

**SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL NA PERIFERIA DE SÃO PAULO:
Análise da vulnerabilidade social em enclave fortificado por meio de
geotecnologias**

Thiago Vital do Carmo
Estudante de graduação no Bacharelado em Geografia da Universidade de São Paulo
thiago.vital.carmo@usp.br

Mateus Menegossi Porto
Estudante de graduação no Bacharelado em Geografia da Universidade de São Paulo
mateus.porto@usp.br

Giovanne Russo Dell'Aquila
Estudante de graduação no Bacharelado em Geografia da Universidade de São Paulo
giovanne.aquila@usp.br

RESUMO

Em vista dos novos padrões espaciais no urbano, bem como as novas formas de representar esses fenômenos através das geotecnologias, um novo âmbito de estudos urbanos se abre. Esse trabalho tem como objetivo traçar um panorama da segregação socioespacial em São Paulo, por meio da análise de um condomínio de alta renda cercado por favelas na região do Campo Limpo, distrito de São Paulo. Para isso caracterizou-se a formação das periferias na cidade, entendendo como técnicas de análise espacial podem tornar mais clara a visualização dessas desigualdades. Utilizando-se do método IDW (*Inverse Distance Weighting*), foram construídos mapas que otimizam a visualização dos dados de vulnerabilidade social, constatando-se a presença de níveis extremos em locais muito próximos, bem como a omissão do poder público na realização de melhorias e políticas para diminuição da desigualdade social.

Palavras-chave: segregação; vulnerabilidade social; geotecnologias.

GT-14: Geotecnologias e Análise Espacial no espaço urbano.

1. INTRODUÇÃO

O modo de vida urbano tem sido mudado e moldado constantemente e intensamente conforme a passagem do tempo. Modos de ocupação da cidade se mostram cada vez mais diversos, refletindo também uma sociedade que cada vez mais tem suas subdivisões. Dentro desse ambiente, ao mesmo tempo que mais modos aparecem, mais desiguais se mostram os extremos, e mais complexas se tornam as relações.

A cidade em sua complexa formação e habitação é o lugar de todos, ao mesmo tempo que é destinada e setorizada, e ainda que existam e resistam pessoas e lugares que remontam às histórias e paisagens formadas por uma história social complexa que de alguma forma marcam alguns locais. A cidade de São Paulo passa por diferentes fases de divisão socioespacial conforme a passagem tempo, e um desses primeiros momentos é marcado pela dicotomia entre centro e periferia, sendo o centro o ponto que concentra o poder político e econômico, uma espécie de círculo influente, e a periferia as suas 'bordas'. Tal configuração espacial demarcou e constituiu a capital paulista por décadas até que a periferia passou, aos poucos, a ser loteada em espaços pequenos e carentes de infraestrutura, barateando a venda e possibilitando a ocupação da parcela mais pobre da população nesses locais, formando os bairros periféricos. Mais recentemente, a partir da década de 1980, 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 às periferias, acentuando as realidades desiguais.

Em São Paulo, o modo de morar explicita desigualdades sociais e tais desigualdades têm a visualização facilitada com o uso de imagens de satélite e fotografias aéreas, que dão a dimensão de um fenômeno social representado geograficamente. Além disso a confecção de dados geoespaciais pode contribuir para a análise na medida em que permite evidenciar o fenômeno da desigualdade espacial. Essas análises são possíveis e indispensáveis para entendermos a dinâmica de uso e ocupação da cidade enquanto produto de diferentes realidades, nos remetendo à uma pergunta anterior: quais processos estão envolvidos nessa dinâmica e quais seriam os agentes desses processos?

O objetivo deste trabalho é entender as condições da formação do urbano na cidade de São Paulo, com o enfoque nas periferias e nos processos de segregação socioespacial. A partir desse repertório, realizará uma análise de um caso específico na zona sul de São Paulo, no distrito do Campo Limpo, tendo o condomínio Horto do Ipê como representante das

segregações físicas e socioeconômicas encontradas pelo urbano, mas sobretudo na periferia. A análise basear-se-á na elaboração de mapas e nos dados disponíveis da área de estudo, realizando também uma tentativa de relacionar a mobilidade urbana com a segregação socioespacial, contribuindo para a compreensão dos processos ocorridos e a sua situação atualmente.

2. REVISÃO TEÓRICA: a periferia paulistana e o urbano

As cidades e o urbano apresentaram diversas características geográficas ao longo do tempo, mas sempre destacando o lugar de cada tipo de habitante, seja nos modos de ocupação mais antigos ou nos mais recentes. A cidade de São Paulo teve um processo de ocupação variado, sendo do final do século XIX até 1940 uma cidade concentrada e sua segregação se dava primordialmente por tipos de moradia. Porém, com a virada do século, veio um outro momento econômico na cidade, fundado principalmente em inovações de inspiração externa com a revolução industrial. A São Paulo do século XX é uma cidade de rápidas transformações e, nas primeiras décadas, o poder público deixa de agir e controlar, em um *laissez-faire* generalizado onde primeiro surgiam populações, depois agia o estado.

No momento de 1940 até 1980, a cidade passa a se desenvolver no modelo centro-periferia numa configuração espacial marcada pelo dualismo entre a área central para as classes mais altas e a periferia para a classe de trabalhadores pobres, sendo o centro dotado de boa infraestrutura e a periferia um lugar distante, cercada por precariedades. O centro é o lugar de comércio, e concentra como moradores pessoas que tinham um poder aquisitivo maior, visto a interação socioeconômica na região, 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, em detrimento dos loteadores privados (BONDUKI, 2007). Nesta fase, cabe ao trabalhador a compra de seu lote, bem como a construção de sua casa, tirando do Estado a responsabilidade de intervir por políticas de moradia.

Ainda que recaia então a produção da moradia popular para o Estado, o modelo que se segue é dos próprios trabalhadores que se deslocam para a periferia pelos altos custos de vida que vão os expulsando, gradualmente, das centralidades da cidade e obrigando-os a buscar uma morada em terrenos que, naquele momento, são mais desvalorizados, visto que o poder aquisitivo dos trabalhadores não era suficiente para a possibilidade de habitar em lugares que dispunham de infraestrutura, e, conseqüentemente, eram mais caros.

Mas de 1980 em diante, a periferia e o centro vem sofrendo alterações significativas, onde o modelo dual tem sido confrontado com novos modos de habitar, uma vez que a desvalorização do centro passa a ocorrer, criando assim um vetor sudoeste de valorização, e, principalmente, as áreas mais afastadas do centro passaram a ser habitadas também pelas classes média e alta, uma vez que começou um processo de construção de condomínios fechados, que funcionam como verdadeiros enclaves fortificados, utilizando da narrativa da violência na cidade e sobretudo na periferia, como meio de justificar o modo de vida voltado à segurança máxima, onde o espaço passa a ser privado e monitorado (CALDEIRA, 2011)

Tendo a oposição centro-periferia constituído e ainda constituir uma divisão social na cidade, é importante mencioná-la, mas tal processo vem aos poucos sendo mudado a ponto de ficar mais complexo, e à periferia não cabe mais um termo pejorativo direto, no sentido de associá-la a lugar de moradias precárias. Em São Paulo, a configuração espacial que resultou na periferia teve suas bases primeiramente nos aluguéis que os migrantes que vinham a trabalho pagavam para morar, principalmente em cortiços. Por advento da Lei do Inquilinato de 1941 (BONDUKI, 1983) e consequente subida nos preços de aluguéis na capital, um novo fenômeno surgiu, que foi a compra de lotes pequenos e baratos afastados do centro, geralmente sem infraestrutura, mas que ocorreu em decorrência de um planejamento urbano anterior o Plano de Avenidas do prefeito Prestes Maia, na década de 1920. Ele possibilitou o crescimento da cidade em direção aos extremos e, além disso, substituiu os bondes por ônibus em deslocamentos pela cidade, com investimento em ruas, facilitando o início da venda de lotes em regiões longínquas do centro. Com isso, os trabalhadores mais pobres adquirem seus lotes e começam a construir casas na periferia de São Paulo principalmente em suas folgas, que geralmente eram aos domingos, onde conseguiam reunir a família e amigos para construir juntamente, como coloca Bonduki (2007).

As casas domingueiras passaram a ser comuns na periferia, num processo que se iniciava com a compra de lotes baratos, passava pela premissa de estarem predominantemente em áreas longe do centro e carentes de infraestrutura e difícil acesso, terminando numa construção irregular, por não respeitar diretrizes e leis urbanas já vigentes. O processo de ocupação da periferia foi marcado principalmente pela ilegalidade e pelos agentes privados.

Uma vez que o Estado não agia diretamente em áreas mais longe do centro, verdadeiros mercados foram constituídos no processo de venda de lotes, com uma “enorme oferta de lotes baratos [...] à venda nos quatro cantos da cidade, passíveis de serem pagos à prestação”

(BONDUKI, 2007, p. 287). Esses lotes não eram aprovados em planta – portanto sem esses custos, e alguns até tinham acesso ao transporte público, ainda que muito precário.

O sistema de transporte público baseado em ônibus veio logo em seguida, por meio de pressão dos movimentos sociais, sendo fundamental para a ocupação da periferia. Até o final da década de 30, dos loteamentos longe do centro apenas aqueles perto de estações ferroviárias eram ocupados. Após esse período e o começo da popularização dos ônibus em detrimento das viagens de bonde, face ao Plano de Avenidas, os mesmos que começaram a rodar em 1924 tomaram o lugar dos bondes, e em 1966 já eram responsáveis por 91,2% das viagens (VELEZ apud KOWARICK e BONDUKI, 1994). Dois anos mais tarde, em 1968, os bondes encerram as operações em São Paulo. Por outro lado, o processo de loteamento teve a participação fundamental do agente privado na medida em que os empresários de transporte é que começaram a fazer os deslocamentos da classe trabalhadora, para viabilizar a venda dos lotes - que muitas vezes eram seus próprios lotes -, e em 1966, os deslocamentos por ônibus particular eram 75,7% enquanto o público correspondia a 15,5% (VELEZ apud KOWARICK e BONDUKI, 1994).

A partir da criação das linhas de ônibus que atendiam locais que possuíam alguns lotes, ao longo desses caminhos as vias e os ônibus passavam por lugares que ainda não haviam sido loteados, mas de forma proposital já que com a instalação de linhas e vias, a valorização seria inevitável – a “estratégia era deixar áreas vazias no meio das ocupadas para que fossem colocadas no mercado mais tarde por preços mais altos” (CALDEIRA, 2011). Além disso, esses mesmos agentes do mercado imobiliário desenvolviam práticas ilegais como a grilagem e desrespeito às demarcações mínimas de lotes definidos por lei, o que resultava em complicações legais para o comprador.

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 auto empreendimento 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, colocando em xeque o modelo de segregação da cidade entre centro e periferia e dando à periferia uma nova dinâmica socioespacial, principalmente após a década de 1980. Segundo aponta Caldera (2011), São Paulo se diversifica muito mais nos anos 1990 quando comparado com o que era

nos anos 1970, a partir de diferentes processos que mantêm a segregação, mas com diferentes produções dessas desigualdades. A cidade passa a ser uma cidade de muros, “com uma população obcecada por segurança e discriminação social (CALDEIRA, 2011, p. 231).

A autora faz referência a um novo processo, remetendo à ocupação de lugares mais periféricos pela classe média, principalmente em grandes loteamentos dotados de esquema de segurança e completo quanto ao que oferece aos seus moradores, com lazer, serviços, infraestrutura, fácil acesso, dentre outros fatores. 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, conforme a cita a autora.

Com a valorização dos terrenos conforme se instalam novas infraestruturas, criam-se linhas de ônibus, estações de metrô, parques, e outros equipamentos urbanos. Em decorrência da construção de cada vez mais empreendimentos imobiliários em regiões mais afastadas do centro, menos áreas restam e mais caros ficam esses terrenos, gerando assim a impossibilidade da habitação pelos pobres nesses bairros, levando-os a habitar cada vez mais longe de infraestruturas e em situações precárias em função de seu baixo poder aquisitivo. Enquanto as áreas periféricas, nesse processo, vão se valorizando e atraindo um público com maior poder aquisitivo e que quer habitar em condições de exclusividade, longe do centro, criando então um ambiente propício aos condomínios fechados. Como coloca Pádua (2011), forma-se um novo padrão de condomínios e de localização desses empreendimentos, com cada vez menos sendo lançados nas áreas centrais – que geralmente são empreendimentos menores.

A maioria dos anúncios publicitários de lançamentos imobiliários refere-se a empreendimentos residenciais verticais em regiões de desindustrialização e lugares mais periféricos às áreas mais valorizadas, assim como cidades da grande São Paulo (residenciais verticais e horizontais) (p. 147).

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.

A forma de habitação e socialização presente em um condomínio fechado é voltado a reconhecimento de seus pares enquanto detentores de uma renda alta, onde a vivência é dada por uma preocupação constante com a segurança, transformando assim qualquer visitante em um potencial marginal, tornando a vivência segmentada no sentido de cumprimentar seus pares e renegar quaisquer outros cidadãos que não possam adquirir o modo de vida condominial.). O problema da segurança, utilizado como causa principal do estabelecimento de cada vez mais condomínios fechados, produz uma nova sociabilidade onde os próprios moradores “[...] se acostumam a abdicar de uma parcela de sua privacidade, em nome do controle absoluto do espaço comum [...]”, tornando todos que não pertencem a esses lugares como suspeitos (PADUA, 2011, p 151).

Muitas vezes esses condomínios fechados localizam-se nas regiões mais afastadas do centro, em lotes que foram vendidos depois da fase de loteamento periférico precário, a partir da década de 1980 em diante, visto que a infraestrutura já estava concebida e já havia alguma valorização da área, dando à periferia uma nova configuração espacial. Um exemplo claro dos novos padrões de ocupação da periferia está no bairro do Horto do Ipê, pertencente ao Distrito do Campo Limpo, periferia da zona Sul de São Paulo. Trata-se de um conjunto de lotes, onde cada lote representa um condomínio e o Horto do Ipê sendo um bairro planejado - neste trabalho trataremos o Horto do Ipê como um condomínio ao todo

A ideia inicial, na década de 80, era a construção de prédios de alto padrão pela construtora *Adolfo Lindemberg*, especializada em empreendimentos para a alta classe¹. Existe, na entrada do Horto do Ipê - na Estrada do Campo Limpo - uma guarita, dando ao bairro toda o aspecto de um condomínio fechado, além dos equipamentos de lazer, presença de pequeno shopping, parque com densa cobertura arbórea, casas com piscinas e até uma recente linha de ônibus para atender ao bairro de forma circular. O Horto do Ipê tangencia a linha tênue entre o público e o privado, pois é um bairro público, mas, na prática, seu uso é privado. Esse condomínio expressa os novos parâmetros de segregação socioespacial na cidade, e através da análise espacial e das visualizações proporcionados por geotecnologias é que as segregações são cada vez mais bem explicitadas e passíveis de estudo.

A utilização de geotecnologias na análise do espaço urbano possibilita uma melhor visualização de fenômenos espaciais que podem ser, em alguns casos, pouco intuitivos ou de difícil apreensão. Elas auxiliam na revelação dos processos e contradições do urbano, apontando possíveis direções e caracterizando os diversos aspectos do espaço (PEREIRA;

SILVA, 2001). Ainda assim, essas tecnologias não devem ser entendidas como uma primazia tecnocrata na ciência, - sobretudo nas ciências humanas - mas sim como apropriação desses instrumentos que, se utilizados com fundamentos e entendendo seus limites e suas capacidades, são muito úteis à percepção dos movimentos e dos agentes atuantes na produção do espaço.

3. METODOLOGIA

O trabalho se desenvolveu em três etapas básicas que se sucederam de acordo com os objetivos colocados. A primeira etapa consistiu na revisão bibliográfica que se relacionava com o objeto de estudo proposto, envolvendo então os temas da produção do espaço, segregação, periferação e a contradição centro-periferia, além de outros que abordassem a utilização das geotecnologias associadas à análise do urbano. Nessa etapa buscou-se uma fundamentação teórica que pudesse auxiliar conforme a pesquisa fosse avançando e os resultados encontrados na análise pudessem ser correlacionados com algumas ideias principais. A segunda etapa consistiu num levantamento sobre a área de estudo escolhida, mais especificamente o distrito do Campo Limpo na cidade de São Paulo, reunindo dados já produzidos e que se associavam de alguma forma com o que fora proposto inicialmente, bem como dados que auxiliassem na elaboração de mapas e de uma base de dados para a análise. Nessa etapa buscou-se também outros produtos cartográficos que fossem proveitosos para estabelecer uma base, junto de técnicas de processamento de alguns dos dados escolhidos.

O último momento consistiu, finalmente, na análise e efetiva elaboração dos mapas presentes neste trabalho, que serviram para uma melhor visualização e apreensão dos fenômenos estudados, tornando mais acessível os dados que foram coletados durante a segunda etapa. Sucederam-se, então, as reflexões baseadas em todo o repertório teórico construído no primeiro momento, que puderam se basear também nos elementos visuais elaborados. Ainda que a reflexão tenha sido realizada após a construção dos mapas, é importante explicitar que ela não foi guiada apenas pelo que nos foi dado através das informações visuais, já que essas últimas também foram construídas pensando nos fenômenos a serem observados, num movimento mútuo sem uma hierarquização, necessariamente.

3.1. FONTE E COLETA DE DADOS

A área de estudo foi escolhida com base na disponibilidade de informações e seguindo a lógica de setores censitários estabelecidos pelo IBGE, mas principalmente por representar um fenômeno que exemplifica a segregação socioespacial, sendo visualmente apreensível sob diversas perspectivas. Foram usados dados do IBGE, coletados em 2010 através do censo

decenal, além de dados adquiridos pela fundação SEADE (Sistema Estadual de Análise de Dados) obtidos também em 2010. Outras informações foram acessadas através da plataforma Geosampa¹.

Importante citar que em um caso houve manipulação de dados para uma melhor visualização. O arquivo shapefile de logradouros disponibilizado no Geosampa poluiria muito a visualização, portanto optamos por criar um outro shapefile a partir de logradouros chamado “Vias Arteriais” compostas por avenidas de circulação maior e onde o limite de velocidade permitida chega a 50 km/hora, e são elas: Estrada de Itapecerica da Serra, Avenida Carlos Caldeira Filho, Avenida Carlos Lacerda e Estrada do Campo Limpo.

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. 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 pobreza²”, ele foi selecionado 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, quem desenvolve o IPVS a partir do censo do IBGE, divide seus resultados nos seguintes grupos (tabela 1).

Tabela 1 - Grupos de vulnerabilidade do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS).

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

Fonte: Fundação SEADE. 2013.

¹ Sistema de Consulta do Mapa Digital da Cidade de São Paulo. Disponível em: <http://geosampa.prefeitura.sp.gov.br/PaginasPublicas/_SBC.aspx>. Acesso em 02/06/19.

² Índice Paulista de Vulnerabilidade Social. Disponível em: <<http://www.iprs.seade.gov.br/ipvs2010/view/pdf/ipvs/metodologia.pdf>>. Acesso em 22/05/19.

3.2. PRODUÇÃO DOS MAPAS

Para a produção dos mapas, foram utilizados os softwares de SIG (Sistema de Informação Geográfica) Arcgis 10.5 e QGIS 3.4, além do Google Earth Pro para auxiliar na visualização dos dados em séries históricas.

Para a compreensão do dado de IPVS enquanto fenômeno contínuo no espaço, dando um efeito de mancha de ocorrência, usamos o IDW (*Inverse Distance Weighting*) que consiste em um método de interpolação a partir da influência que um dado exerce perante outro em função da distância entre si.

Trabalhar com zonas de coletas demarcadas, como é o caso das zonas censitárias que forneceram a base para os dados do IPVS, apresentam alguns problemas metodológicos e de análise. Como apontaram JACOB e YOUNG (2006), muitas vezes as coletas 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).

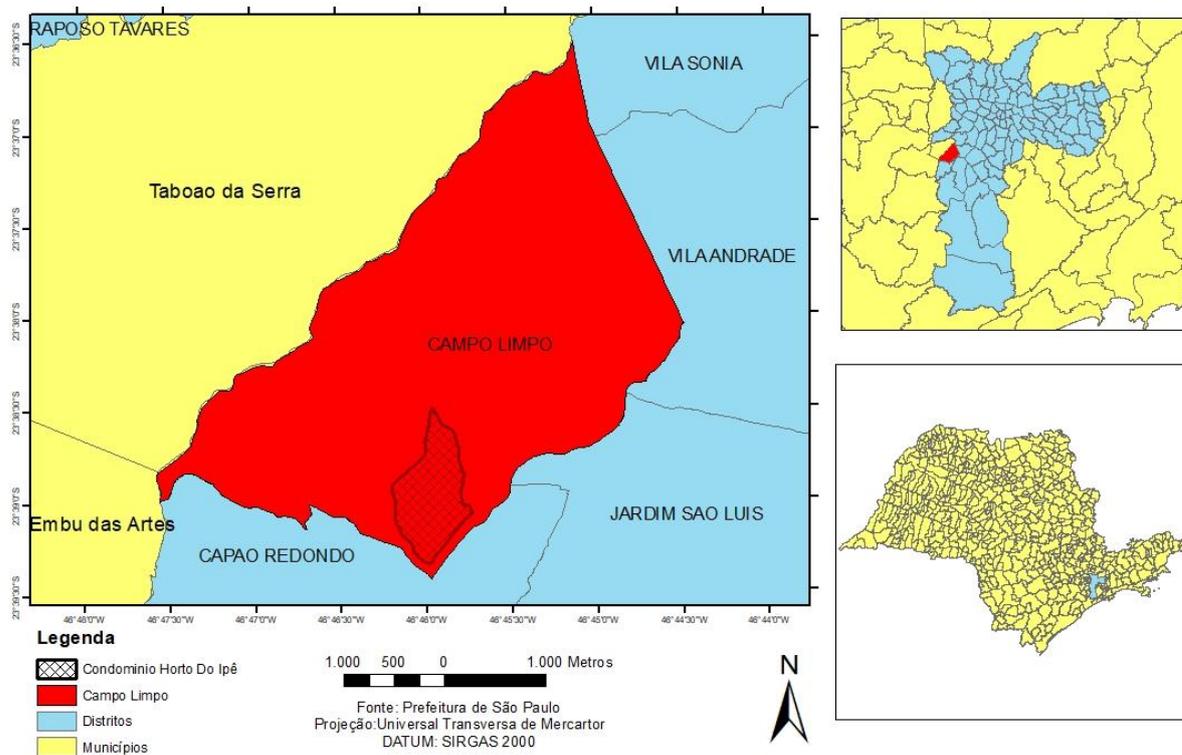
Surgiu a preocupação de que o uso do IDW suavizasse a diferença notável entre os IPVS que caracterizam o recorte abordado. As figuras 3 e 4 mostram essa suavização (em contraste com, por exemplo a figura 2) na fronteira entre o Horto e a favela vizinha. Mas é importante ressaltar que o uso de tal ferramenta foi feito no intuito de quebrar limites onde o índice permanecia em mesmo valor, possibilitando a interpretação de tais casos como ocorrência de manchas de domínios iguais.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Com base na revisão teórica e com as ferramentas de geotecnologias disponíveis, é possível tecer uma análise sobre o modo de vida recente instaurado na periferia na forma dos condomínios fechados, e que neste trabalho será representado pelo caso específico do condomínio Horto do Ipê. Oficialmente, o condomínio figura como um bairro do distrito do Campo Limpo, na zona Sul de São Paulo (figura 1), fazendo divisa com distritos mais ricos como Vila Andrade e Vila Sônia, mas também com o distrito do Capão Redondo - tido como mais violento do Brasil na década de 90, famoso por ser retratado em diversas músicas de rap da época. Além disso, o Campo Limpo é conurbado com o município de Taboão da Serra, um pequeno - em tamanho - integrante da região metropolitana de São Paulo.

Figura 1 - Mapa de localização da área de estudo. Em destaque o distrito do Campo Limpo e o condomínio Horto do Ipê evidenciado.

Mapa de localização



Fonte: Elaborado por Thiago Vital. 2019

O condomínio Horto do Ipê, surgido na década de 1980, inicia-se como um loteamento horizontal, mas que gradualmente tem uma verticalização mais acentuada para um maior oferecimento de unidades, barateando um pouco e aumentando o potencial número de interessados (ele se apresentou como uma alternativa de aquisição de moradia para classes médias muito mais acessível em comparação com o bairro mais valorizado e vizinho, como por exemplo, Vila Andrade³).

O aumento do número de favelas, a falta de serviços, dentre outros, fez com que o empreendimento não fosse tão atrativo para as classes que eram visadas como as que poderiam morar ali. Mais condomínios verticalizados foram construídos desde 2009, o que envolveu também um desmatamento da cobertura vegetal do próprio loteamento. Persistindo até hoje, o Horto do Ipê é um representante da desigualdade da cidade, desigualdade que é significativa e

³ FLERTE com o luxo é coisa do passado em Campo Limpo. **Folha de São Paulo**. 20 jan. 2002. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/imoveis/ci2001200210.htm>>. Acesso em 05/06/19.

visível - como será possível visualizar com os mapas que serão colocados a seguir - especialmente pelo seu caráter segregador no espaço. O efeito dos seus muros é simbólico na mesma medida que é efetivo, separando duas realidades socioeconômicas diferentes no mesmo espaço contíguo - dividido apenas por uma rua e um muro.

A localização do condomínio, instalado na região periférica de São Paulo, limítrofe à cidade de Taboão da Serra e, portanto, distante do centro, evidencia um momento de elitização e construção de moradias para classes mais abastadas em lugares antes caracterizados simplesmente como periferia, o que ratifica a ideia de lançamento de empreendimentos de lotes maiores e distantes (PADUA, 2011). Um empreendimento do porte do Horto, que se localiza em uma região periférica vai contra o senso de que condomínios mais próximos do centro expandido - ou de outras importantes centralidades de São Paulo - possuem uma maior atratividade no mercado imobiliário (D'OTTAVIANO, 2008).

Tais lançamentos dizem respeito, dentre outras coisas, a novas formas de produção do espaço na periferia, onde opostos socioeconomicamente passam a compor um lugar uno, marcado pela segregação e desigualdade. A diferença primordial entre poderes aquisitivos é possível de ser expressada geograficamente se os setores censitários forem qualificados segundo seu IPVS⁴ (figura 2), deixando clara as diferenças que coexistem em espaços contíguos. Esse exemplo não contradiz, necessariamente, a ideia de oposição centro-periferia, apenas a deixa mais complexa, já que os mais pobres continuam sendo expulsos, num processo contínuo, das áreas centrais. A questão toma outras formas em São Paulo já que seu centro histórico passou, nas últimas décadas, por um processo de desvalorização e que só em anos recentes é retomado o interesse por parte do capital imobiliário e financeiro⁵. As classes altas de São Paulo se distribuem principalmente nas zonas Oeste e Sul, e casos como o do Horto do Ipê, com famílias de renda alta próximas a favelas, cercada pelos muros de seus condomínios, tem se tornado cada vez mais comum.

⁴ O mapa do IPVS completo da cidade de São Paulo está disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/o3_1400688004.pdf>. Acesso em 30/05/19.

⁵ Cf. Projeto Nova Luz, simbólico desse novo momento de valorização do centro histórico paulistano. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/desenvolvimento_urbano/arquivos/nova_luz/201108_PUE.pdf>. Acesso em 10/06/19.

Figura 2 - O IPVS da região de estudo, mostrando a distribuição dos 6 grupos de vulnerabilidade de acordo com o setor censitário.

IPVS POR SETOR CENSITÁRIO

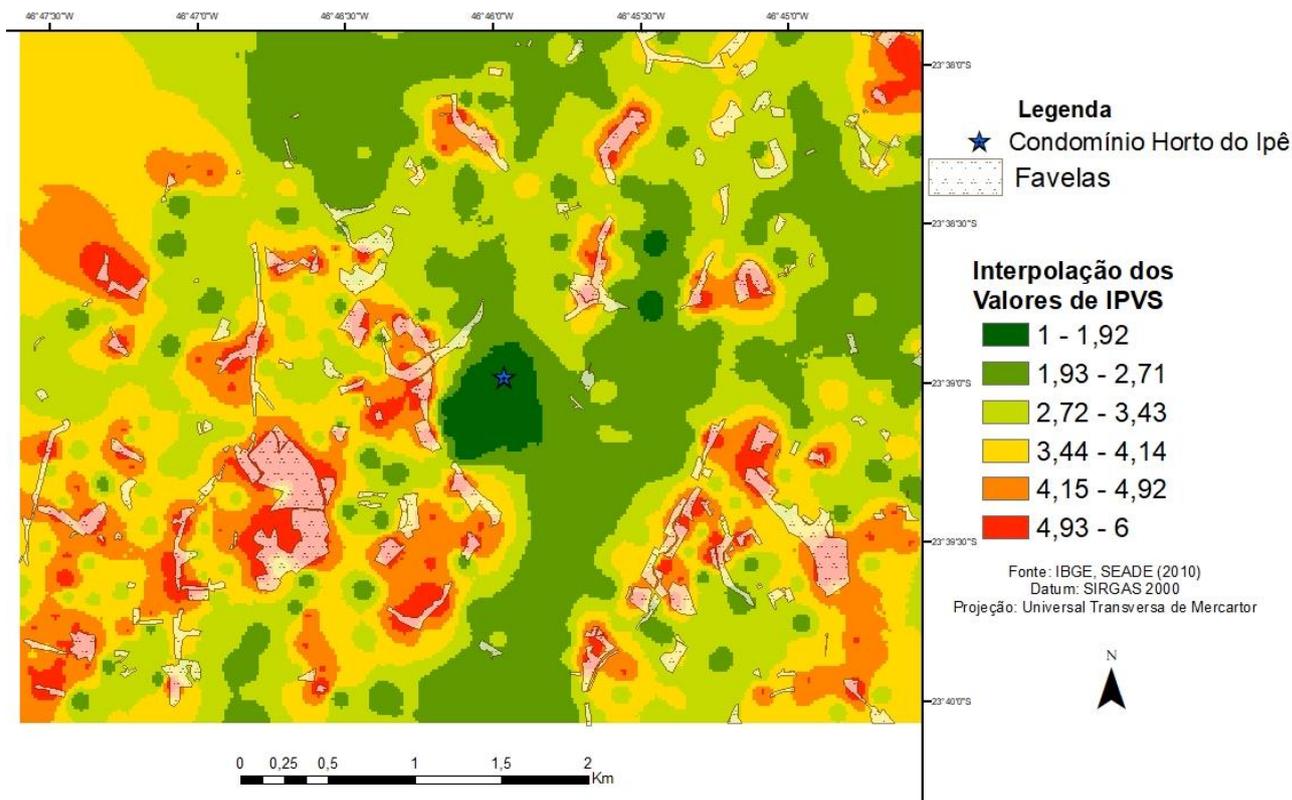


Fonte: Elaborado por Thiago Vital. 2019.

Na figura, é possível perceber que na região do distrito do Campo Limpo há a representação de todas as classes de IPVS, representadas por meio dos grupos, desde a menor até a maior, com a presença de apenas dois enclaves de menor vulnerabilidade social, representados pelo grupo 1 (baixíssima vulnerabilidade): o de menor área refere-se ao condomínio Morumbi Sul enquanto o maior é a área do bairro do Horto do Ipê, que concentra uma série de condomínios. Ainda no que tange a figura 2, há um fenômeno ocorrendo no limite Oeste do condomínio Horto do Ipê, onde há uma fronteira (física e geográfica) direta entre os índices 1 e 6 (maiores e menores índices possíveis), representando a desigualdade máxima de vulnerabilidade social existente. Nas partes norte e sul há a presença de duas regiões com índice 2, enquanto as demais regiões apresentam diferentes resultados, na maioria variando entre os grupos 3 a 6. Com o método de interpolação através do IDW (figura 3), as manchas ficam mais visíveis, possibilitando uma outra visualização da área.

Figura 3 - Mapa de interpolação por IDW mostrando a ocorrência contínua de grupos em que há igualdade de índice de vulnerabilidade, além da presença de favelas e a localização do Horto do Ipê.

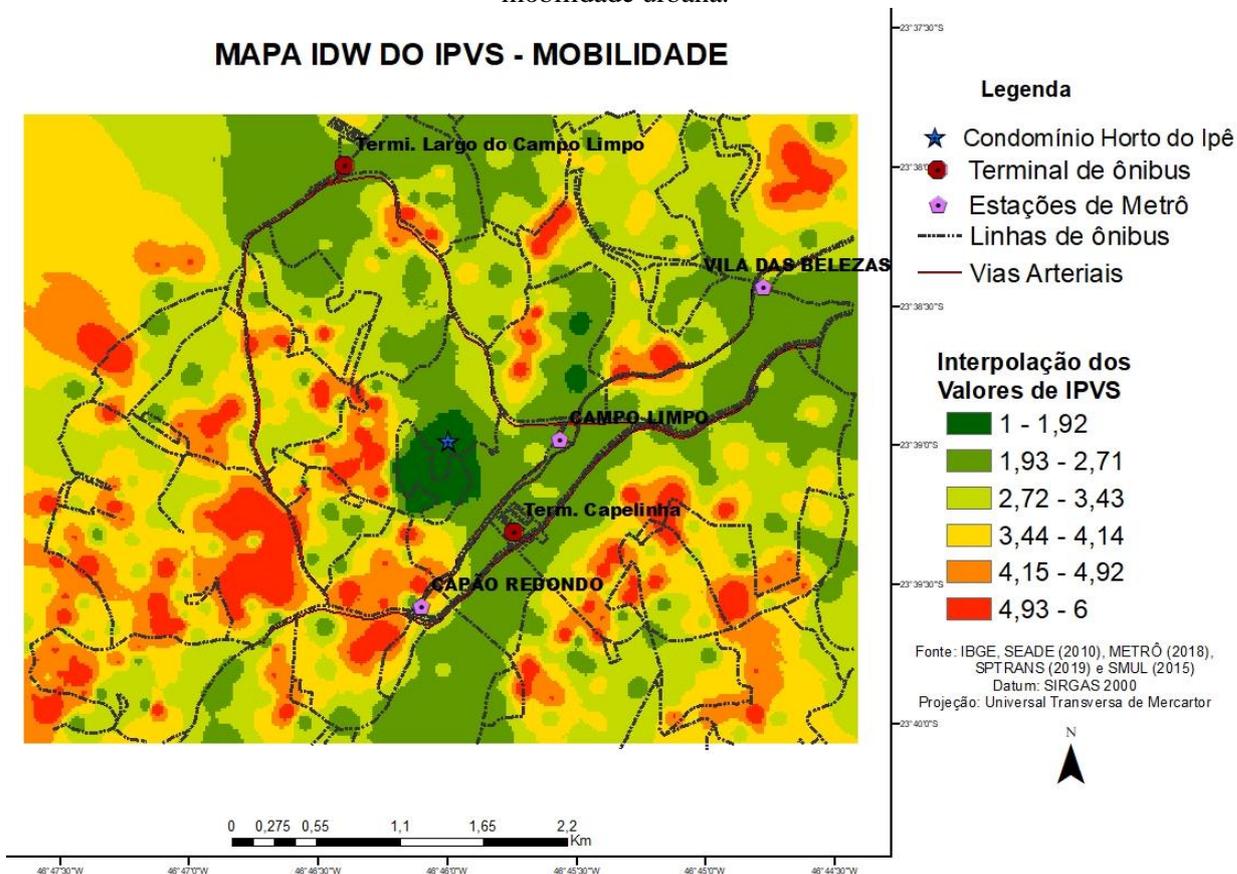
MAPA IDW DO IPVS - FAVELAS E HORTO



Fonte: Elaborado por Mateus Porto. 2019.

Pelo método de interpolação é possível observar a presença de dois fenômenos principais: as favelas - assim classificadas pela Secretaria de Habitação da prefeitura de São Paulo (SEHAB) - se localizam nas áreas de maior vulnerabilidade social; e há a presença de três manchas com áreas de maior IPVS: uma ao norte; outra do sul até a área do bairro do Horto, estendendo-se um pouco além desse; e uma outra mais ao leste. Com um mapa incluindo informações acerca da mobilidade urbana na região, é possível observar que as áreas mais valorizadas coincidem com áreas em que há presença de vias arteriais e aparatos de mobilidade, com uma exceção (figura 4).

Figura 4 - Mapa de interpolação por IDW com os dados do IPVS associados às informações de mobilidade urbana.



Fonte: Elaborado por Mateus Porto. 2019.

Portanto, é possível citar a proximidade com estações e terminais de ônibus como sendo um indicador de índice de vulnerabilidade social menor, visto que os terminais de ônibus Largo do Campo Limpo e Capelinha, a linha do metrô e as vias arteriais que vão de sul a leste, num movimento sentido noroeste, tem em seus arredores os melhores índices, com exceção feita a estação Capão Redondo do metrô, a última da linha 5-lilás⁶. Ainda assim, na região dessa estação há uma pequena mancha que indica uma menor vulnerabilidade social quando comparada com os índices que predominam nessa área específica, mas que não tira o caráter contrastante que estabelece a estação Capão Redondo, inserida num meio de média e alta vulnerabilidade social, um aspecto positivo já que facilita à essas pessoas a mobilidade, numa cidade onde as estações de metrô são, de modo geral, concentradas nas áreas centrais - ao

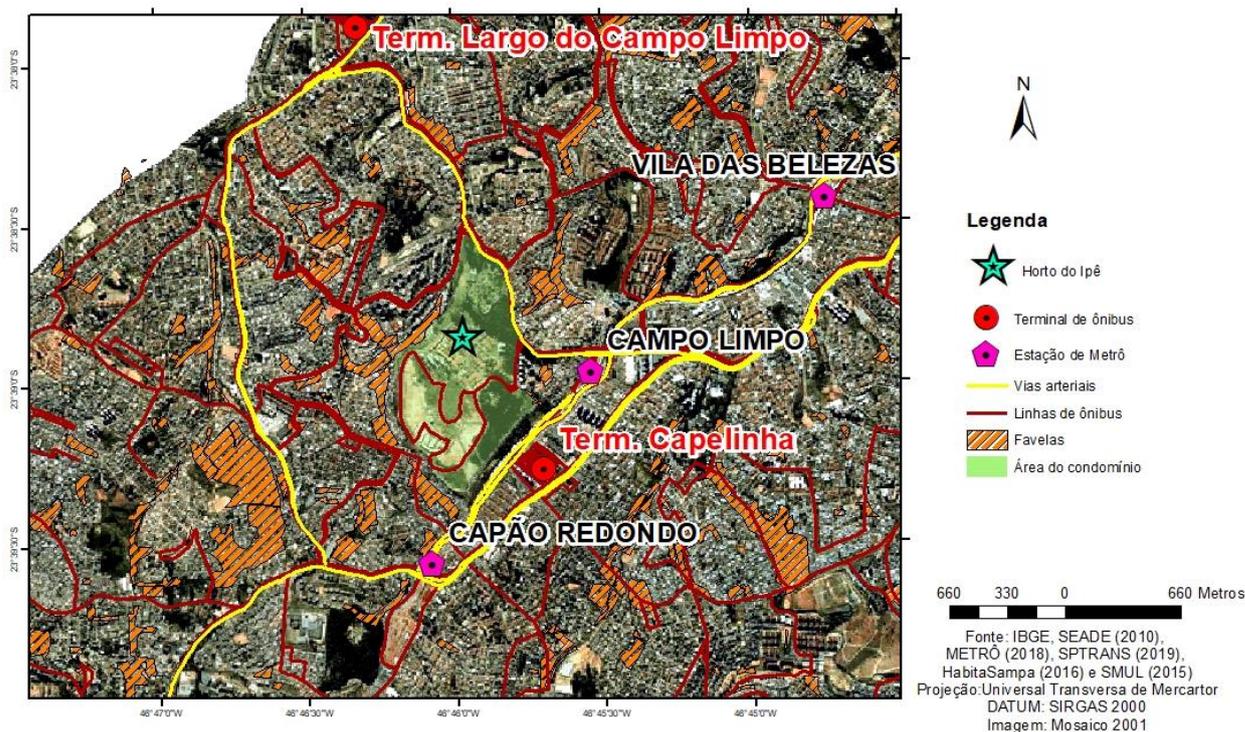
⁶ Mapa do Transporte Metropolitano de São Paulo disponível em: <<http://www.metro.sp.gov.br/pdf/mapa-da-rede-metro.pdf>>. Acesso em 10/06/19.

contrário das estações de trem. No entanto a proximidade da estação de metrô com áreas de alta vulnerabilidade configura-se como uma exceção na comparação com as outras duas estações (e até os terminais de ônibus) presentes no mapa.

A mobilidade então mostra ter uma relação direta com o baixo índice de vulnerabilidade social, na medida em que fornece uma melhoria no quadro da infraestrutura e dos equipamentos urbanos, além da própria valorização do mercado imobiliário pelo fácil acesso a rápidos deslocamentos - no caso das estações de metrô, principalmente. Nesse caso, pode-se explicar a segregação espacial e as formas de desigualdade existentes entre o condomínio Horto do Ipê e a favela por meio da mobilidade (figura 5).

Figura 5 - Mapa da região do distrito do Campo Limpo, contendo informações acerca da mobilidade urbana na região do bairro do Horto do Ipê e as proximidades.

MAPA DE MOBILIDADE



Fonte: Elaborado por Thiago Vital. 2019.

Dentro do bairro/condomínio, há a presença de apenas uma linha de ônibus, a linha 7062-41 Horto do Ypê-Metrô Campo Limpo, criada recentemente (2014) que não circula nos domingos e feriados, enquanto nas vias dos entornos há uma densidade muito maior de linhas de ônibus. A relação entre as linhas de ônibus e a condições socioeconômicas das regiões pode ser expressa de duas formas. A necessidade de apenas uma linha de ônibus dentro do

condomínio indicaria a pouca demanda por esse serviço, já que uma parte considerável de seus moradores podem se utilizar de veículos próprios ou de formas alternativas de transporte.

É também significativo que nas áreas de favelas há pouca ou nenhuma presença de linhas de ônibus que as atendam diretamente, como o caso das áreas diretamente a oeste do Horto. Para elas, e para a maior parte das áreas adjacentes nesse sentido, a mobilidade se dificulta ainda mais pois há a necessidade de se contornar o condomínio - já que ele possui apenas uma entrada na porção nordeste junto a Estrada do Campo Limpo - caso se queira chegar ao terminal de ônibus Capelinha ou mesmo nas principais vias, expressando um problema de planejamento logístico e que é consequência dessa segregação física que separa o bairro do Horto com as favelas em seu entorno.

Disciplinando o parcelamento e uso do solo, a lei de zoneamento (nº16.402) de 2014, que acompanhou o Plano Diretor do mesmo ano (PDE-2014) de São Paulo, determina três zonas diferentes na área de estudo (figura 6): 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 Social⁷.

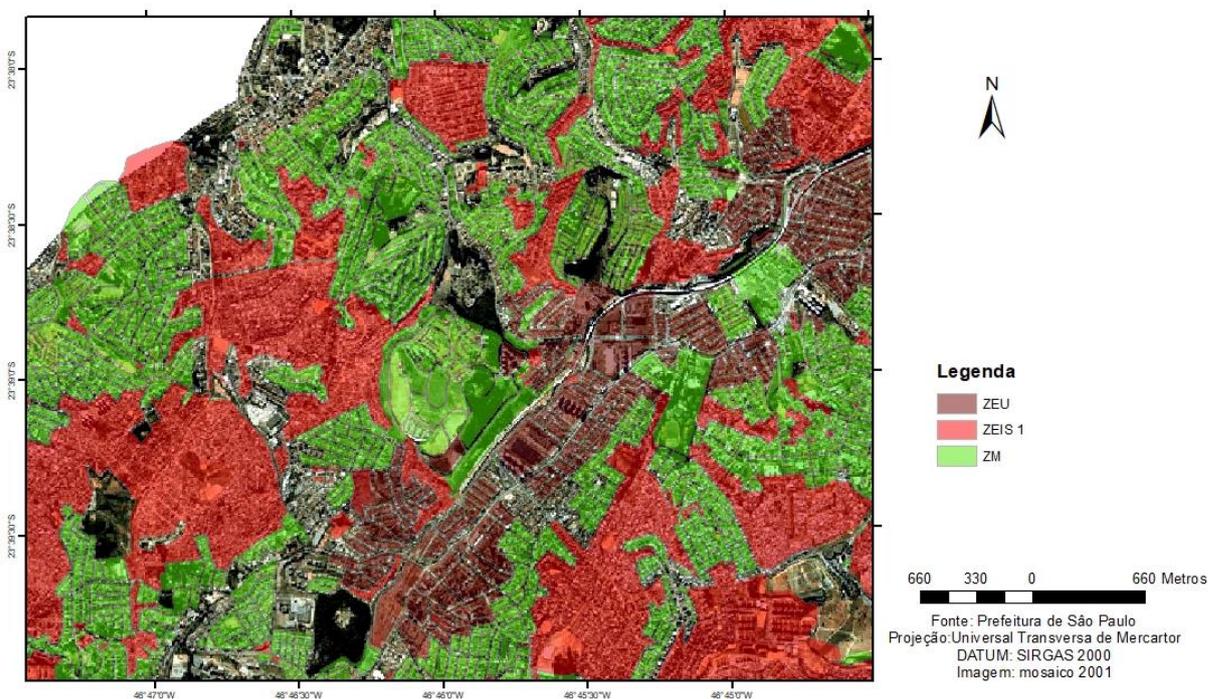
Portanto, a lei do zoneamento define com certa clareza as áreas da cidade, e a partir dela é que políticas públicas e projetos para promoção de qualificação dessas áreas poderão ser realizados, já que ela promove uma base sólida e fundamentada no tocante a regulação do uso e das ocupações, além da infraestrutura disponível. De acordo com o mapa do zoneamento na área de estudo (figura 6), o poder público tem ciência das situações socioeconômicas distintas que ocorrem na faixa onde há vias arteriais (ZEUs), onde há o Horto e outras áreas para classe média-alta (ZM) e onde predomina o uso residencial de baixo padrão (ZEIS), mas pouco tem

⁷Lei nº16.050, 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 nº13.430/2002”. 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 10/06/19.

sido feito para mudar esse cenário de desigualdades, uma vez que as linhas de ônibus são um exemplo que afirma que a mobilidade para os moradores das favelas não é prioridade em contraponto à recém criada linha de ônibus para atender ao Horto (quanto a atender aos moradores, há ressalvas), o que mostra que o Estado é um agente ativo no processo de segregação.

Figura 6 - Mapa indicando o zoneamento da área de estudo.

ZONAS DE INTERESSE SOCIAL, MISTAS E DE ADENSAMENTO DA REGIÃO
SEGUNDO O PLANO DIRETOR DE SÃO PAULO - 2014



Fonte: Elaborado por Thiago Vital. 2019.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A periferia e a abordagem sobre ela têm sido mudadas constantemente, e um dos fatores mais marcantes em tais mudanças versa sobre a construção de empreendimentos em lotes fechados, principalmente a partir de 1980. Tal fato, como visto por meio da análise espacial que proporciona uma melhor visualização dos fenômenos espaciais que ajudam na caracterização do espaço, tem consequências marcantes para a realidade socioespacial do lugar, dando vistas à segregação.

O distrito do Campo Limpo, integrante da periferia na região sudoeste de São Paulo, mostrou ser, por meio do uso das geotecnologias e do IPVS, um distrito diverso e desigual, com

a presença de favelas e de condomínios fechados elitizados, passando por todos os níveis de vulnerabilidade social possíveis, mas que mantém certa relação com a mobilidade, por mais que os loteamentos tenham surgido em um primeiro momento, sendo procedidos pelas vias, a ocupação dos lotes preparados para o momento de valorização, e, por fim, a construção da linha de metrô da região, que culminou em ficar próximo dos condomínios e não das favelas.

O condomínio fechado é uma forma de sociabilidade truncada, pois que se permite apenas entre iguais, que tenta ao máximo oferecer uma vida entre muros a seus moradores-consumidores, com atrativos que contradizem seu próprio caráter individualizador e segregador, como as áreas de vivência. No caso do Horto do Ipê, não só há a separação física entre dentro e fora do condomínio, mas uma separação social de dois modos de vida completamente diferentes, traço típico do urbano. Utilizar-se da vulnerabilidade social serviu apenas o propósito do quão complexa é a segregação socioespacial na cidade de São Paulo e que, mesmo dotado desse conhecimento, as políticas públicas pouco fazem para reverter essa situação de precariedade e desigualdade extremas.

O planejamento estatal atualmente tem a possibilidade de se aparelhar com informações criteriosas, utilizando-se das geotecnologias e outros métodos de análise espacial para basear suas políticas. Contudo, o caso aqui estudado mostra que, mesmo com essa possibilidade disponível, a segregação socioespacial permanece sem que soluções sejam apresentadas efetivamente. Enquanto elas não aparecem, os próprios agentes privados buscam suas soluções: a separação física e o enclausuramento da vida social urbana.

6. REFERÊNCIAS

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, 1983. pp. 135-168.

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

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



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.

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), 2006. 22 p. Disponível em: <<http://www.abep.org.br/publicacoes/index.php/anais/article/viewFile/1530/1494>>. Acesso em 12/06/19.

KOWARICK, L.; BONDUKI, L. 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.

PADUA, R. F. Produção estratégica do espaço e os “novos produtos imobiliários” (2011). In: CARLOS, Ana Fani A.; VOLOCHKO, Danilo; ALVAREZ, Isabel Aparecida Pinto (Org.). **A cidade como negócio**. São Paulo: Contexto, 2018. 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.