



## Planejamento urbano e segregação socioespacial: estudo sobre os efeitos da expansão de condomínios fechados na produção do espaço urbano

*Urban planning and socio-spatial segregation: study on the effects of the expansion of gated communities on the production of urban space*

Bruno das Mercês Silva\*  , Marcos Roberto Martines  , Rosalina Burgos  

Universidade Federal de São Carlos, campus de Sorocaba, SP, Brasil

E-mail: mmartines@ufscar.br (MRM); rburgos@ufscar.br (RB)

\*E-mail para correspondência: mercesbruno@gmail.com

Recebido (Received): 18/10/2021

Aceito (Accepted): 01/09/2022

**Resumo:** Nos últimos séculos, o advento da indústria impôs severas transformações ao espaço das cidades. Em resposta às mazelas decorrentes deste processo, mas também às demandas do capital, o planejamento urbano, sujeitando-se às mais variadas contradições, passa a ser crescentemente integrado aos processos de urbanização deflagrados. Nas cidades brasileiras, especialmente nas grandes e médias cidades, é comum que se observe uma estreita relação entre a produção do espaço urbano e as políticas de planejamento. Nesse contexto, os condomínios fechados emergem e se associam à expansão da malha urbana, produzindo variados e significativos efeitos no espaço geográfico. Esta pesquisa analisa as consequências do processo de expansão dos condomínios na malha urbana, com foco nos efeitos inerentes ao acesso às áreas verdes e espaços para o lazer. Para isso, à luz do esforço teórico, a pesquisa realizou um estudo comparativo de duas subáreas pertencentes ao mesmo setor censitário: Condomínio Bosque Ipanema, e o Bairro Jardim Botucatu, situados em Sorocaba/ SP. Utilizou-se da fotointerpretação, de análise estatística e de outros métodos associados para a produção e consequente análise dos dados. Os resultados apontaram para a existência de segregação socioespacial a partir das diferenças de estruturas observadas entre as subáreas (Condomínio Bosque Ipanema e Bairro Jardim Botucatu), segregação que se expressa, sobretudo, no acesso às áreas verdes e espaços para o lazer.

**Palavras-chave:** urbano; planejamento; segregação; áreas verdes; lazer.

**Abstract:** In the last centuries, the advent of the industry imposed severe transformations to the cities spaces. In response to the resulting problems from that process, but also in order to attend the demands of the capital, urban planning, exposed to a varied number of contradictions, gets increasingly integrated to the deflagrated processes of urbanization. It's usual in Brazilian's cities, especially in the large and medium cities, the existence of a close relation between the production of the urban space and the planning policies. In this context, gated communities arise and get associated to the expansion of the urban space, which produce lots of significant effects in the geographic space. This research aimed to analyze the consequences of the process of expansion of gated communities in the urban space, focusing on the effects related to the access to green areas and leisure spaces. In order to make it, starting by the theoretic effort, this research proceeded to a comparative study between two sub-areas that belong to the same "census" sector: a gated community whose name is Bosque Ipanema, and a suburbia whose name is Jardim Botucatu, both located in Sorocaba/ SP. Photointerpretation, statistic resources and other associated methods were used, in order to produce and analyze the data. The results pointed to the existence of socioespacial segregation related to the structure differences observed between the sub-areas (Bosque Ipanema Gated Community and Jardim Botucatu Suburbia), segregation that is expressed especially in the access to the green areas and leisure spaces.

**Keywords:** urban; planning; segregation; green areas; leisure.

## 1. Introdução

As revoluções industriais trouxeram diversas transformações para as sociedades do século XVIII e XIX: a partir delas, instaurou-se um acelerado processo de urbanização que influiria direta e radicalmente na produção dos espaços geográficos (LEFEBVRE, 2006).

O crescimento urbano acelerado foi o resultado inevitável da industrialização, responsável por conduzir as grandes cidades industrializadas no início do século XX a uma situação de profunda desigualdade, cujos efeitos deploráveis recaíram sobretudo nas condições de vida das classes populares (ineficiência na mobilidade, precárias condições de habitação e saneamento básico, ausência de espaços recreativos, dentre outros); as cidades sob essa lógica foram se consolidando com contradições profundas e, contraditoriamente, implicando em risco à sua própria existência e manutenção; em face deste contexto, fez-se imperativo repensar o urbano; caberia ao Estado, através das políticas públicas urbanas e planejamento territorial, agir ativamente sobre o espaço urbano, através da regulamentação sobre o uso e ocupação dos espaços (CORBUSIER, 1993).

Nos países situados no centro do capitalismo, o urbanismo se apresenta e se sustenta como uma política espacial, onde até mesmo grandes cidades passam a ser alvo do planejamento com certa eficácia, incluindo a expansão das vias terrestres (especialmente de uso coletivo) e de políticas de zoneamento urbano que estabeleciam bairros para moradia, integrados a centros comerciais, aos parques e outros espaços públicos; os planos emergem, portanto, como uma resposta aos efeitos da urbanização há muito em curso, e na segunda metade do século XX, já se consolidam novas cidades, planejadas, com espaços voltados não apenas às demandas econômicas, mas também às demandas básicas populares, resultantes das políticas de planejamento (LEFEBVRE, 2006).

Entretanto, no Brasil, é entre as décadas de 40 e 50 que predomina a lógica da industrialização, que incorrerá numa urbanização mais abrangente; destaca-se ainda que partir da década de 50 (e atravessando o regime militar), o desenvolvimentismo em curso priorizava gasto público na instalação de grandes infraestruturas, em benefício das grandes empresas e em detrimento das demandas sociais, o que submeteu as cidades às questões de ordem econômica e produziu dois resultados: a grande geração e concentração de riqueza e produção e difusão da pobreza (SANTOS, 1993)

De acordo com Avritzer (2010), o Movimento pela Reforma Urbana no Brasil, entre 1950 e 1980, teve origem no intenso processo de crescimento urbano; e se manteve sobrestada durante o regime militar, voltando à pauta novamente no período em que se acena à democracia no Brasil. Trata-se de contexto de luta pelo direito à cidade, que “[...] emergiu como contraposição a um modelo de urbanização excludente e espoliativo [...]” (ROLNIK, 2012, p. 88). Avritzer (2010) aponta ainda que a atuação em prol da reforma urbana culminaria, em tempo, em legislação participativa, com a aprovação do Estatuto das Cidades (2001) e a consagração de instrumentos como o Plano Diretor, que por sua vez, contribuiriam à democratização das políticas urbanas no país.

Assim, a partir deste contexto, as cidades brasileiras precisaram lidar com a aplicação de seus Planos Diretores; nesse sentido, muitos planos apenas incorporaram (de maneira desarticulada aos planos urbanísticos) trechos do Estatuto das cidades, implicando em inadequações à própria aplicabilidade destes Planos Diretores (SANTOS JÚNIOR; MONTANDON, 2011). Tais condições se vinculam aos próprios interesses contraditórios e conflitos permeiam os planos diretores (SANTOS, 2011).

Nesta seara que esta pesquisa se apresenta, entendendo ser de grande pertinência a análise da produção do espaço urbano, suas contradições e os elementos que a configuram, à luz das políticas de planejamento urbano, que por sua vez guarda, como observamos em Santos (2011), relação direta com os planos diretores.

Neste sentido, é fundamental o entendimento, a partir do plano diretor, do fenômeno associado à produção do espaço urbano e à segregação socioespacial, que surge em São Paulo nos anos 70 e hoje são comuns também no interior do Estado: os condomínios fechados (CALDEIRA, 2000).

Um exemplo deste contexto é Sorocaba, cidade do interior paulista que conta com cerca de 695 mil habitantes (IBGE, 2021), e apresenta, entre outros aspectos, aumento significativo de condomínios fechados lançados na última década (SECOVI-SP, 2012).

Da relação entre condomínios fechados e a segregação socioespacial (CALDEIRA, 2000) a pesquisa partiu da hipótese à priori de que em função da expansão dos condomínios na cidade, populações não residentes de condomínios poderiam se ver privadas do acesso às áreas associadas ao bem-estar e à qualidade de vida, no caso, as áreas verdes e espaços para o lazer. A partir desta hipótese, a pesquisa se orientou à elucidação das seguintes questões: existe relação entre o processo de expansão no número de condomínios fechados, o planejamento urbano e a produção do espaço urbano? No que se refere ao acesso às áreas verdes

e espaços para o lazer, quais são as consequências da implementação de condomínios fechados? Há desigualdade e/ ou segregação socioespacial imbricados neste processo?

Assim, o desenvolvimento desta pesquisa combinou o esforço teórico à realização de estudo empírico, na busca pelas respostas às questões.

## 2. Pressupostos teórico-conceituais

A expansão capitalista viabilizada pelo avanço da indústria acabou por implodir as práticas espaciais anteriores, submetendo o tecido social urbano aos interesses do capital (LEFEBVRE, 2006).

No século XX, as consequências deste processo, associado ao maquinismo e ao capitalismo industrial, nos levam ao diagnóstico da situação das cidades do mundo. (CORBUSIER, 1993). Tais condições trouxeram grandes implicações espaciais, especialmente no que se refere à infraestrutura, onde se observou graves transformações dos espaços urbanos em meio à incorporação de novas tecnologias; estas transformações visavam a acomodação de novos empreendimentos e de inovações tecnológicas no espaço (transmissão de energia elétrica para a iluminação pública e estabelecimentos, abertura e pavimentação de ruas e estradas, instalação de linhas de ferro), mas visavam também o amoldamento espacial de pessoas (início sistemático da verticalização, da expansão de cortiços e moradias precárias, destinadas em grande parte à massa de trabalhadores em potencial advinda de áreas rurais) (LEFEBVRE, 2006). Essa escalada tecnológica, portanto, contribuiu ao avanço (des) ordenado sobre o espaço, que por sua vez, pode ser entendido como um movimento para configuração de espaços de consumo: espaços técnicos e quantificados, explorados para produção de bens; assim, a produção do espaço nestas circunstâncias, passa a figurar quase que exclusivamente como meio de viabilizar a produção e circulação de mercadorias (bens industrializados) (LEFEBVRE, 2006; LEFEBVRE, 2013).

As mazelas urbanas são inerentes à este modelo de produção: ineficiência nos transportes; preocupações sanitárias; superexploração do trabalho e consequente precarização nas condições de vida dos trabalhadores (jornadas extensas de intenso desgaste físico-motor, ausência de tempo e espaço para ócio, para o encontro, entre outros) (CORBUSIER, 1993), e pavimentam os caminhos para se repensar as cidades; tais circunstâncias fariam do século XX um verdadeiro marco no que tange a concepção de políticas urbanistas para o mundo, e fariam derivar crescente demanda por políticas de planejamento, com todas as suas possibilidades e contradições (LEFEBVRE, 2006).

Observa-se, a partir deste contexto, uma estreita relação entre os planos e a produção do espaço urbano; em tempo e em sintonia com as demandas do capital, não mais se justifica a produção do espaço urbano com objetivo apenas de viabilizar a produção e a circulação de mercadorias, os espaços quantificados ou meros espaços de consumo; dos espaços de consumo se estabelece o consumo do espaço (LEFEBVRE, 2006).

O consumo do espaço revela o caráter *fetichizante* comum às relações capitalistas, onde mesmo o espaço pode ser reificado (coisificado); cabe nesse sentido destacar que o consumo do espaço surge de uma negação do espaço quantificado e de todas as características de cerceamento, espoliação ou de impossibilidades associadas ao mundo e espaço do trabalho urbano industrial (LEFEBVRE, 2006; MARX, 2004).

O ócio, o lazer e o turismo são expressões clarividentes do consumo qualitativo do espaço como uma forma de negação aos espaços quantitativos; entretanto, estes (ócio, lazer e turismo) vão de encontro à produção capitalista à medida que ocorre a mobilização de espaços justamente para capturar e explorar economicamente esta demanda; espaços históricos são preservados com vistas ao seu potencial valor de troca, assim como a natureza (ou uma concepção de natureza), em perspectiva espacial, se vê consumida em nome do lazer. (LEFEBVRE, 2006; LEFEBVRE 2008).

Como se verifica, a produção de coisas no espaço curva-se à produção de espaços que serão consumidos; assim, a produção quantificada, consciente e funcional do espaço (relacionada a produção e circulação de bens) cede lugar a produção de espaços para venda (simulacros, novos tipos de espaços), concebidos inicialmente como contra-espaço – espaços que rejeitam a homogeneização. Vale atentar que a elite aposta num contra-espaço baseado no privilégio, que se manifesta espacialmente de diversas maneiras: casas luxuosas, bosques (LEFEBVRE, 2006; LEFEBVRE, 2013).

No Brasil, por exemplo, a gênese dos condomínios fechados – que está associada às camadas mais enriquecidas (CALDEIRA, 2000), dialoga com os conteúdos do contra-espaço reivindicado pelas elites apontados por Lefebvre (2013).

Destaca-se que a concepção do condomínio no Brasil emerge da ideia de defesa militar (DUNKER, 2018), e vai de encontro, entre outros, às aspirações por segurança (CALDEIRA, 2000) e à busca por

qualidade de vida (LEVY, 2010). Se a origem destas estruturas no Brasil está associada às elites, cabe mencionar por outro lado que o condomínio fechado atualmente envolve variados segmentos populacionais; nesse sentido, tem-se a autoss segregação, mais associada às classes médias e altas, e a segregação imposta, que envolve as camadas sociais mais pobres (ANDRADE, 2002). Considerando tais aspectos, percebe-se, desta forma, que a segregação é um dos componentes que permeiam e qualificam as contradições inerentes aos condomínios, que por sua vez, se associam diretamente ao urbano (CALDEIRA, 2000; OLIVEIRA JR, 2008).

Ao verificar a proliferação destes empreendimentos, como aponta Oliveira Jr. (2008), necessária se faz a agudização dos estudos centrados na relação entre a produção do espaço urbano e os condomínios fechados.

### 3. Materiais e métodos

Para a realização da pesquisa foram adotadas as seguintes etapas: definição da área de estudos, elaboração de mapa de usos e cobertura da área de estudo e análise estatística dos resultados.

#### 3.1. Critérios para definição da área de estudo

A partir das considerações realizadas, pesquisa procedeu a um estudo concentrado numa das áreas onde há iminente progressão do fenômeno em análise, o processo de expansão dos condomínios fechados no município de Sorocaba. Para isso, foram adotados dois procedimentos: 1 - método de sobreposição espacial de informações para subsidiar a identificação da área de estudo, sendo utilizadas informações relativas à população e à política de planejamento espacial da cidade; 2 - critério contextual-teórico para a seleção da área de estudo.

Inicialmente foram selecionadas as informações relativas ao zoneamento municipal com dados do Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS 2010, a fim de buscar características espaciais da população. De acordo com a Fundação Seade, o IPVS é um indicador baseado nos dados do Censo Demográfico (IBGE, 2010) que permite identificar a vulnerabilidade à pobreza das populações dos municípios paulistas e suas respectivas espacialidades em função dos setores censitários. A partir de dados demográficos e socioeconômicos, o IPVS apresenta sete grupos de vulnerabilidade; 1 - Baixíssima; 2 - Muito Baixa; 3 - Baixa; 4 - Média (urbanos); 5 - Alta (urbanos); 6 - Muito Alta; 7 - Alta (rurais).

A segunda informação espacial utilizada se refere o plano municipal de Zoneamento; assim, fora realizada a sobreposição espacial destas informações (IPVS e Zoneamento) (Materiais Suplementares Figura 01). Da disposição das Zonas combinadas ao índice de vulnerabilidade, procedeu-se definição dos critérios capazes de indicar áreas onde o processo de expansão de condomínios poderia se fazer presente e produzir efeitos. Os critérios para a seleção foram o critério espacial e o contextual-teórico. Para o critério espacial, adotou-se a intersecção entre as seguintes condições: a área selecionada deve compor a ZR3 ou ZR3-exp, em conformidade com o Plano Diretor e o Mapa de Zoneamento municipal vigentes; a área deve pertencer ao mesmo setor censitário, qualificadas como de alta ou média vulnerabilidade em conformidade com os dados IPVS. Entendeu-se pela necessidade de escolha destes grupos de vulnerabilidades considerando que os grupos mais vulneráveis são justamente àqueles mais sujeitos às mazelas urbanas.

Para o critério contextual-teórico, a partir da seleção espacial dos setores censitários de alta e média vulnerabilidade, dentro das ZR3's adotou-se método de levantamento bibliográfico para identificar quais seriam as áreas pertinentes ao estudo empírico, tomando os dois seguintes parâmetros como critério: a área selecionada deve apresentar processo relativamente recente de urbanização; a área selecionada deve estar inserida em contexto expansão de área urbana limítrofe, com a crescente presença de condomínios fechados.

Com base nos critérios específicos supraelencados, foram identificadas as áreas potencialmente elegíveis (de interesse da pesquisa), e conseqüentemente selecionou-se a área de estudo, situada na Zona Norte do Município. O recorte espacial selecionado (**Figura 1**) envolve duas subáreas: uma delas corresponde ao espaço ocupado pelo residencial “Bosque Ipanema” (condomínio fechado, implementado entre 2009 e 2013), e a outra corresponde ao bairro do Jardim Botucatu (cujo projeto de loteamento remete à 1988) justaposto ao condomínio. Ambas as áreas pertencem ao mesmo setor censitário, o que significa que apresentam a mesma vulnerabilidade (“Média”) de acordo com o IPVS.



**Figura 1:** Área de estudo: Condomínio e Bairro

### 3.2. Mapeamento do uso da terra e cobertura vegetal

A fim de possibilitar a identificação dos tipos de usos e padrões de ocupação na área de estudo, fora utilizado o método de interpretação visual para possibilitar a elaboração de mapeamento capaz de apontar estes padrões. Para isso, foram utilizadas imagens disponíveis na plataforma Google Earth, relativas ao ano de 2021. Houve ainda a mudança do sistema projeção de *Google Earth* WGS84 para SIRGAS 2000 UTM 23S após a interpretação. Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community. O reconhecimento e a definição das classes temáticas mapeadas basearam-se nos elementos da fotointerpretação, como cor, forma do objeto, textura, tamanho e contexto (aspectos associados) (MARCHETTI; GARCIA, 1986), em escala de 1: 1.500, sucedida da produção de representação espacial da área de estudo que permitiu, entre outros, a identificação das estruturas que compõem os espaços estudados.

### 3.3. Análise estatística dos dados

A análise dos dados teve como objetivo a comparação das duas subáreas do estudo (Condomínio e Bairro) a partir das tipologias de classes de uso e suas respectivas áreas. Para isso, fora realizada uma análise descritiva dos dados por meio de Análise de Similaridade, *Principal Component Analysis* (PCA), e as diferenças estatísticas entre as áreas pela Análise de Variância (ANOVA) e o teste F.

A Análise de Similaridade foi baseada no método de estimativa do índice de Bray-Curtis, que consiste numa relação de proporção de similaridade ou dissimilaridade (distância) e é expresso em um Dendrograma de dissimilaridade; em qualquer um dos casos, seus valores vão de um máximo (1) a um mínimo (0), de modo que essa padronização no intervalo facilita a interpretação e comparação (SOMERFIELD, 2008).

A PCA consiste num método de análise de múltiplos componentes, foi desenvolvida com a ideia “de se analisar conjuntos de dados com muitas variáveis correlacionadas.” (SOUZA, 2000, p.24). Entendeu-se assim pela necessidade de uso desse método em função das potencialidades por ela apresentada para análise de dados multivariados.

A ANOVA foi utilizada para aferir se os conjuntos analisados (Condomínio e Bairro) eram estatisticamente diferentes a partir das classes temáticas consideradas. A ANOVA testa a hipótese de que as médias de duas ou mais populações são iguais; desta forma, avalia-se a importância de uma ou mais variáveis, comparando as médias de variáveis de resposta nos diferentes níveis de valores das variáveis, onde a hipótese nula afirma que todas as médias (de nível da variável) são iguais, enquanto a hipótese alternativa afirma que pelo menos uma é diferente (MAROCO, 2018). Neste trabalho, a hipótese alternativa verificou se há diferença estatística entre o Condomínio e o Bairro (variável dependente) em função das classes temáticas (variáveis independentes).

## 4. Resultados

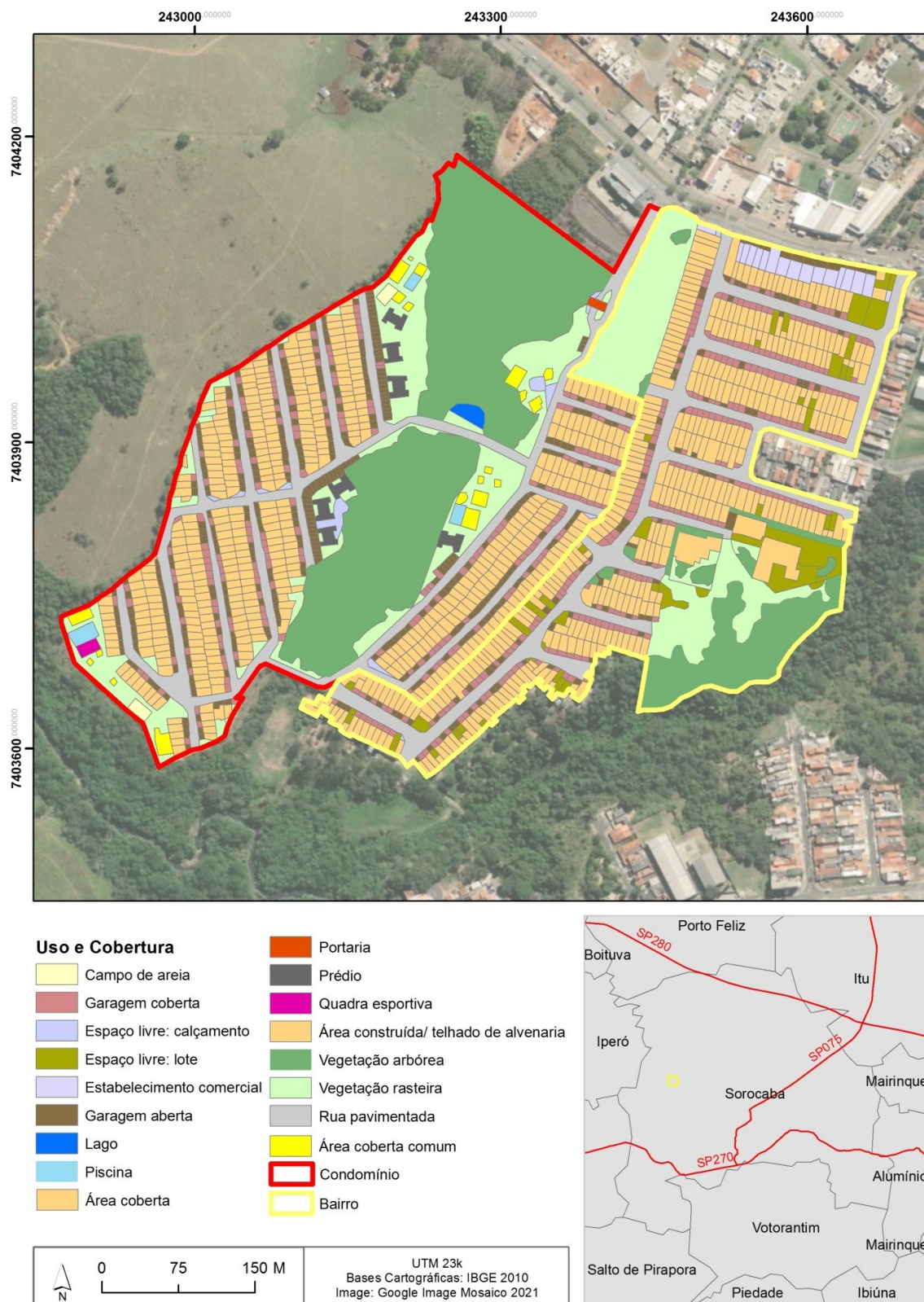
Da interpretação das imagens, o resultado se expressa na elaboração de mapa de usos e cobertura da terra, onde podemos observar os arranjos espaciais das diferentes classes temáticas associadas às áreas do Condomínio e do Bairro (**Figura 2**).

Quanto às classes identificadas (Materiais Suplementares Gráfico 01; Tabela 01), estruturas como “área construída/telhado”, “rua”, “garagem coberta” e “garagem aberta”, “espaço livre calçada”, “vegetação arbórea” e “vegetação rasteira” estão presentes em ambas as subáreas, do condomínio e do bairro. Entretanto, cabe destacar as proporções em relação aos seus respectivos espaços variam consideravelmente, especialmente em algumas categorias; o espaço ocupado pelas habitações no Bairro (expresso pela variável “Área construída/telhado”) corresponde proporcionalmente a 38,59% de seu espaço total, muito maior que o espaço ocupado por habitações no interior do condomínio. As garagens cobertas (“Garagem coberta”) aparecem em maior expressividade no bairro: 7,55% da área total do bairro, contra 4,25% da área total no interior do condomínio. O contrário também é válido, as garagens abertas (“Garagem aberta”) são mais comuns no condomínio (7,17% da área total) do que no bairro (3,2% da área total).

Há ainda significativas disparidades no que se refere à vegetação arbórea ou bosque (“Vegetação arbórea”) e vegetação rasteira (“Vegetação rasteira”): no interior do Condomínio, estes espaços correspondem a 29,59% e 12,10% do total da área respectivamente. Fora do Condomínio, em relação à área total, vegetação arbórea corresponde a 10,59%, enquanto a vegetação rasteira corresponde à 13,84%. Se entendermos por “áreas verdes” a soma dos espaços de vegetação arbórea ou bosque com as áreas de vegetação rasteira, teremos que no interior do Condomínio as áreas verdes correspondem a 42% da área total; já no Bairro, as áreas verdes somam 24,43% da área total.

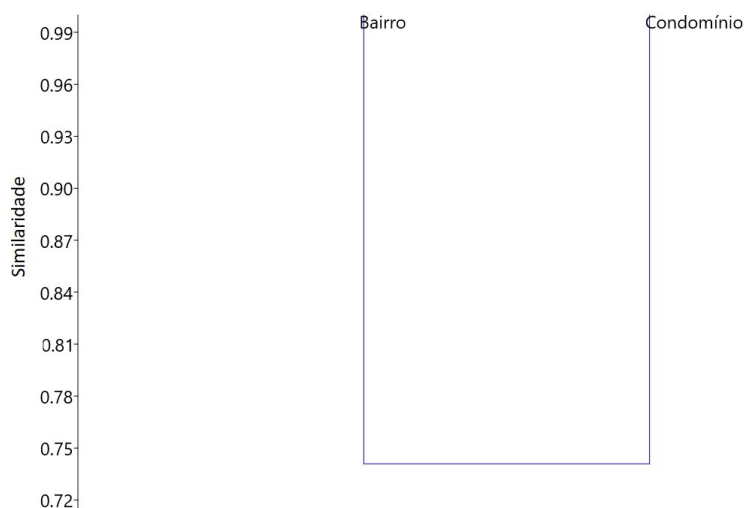
Destacamos ainda as estruturas que não estão presentes em ambas as áreas de estudo. De maneira geral, áreas evidentemente associadas ao lazer, tais como Campo de areia, Piscina, Quiosques (“Área coberta comum”) e outros constam apenas no interior do Condomínio. Outras estruturas como Prédios, Portaria e Lago também aparecem apenas na área condominial. Já espaços aparentemente desprovidos de edificação no interior dos lotes (“Espaço livre: lote”) e estabelecimentos comerciais se vinculam ao Bairro.

A análise de similaridade, expressa por meio do dendrograma do índice de Bray-Curtis (**Figura 3**), indica que entre as subáreas do Condomínio e do Bairro há aproximadamente 70% de similaridade.

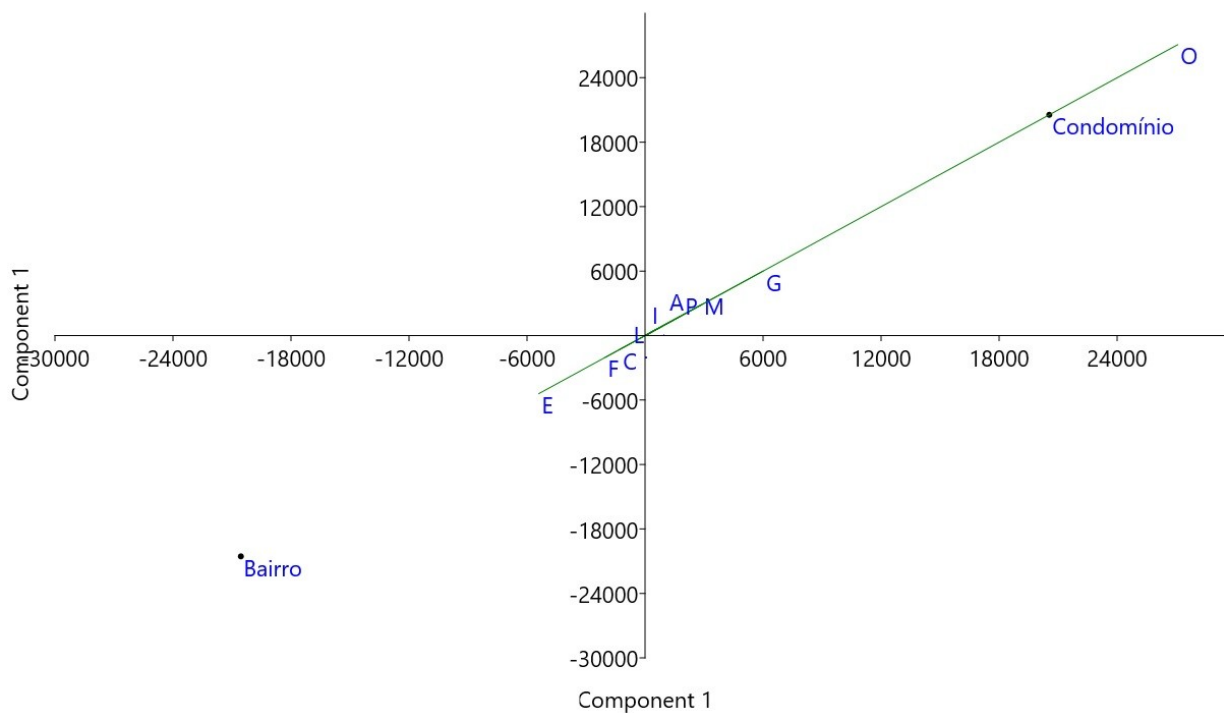


**Figura 2:** Usos e Cobertura da Terra das subáreas: Condomínio e Bairro.

A análise da PCA (**Figura 4**) indicou que as subáreas encontram-se em quadrantes opostos, indicando uma classificação de oposição dos componentes para as subáreas, reiterando as condições advindas da análise de similaridade. Associada à subárea Condomínio, a classe temática “Vegetação arbórea” se apresenta como principal componente, com uma intensidade maior se comparado as outras demais variáveis associadas nesse quadrante; em segundo lugar, porém com intensidade menor, a classe “Garagem aberta”. Associadas ao Bairro as classes temáticas aparecem com intensidades similares; no entanto, a classe “Espaço livre: lote” se apresenta como a principal componente para esta subárea.



**Figura 3:** Índice de Bray-Curtis: dendrograma de dissimilaridade



Letra	Classe temática	Letra	Classe temática
A	Área coberta comum	I	Piscina
B	Campo de areia	J	Portaria
C	Garagem coberta	K	Prédio
D	Espaço livre: calçamento	L	Quadra Esportiva
E	Espaço livre: lote	M	Rua pavimentada
F	Estabelecimento Comercial	N	Área construída/ telhado de alvenaria
G	Garagem Aberta	O	Vegetação arbórea
H	Lago	P	Vegetação rasteira

**Figura 4:** Análise dos Componentes Principais para as subáreas: Condomínio e Bairro.

O resultado da ANOVA (Tabela 01) apresentou  $p < 0,05$  e  $F = 7.587$ , o que indica a existência de pelo menos uma diferença estatística entre os grupos:



**Tabela 1:** Análise da variância para os subgrupos condomínio e bairro

	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Média Quadrática	F	p
Entre grupos:	6,05E+09	15	4,04E+08	<b>7,597</b>	<b>0,0001107</b>
Dentro dos grupos:	8,50E+08	16	5,31E+07		
Total:	6,90E+09	31			

## 5. Discussão

Conforme os resultados da análise de similaridade (Figura 03) e Anova (Tabela 01), a subárea do Condomínio e a subárea do Bairro são diferentes estatisticamente. Tais diferenças se expressam sobretudo nas estruturas apresentadas por cada subárea (Figura 02), com destaque para os espaços entendidos como áreas verdes (soma dos espaços de vegetação arbórea e rasteira) e espaços destinados ao lazer, que se cristalizam como os principais objetos desta discussão.

Quanto às áreas verdes, as diferenças são substancialmente quantitativas e qualitativas. O condomínio conta com área verde que corresponde à mais de 40% de sua área total, dos quais quase 30% correspondem à vegetação arbórea, concebida como bosque. Além de ser maior que a vegetação arbórea apresentada pelo Bairro, destacamos que estes espaços não cumprem exatamente os mesmos propósitos. No interior do condomínio, a vegetação arbórea é concebida (e conseqüentemente mantida) como um espaço a ser consumido (LEFEBVRE, 2006) associado à noção ou percepção de bem-estar ou qualidade de vida, podendo figurar ainda como instrumento de promoção do condomínio, e conseqüentemente, de valorização dos lotes.

Nesse sentido, a disposição deste espaço (que ocupa certa centralidade espacial no condomínio), a associação deste a outros espaços de livre circulação e espaços para o lazer e os aspectos estéticos-paisagísticos apresentados por este espaço reafirmam a função supramencionada a ele atribuída. No outro lado, fora do condomínio, o que se verifica são áreas verdes diminutas, onde o maior fragmento não se encontra devidamente integrado ao Bairro. Destaca-se a ausência de espaços públicos de livre circulação (como parques ou praças) que costumam estar associados às áreas verdes. Destaca-se ainda que a vegetação arbórea ora observada no interior do bairro não chega a constituir fragmento florestal significativo ou área de bosque, visto que estes espaços são constituídos por indivíduos arbóreos em número reduzido, em disposições por vezes esparsas. Em função destes aspectos, infere-se que ainda que estes espaços se associem à alguma percepção de qualidade de vida ou bem-estar, não dispõem dos mesmos mecanismos ou organicidade que os associem, na mesma proporção ou qualidade que se verifica no interior do condomínio, a prática esportiva, ao lazer e ao ócio.

Quanto ao maior fragmento arbóreo (situado às bordas do setor censitário do Bairro, mas a ele ligado, conforme informações dos Loteamentos e Áreas Públicas, atinentes à municipalidade), resta constatar que este não cumpre a mesma função das áreas verdes no interior do Condomínio. Isso porque essa área não se encontra devidamente conectada ou integrada ao Bairro; inclusive, diferentemente da disposição das habitações encontrada no Condomínio, que circundam (ou orbitam) os dois grandes fragmentos de vegetação arbórea presentes, no Bairro a disposição das residências relega à sua área verde uma espacialidade periférica (o Bairro está “de costas” para sua área verde). Nesse sentido, mesmo a percepção paisagística se vê comprometida, vez que a disposição das ruas e dos lotes, assim como a própria edificação das residências obstrui significativamente eventuais exercícios de observação ou contemplação que se almeje realizar. Pouco provável ainda que este fragmento engendre qualquer mecanismo significativo de valorização dos lotes, vez que estes não estão devidamente entranhados na malha urbana do Bairro, ou associados a outros espaços ou estruturas públicas construídas. Assim, considerando as áreas verdes, atesta-se a existência de diferenças (quantitativas, mas especialmente qualitativas) entre o Condomínio e o Bairro, em desfavor do segundo.

Quanto aos espaços destinados ao lazer (ou atividades correlatas, como o ócio, a prática esportiva, etc), embora existam diferenças quantitativas (vez que as estruturas associadas ao lazer estão concentradas no Condomínio), o uso ao qual estes espaços se submetem que expressam qualitativamente o mérito das diferenças observadas. No condomínio existe uma variedade de estruturas associadas diretamente ao lazer e atividades correlatas: Quadra esportiva, Campo de Areia, Piscinas, Áreas cobertas comuns (que reúnem Quiosques e Salão de festas, por exemplo), entre outros espaços que podem apresentar conexão subjetiva com tais atividades (como é o caso das próprias áreas verdes já mencionadas). No Bairro, para além da relação entre a área verde e o lazer indicada pela municipalidade (conforme já mencionado), não se verificam estruturas específica ou exclusivamente construídas ao lazer ou ao ócio, tais como àquelas presentes no Residencial. Constata-se aqui, portanto, mais uma grave diferença entre as duas áreas estudadas, diferença sobretudo qualitativa (vez que mesmo no Condomínio, tais espaços combinados ocupam apenas algo

próximo de 2,5% da área total do empreendimento). A diferença envolve precisamente as condições de realização do lazer e do ócio e da associação destes à qualidade de vida.

Neste caso em específico, a ausência de tais espaços fora do Residencial sugere que eventuais políticas públicas relacionadas ao lazer podem ser insuficientes no Bairro, se considerarmos evidentemente o provimento de estruturas para tal finalidade em relação àquilo que se observa no interior do condomínio. Evidências desta insuficiência se observam, novamente, no espaço de área verde e sistema de lazer associado ao Bairro pelo Município, cujas características indicam não apenas a ausência de estruturas próprias (ou comuns) à realização do lazer, mas também a possível desconexão desta com quaisquer práticas correlatas.

Considerando tais aspectos, entende-se como confirmada a desigualdade, material e potencial, entre as áreas de estudo no que tange ao lazer. Desigualdade material, pois tais estruturas se concentram em apenas uma das subáreas, no caso o Residencial; desigualdade potencial, pois moradores do Bairro podem restar proscritos em caráter definitivo do acesso qualitativo ao lazer, vez que, como já mencionado, tais estruturas construídas para o lazer não constam no Bairro; vez que o espaço associado ao lazer no Bairro (área verde) não demonstra cumprir esta função; vez que no Condomínio tais espaços são de uso restrito de seus moradores.

Cabe uma ressalva, por outro lado, quanto às práticas ligadas ao lazer. A prática espacial (que pode ser entendida como o uso dos espaços) emerge antes do concebido (ou planejado), e esta, a prática espacial, associa a realidade cotidiana à realidade urbana (que envolve, entre outros, os lugares do lazer) (LEFEBVRE, 2006). Tais singularidades inerentes às práticas espaciais apontadas por Lefebvre (2006) nos permite inferir que a realização do lazer pode se dar nas mais variadas circunstâncias, a despeito da ausência de estruturas planejadas ou construídas efetivamente para o atendimento desta demanda. Por outro lado, tais aspectos não invalidam as desigualdades verificadas entre as subáreas comparadas, vez que no Bairro seus espaços não acomodam as demandas de lazer em quantidade e qualidade equiparáveis à determinados espaços apresentados pelo Condomínio, planejados estritamente para esta finalidade.

A análise comparativa destes elementos nos devolve a primeira constatação referente às áreas estudadas, que é o fato de que elas são diferentes, em função das estruturas observadas, e conseqüentemente, em função dos usos de seus espaços e de suas respectivas potencialidades. Reafirmar esta condição é chave para a compreensão das conseqüências do processo de expansão dos condomínios em curso na região, vez que no caso em tela, a diferença verificada emerge em duas subáreas que pertencem ao mesmo setor censitário, e partilham de algumas condições homogêneas (como é o caso da vulnerabilidade média apresentada por elas, conforme critérios do IPVS). Sendo o IPVS a compilação e processamento de dados relativos ao Censo 2010, realizado pelo IBGE no mesmo ano, e considerando que à época o Bairro já se encontrava consolidado, enquanto que o Condomínio se encontrava em fase de implementação, aponta-se para possibilidade de existirem condições eventualmente não capturadas pelo índice, em função do próprio encadeamento destes eventos no tempo.

Considerando isso, são duas conjunturas que se desenham a partir das circunstâncias sinalizadas acima: a primeira é que desde a entrega do empreendimento (em 2013) já poderiam constar diferenças (para além das diferenças de estruturas verificadas) entre os moradores do Residencial e os moradores do Bairro, diferenças que importunamente só poderão ser alcançadas por força do próximo Censo, e do conseqüente processamento dos dados/ atualização de índices que dele derivam (como o próprio IPVS). A segunda é que mesmo que se perceba, por ocasião do próximo Censo, a manutenção da homogeneidade de dados relativos ao setor censitário, já se verifica que as estruturas apresentadas por cada subárea, quantitativa e qualitativamente, não são as mesmas. Assim, independentemente da conjuntura que se confirme, as diferenças e a desigualdade já se fazem sentir; já restam previamente sedimentadas as diferenças quanto às estruturas, e a diferença qualitativa quanto aos usos e potencialidades associadas às estas estruturas, especialmente no que se refere às áreas verdes, ao lazer e o ócio. No caso, a implementação do Condomínio, à luz do modelo de urbanização adotado pelo município (PLANO DIRETOR, 2014), figura precisamente como fator responsável pela materialização destas diferenças.

Vale mencionar ainda que reconhecer tais diferenças/ desigualdades significa também reconhecer a segregação socioespacial como um elemento presente neste processo. Nesse caso, a segregação se expressa essencialmente na perspectiva do direito à cidade (LEFEBVRE, 2008), em função da potencial falta de acesso dos moradores do Bairro à estruturas para o lazer, hoje associadas à cidadania, ao bem-estar e à qualidade de vida (ANDRADE, 2002; LEVY, 2010).

Neste contexto, não se pode ignorar o papel do poder público, que se valendo de instrumentos regulatórios (como o Plano Diretor), sustenta políticas de urbanização que produzem ou agravam a desigualdade espacial. Neste processo, a segregação socioespacial é intrínseca e consentida, na medida em

que o mesmo regramento municipal que autoriza a implementação de um condomínio, que contará com áreas verdes e espaços para o lazer, não promove ou garante estruturas equivalentes nos bairros da mesma localidade. Estas são as circunstâncias observadas na área de estudo (composta pelo Condomínio e pelo Bairro), onde se pode constatar que o processo de expansão de condomínios impetrada, segundo as predisposições legais, conduziu à desigualdade espacial naquela localidade.

## 6. Conclusão

A partir dos achados desta pesquisa, concluímos que nas subáreas analisadas (Condomínio “Bosque Ipanema” e Bairro integrante do “Jardim Botucatu”), a presença do Condomínio evidencia a desigualdade espacial e a segregação socioespacial, especialmente no que se refere às áreas verdes e estruturas destinadas ao lazer, em desfavor dos moradores do Bairro.

A desigualdade e segregação resultam das diferenças (quantitativas e qualitativas) observadas entre as estruturas das duas subáreas analisadas, vez que se verificou, no interior do Condomínio, não apenas maior quantidade de áreas verdes e estruturas destinadas ao lazer, mas também maiores potencialidades de realização do lazer, do ócio, e maior acesso a elementos que crescentemente se associam à qualidade de vida.

Considerando que ambas as subáreas se situam no mesmo setor censitário, entende-se que a desigualdade espacial e a segregação socioespacial estão diretamente associadas à presença do Condomínio na localidade.

## Notas

Este artigo faz parte da dissertação de mestrado do primeiro autor.

## Referências

- ANDRADE, L. T. **Segregação Socioespacial e Vida Cotidiana: o Caso dos Condomínios Fechados**. Observatório de Políticas Urbanas da PUC Minas; Pesquisa Metrópole, Desigualdades Socioespaciais e Governança Urbana. 2002. Disponível em: <https://www.anpocs.com/index.php/papers-26-encontro/gt-23/gt02-18/4347-landrade-segregacao/file>.
- AVRITZER, L. **O Estatuto da Cidade e a democratização das políticas urbanas no Brasil**. Revista Crítica de Ciências Sociais [Online], 91 | 2010, colocado online no dia 01 novembro 2012, criado a 30 abril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/rccs/4491> ; DOI : 10.4000/rccs.4491
- CALDEIRA, T. P. R. **Cidade de Muros: Crime, Segregação e Cidadania em São Paulo**. Ed. 34/ Edusp, 2000.
- CORBUSIER, L. **A Carta de Atenas**. São Paulo: Edusp, 1993.
- DUNKER, C. **A Lógica do Condomínio**. 2018. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/890730/a-logica-do-condominio>.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades e Estados, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/sorocaba.html>. Acessado em: 15/04/2020.
- LEFEBVRE, H. **A produção do espaço**. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: La production de l'espace. 4e éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000). Primeira versão: início – fev.2006.
- LEFEBVRE, H. **La producción del espacio**. Prólogo: Ion Martinez Lorea. Introducción y traducción: Emilio Martínez Gutiérrez. Título original: La production de l'espace. Captán Swing Libros, S.L. 2013.
- LEFEBVRE, H. **O Direito à Cidade**. Editora Centauro, 2008.
- LEVY, D. R. **Os condomínios residenciais fechados e a reconceitualização do exercício da cidadania nos espaços urbanos**. ; ponto-e-vírgula, 7: 95-108, 2010. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/pontoevirgula/article/view/13992/10298>.

MARCHETTI, D. A. B.; GARCIA, G. J. **Princípios de fotogrametria e fotointerpretação**. 1. ed. São Paulo: Nobel, 1986.

MARÔCO, João. **Análise Estatística com o SPSS Statistics.**: 7ª edição. ReportNumber, Lda, 2018.

MARX, K. **Manuscritos econômico-filosóficos**. Editora Boitempo: 2004.

OLIVEIRA JR, H. R. **Reflexões sobre o estudo da proliferação de condomínios fechados: críticas e sugestões**. Cadernos metrópole 20, pp. 221-239, 2º sem. 2008. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/article/view/8704/6456>.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOROCABA. Lei 11.022, de 16 de Dezembro de 2014. Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Físico Territorial do Município de Sorocaba.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOROCABA. Loteamentos e Áreas Públicas. Disponível em: <https://obras.sorocaba.sp.gov.br/loteamentos-e-areas-publicas/>. Acessado em: 11/09/2021.

PRESIDENCIA DA REPUBLICA. Lei 10.257 de 10 de julho de 2001. Estatuto das Cidades.

ROLNIK, R. **10 Anos do Estatuto da Cidade: Das Lutas pela Reforma Urbana às Cidades da Copa do Mundo**. In: **Leituras da cidade**. Orgs: RIBEIRO, A. C. T; VAZ, L. F; SILVA, M. L. P. Letra Capital Editora, 2012.

SANTOS, M. **A Urbanização Brasileira**. Editora HUCITEC. São Paulo, 1993.

SANTOS, M. R. M. **"O sistema de gestão e participação democrática nos planos diretores brasileiros"**. In: SANTOS JUNIOR, O. A.; MONTANDON, D. T. (orgs.) **Os planos diretores municipais pós Estatuto da Cidade: balanço crítico e perspectivas**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2011.

SANTOS JUNIOR, O. A.; MONTANDON, D. T. **Os planos diretores municipais pós Estatuto da Cidade: balanço crítico e perspectivas**. SANTOS JUNIOR, O. A.; MONTANDON, D. T (orgs.). Rio de Janeiro: Letra Capital, 2011. Disponível em: [https://bibliotecadigital.seplan.planejamento.gov.br/bitstream/handle/iditem/302/Livro\\_Os\\_planos\\_diretores\\_municipais\\_ps\\_EC\\_balano\\_critico\\_e\\_perspectivas.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://bibliotecadigital.seplan.planejamento.gov.br/bitstream/handle/iditem/302/Livro_Os_planos_diretores_municipais_ps_EC_balano_critico_e_perspectivas.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. IPVS Versão 2010. Disponível em: <http://ipvs.seade.gov.br/view/index.php#sub1>.

SECOVI-SP (Sindicato da Habitação). ROBERT MICHEL ZARIF ACESSORIA ECONÔMICA LTDA. **Estudo do Mercado Imobiliário de Sorocaba**. 2012. Disponível em: <https://www.secovi.com.br/downloads/pesquisas-e-indices/estudos-do-interior/sorocaba/estudo-do-mercado-imobiliario-de-sorocaba-2012.pdf>. Acessado em: 10/05/2018.

SOMERFIELD, Paul J. Identification of the Bray-Curtis similarity index: Comment on Yoshioka (2008). **Marine Ecology Progress Series**, v. 372, p. 303-306, 2008.

SOUZA, A. M. **Monitoração E Ajuste De Realimentação Em Processos Produtivos Multivariados**. Tese de doutorado – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2000. Disponível em: <http://w3.ufsm.br/adriano/mdta/tese.PDF>.

SPOSITO, M. E. B. **Reestruturação Urbana e Segregação Socioespacial no Interior Paulista**. Revista Electrónica de Geografía Y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona, 2007. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-24511.htm>. Acessado em: 15/04/2020.



Este artigo é distribuído nos termos e condições do *Creative Commons Attributions/Atribuição- NãoComercial-CompartilhaIgual (CC BY-NC-SA)*.