo Limpo é um distrito da zona sul de São Paulo que até meados da metade do século passado era predominantemente rural, devido à sua localização e às atividades econômicas da época. Fazendo divisa com os distritos de Vila Andrade, Vila Sônia, Jardim São Luís e Capão Redondo (Figura 1), além da divisa com o município de Taboão da Serra, o distrito de Campo Limpo situa-se na periferia sudoeste, como demonstra o mapa de localização da Figura 1.

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

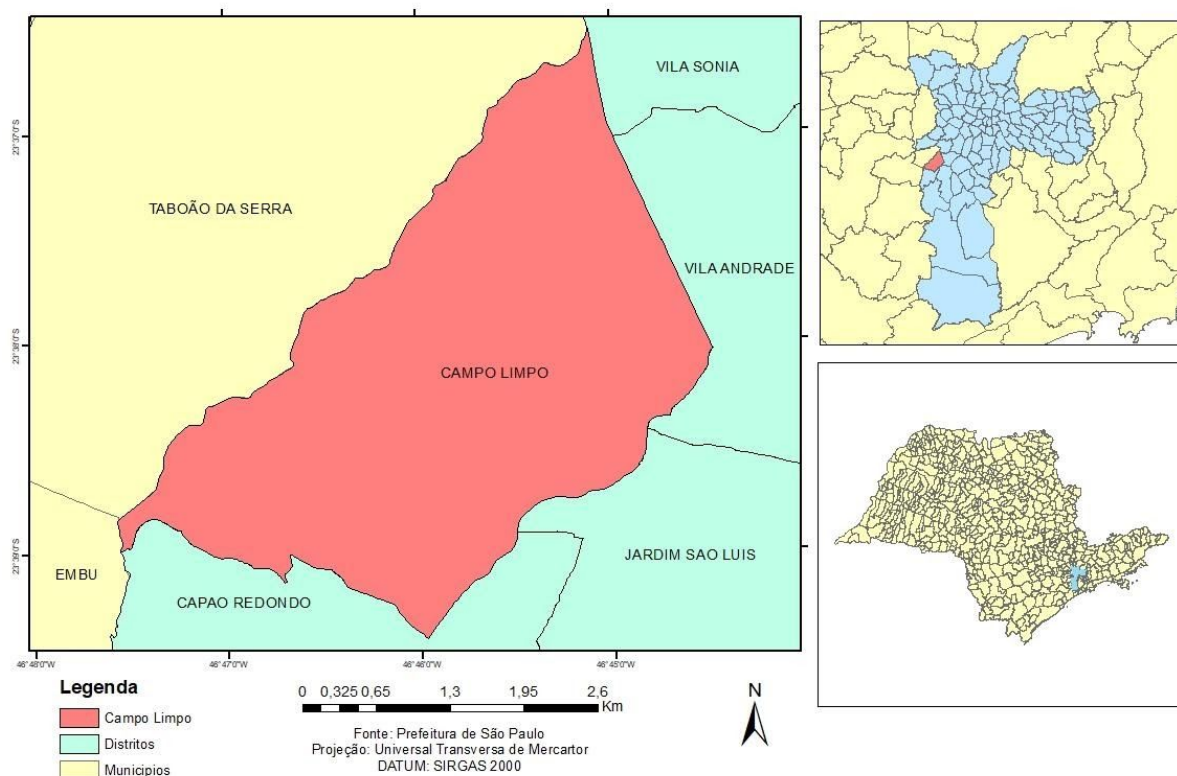


Figura 1: Mapa de localização, em destaque o distrito de Campo Limpo. Elaboração: O autor, 2020.

O distrito de Campo Limpo tem por característica ter uma alta densidade populacional, já que, segundo a Prefeitura, possui uma população aproximada de 650.000 habitantes e uma taxa de urbanização de 100%, com área de 36,7 km² e densidade demográfica média de 17.486,65 hab./km². Seu relevo, onde é possível achar todo tipo de configuração mas com colinas predominando, é tomado de construções, e seus córregos são, majoritariamente, encobertos por obras urbanas. Mas, com dados do Geosampa¹ é possível sabermos um pouco mais sobre suas características, como a hidrografia, que aparece como linhas (azuis) mostrando a drenagem da região no mapa da Figura 2.

¹ GEOSAMPA é a base de dados geográficos disponíveis digitalmente onde se pode mapear determinados fatos do município de São Paulo. Disponível em: geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx

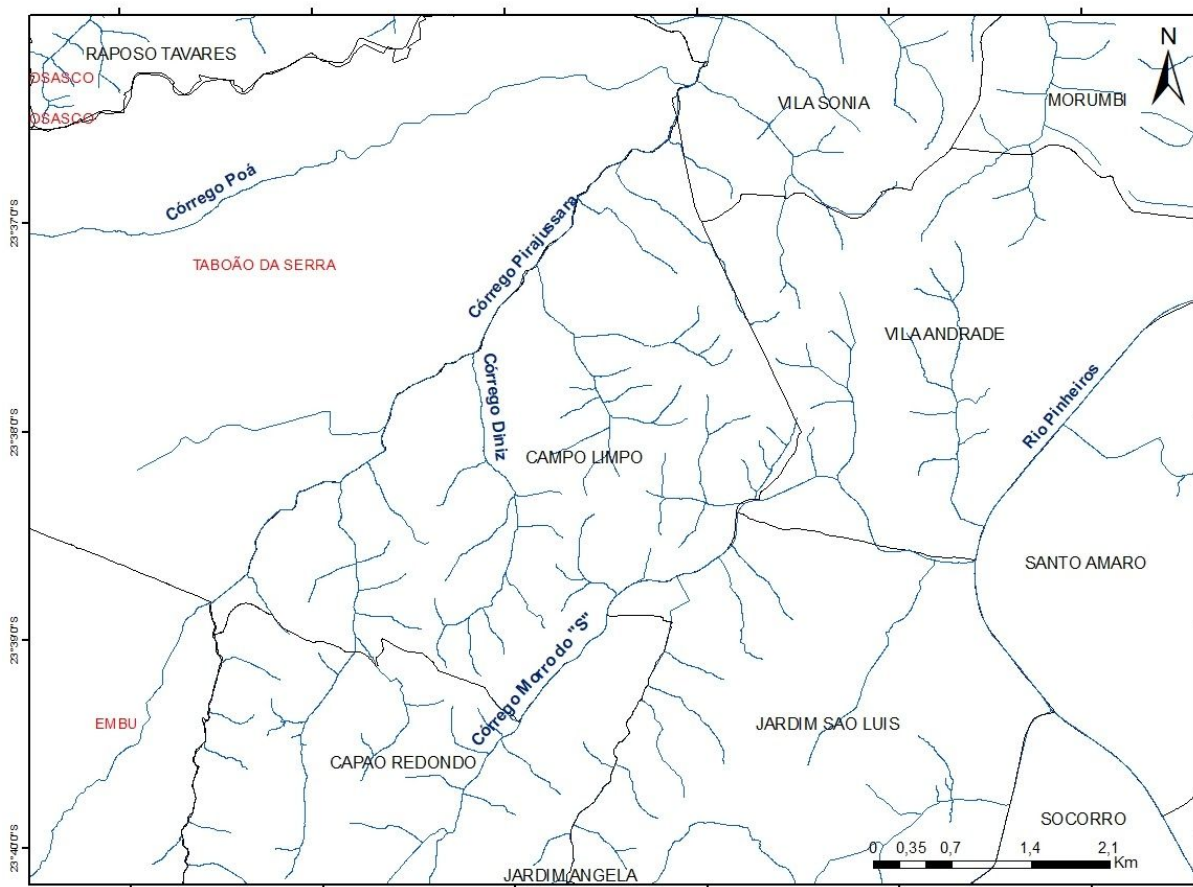


Figura 2: Mapa da hidrografia da região do distrito de Campo Limpo. Elaboração: O autor, 2020.

O distrito de campo limpo, a exemplo de outros distritos periféricos, até a década de 1970 continha poucos arruamentos e uma vida predominantemente rural, onde loteamentos ocorriam de forma esparsa, com formas geométricas paralelas e deixavam grandes porções de terra sem ocupar, como demonstra a Figura 3 que é um mapa do Instituto Geográfico e Geológico, datado de 1963 e que enfoca toda a região de Santo Amaro.

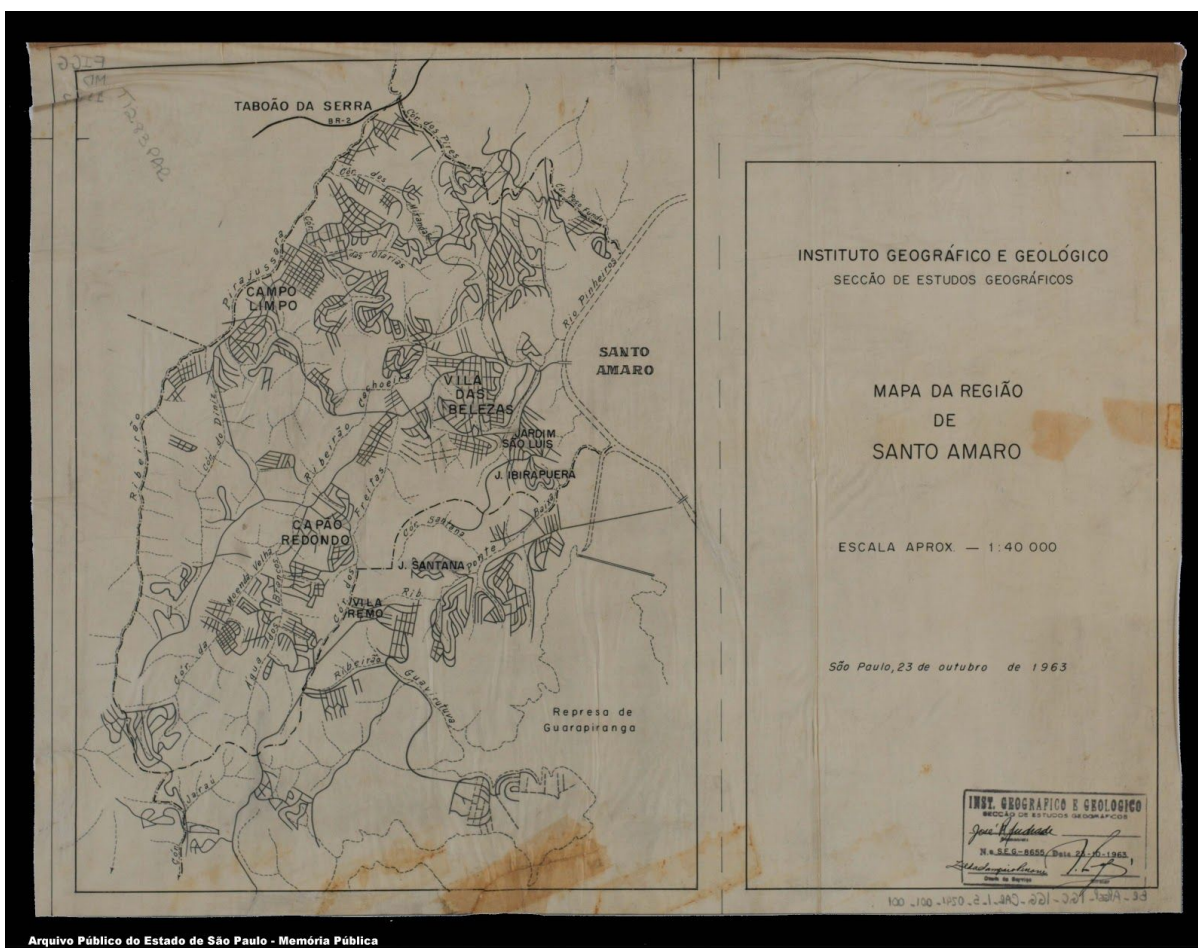


Figura 3: Mapa da região de Santo Amaro datado de 1963. Fonte: Arquivo Público do Estado de São Paulo.

Tal mapa, datado de uma época antes da grande explosão de moradias periféricas mas já contendo o processo de loteamento, ainda que deixando vazios em áreas que mais tarde passaram a ser habitadas, e até valorizadas, nos faz questionar: estaria o mercado imobiliário já especulando sobre infraestrutura estatal como nos remetem as bibliografias do item 3.1 deste trabalho? O georreferenciamento poderá nos auxiliar sobre este questionamento.

Georreferenciando tal imagem e colocando o *shapefile*² que corresponde aos condomínios que serão analisados neste trabalho (Figura 4), vê-se que, pelo menos em 1963, não havia qualquer indicativo de residências nas duas áreas correspondentes.

² SHAPEFILE é um formato de arquivo contendo dados geoespaciais em forma de vetor usado em ambiente digital para mapeamentos e outras representações gráficas

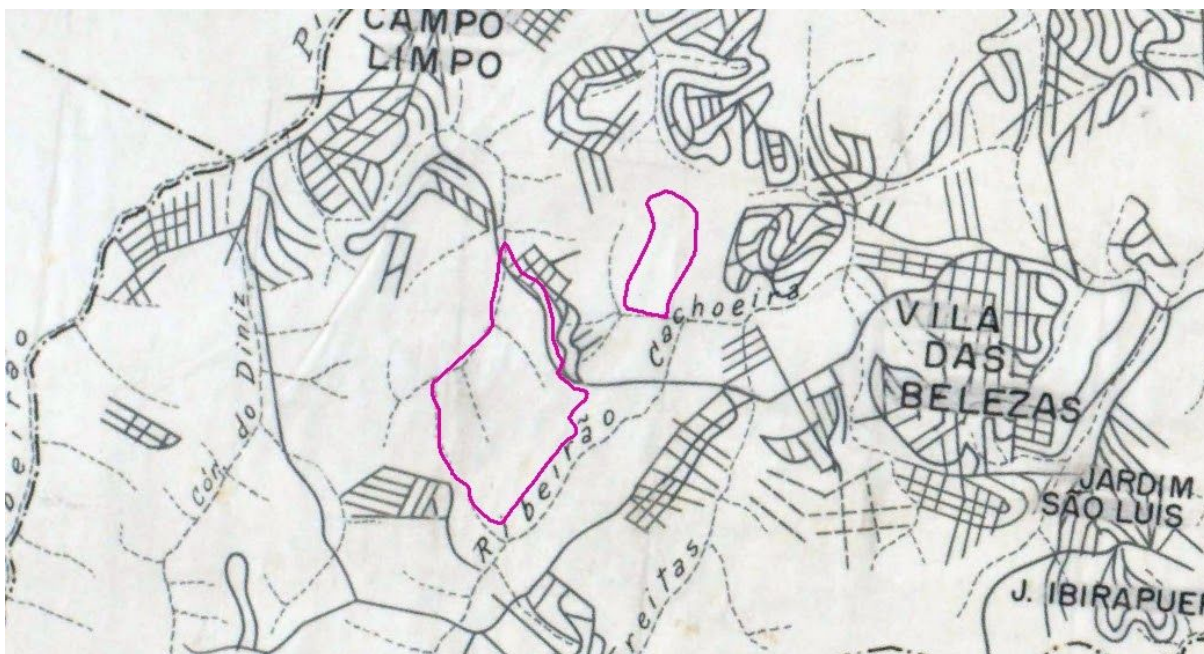


Figura 4: Mapa de 1963 georreferenciado e com a área dos condomínios. Elaboração: O autor, 2020.

O distrito, hoje, conta com um shopping, equipamentos culturais como a Praça do Campo Limpo e o SESC, terminal de ônibus, estação de metrô da linha Lilás, uma biblioteca e alguns estabelecimentos comerciais, mas o que predomina mesmo em sua paisagem são as construções residenciais, que marcam a característica deste distrito como adensada urbanisticamente, mas não de forma homogênea.

Atualmente o Campo Limpo é um dos distritos mais desiguais de São Paulo visto que áreas extremamente vulneráveis socioeconomicamente dividem a paisagem com áreas em que habitam pessoas de poder aquisitivo elevado, por vezes até vizinhos, como ocorre nos casos dos dois condomínios do Campo Limpo que aqui serão tratados: o Horto do Ipê e o Morumbi Sul, onde ambos tem como vizinhança uma população vulnerável e de baixa renda, convivendo praticamente no mesmo espaço.

O Horto do Ipê oficialmente é um bairro mas é, na prática, um condomínio “aberto” com vários condomínios fechados em cada lote, isso porque há uma guarita (Figura 5) e toda a extensão do bairro/condomínio é murada, exceto em uma parte onde há um córrego e divisa direta com duas favelas denominadas Monforte de Lemos e Vale das Virtudes, mesmo assim, cada condomínio ali

existente não abre mão de ter muros altos com cercas elétricas para marcar a fronteira (Figura 6). A guarita é a única forma de entrar e sair do Horto, garantindo assim um controle sobre acessos, mas é, também, o caminho mais curto para os moradores da favela acessarem a Estrada do Campo Limpo e o metrô homônimo, Por isso, o local onde as favelas acessam o condomínio, além da guarita que é passagem de ambos, é de suma importância para a análise da desigualdade entre eles. Observa-se na vista aérea (Figura 7) na porção oeste da imagem, a densa ocupação típica dos assentamentos precários, e na porção leste, bordeada pela mata ciliar do córrego, o padrão de ocupação residencial voltado à classe mais abastada economicamente e que habita no Horto do Ipê, tanto horizontalmente quanto verticalmente.



Figura 5: Guarita do Horto do Ipê. Arquivo pessoal, 2020.



Figura 6: Condomínio fechado, murado e com cerca elétrica de um lado da rua, e do outro lado, a favela. Arquivo Pessoal, 2021.

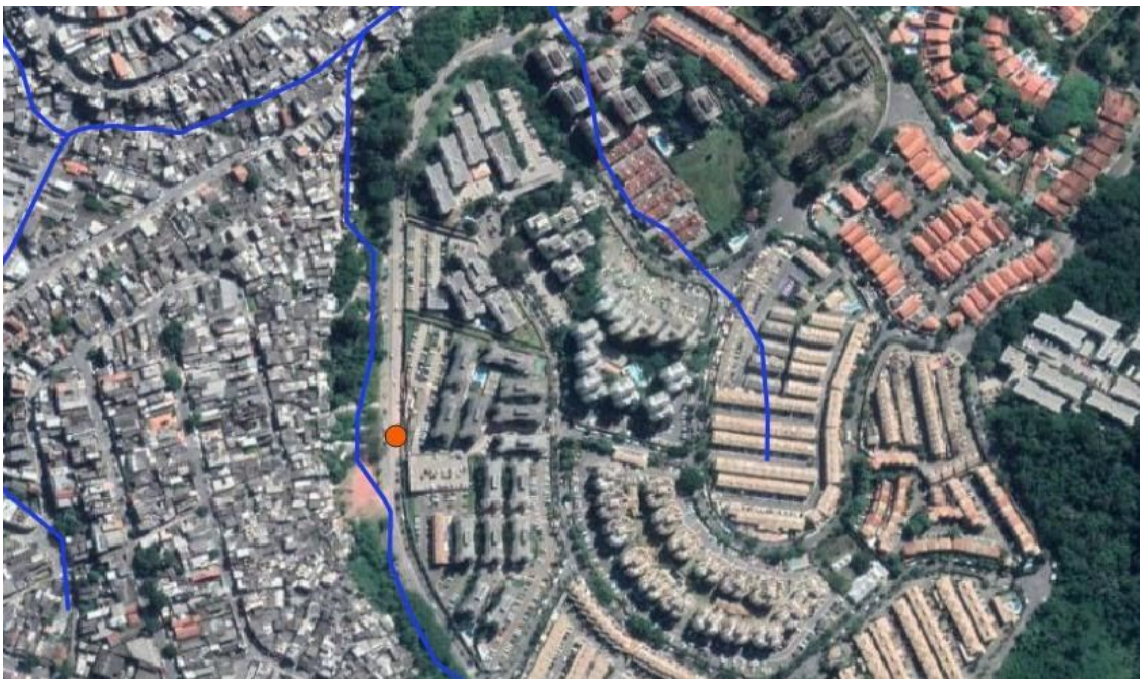


Figura 7: Vista aérea do local da foto da Figura 6, que está indicada pelo ponto laranja . A hidrografia é marca na separação e está representada em azul e a imagem de satélite usada como base é de 23 de agosto de 2020. Elaboração: O autor, 2021.

A construção do condomínio teve início por volta de 1980, já com uma ideia de vender os lotes ali localizados para uma classe mais alta, o que não era tão comum para os lotes que foram vendidos antes e ali por perto. Um dos primeiros compradores foi a construtora *Adolfo Lindenberg*, especializada em construções de alto padrão. Ela comprou e construiu na parte da entrada do Horto do Ipê (Estrada do Campo Limpo) onde ficam os primeiros 4 prédios (Portal da primavera, Jaborandi, Itaúba e Jacarandá) e as casas térreas, que contam com piscinas e amplo espaço interno, sendo 5 suítes, 5 vagas de garagem, piscina e 140m² constituindo, assim, as residências mais caras e valorizadas da região, custando 1,5 milhão de reais atualmente (2020). De alguns anos pra cá, principalmente na última década, os lotes mais afastados da entrada viram surgir construções com prédios de mais andares e não tão caros quanto os primeiros, que foram focados mais no consumo da classe média, estando assim de acordo com as teorias mais recentes da cidade como negócio e de estudos como o da Camila D'Ottaviano, uma vez que a localização periférica do condomínio em referência à cidade e às construções de centenas de unidades habitacionais tendo como público-alvo a classe média denunciam a produção do espaço.

Quanto ao Morumbi Sul, trata-se de uma região com vários condomínios fechados ao longo da rua Lira Cearense, sendo os dois do mesmo quarteirão do parque os mais valorizados (Figura 8), com casas térreas de 4 quartos e 4 vagas de garagem, custando por volta de 1 milhão de reais. Perto de sua entrada, há um pequeno shopping com o intuito de atender aos condôminos (assim como há no Horto do Ipê) e também há uma escola, ambos com produtos e serviços bastante acima da média em questão de preço. O que mais chama atenção no Morumbi Sul é a ampla oferta de vegetação densa visto que há um lago e um parque bem grandes que são rodeados pelos condomínios e eles, por sua vez, são rodeados por residências muito mais baratas.



Figura 8: Vista aérea da área mais valorizada do Morumbi Sul, com os condomínios que circundam o parque. Elaboração: O autor, 2020.

O condomínio Morumbi Sul, para a região, é sinônimo de área verde e valorizada, uma espécie de fuga da realidade cinzenta e adensada populacionalmente do Campo Limpo. A começar por seu nome, o Morumbi Sul parece querer se desvincular do distrito que o abriga e se aproximar de uma imagem mais rica de si mesmo trazendo a si o nome de um bairro reconhecido na cidade por ser abrigo de residências de alto padrão, o Morumbi. Suas casas e sua fachada, além do clima que tenta propiciar, remetem a um ambiente realmente diferente da maioria das fachadas do distrito do Campo Limpo, a exemplo da Figura 9, onde há uma fachada da entrada de um dos condomínios da quadra mais valorizada (ao redor do parque) no Morumbi Sul.



Figura 9: Entrada de um dos dois condomínios mais caros. Arquivo pessoal 2020.

Tanto o Horto do Ipê quanto o Morumbi Sul estão inseridos numa lógica de segregação visto que são contrastantes com seus vizinhos imediatos, fazendo do Campo Limpo um distrito muito desigual. Esta desigualdade está expressa no acesso facilitado ao comércio, às avenidas, ao verde das árvores densas, dentre outros fatores que ajudam a evidenciar as desigualdades de acesso. Mesmo sendo vizinhos, os muros teimam em dividi-los. Mas os muros não estiveram lá sempre e muito menos estão onde estão por acaso, eles são resultado de um desejo de autossegregação que por sua vez é alimentado pelo discurso da segurança e que está intrinsecamente ligado à lógica da cidade como negócio e segregação.

2.5 MOBILIDADE E ACESSO A ÁREAS VERDES COMO ATENUANTES DA DESIGUALDADE

O espaço urbano é produto das relações da sociedade consigo mesma e a sociedade com a natureza, configurando um espaço urbano dividido na medida que há uma sociedade desigual. Tal desigualdade gera segregação socioespacial quando determinada parte da cidade é pensada para determinada classe social,

principalmente quando se pensa em produtos e serviços de maior valor agregado e seu acesso voltado exclusivamente às classes mais altas.

A diferenciação socioespacial pode levar em consideração diversos fatores, que dizem respeito principalmente a acessos, que podem ser contados como qualidade maior ou menor deles ou então presença ou ausência dos mesmos, todos eles também podendo ser colocados na lógica do valor de uso e valor de troca (associando “lugar de rico” às disponibilidades de aparatos).

Utilizaremos como indicador principal o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS) de 2010 mas como representantes auxiliares da desigualdade entre os condomínios e as áreas vulneráveis vizinhas a mobilidade e a disponibilidade de áreas verdes porque são marcantes na diferenciação dos casos tratados, pois, a saber, o Horto do Ipê representa dificuldades de mobilidade para a favela visto que está localizado entre a estação de metrô e a comunidade e o Morumbi Sul se desenvolveu ao redor do Parque do Lago, uma grande área verde, rara na região atualmente. Além disso, facilidade de transporte e disponibilidade de áreas verdes são atrativos recorrentes em anúncios imobiliários.

Em sua obra intitulada *Cidade e Natureza: proteção dos mananciais e exclusão social* (1999) Maria Marcondes consegue trabalhar com os conceitos de cidade global e de produção do espaço ao falar que as normas ambientais vigentes e os modos de aplicação dependem da classe ao qual se aplica e do momento histórico também pois ela deixa claro que o conceito de cidades jardins e essa aproximação com o discurso ambientalmente correto só consegue estar atrelado às altas classes enquanto a população mais pobre se vê, cada vez mais, habitando lugares como mananciais, inclusive fazendo o uso da expressão espoliação ambiental para se referir a um termo específico dos estudos de KOWARICK(1979) sobre espoliação urbana, que seria a razão dos pobres cada vez mais habitarem as zonas periféricas por conta dos altos preços nas zonas centrais.

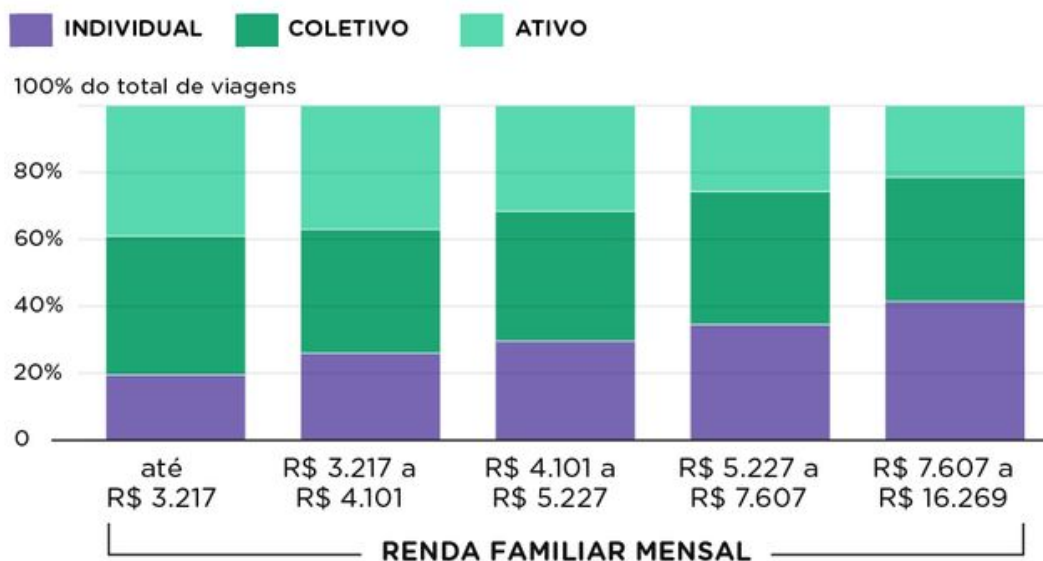
Enquanto os pobres, por meio da espoliação urbana se veem cada vez mais habitando precariamente regiões ambientalmente frágeis, como os mananciais, gerando preocupações sobre qualidade e quantidade de recursos naturais disponíveis, os ricos, por sua vez, consomem a ideia do marketing verde (ARRUDA, 2016) que versa sobre atingir a pauta já ideologizada sobre o ecologicamente

correto, que existe desde o encontro Rio-92, e que, ao atingir o imaginário do consumidor por meio do discurso e de anúncios, consegue valorizar mais ainda o espaço, transformando natureza em mercadoria, nos moldes do turismo, além deste ser um recurso escasso em meio urbano, trazendo também a noção de exclusividade.

Quanto à mobilidade, os condomínios a serem tratados e os novos empreendimentos imobiliários, sempre que possível, buscam anunciar a vantagem da localização, que pode ser traduzida pela proximidade com grandes avenidas ou metrô, mas esses dois condomínios, em espacial, foram planejados sob o prisma do pensamento sobre o transporte individual, até porque eles já estavam na região antes do metrô chegar (2002). A entrada do Horto do Ypê, uma grande guarita única para acesso aos diversos condomínios ali existentes, ressalta a ideia de que o transporte individual foi a prioridade no projeto. E tudo isso não por acaso, as maiores faixas de renda mensais usam menos do transporte ativo (com propulsão humana) e mais do transporte individual, segundo gráfico de uma reportagem do jornal Nexô com base em dados da pesquisa Origem e Destino (2017) do metrô de São Paulo (Figura 10).

PERCENTUAL DE VIAGENS POR MODO PRINCIPAL DE TRANSPORTE E POR RENDA FAMILIAR MENSAL MÉDIA EM 2017

NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO



Fonte: Pesquisa Origem e Destino 2017, conduzida pelo metrô de São Paulo

NEXO PP

Figura 10: Gráfico sobre o percentual de viagens por modo principal de transporte e por renda familiar mensal média em 2017. Fonte: LOGIODICE, P.; PIZZOL, B.; e GIANNOTTI, M, 2020.

Pelo gráfico da Figura 10 é possível afirmar que quanto maior a renda, mais deslocamentos por transporte individual e menos transporte ativo, enquanto o transporte coletivo se mantém por volta de 40% para todas as faixas de renda. Isso significa que o trajeto a pé é muito importante para a menor faixa de renda e um local pensado para a classe mais alta realmente focaria em deslocamentos individuais, principalmente de carro.

2.6 UTILIZAÇÃO DE GEOTECNOLOGIAS NO ESPAÇO URBANO

O espaço urbano compõe e é composto de várias camadas dos mais variados assuntos e a interpretação dos dados coletados é um importante método para medir os contrastes das desigualdades sociais inseridas no grande mosaico urbano. Quando se trata de desigualdades, as diferenças são mensuráveis tanto

visivelmente, por imagens de satélite, quanto através de representações cartográficas de cadastros e censos. Sendo assim, as geotecnologias podem contribuir significativamente na análise dos temas urbanos e elas vêm sendo utilizadas nesse aspecto cada vez mais ultimamente.

Se as contradições sociais passam a também ser estudadas espacialmente tornando-se socioespaciais, as geotecnologias são um importante aliado no estudo das representações de tais fenômenos. Na utilização de geotecnologias e interpretação para análises socioespaciais, o geógrafo é um agente importante, pois ele é o profissional que tentará levar em consideração as variáveis mais pertinentes por conta de seu amplo campo de atuação, além do que é ele o profissional que conhece os conceitos que estão por trás dos objetivos das ferramentas que fazem parte de um software de SIG (Sistema de Informação geográfica), não se tratando apenas de executar comandos automáticos, mas de gerenciar instrumentos capazes de auxiliar na análise geográfica de determinado objeto e suas relações e implicações. Nas palavras de PÉREZ MACHADO (2012, p.21), ao citar uma conversa que tiveram em um ambiente acadêmico em 1985, ele diz que “seria mais fácil ensinar programação a um geógrafo do que geografia a um técnico em informática”.

Se a geografia é um dos meios mais completos e racionais para entendermos um fenômeno com suas especificidades e atenuantes, os mapas, mais do que ilustrações, são as representações, o meio de comunicação da geografia e, principalmente, um instrumento de análise. O mapa expressa não só a localidade dos fenômenos mas as intenções do autor, a clareza das situações, os agentes envolvidos e mais alguns condicionantes, que estarão presentes na análise dos dados se a função comunicativa do mapa for atribuída com sucesso.

O trabalho de análise e comunicação do geógrafo pode ser muito importante para diversos setores da sociedade e também para o poder público, como é o caso quando se analisam dados sobre o meio urbano, que é repleto de informações complexas, às vezes visíveis, às vezes ocultas, mas que podem ser estudadas e interpretadas por meio das geotecnologias.

Tendo domínio da ferramenta, as possibilidades de análise são muito amplas, tendo basicamente duas vertentes principais: as análises *raster* (que são baseadas

em imagens ou qualquer fonte de dados matriciais) e as análises vetoriais (a partir de dados organizados como vetores, definidos por pontos, linhas ou polígonos). Dentro de cada uma delas, múltiplas possibilidades de usos assim como outras múltiplas possibilidades de combinações existem, dentre eles alguns dos mais usados são o Modelo Linear de Mistura Espectral (MLME), o Índice de Vegetação da Diferença Normalizada (NDVI) no modelo matricial e a Interpolação Ponderada pelo Inverso da Distância (IDW) no modelo vetorial.

O Modelo Linear de Mistura Espectral é um recurso conhecido e utilizado pois permite que uma imagem seja dividida em classes, facilitando sua representação. PÉREZ MACHADO (2012) aponta que as imagens, antes de aplicar o MLME, já são misturas, pois cada pixel é resultado da mistura de elementos e seus valores reais de reflectância que um sensor é capaz de captar e representar. Quando se trata do complexo ambiente urbano, por exemplo, diversos componentes estarão em cena como iluminação artificial, telhados, grama, árvores, carros, dentre outros elementos, e seria raro encontrar um pixel que obtivesse apenas um elemento, o chamado pixel puro. Então, para o MLME, é preciso considerar que haverá uma mistura ainda maior de elementos visando a facilitação da interpretação e é preciso, ainda, considerar como classe os elementos mais predominantes na imagem para haver uma classificação correta.

O problema é que na realidade é difícil conhecer exatamente quais são os materiais presentes na paisagem e o número exato de componentes que contribuem com a mistura do pixel. Como é praticamente impossível considerar todos os espectros presentes na paisagem, tentam-se selecionar na análise de mistura apenas amostras dos espectros com maior representatividade. (PÉREZ MACHADO, 2012, p.42)

Com base nisso, o MLME é muito empregado para a análise do crescimento da “mancha urbana” em detrimento de áreas verdes ou ainda para mostrar como as cidades grandes vem se verticalizando cada vez mais com a construção de prédios e o aumento de porções de sombra. Nesta linha de pensamento, Small *et al* (2015) usam o Modelo Linear de Mistura Espectral para mostrar as modificações ocorridas em décadas na Cidade de SP, com imagens do sensor Landsat, e mostra a diferença no crescimento da sombra e do substrato e compara com imagens de alta,

numa metodologia que parte de uma área de investigação maior para uma menor, verificando as modificações de uso de solo urbano.

O **Índice de Vegetação da Diferença Normalizada** (NDVI) é correntemente empregado para análise de áreas vegetadas porque a clorofila presente nas folhas interage melhor no infravermelho, então o cálculo do NDVI acaba envolvendo a reflectância nas frequências eletromagnéticas do vermelho e infravermelho próximo do espectro eletromagnético, gerando a Equação:

$$\text{NDVI} = (\text{infravermelho próximo} - \text{vermelho}) / (\text{infravermelho próximo} + \text{vermelho})$$

Comparando duas imagens do mesmo local em datas distintas e calculando o NDVI de cada uma delas, é possível verificar se há aumento ou diminuição da cobertura vegetal do respectivo lugar. Ainda, se compararmos o NDVI de uma localidade em referência a uma outra, saberemos a diferença de cobertura vegetal entre as localidades.

Por sua vez, a Interpolação Ponderada pelo Inverso da Distância (IDW, ***Inverse Distance Weighted***, em inglês) é um método de representação espacial que considera substituir pontos ou informações pontuais geograficamente em um espaço contínuo levando em consideração a distância entre os dados. Trabalhar com zonas de coletas demarcadas (polígonos) apresentam alguns problemas metodológicos e de análise. Como apontaram JACOB e YOUNG (2006), muitas vezes as coletas por setor censitário do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), por exemplo, são incompletas, ou espacialmente desiguais, apresentando lacunas e um efeito de “geometrização” dos mapas resultantes, e é nesse sentido que as metodologias de interpolação são úteis, para amenizar as diferenças e destacar as principais concentrações do dado, preenchendo as lacunas de zonas não amostradas com a informação mais provável (com base em sua vizinhança).

Estes métodos são só algumas das técnicas possíveis em sistemas de geoprocessamento e que são muito úteis para a análise urbana, sendo utilizados em todo tipo de trabalho como empresarial, governamental e acadêmico, tanto que usaremos eles no decorrer deste trabalho.

2.7 IPVS

O IPVS (Índice Paulista de Vulnerabilidade Social) se destaca como um índice proveitoso pois, utilizando-se dos setores censitários do censo do IBGE, possui um caráter mais amplo ao englobar, além de dados sobre a renda, dados demográficos fornecidos pelo próprio IBGE após o Censo decadal. A Figura 11 apresenta um quadro-resumo das variáveis do IPVS elaborado pela Fundação SEADE.

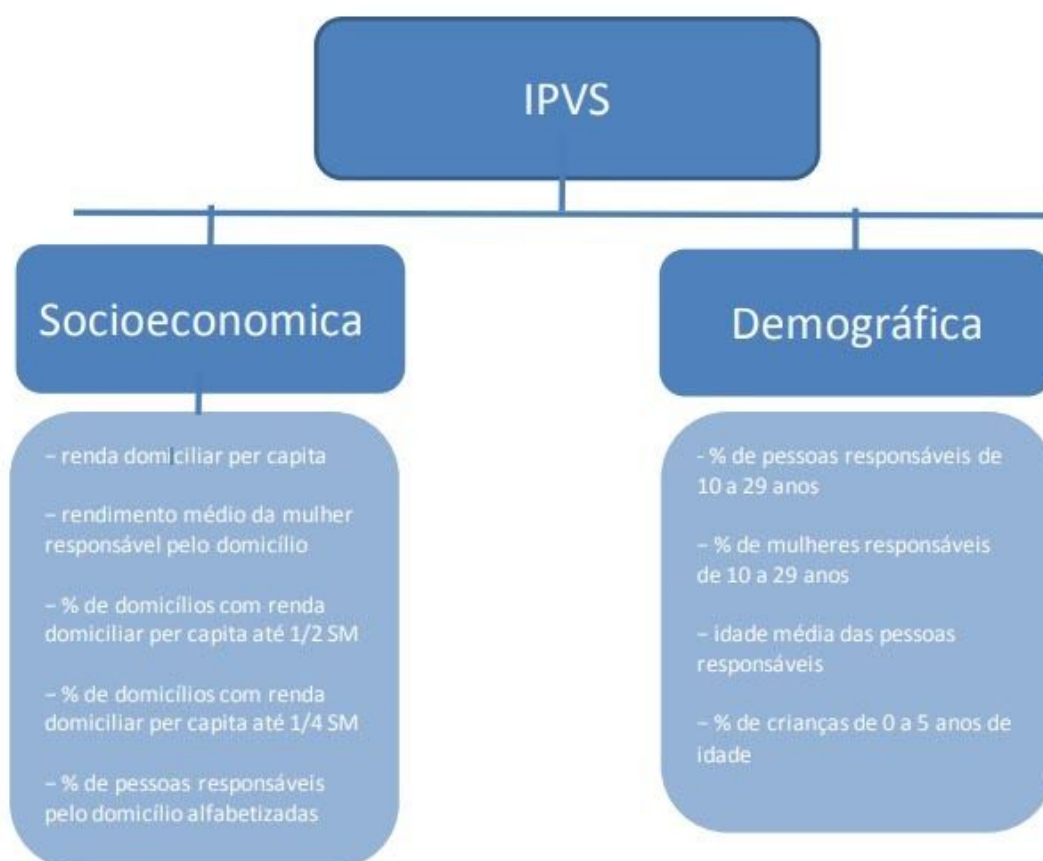


Figura 11: Quadro-resumo com as variáveis do IPVS. SEADE, 2013.

Por ter como objetivos uma exposição mais clara e detalhada da desigualdade social, ao contrários de dados em escalas mais gerais, e por demonstrar “a segregação espacial como forte condicionante da pobreza” (SEADE, 2013), o IPVS foi selecionado para ser o principal fator para representar espacialmente a situação da área de estudo através da elaboração dos mapas, bem como na fundamentação de análises que a partir daí decorreram. A Fundação SEADE divide o IPVS nos seguintes grupos (tabela 1).

GRUPO 1	Baixíssima Vulnerabilidade
GRUPO 2	Vulnerabilidade Muito Baixa
GRUPO 3	Vulnerabilidade Baixa
GRUPO 4	Vulnerabilidade Média
GRUPO 5	Vulnerabilidade Alta
GRUPO 6	Vulnerabilidade Muito Alta

Tabela 1 - Grupos de vulnerabilidade do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS).
Elaboração: O autor.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Além da revisão bibliográfica, este trabalho contou com insumos, materiais e metodologias que foram de grande importância para garantir a coesão e relevância, garantindo uma produção científica.

A começar pelos insumos, foram usados dados em arquivo *shapefile* disponibilizados no portal de mapeamento digital da cidade de São Paulo, o GeoSampa, que usa bases diversas como o IBGE, responsável pelo *shapefile* de setores censitários, que compôs o início deste trabalho. Separados por diversos temas, os arquivos foram abertos em ambiente de SIG, a saber, o **QuantumGis** (QGIS) em sua versão 3.4, o **ArcGis** na versão 10.5 e o **TerraView** na versão 5.4.3, que são softwares de uso geográfico. Mais um insumo usado nestes softwares foram as imagens da missão europeia Sentinel, imagens de satélite datadas de 01/08/2015 e 20/06/2020. As imagens foram baixadas por completo diretamente do site da agência europeia e, contudo, em seu download vem todas as bandas mas foram usadas apenas as bandas 02, 03, 04 e 08, que correspondem ao RGB (composição visual **Red**, **Green** e **Blue**) e Infravermelho próximo. Tais imagens foram utilizadas na confecção do MLME, do NDVI, além de serem importantes indicativos visuais para seus respectivos anos (uma vez que sua resolução espacial de 10 metros permita a identificação de certos objetos e principalmente mudanças) mas para uma identificação mais detalhada, em alguns casos, foram utilizadas

imagens disponíveis no *plugin*³ do Google no **QuantumGis**, de alta resolução, mesmas imagens que estão no **Google Earth Pro** que também foi utilizado, mas com a diferença que neste último as imagens são datadas

O IPVS por setor Censitário expôs o valor atribuído a cada setor, e a comparação entre favelas e condomínios foi o ponto central desta análise. O *shapefile* é composto por polígonos que delimitam os setores censitários e cada setor trás consigo dados censitários, que por sua vez estão organizados em uma tabela de atributos, como no exemplo da Tabela 2. Os valores que compõem a coluna “IPVS_V10” receberam maior atenção.

SIRGAS_SETOR_CENSITARIO_2010 :: Features Total: 18953, Filtered: 18953, Selected: 0

ID	AREA_M	CODSETOR	TIPO	POPULACAO	IPVS_V10
193	122374,86	355030873000157	URBANO	838	2
194	59187,94	355030876000321	URBANO	1051	4
195	33977,15	355030876000300	URBANO	416	3
196	1657,36	355030876000301	URBANO	207	3
197	43170,09	355030876000304	URBANO	1103	5
198	36993,47	355030876000303	URBANO	1267	3
199	31300,20	355030876000322	URBANO	967	4
200	22614,78	355030876000323	URBANO	367	4
201	26574,78	355030876000306	URBANO	894	4
202	50472,41	355030876000270	URBANO	1224	4
203	28176,61	355030876000271	URBANO	755	2
204	52782,80	355030876000229	URBANO	1256	3
205	43747,30	355030876000230	URBANO	789	3
206	156259,89	355030876000182	URBANO	645	2
207	68410,80	355030876000272	URBANO	212	2
208	21781,90	355030876000240	URBANO	993	6

Tabela 2: Tabela de atributos contidos no *shapefile* do setor censitário. Elaboração: O autor, 2020.

O *shapefile* de favelas foi adquirido no Geosampa mas é de responsabilidade do HABISP (Sistema de Informações para a Habitação Social na Cidade de São Paulo) e seu cadastro foi criado pela SEHAB (Secretaria Municipal de Habitação).

³ Plugin é um modo computacional para adicionar funções de um programa externo no programa que está em uso.

Para falar sobre desigualdade, muitos fatores poderiam ser levados em consideração mas elegemos dois principais: a cobertura vegetal e a mobilidade, principalmente no acesso ao transporte, visto que são dois dos mais importantes aspectos presentes em anúncios imobiliários atualmente, principalmente para a classe média, a maior sociedade de consumo do momento “cidade como negócio”. Para analisar tais acessos, o geoprocessamento é fundamental.

O IDW serviu para quebrar as limites e dar noção de “mancha” para todas as grupos de IPVS, pois é um método de interpolação a partir da influência que um dado exerce perante outro em função da distância entre si, o que beneficiou a análise dos grupos, principalmente para o grupo mais vulnerável (grupo 6) e o segundo grupo menos vulnerável (grupo 2), pois mostrou áreas precárias e de influência das favelas e áreas de valorização onde, em sua maioria, habita a classe média. Mas, além disso, tal metodologia é capaz de demonstrar como os dois condomínios acabam por ser duas ilhas de alta classe na região, dois enclaves fortificados.

O MLME foi empregado nas imagens de 2015 e 2020 para comparar a porção vegetação de cada imagem, partindo do pressuposto que é possível que 2015 tenha uma maior porção desta classe do que 2020, mas, para tal, foi calculada uma diferença no **QuantumGis**. Com um intuito parecido, foi empregado o NDVI em ambas as imagens e foi calculada a diferença de tal índice para elas, pois com o NDVI é possível evidenciar onde está a maior parte de vegetação e o resultado das diferenças dos anos é a mudança que a supressão causou.

Foi utilizado o *shapefile* logradouros da prefeitura para aquisição das vias de maior tráfego da região (Avenida Carlos Caldeira Filho, Estrada de Itapecerica e Estrada do Campo Limpo) juntamente com os shapefiles de terminal de ônibus, linha de metrô e estações de metrô, principalmente para analisar a condição de transporte.

Por fim, sendo o Plano Diretor uma maneira do poder público explicitar o que sabe e o que prevê para a região, verificamos se é do conhecimento da gestão pública ou não as nuances dos processos físicos e sociais pertinentes ao local, e se são levadas em consideração, e fizemos isto verificando se as favelas, condomínios e a “zona de valorização” tinham planejamentos distintos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O primeiro mapa a ser apresentado é sobre o IPVS por setor censitário (Figura 12). Como os setores aparecem em cores relativas ao valor do grupo do IPVS, é possível vermos os setores mais e menos vulneráveis socioeconomicamente no espaço e compará-los.

IPVS POR SETOR CENSITÁRIO

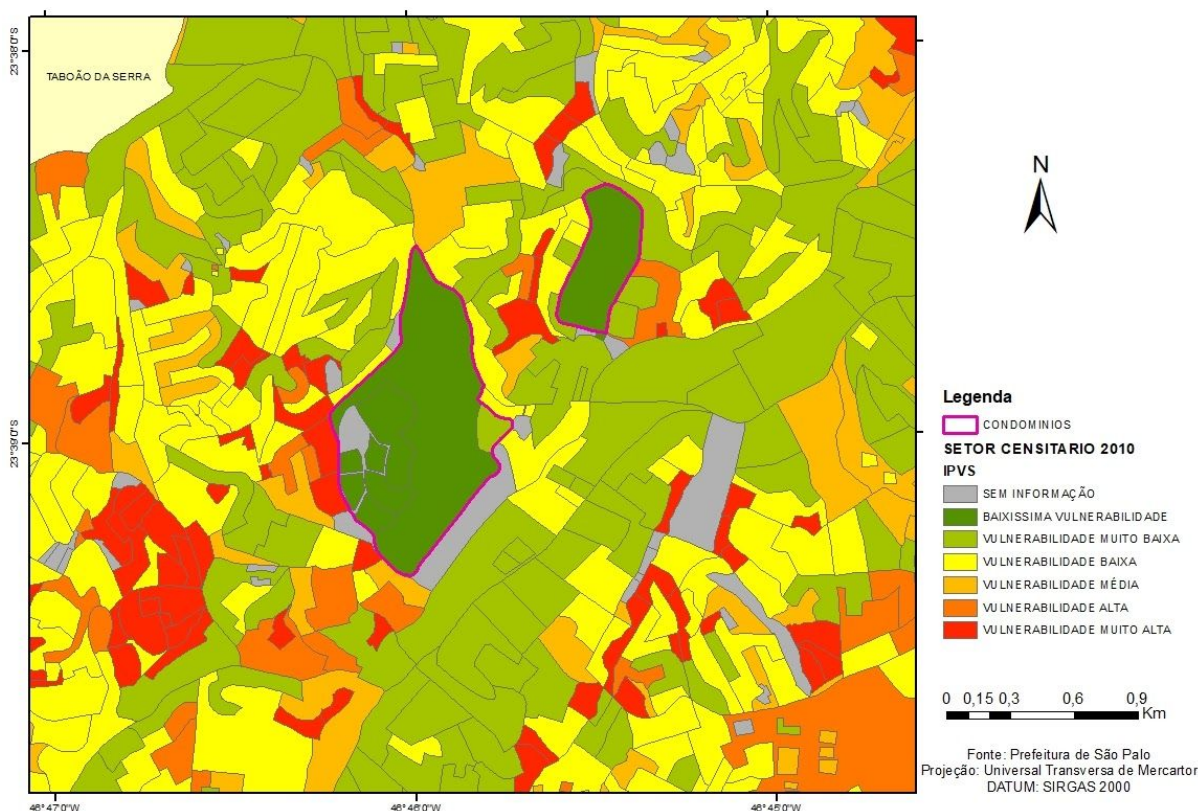


Figura 12: Mapa do IPVS por setor censitário. Elaboração: O autor, 2020.

O mapa da Figura 12 traz diversas inquietações para nossa análise, mas duas são tidas como as principais: as duas áreas com índice muito bom (baixíssima vulnerabilidade) sendo destacadas, enquanto, muito próximo a elas, há diversos outros setores com índice muito ruim (vulnerabilidade muito alta), com destaque ao limite entre áreas muito ruins e muito boas, que representam a maior desigualdade possível e também a segregação socioespacial; e, também, há da parte sul até a parte leste do mapa um vetor onde predomina o grupo da vulnerabilidade muito baixa junto a uma outra parte ao norte da imagem, onde também predomina o mesmo grupo.

Buscando sanar tais inquietações, começamos por usar o *shapefile* de favelas (assim denominado pelo próprio Habisp) disponibilizado pela prefeitura, e o resultado se expressa no mapa da Figura 13.

RELAÇÃO ENTRE IPVS E FAVELAS

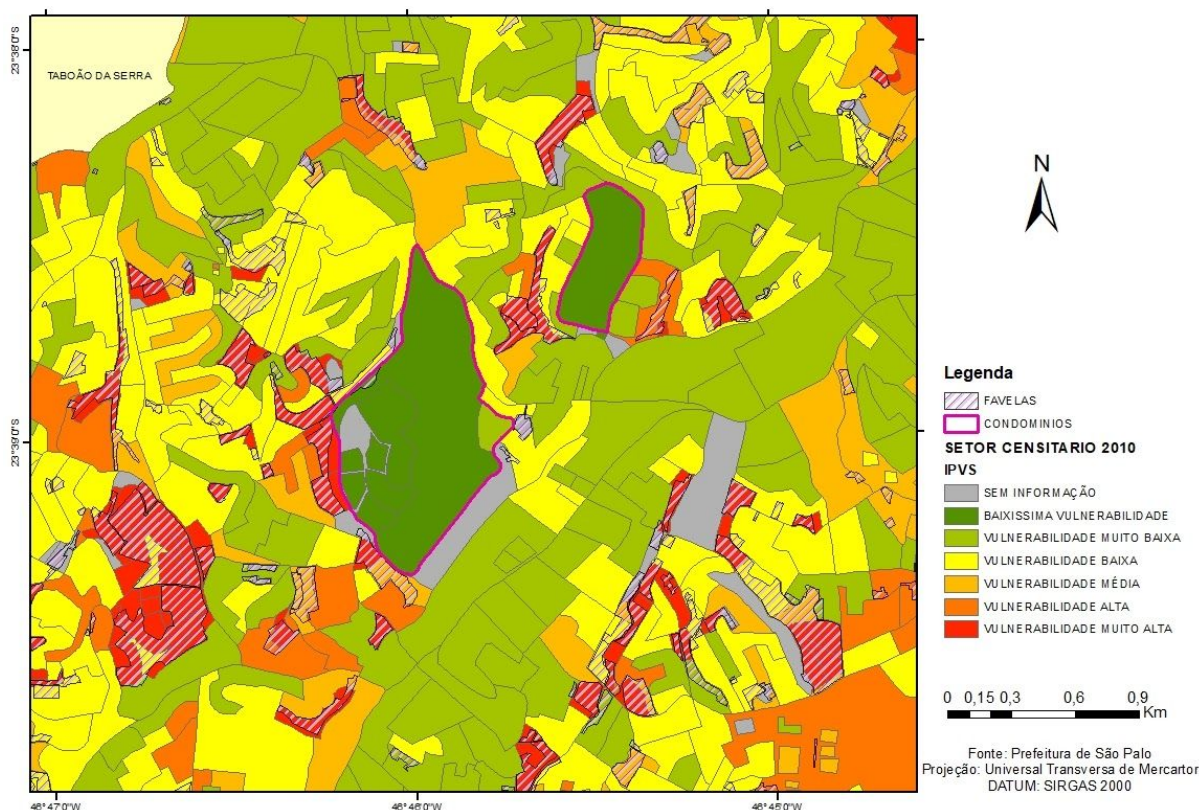


Figura 13: Mapa da relação entre IPVS e favelas. Elaboração: O autor, 2020.

No mapa da Figura 13 é possível constatar que, realmente, o grupo que detém a vulnerabilidade muito alta, tem uma correlação espacial muito grande com as favelas, expondo assim não só a localização mas a vulnerabilidade deste grupo, possibilitando o começo de nossa análise socioespacial.

Seguimos, portanto, com uma pesquisa, e foi possível constatar que as áreas em verde escuro correspondem aos dois enclaves fortificados representantes da segregação socioespacial (Horto do Ipê e Morumbi Sul) e o vetor supracitado (em verde claro, do grupo 2) corresponde a áreas de valorização estimuladas por grandes avenidas e estações de metrô, que representam a cidade como negócio. Para que tais apontamentos fossem melhor interpretados e especializados, usamos o IDW, e o resultado está no mapa da Figura 14.

INTERPOLAÇÃO DO IPVS E FAVELAS

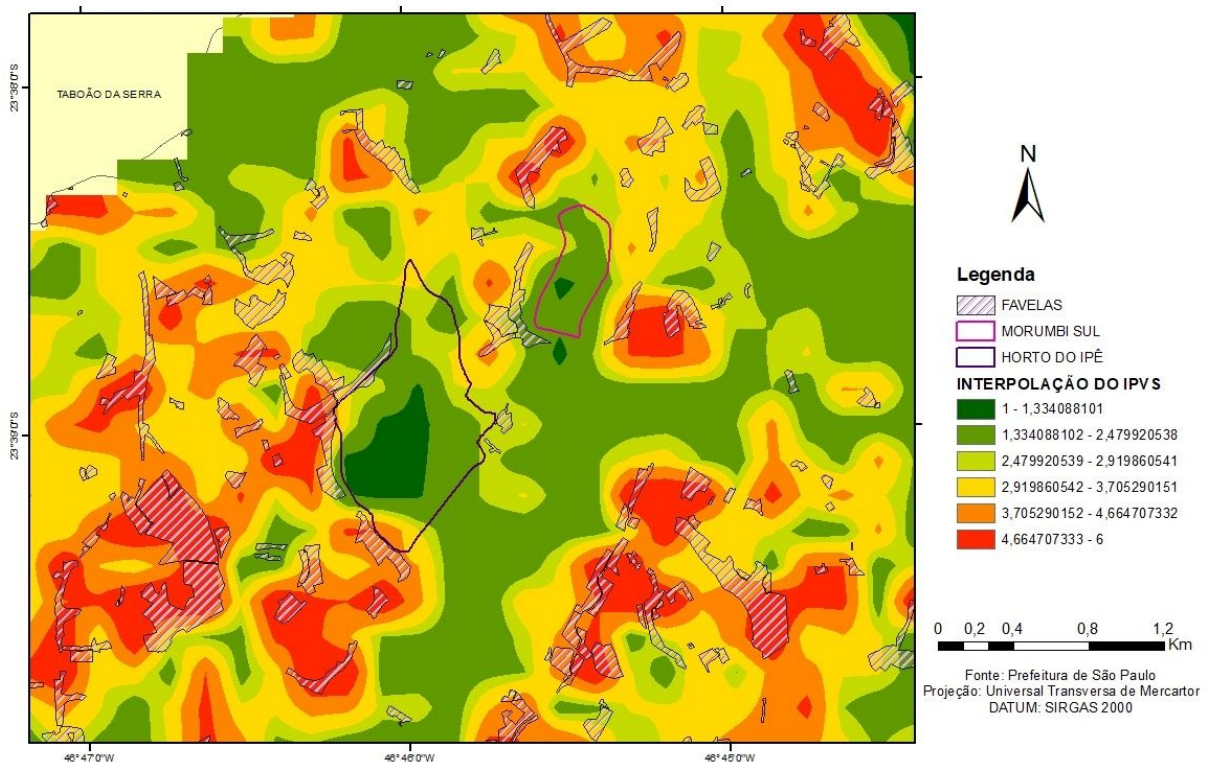


Figura 14: Mapa da Interpolação do IPVS por meio do IDW e sua relação com as favelas. Elaboração: O autor, 2020.

Observa-se, então, uma grande correlação espacial entre as áreas vermelhas (grupos mais vulneráveis) e as favelas, assim como o vetor de valorização com uma melhor visualização. mas para que o vetor faça sentido, é preciso adicionar as grandes avenidas, as estações de metrô e os terminais de ônibus, o que ocorre no mapa da Figura 15.

INTERPOLAÇÃO DO IPVS E TRANSPORTE

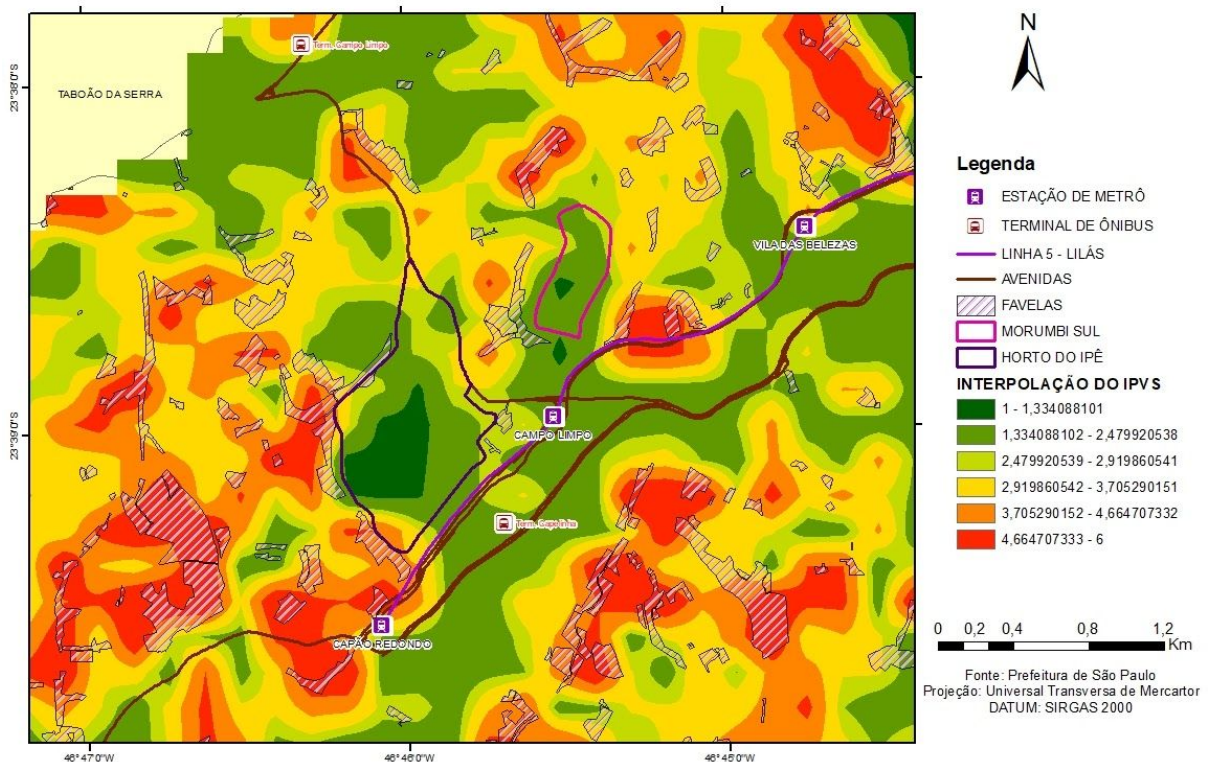


Figura 15: Mapa da interpolação do IPVS por meio do IDW e sua relação com as favelas e meios de transporte. Elaboração: O autor, 2020.

Na Figura 15, fica muito bem exposta a relação entre transporte e valorização, além das ilhas que os enclaves fortificados causam. O Horto do Ipê, por ter área maior, acaba por representar uma mancha maior em comparação com o Morumbi Sul. A mancha de ambos reduz em vista dos vizinhos conterem valores menores, influenciando no cálculo para o resultado da interpolação no IDW. Outro ponto importante do mapa é o Terminal Campo Limpo, ao norte, que, junto à área comercial, é responsável também pela valorização que atrai e faz residir ali pessoas com baixa vulnerabilidade social. Na ponta oposta da análise, é possível verificar o distanciamento das favelas para as avenidas de grande circulação, estações de metrô e terminais de ônibus, com exceção às favelas próximas à estação Capão Redondo do metrô.

Se a mobilidade e o transporte estão intrinsecamente ligados à valorização e segregação socioespacial, é preciso, então, também analisá-los. Como vimos no gráfico do Nexo (Figura 10) os mais ricos majoritariamente usam o carro e os mais pobres fazem mais transporte ativo em valores inversamente proporcionais,

enquanto o transporte coletivo continua com um percentual muito próximo para qualquer faixa de renda. Então fizemos, pelo **Google Maps**, a rota que começa em um ponto que é limite entre a favela e o Horto do Ipê, para chegarem ao mesmo destino, a Estação Campo Limpo de metrô, a mais próxima do ponto em questão, mas com uma diferença crucial: uma rota a pé partindo do ponto e uma rota por transporte de carro. Os resultados estão nas Figuras 16 e 17, respectivamente.

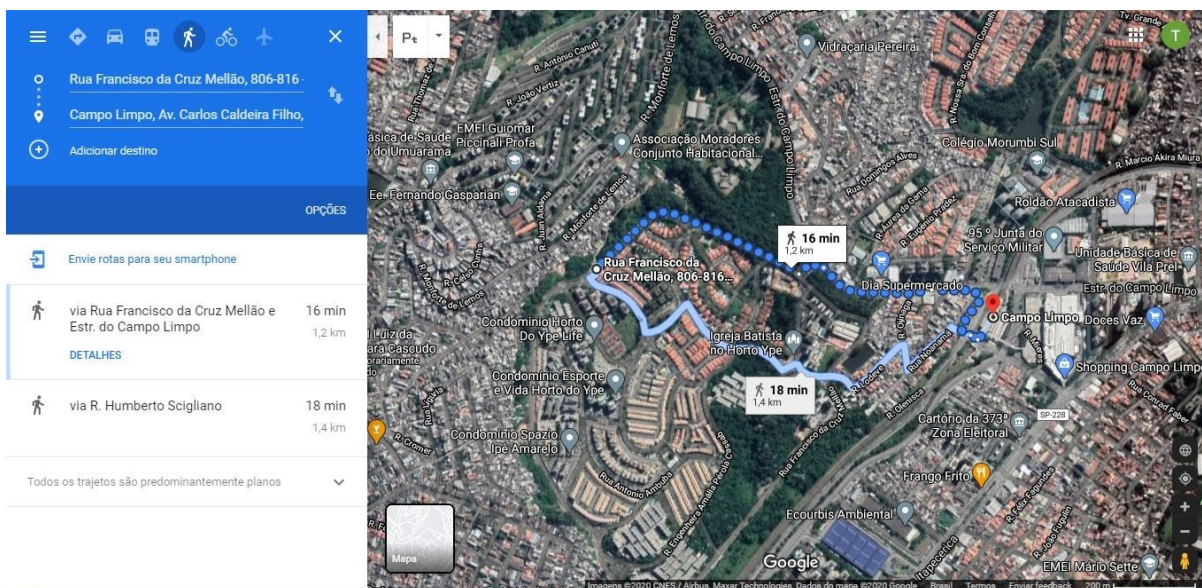


Figura 16: rota a pé do ponto entre a favela e o condomínio até a estação Campo Limpo.

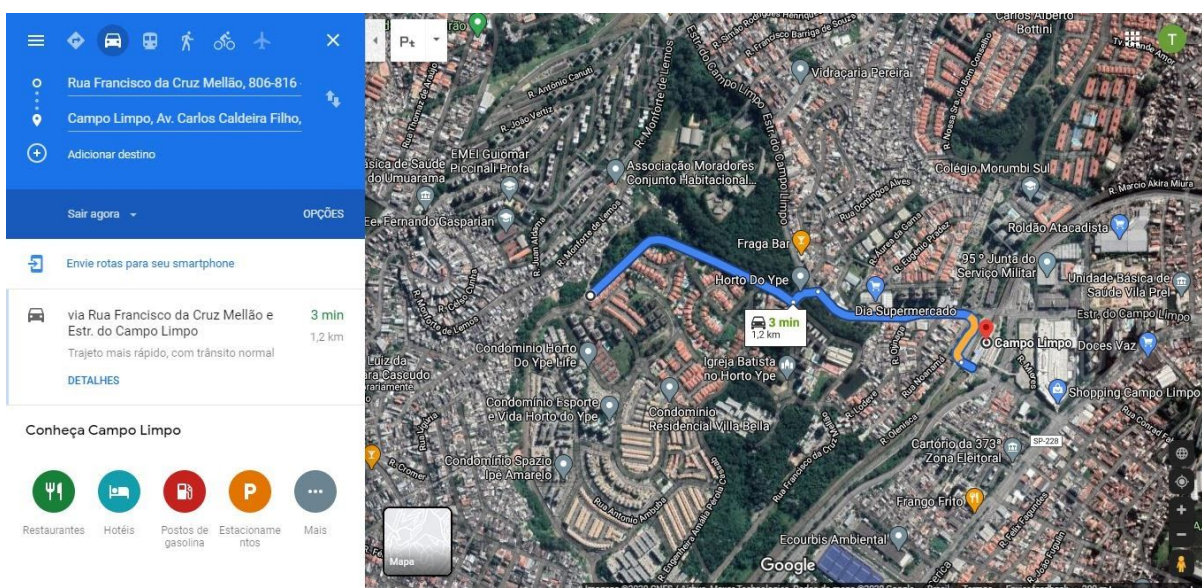


Figura 17: rota de carro do ponto entre a favela e o condomínio até a estação Campo Limpo.

A diferença no tempo de percurso é altíssima, uma vez que a pé são 16 minutos (Figura 16) e por carro são apenas 2 minutos (Figura 17), 8 vezes menos, mas a diferença no tempo apenas mascara o esforço físico do cidadão que irá subir e descer ruas e avenidas, chegar no metrô (ou em casa, se inverter a rota) cansado e/ou suado, além do que a favela é muito grande, e o ponto em questão é apenas a entrada da mesma. Essa é apenas uma diferença presente na desigualdade que se instala por meio da segregação socioespacial.

Uma outra forma de abordarmos as diferenças está no acesso a áreas vegetadas. Como indica a bibliografia, as áreas verdes são um atrativo especial para a valorização imobiliária, sendo característica presente em anúncios imobiliários para pessoas de maior renda. O Morumbi Sul, por sua vez, está localizado na quadra e ao redor do único lago da região. O ambiente e a paisagem lembram, realmente, parques como o Ibirapuera, com pessoas correndo com seus equipamentos de esporte e frequência cardíaca, alguns com óculos escuros e mais vestuários com marcas famosas, e no fim da tarde alguns passeios com animais de estimação, em sua maioria de pequeno porte. O Horto do Ipê não é muito diferente, não tem tanto aspecto de parque, mas tem grandes maciços vegetados, por vezes de grande porte, onde há predominantemente vegetação típica da mata atlântica.

A prefeitura fez um levantamento, com restituição aerofotogramétrica, em 2017 a partir de imagens de alta resolução e classificou por distritos a cobertura vegetal, e o resultado no distrito do Campo Limpo é consultado no mapa da Figura 18.

COBERTURA VEGETAL

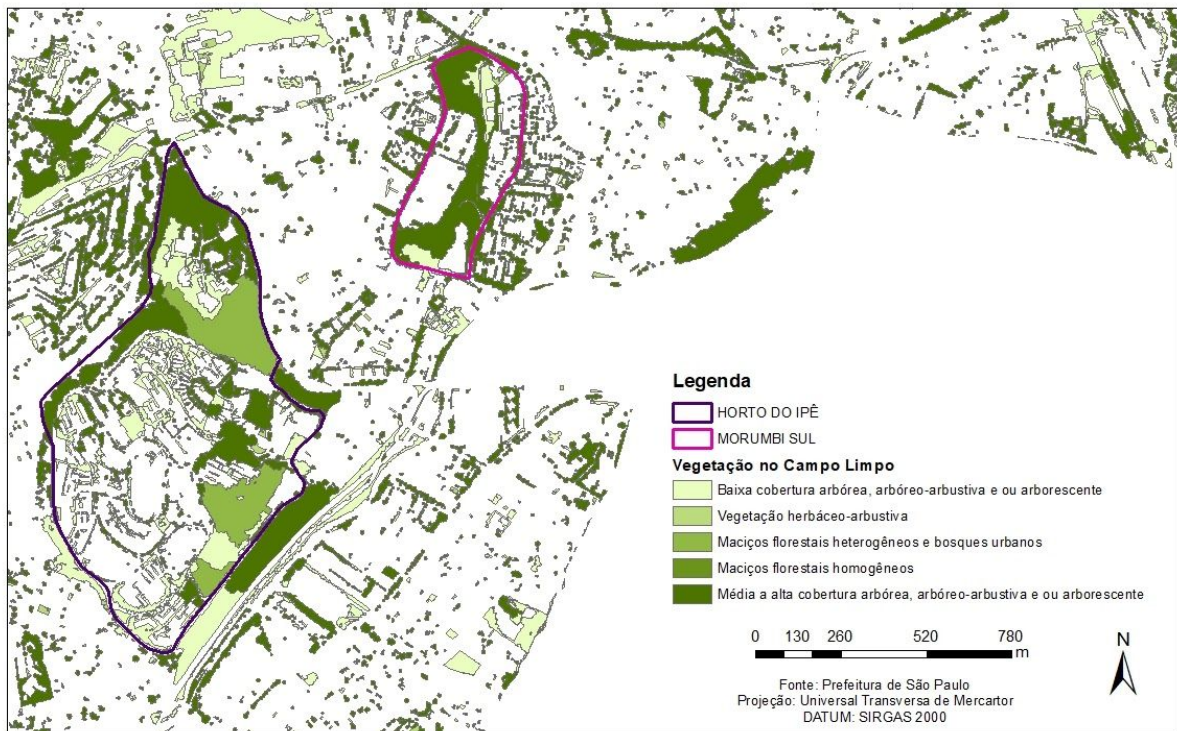


Figura 18: Mapa da cobertura vegetal da região. Elaboração: O autor, 2020.

Decidimos, então, ver a relação dos condomínios com a vegetação ali existente ao longo do tempo. Sabe-se que, nos últimos anos, o Horto do Ipê tem abrigado cada vez mais condomínios residenciais verticais (prédios) e que isso altera o ambiente que antes era vegetação mas hoje é construção, mas muito mais se fala da supressão que os mais pobres fazem para construir suas casas, por vezes até precariamente, por meio do processo de espoliação urbana, que chega a ameaçar a qualidade ambiental dos mananciais.

Para nossa área de estudo, optamos por usar duas ferramentas capazes de detectar as mudanças da cobertura vegetal ao longo do tempo: MLME e NDVI

Uma forma usada para identificar mudanças na cobertura vegetal é o MLME, que, separado em suas frações, pode identificar em quais áreas a fração vegetação perdeu espaço de 2015 para 2020. Para tanto, primeiramente, é preciso rodar o modelo para cada imagem e destacar a fração vegetação, como na Figura 19, onde as frações correspondentes às porções de vegetação de cada ano estão representadas por roxo (para 2015) e rosa (para 2020).

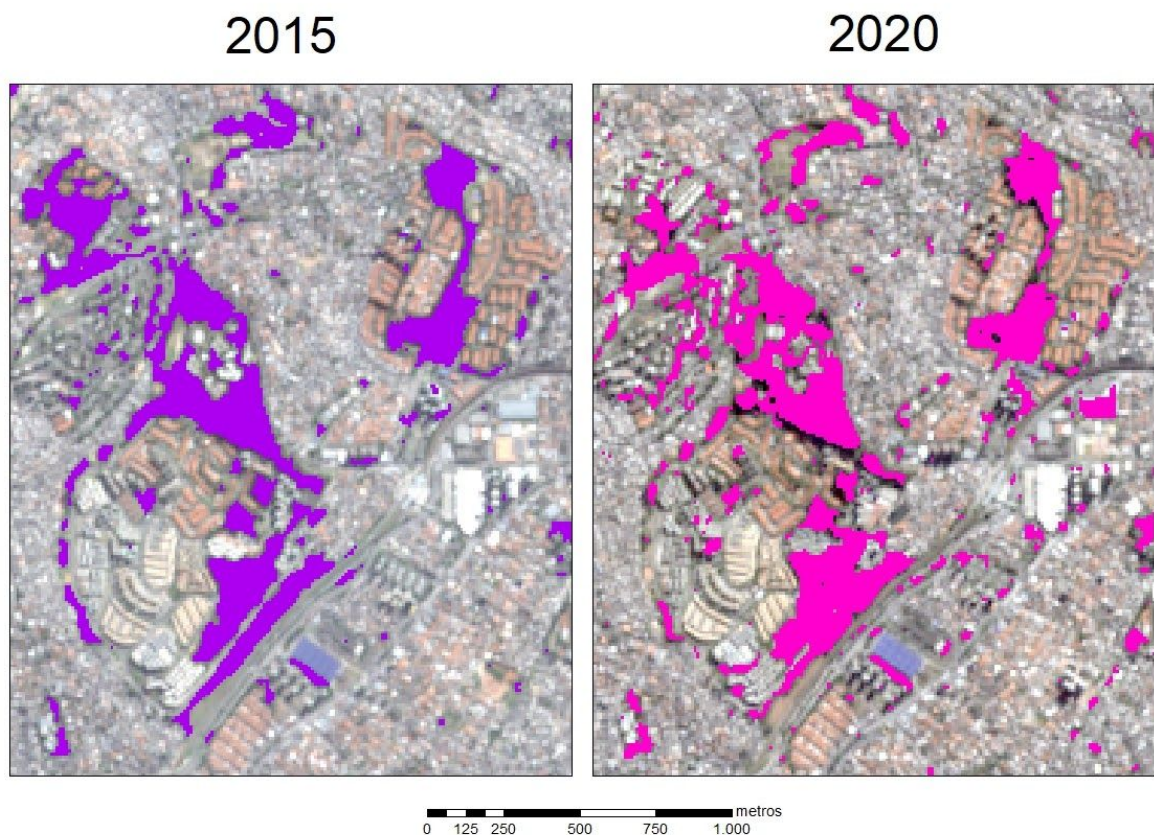


Figura 19: Comparação entre fração vegetação do MLME de 2015 e de 2020. Elaboração: O autor, 2020.

E então, usando como insumos as frações de vegetação do MLME de cada ano, podemos calcular a diferença pela calculadora *raster* do **QGIS**, que permite o cálculo da diferença entre a vegetação de 2015 e a vegetação de 2020. Como os insumos são renderizados (resposta 0 ou 1, sim ou não para vegetação), a resposta na imagem é a afirmativa para a mudança, mas que é um resultado generalizado visto que não trabalha com índices, sim com classificação binária. Seu resultado está representado na Figura 20.

DIFERENÇA (2015 - 2020)



Figura 20: mapa do resultado da diferença dos MLMEs de 2015 e 2020. Elaboração: O autor, 2020.

Já o NDVI, expressando espacialmente o índice de vegetação presente na região, é capaz de demonstrar na imagem o que o sensor do satélite capta como resposta, principalmente da clorofila, na banda do Infravermelho. Se compararmos as respostas de dois anos diferentes, teremos a diferença entre a primeira e a segunda, uma espécie de antes e depois, o que foi feito no nosso caso.

Primeiramente, comparamos visualmente as imagens Sentinel de 2015 e 2020. Em seguida, extraímos o NDVI de cada uma delas, como na Figura 21 (para 2015) e Figura 22 (para 2020).

IMAGEM DE SATÉLITE

NDVI

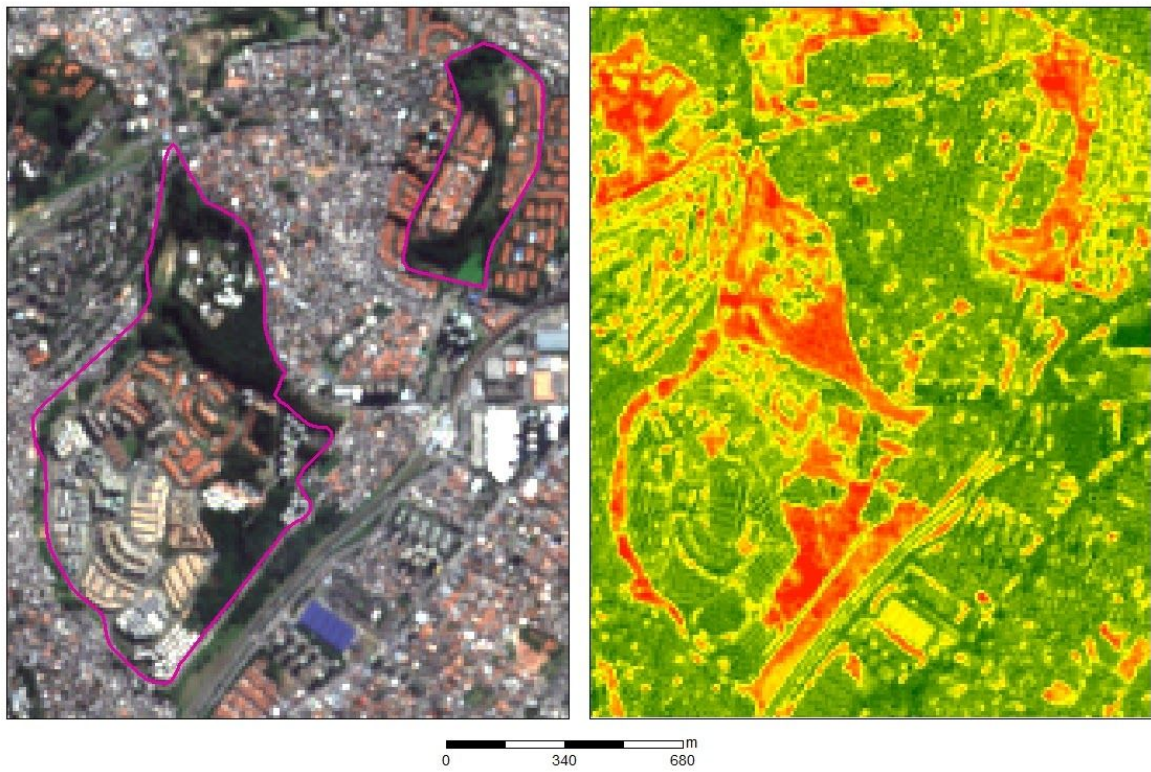


Figura 21: Demonstração da extração de NDVI para 2015. Elaboração: O autor, 2020.

IMAGEM DE SATÉLITE

NDVI

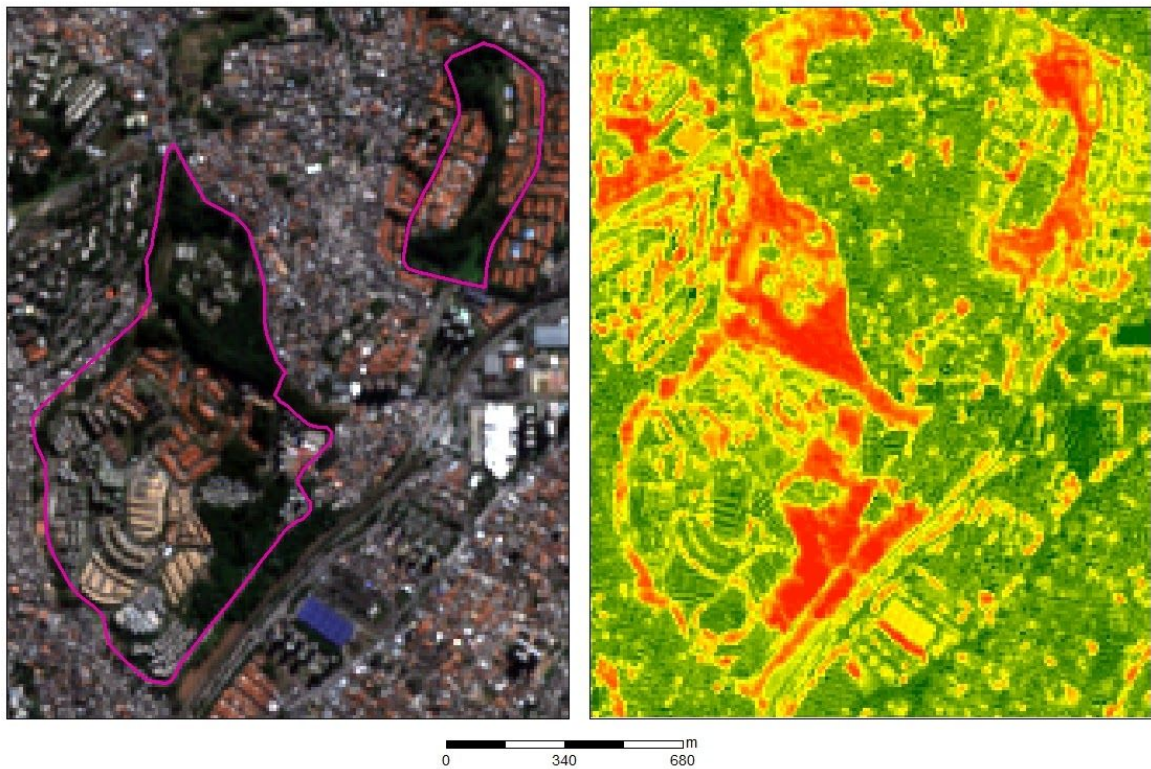


Figura 22: Demonstração da extração de NDVI para 2020. Elaboração: O autor, 2020.

Em seguida, é feita a comparação dos dois resultados dos índices de vegetação de cada ano, como mostra a Figura 23.

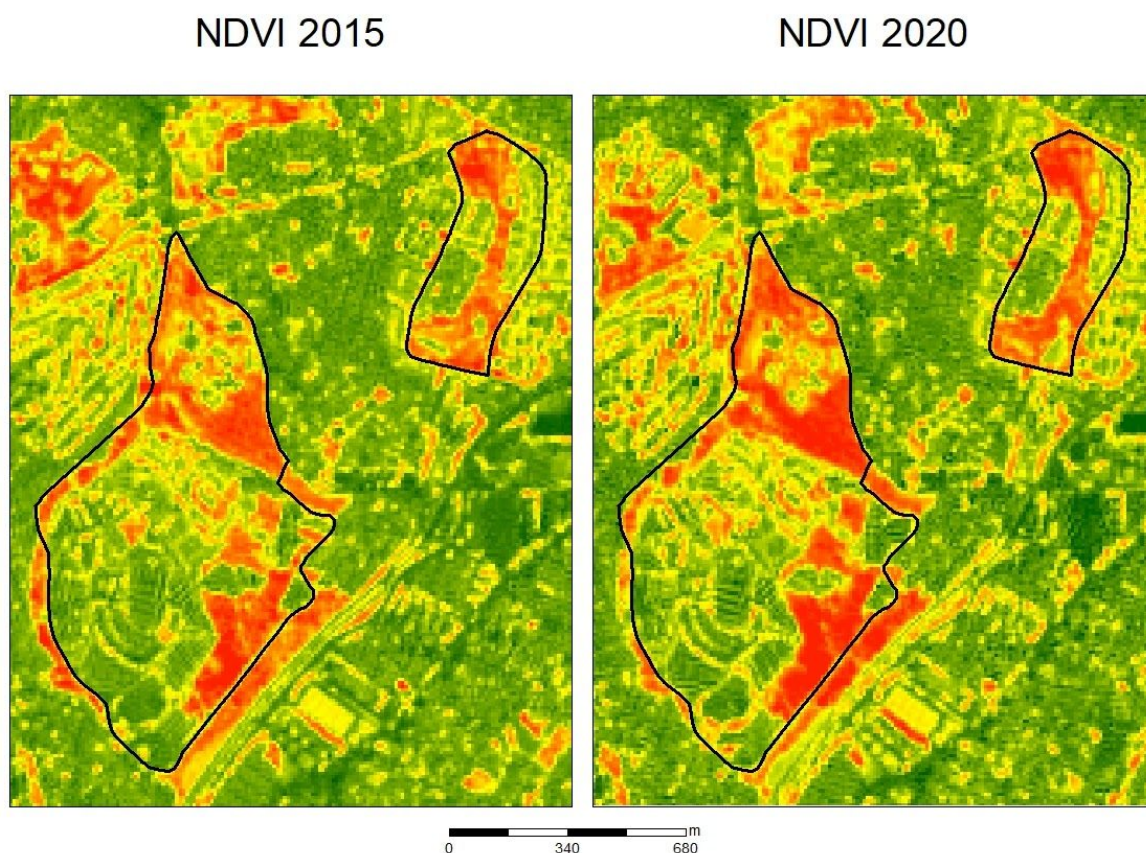


Figura 23: Comparação entre NDVI de 2015 e NDVI de 2020. Elaboração: O autor, 2020.

Na Figura 23 não ficam visíveis possíveis diferenças entre o que se obteve de resposta de vegetação em 2015 e em 2020, isso porque nosso recurso é meramente comparação visual. Para que tais diferenças fiquem de fato perceptíveis, podemos usar a calculadora raster, que poderá indicar pixel a pixel a diferença entre as imagens do NDVI de 2015 e 2020. Usando deste artifício, colocando os resultados em uma escala de cores e analisando-os, destacamos duas mudanças, como demonstrado na Figura 24.

DETECÇÃO DE MUDANÇA POR NDVI

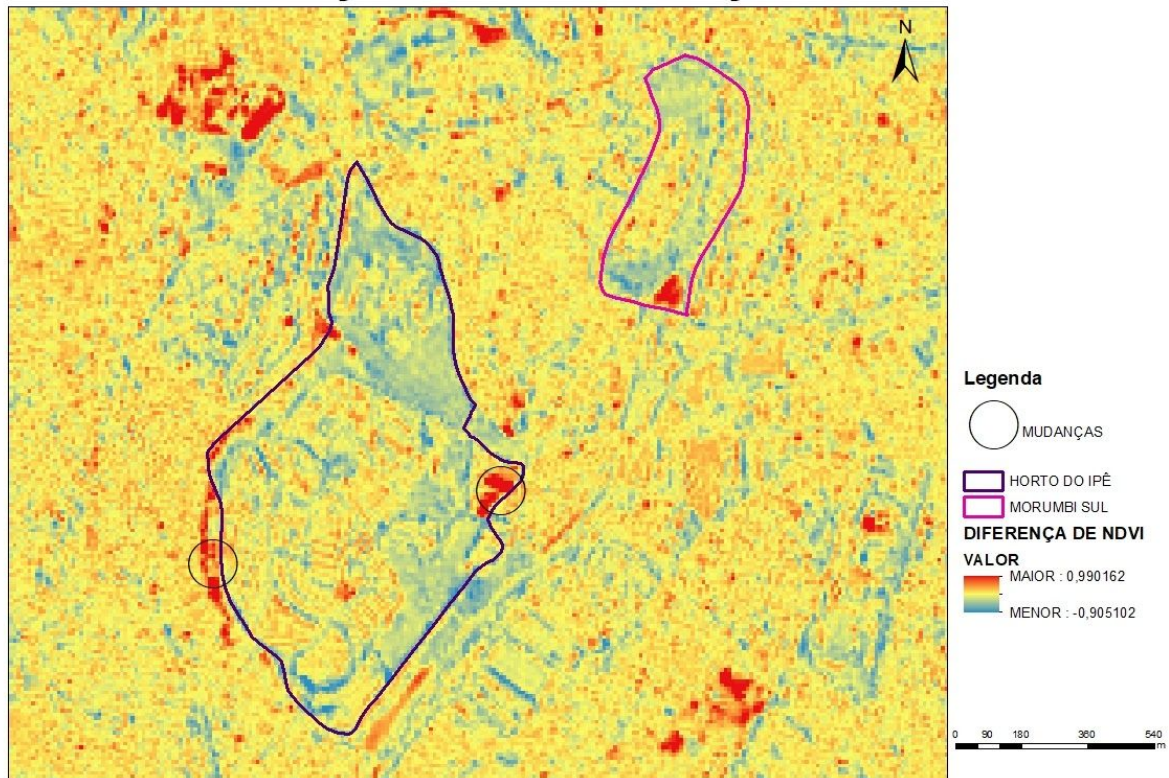


Figura 24: Mapa da diferença entre os NDVIs de 2015 e 2020, com duas mudanças destacadas.
Elaboração: O autor, 2020.

A detecção de mudanças pela calculadora *raster* foi capaz de nos indicar em quais lugares houve uma maior mudança no índice de vegetação, representando a perda dos valores (já que a equação foi $2015 - 2020$) nos maiores resultados, expressos pela cor mais avermelhada. Isso permitiu identificar três áreas nos dois condomínios ou limítrofes a eles com mudanças significativas, mas a área que está contida no Morumbi Sul refere-se ao lago do parque, sendo então destacadas apenas as outras duas áreas.

Analisando o resultado da diferença do MLME (Figura 20) com o resultado da diferença do NDVI (Figura 24), ambos se referem basicamente às mesmas mudanças e as mudanças destacadas na Figura 24 podem ser colocadas na imagem Sentinel assim como a fração vegetação do MLME foi colocada, para que seja possível a investigação e saber a que se referem estas mudanças. Tal exercício foi feito na Figura 25, que compara 2015 e 2020 e trás os destaques das mudanças em amarelo.

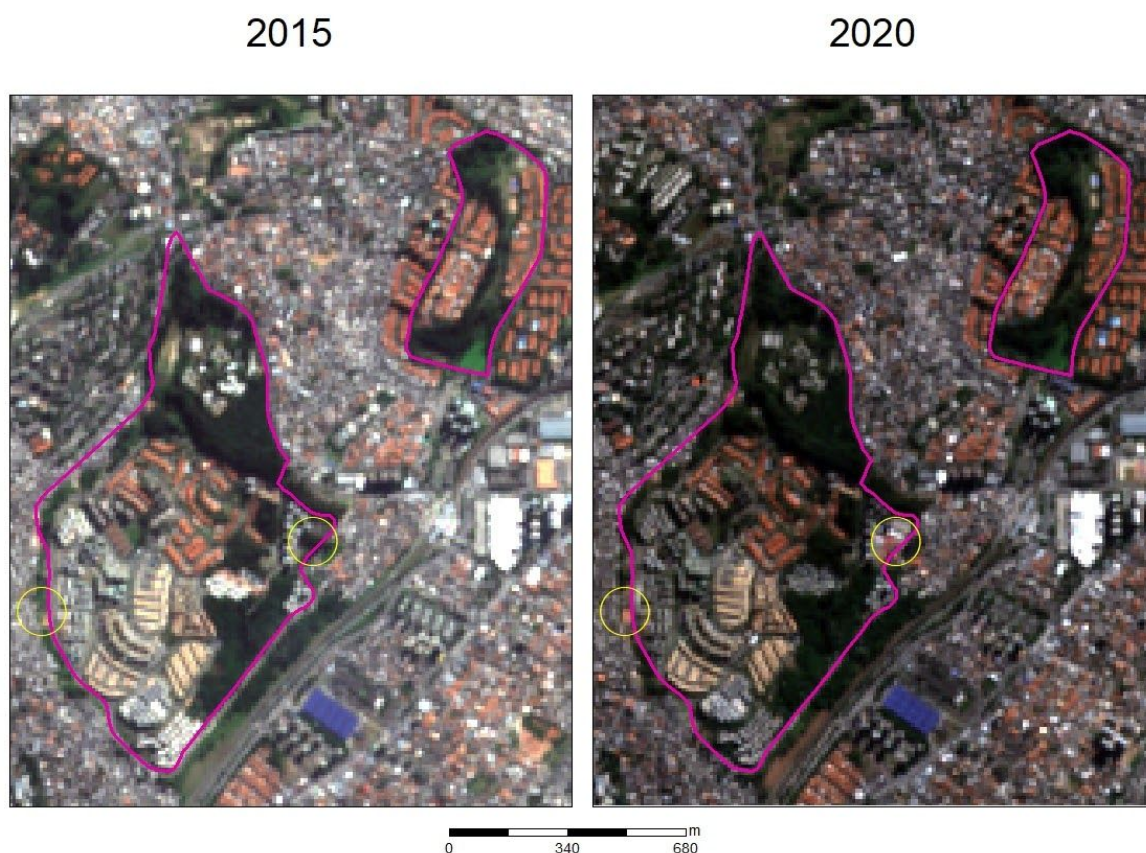


Figura 25: Mapa com imagens Sentinel de 2015 e 2020 em RGB da região dos dois condomínios. Elaboração: O autor, 2020.

Trata-se, então, na esquerda, de uma supressão para o aumento da área da favela vizinha ao Horto do Ipê, pois ali foram construídas casas; Enquanto à direita, a supressão foi para a construção de um dos mais recentes condomínios do Horto, o condomínio Rio Grande do Sul, com torres altas e que fazem parte do novo momento do Horto do Ipê: com condomínios com maior número de moradias e destinadas à classe média.

Se o espaço urbano é produto das relações da sociedade consigo mesma e a sociedade com a natureza e isso configura um espaço urbano dividido na medida que há uma sociedade desigual, os atores envolvidos têm ações e perspectivas distintas sobre o mesmo lugar, e isso em vários aspectos (mobilidade e cobertura vegetal, no nosso caso).

As geotecnologias mostram as localizações dos fenômenos físicos e sociais e permitem análises e ações, ou ainda, planejamento, se o agente em questão for o poder público. Sabe-se que os acessos e os usos são distintos e a retirada de

acessos é um dos processos da segregação, mas também é preciso buscar entender se o espaço foi planejado para tais finalidades.

Buscando, então, a lei de zoneamento (nº 16.402) de 2014, que acompanhou o Plano Diretor do mesmo ano (PDE-2014) de São Paulo, visualizamos três zonas diferentes na área de estudo (Figura 26): ZEU, Zona Eixo de Transformação Urbana; ZEIS 1, Zona Especial de Interesse Social 1; e ZM, Zona Mista. As ZEU são áreas para a promoção de usos residenciais e não residenciais, qualificação paisagística e com altas densidades demográficas e construtivas. As ZM possuem funções semelhantes, mas com baixas densidades e localizadas na Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana. Já as ZEIS 1, segundo a lei nº 16.050 de julho de 2014.

São áreas caracterizadas pela presença de favelas, loteamentos irregulares e empreendimentos habitacionais de interesse social, e assentamentos habitacionais populares, habitados predominantemente por população de baixa renda, onde haja interesse público em manter a população moradora e promover a regularização fundiária e urbanística, recuperação ambiental e produção de Habitação de Interesse Social.

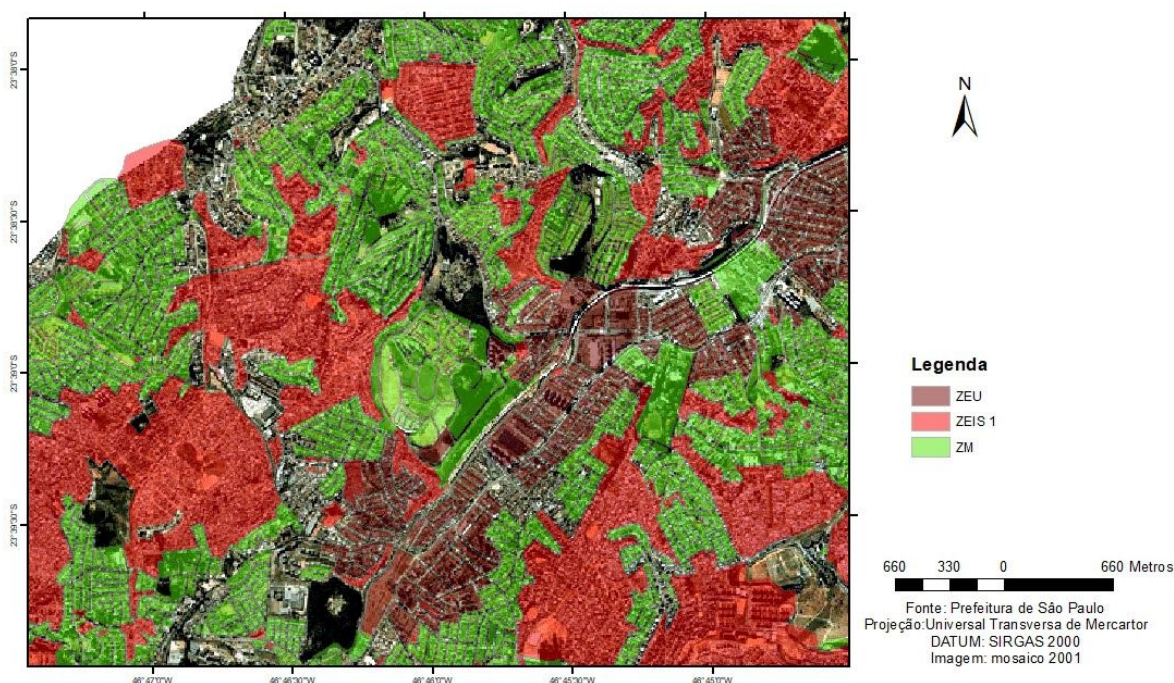


Figura 26: Mapa indicando o zoneamento da área de estudo. Elaboração: O autor, 2020.

Se o poder público, por meio do Plano Diretor e da lei de zoneamento, conhece e planeja a área, visando elaborar e implementar políticas públicas, a região atualmente está sendo gerida de acordo com interesses do mercado imobiliário. De acordo com o

mapa do zoneamento na área de estudo (Figura 26), o poder público tem ciência das situações socioeconômicas distintas que ocorrem na faixa onde há vias arteriais e vetor de valorização (ZEUs), onde há o Horto e outras áreas para classe média-alta (ZM) e onde predomina o uso residencial de baixo padrão (ZEIS 1). Se o processo de segregação socioespacial e diferenciação é conhecido do poder público e vem sendo, inclusive, estimulado pelo mesmo (principalmente nas áreas de ZEU), o poder público tem participação direta na severa desigualdade presente no distrito, o que mostra que o Estado é um agente ativo no processo de segregação.

5. CONCLUSÕES

Contudo, o ambiente urbano mostra-se complexo e seus espaços e usos mudam conforme o tempo e ressignificam o lugar, mas deixam marcas, e a revisão histórica pode auxiliar na investigação, principalmente sobre fatos sociais como a desigualdade. Se a desigualdade gera segregação socioespacial e se o fato se localiza na periferia, condomínios e favelas podem ser importantes na análise em questão, pois são os expoentes opostos e fundamentais. A análise que compôs este trabalho mostrou que há processos sociais e históricos que refletem na espacialização dos fenômenos uma vez que a produção do espaço e a cidade como negócio são responsáveis por mosaicos de grandes contrastes em questão de tamanhos, formas e conteúdos que mudam e moldam o espaço, mas que podem ser consultadas, expostas e analisadas pelas geotecnologias, que desempenham um papel importante na análise geográfica.

Na cidade capitalista as diferenças se dão entre quem consegue comprar e quem não consegue, seja qual for a mercadoria, mas no caso deste trabalho, vimos que não só a moradia e o local de moradia são produtos negociáveis mas a segurança e o contato com a natureza também, além de facilidades que buscam colocar dentro de um condomínio murado, cercado, fechado, coisas que uma cidade contém como o trabalho, compras, atividade física, dentre outros, o que deixa atrativa a autosegregação a quem detém poder aquisitivo para tal.

Através da linguagem dos mapas, foi possível perceber que a valorização e a oferta de serviços públicos como transporte metroviário e terminais de ônibus estão próximos às quadras onde habitam famílias não vulneráveis socioeconomicamente e

que o poder público tem ciência quanto a isso, não somente no momento atual, mas historicamente, com leis e intervenções que acabaram por favorecer o mercado imobiliário e a valorização dos locais, mas as metodologias utilizadas se mostraram eficientes para que a desigualdade seja não só analisada mas combatida, ao pôr em evidência sua existência. Sendo assim, entendemos que cabe ao poder público implementar políticas públicas para garantir uma cidade mais equânime.

Enquanto prédios vão sendo construídos nos locais que aguardaram por valorização, favelas vão crescendo na medida em que há pessoas que não conseguem participar da compra e venda imobiliária, ambos ressignificando o espaço urbano e sufocando o que resta de recursos naturais na cidade pois favelas buscam crescer onde dá, leia-se perto de córregos e mananciais, atualmente, enquanto construtoras buscam a valorização em áreas que geralmente se encontram ociosas, o que por vezes pode gerar conflito como remoções, que são ações possíveis para análise de um futuro estudo.

Um mesmo distrito, no caso, Campo Limpo, pode ser visto por pessoas diferentes, com experiências diferentes e poder aquisitivo totalmente diferentes, até podem percorrer a mesma distância até a mesma estação de metrô mas com tempos completamente diferentes, levando em consideração o meio de locomoção, mas a linguagem dos mapas é democrática.

6. LIMITAÇÕES DA PESQUISA

No decorrer da confecção deste trabalho, alguns fatos ocorridos acabaram por se apresentarem como dificuldades, dos mais variados tipos como técnicas, sociais, psicológicas, metodológicas dentre outras.

Entre as principais com certeza é preciso elencar a pandemia de Covid-19, que causou uma longa quarentena e dificultou contatos e visitas, além de nos afastar do ambiente propício à pesquisa que é a universidade, me obrigando a tentar seguir de casa mesmo, mas o grande barulho e a falta de uma rede de internet no meu bairro acabaram por me fazer alugar por alguns meses um *coworking*, um escritório compartilhado, pois a tal altura, já não conseguia participar de simples reuniões online. Além disso, a pandemia supracitada dificultou também a orientação

deste trabalho, uma vez que algumas coisas relacionadas à confecção do mesmo seria de uma resolução melhor se fosse feita presencialmente.

Não consegui, também, contato oficial com as associações de moradores nos dois condomínios. Não há endereço oficial delas e as pessoas envolvidas eram apenas conhecidas das pessoas com as quais falei, e mesmo disponibilizando meu contato, não houve retorno.

Quanto a dificuldades técnicas, comuns em trabalhos que envolvem geoprocessamento, houve dificuldade no manuseio da imagem Sentinel, visto que há um deslocamento de poucos metros entre as imagens, que precisou ser corrigido, além do satélite ter imagens apenas de 2015 em diante, visto que, se houvessem imagens mais antigas, as comparações seriam mais ricas. Imagens mais antigas poderiam ser utilizadas se usássemos Landsat, mas, para o recorte pequeno, a resolução espacial de 30 metros traria resultados generalizados demais. Além disso, os vetores baixados precisavam ser tratados como os logradouros, que são provenientes de uma base imensa.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVAREZ, I. A produção e reprodução da cidade como negócio e segregação. In: CARLOS, A.F.; VOLOCHKO, D.; ALVAREZ, I. A. (orgs). **A cidade como negócio**. Ed. Contexto, 2015.

ARRUDA, G. Entre a natureza 'natural' e a natureza 'sonhada': a propaganda de condomínios nas margens da represa Capivara, Rio Paranaapanema, PR. **Revista História: Debates E Tendências**, 16(1), p. 92-112, 2016.

BONDUKI, N. Habitação popular: contribuição para o estudo da evolução urbana de São Paulo. In: VALLADARES, L. P. **Repensando a Habitação no Brasil**. Rio de Janeiro: Zahar. pp. 135-168, 1983.

_____. **Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria**. 5 ed. São Paulo: Estação Liberdade, Fapesp, 2007.

BORELLI, Elizabeth. A Bacia do Guarapiranga: ocupação em áreas de mananciais e

a Legislação Ambiental. **Revista de Ciências Sociais**, v. 25, 2006.

BURGOS, R. **Periferias Urbanas: O chão dos catadores no urbano periférico**. Humanitas, 2013.

CALDEIRA, T. P. do R. **Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo**. 3 ed. São Paulo: Editora 34, Edusp, 2011.

CAMPAGNOLO, K. et al. Área de preservação permanente de um rio e análise da legislação de proteção da vegetação nativa. **Revista Ciência Florestal**, v. 27, n. 3, p. 831-842, 2017.

CARLOS, A. F. A.; VOLOCHKO, D.; ALVAREZ, I. A. P. **A cidade como negócio**. Editora Contexto, 2018.

CARMO, T. V. do; PORTO, M. M.; DELL'AQUILA, G. R. SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL NA PERIFERIA DE SÃO PAULO: Análise da vulnerabilidade social em enclave fortificado por meio de geotecnologias. **Anais do XVI Simpósio Nacional de Geografia Urbana-XVI SIMPURB**, v. 1, p. 3850-3869, 2019.

COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL - CPLA. Programa de saneamento ambiental em áreas metropolitanas - Bacia do Guarapiranga. Governo do Estado de São Paulo. São Paulo. 1993.

CORREIA, R. L. Segregação residencial: classes sociais e espaço urbano. In: VASCONCELOS, P.; CORREA, R.L.; PINTAUDI, S (Org.) **A cidade contemporânea: segregação espacial**. São Paulo: Contexto, p. 39-59, 2013.

D'OTTAVIANO, M. C. L. **Condomínios fechados na Região Metropolitana de São Paulo: fim do modelo centro rico versus periferia pobre?** Tese (Doutorado em Habitat) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

GERAIGES, A. CAPUANO, e PÉREZ, R. O retorno à cidade medieval: os condomínios fechados da metrópole paulista. In CABRALES, L.. **Latinoamérica: países abiertos, ciudades cerradas**. Guadalajara: UNESCO, p. 217-235, 2002.

JAKOB, A. A. E.; YOUNG, A. F. O uso de métodos de interpolação espacial de dados nas análises sociodemográficas. In: **ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS**

POPULACIONAIS, 15, 2006, Caxambu. Anais... Caxambu-MG: Associação Brasileira de Estudos Populacionais (ABEP), 22 p 2006.. Disponível em: <<http://www.abep.org.br/publicacoes/index.php/anais/article/viewFile/1530/1494>> Acesso em 09/03/2021.

KOWARICK, L.. **A espoliação urbana**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

KOWARICK, L.; BONDUKI, N. Espaço urbano e espaço político: do populismo a redemocratização. In: KOWARICK, L. (Org.). **São Paulo Passado e Presente: As Lutas Sociais e a Cidade**. São Paulo: Paz Terra, 1994.

LOCATELLI, M. *et al.* PANORAMA ATUAL DA COBERTURA ARBÓREA DA CIDADE DE SÃO PAULO. **Revista LABVERDE**, v. 9, n. 1, p. 29-48, 10 abr. 2018.

LOGIODICE, P.; PIZZOL, B.; e GIANNOTTI, M. A desigualdade na mobilidade urbana: entre ativa e não ativa in **Nexo Políticas Públicas**. 27 de julho de 2020 Disponível em:

<https://pp.nexojornal.com.br/opinia0/2020/A-desigualdade-na-mobilidade-urbana-entr-e-ativa-e-n%C3%A3o-ativa>. Acesso em 09/03/2021.

MARCONDES, M. J. de A. **Cidade e Natureza: proteção dos mananciais e exclusão social**. São Paulo. EDUSP: FAPESP, 1999.

MARQUES, E. C. **A metrópole de São Paulo no século XXI: espaços, heterogeneidades e desigualdades**. Editora UNESP, 2004.

PADUA, R. F. Produção estratégica do espaço e os “novos produtos imobiliários” (2011). In: CARLOS, A. F. A.; VOLOCHKO, D.; ALVAREZ, I. A. P. (Org.). **A cidade como negócio**. São Paulo: Contexto, 2015. pp. 145-163.

PEREIRA, G. C.; SILVA, B. C. N. Geoprocessamento e urbanismo. In: GERARDI, L. H. de O.; MENDES, I. A. (Org.). **Teoria, Técnica, Espaços e Atividades**. Temas de Geografia Contemporânea. Rio Claro: UNESP; AGTEO, 2001. pp. 97-137.

PÉREZ MACHADO, R. P. **Integração geo-escalar: proposta de uma metodologia de identificação de mudanças no uso, ocupação e cobertura do solo aplicando a tecnologia geoespacial**. Tese (Livre Docência em Livre-docência) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

SÃO PAULO (CIDADE). **Caderno de Proposta dos Planos Regionais das subprefeituras Quadro Analítico Campo Limpo**. 2016. Disponível em: <https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/QA-CL.pdf>. Acesso em 21/09/2020.

RODRIGUES, A. M.. Loteamentos murados e condomínios fechados: propriedade fundiária urbana e segregação socioespacial. In: VASCONCELOS, P.; CORREA, R.L.; PINTAUDI, S. (Org.) **A cidade contemporânea: segregação espacial**. São Paulo: Contexto, p. 147-168, 2013.

SMALL, C. et al. Mapping decades of urban growth and development with multi-temporal spectral mixture models. **Anais do XVII SBSR—Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto**, João Pessoa, Brazil, p. 25-29, 2015.

SANTOS, C. S. Do lugar do negócio à cidade como negócio. In: CARLOS, A. F. A.; VOLOCHKO, D.; ALVAREZ, I. A. P. (Org.). **A cidade como negócio**. São Paulo: Contexto, p. 13-42, 2015.

SÃO PAULO, (CIDADE). Lei no 16.050 de 31 de julho de 2014 “Aprova a Política de desenvolvimento urbano e o Plano Diretor Estratégico do município de São Paulo e revoga a lei no 13.430/2002”. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/sp/s/sao-paulo/lei-ordinaria/2014/1605/16050/lei-ordinaria-n-16050-2014-aprova-a-politica-de-desenvolvimento-urbano-e-o-plano-diretor-estrategico-do-municipio-de-sao-paulo-e-revoga-a-lei-n-13430-2002>. Acesso em 10/06/2020.

SPOSITO, M. E. B. Segregação socioespacial e centralidade urbana. **A cidade contemporânea: segregação espacial**. São Paulo: Contexto, p. 61-93, 2013.

VASCONCELOS, P.; CORREA, R.L.; PINTAUDI, S. **A cidade contemporânea: segregação socioespacial**. Ed. Contexto, 2013.

VILLACA, F. São Paulo: segregação urbana e desigualdade. **Revista Estudos Avançados**, São Paulo, v. 25, n. 71, pág. 37-58, abril de 2011. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142011000100004&lng=en&nrm=iso Acesso em 17/06/2020.