



# INFRAESTRUTURAS URBANAS E TRANSFORMAÇÕES SUBURBANAS: DIMENSÕES POLÍTICAS E SOCIAIS DOS ESPAÇOS PÓS-INDUSTRIAIS E RELIGIOSOS (SESSÃO TEMÁTICA 1)

**Prof. Dr. Maria Paula Lysandro de Albernaz**

Programa de Pós-graduação em Urbanismo (PROURB/FAU/FRJ) | paulaalbernaz@fau.ufrj.br

**Prof. Dr. Krzysztof Nawratek**

School of Architecture and Landscape (University of Sheffield) | k.nawratek@sheffield.ac.uk

**Marina Louzada Alves**

Programa de Pós-graduação em Urbanismo (PROURB/FAU/UFRJ) | marina.alves@fau.ufrj.br

**João Paulo Noronha Moreira**

Programa de Pós-graduação em Urbanismo (PROURB/FAU/UFRJ) | joao.moreira@fau.ufrj.br

**Gabriele de Oliveira Pinto**

Laboratório de Projetos Urbanos (LAPU/PROURB/FAU/UFRJ) | gabrieleoli.pinto@gmail.com

---

## Sessão Temática 01: Produção do Espaço Urbano e Regional

---

**Resumo:** Este artigo busca entender as transformações que vêm ocorrendo nos subúrbios priorizados em políticas de industrialização nas principais metrópoles brasileiras. Se volta para análise de mudanças recentes na produção do espaço suburbano moldadas por princípios neoliberais e pós-neoliberais, associadas ao abandono do parque industrial e à rápida expansão de espaços religiosos, complexificando as suas dinâmicas espaciais. Adota uma abordagem infraestrutural avaliando o alcance propiciado na leitura de conexões e interações socioespaciais que convergem e influenciam a vida cotidiana. Apoia-se em referencial clássico sobre as desigualdades socioespaciais nas metrópoles brasileiras e estudos recentes abarcando as dimensões socioespaciais e políticas da infraestrutura urbana. O enfoque revela a ambiguidade de determinados espaços suburbanos ao se adaptarem nos contextos territoriais por sua capacidade de perpetuar hierarquias socioespaciais ao mesmo tempo em que traz novos modos de socialização, reconhecimento e pertencimento espacial, trazendo caminhos alternativos para se pensar no enfrentamento da desigualdade socioespacial.

**Palavras-chave:** Desigualdades socioespaciais; infraestrutura urbana; espaços pós-industriais; espaços religiosos; subúrbios cariocas.

## URBAN INFRASTRUCTURES AND SUBURBAN TRANSFORMATIONS: POLITICAL AND SOCIAL DIMENSIONS OF POST-INDUSTRIAL AND RELIGIOUS SPACES

**Abstract:** *This article aims to understand the transformations taking place in suburbs prioritized by industrialization policies in major Brazilian metropolises. It focuses on analyzing recent changes in the production of suburban space shaped by neoliberal and post-neoliberal principles, associated with the abandonment of industrial parks and the rapid expansion of religious spaces, which add complexity to their spatial dynamics. It adopts an infrastructural approach, evaluating the potential provided by examining socio-spatial connections and interactions that converge and influence everyday life. The study draws on classic references on socio-spatial inequalities in Brazilian metropolises and recent research addressing the socio-spatial and political dimensions of urban infrastructure. This approach reveals the ambiguity of certain suburban spaces as they adapt to territorial contexts, demonstrating their capacity to perpetuate socio-spatial hierarchies while simultaneously fostering new forms of socialization, recognition, and spatial belonging. These dynamics open alternative pathways for addressing socio-spatial inequality.*

**Keywords:** *Socio-spatial inequalities; urban infrastructure; post-industrial spaces; religious spaces; Rio de Janeiro suburbs.*

---

## INFRAESTRUTURAS URBANAS Y TRANSFORMACIONES SUBURBANAS: DIMENSIONES POLÍTICAS Y SOCIALES DE LOS ESPACIOS PÓS-INDUSTRIALES Y RELIGIOSOS

**Resumen:** *Este artículo busca comprender las transformaciones en los suburbios priorizados por políticas de industrialización en las principales metrópolis brasileñas. Se enfoca en el análisis de cambios recientes en la producción del espacio suburbano, moldeados por principios neoliberales y posneoliberales, asociados al abandono del parque industrial y a la expansión de espacios religiosos, lo que complejiza sus dinámicas espaciales. Adopta un enfoque infraestructural, evaluando el alcance proporcionado por la lectura de conexiones e interacciones socioespaciales que influyen en la vida cotidiana. Se basa en referencias clásicas sobre las desigualdades socioespaciales en las metrópolis brasileñas y en estudios recientes que abordan las dimensiones socioespaciales y políticas de la infraestructura urbana. El enfoque revela la ambigüedad de ciertos espacios suburbanos al adaptarse a los contextos territoriales, por su capacidad de perpetuar jerarquías socioespaciales mientras genera nuevas formas de socialización, reconocimiento y pertenencia, abriendo caminos alternativos para reflexionar sobre cómo enfrentar la desigualdad socioespacial.*

**Palabras clave:** *Desigualdades socioespaciales; infraestructura urbana; espacios posindustriales; espacios religiosos; suburbios cariocas.*

## INTRODUÇÃO

Este artigo busca ampliar a compreensão sobre as transformações que vêm ocorrendo nos subúrbios ferroviários que foram priorizados nas políticas desenvolvimentistas de industrialização dos anos 1930 a 1970 nas principais cidades brasileiras. Nesses territórios, a investigação se volta para as mudanças decorrentes do abandono de vastos e diferenciados parques industriais ao lado da rápida expansão de espaços religiosos diversificados, sobretudo a partir dos anos 2000 (IPEA, 2024). Essa sobreposição de antigas e novas formas espaciais abre-se ao entendimento sobre os processos contemporâneos moldados por princípios neoliberais e pós-neoliberais de produção do espaço urbano, que influenciam a vida cotidiana das populações locais e remodelam o tecido físico e social dessas áreas suburbanas.

À medida que as políticas econômicas do Brasil foram se direcionando para a liberalização do comércio internacional e o crescimento orientado para o mercado no fim dos anos 1970, nas décadas seguintes acelerou-se a desindustrialização em grande escala nos subúrbios ferroviários do Rio de Janeiro. Como resultado, muitas instalações fabris foram desocupadas, abrindo campo para formas alternativas de ocupação do solo. Na década de 2010, programas governamentais como o Minha Casa Minha Vida incentivaram incorporadoras imobiliárias a reutilizar esses espaços, assim como houve outras formas de reconversão dos remanescentes industriais esvaziados da função original, ampliando a complexidade das dinâmicas espaciais suburbanas. Simultaneamente, os espaços religiosos começaram a proliferar nesses subúrbios pós-industriais, inclusive se aproveitando de áreas abandonadas nas antigas fábricas e armazéns, transformando-os em locais de culto e encontros comunitários.

Se por um lado, nos subúrbios aprofundou-se internamente a segregação socioespacial já existente, ao reforçar certos padrões de exclusão e acessibilidade, por outro, as novas dinâmicas suburbanas trouxeram novos modos de socialização, reconhecimento e pertencimento espacial, oferecendo caminhos alternativos para enfrentar a desigualdade socioespacial na escala urbana e local. Assim, um efeito ambíguo pode ser associado a essas novas dinâmicas que entrelaçam o declínio da atividade industrial, a reconversão de usos e a expansão religiosa. Permitem igualmente entrever o potencial adaptativo desses territórios, tornando-os locais cruciais para investigar como novas formas de infraestrutura pós-industrial podem informar sobre a transformação urbana, trazendo insumos para se pensar em políticas urbanas e estratégias de planejamento para mitigar as desigualdades socioespaciais.

Assim, ao analisar a transformação socioespacial suburbana, este artigo busca também avançar no debate acerca das dimensões políticas e sociais da infraestrutura urbana em contextos das cidades brasileiras. Tais reflexões são essenciais para a formulação de ideias renovadas no campo do planejamento urbano e do urbanismo a partir de abordagens teórico-metodológicas que possam ir além dos imperativos econômicos, e mesmo assim adotar

fundamentos que vislumbram caminhos para um tecido urbano mais inclusivo e responsivo, atendendo necessidades materiais e afetivas na pluralidade das populações suburbanas.

Deste modo, o referencial teórico adotado além de se apoiar em trabalhos seminais sobre as desigualdades socioespaciais nas metrópoles brasileiras (Santos, 1993; Villaça, 2001; Maricato, 2003; Rolnik, 1994), se alinha com estudos recentes sobre infraestrutura urbana que vão além das perspectivas técnicas e funcionais usualmente empregadas, abarcando as dimensões socioespaciais e políticas (Hoelzchen; Kirby, 2024; Kirby, 2024). O enfoque dado por esses estudos revela a capacidade que determinados espaços urbanos têm de perpetuar hierarquias socioespaciais ao mesmo tempo em que incorporam novas formas de pertencimento e agenciamento territorial, especialmente quando confrontados com as forças neoliberais e pós-neoliberais que remodelam a produção do espaço nas cidades brasileiras.

A escolha da abordagem infraestrutural relaciona-se ao alcance propiciado na leitura dos espaços suburbanos como conexões nos quais os fluxos políticos, econômicos e sociais convergem e influenciam a vida cotidiana. Desde o final dos anos 1980, diversos autores, sobretudo da antropologia etnográfica e da geografia, avaliaram o papel da infraestrutura urbana muito além de sua especificação técnica e funcional (Star, 1999; Graham; Marvin, 2001; Simone, 2004; Gandy, 2006; Graham, 2010; Graham; McFarlane, 2014). O termo infraestrutura, ao associar as qualidades técnicas às relações sociais, amplia as possibilidades de inserir outras dimensões nos espaços urbanos. Do ponto de vista conceitual e no âmbito do contexto suburbano, considera-se que as infraestruturas técnico-sociais podem estabelecer não só uma ligação entre o legado da modernidade de sociabilização transacional e orientada para a produção econômica, e para as dimensões cultural e coletiva, mas também para as afetivas envolvendo as experiências que esses espaços provocam nos cenários pós-industriais.

Na região suburbana, os espaços industriais remodelados nesse período pós-industrial e os novos espaços religiosos não estão isolados; compõem extensas redes que facilitam o fluxo de ideias, finanças e pessoas. Conformam-se tanto como redes diluídas através dos remanescentes industriais, quanto como redes ativas, nas reconfigurações onde convivência, pertencimento, reconhecimento e estruturas institucionais se entrelaçam em novos modos de socialização. Por este motivo, ao examinar os renovados espaços pós-industriais e os emergentes espaços religiosos nos subúrbios ferroviários das metrópoles brasileiras, interpretamos esses ambientes como infraestruturas afetivo-pós-industriais.

Ao adotar o conceito de infraestruturas afetivo-pós-industriais, reunindo informações sobre esses espaços, e incorporando dinâmicas socioespaciais complexas, abre-se a perspectiva de uma compreensão mais abrangente da transformação dos territórios suburbanos. Esta abordagem destaca as qualidades entrelaçadas e recursivas das infraestruturas para examinar como esses espaços não apenas estruturam as interações diárias, mas também inscrevem hierarquias políticas e outras relações sociais dentro do tecido urbano.

Assim, a metodologia utilizada em nossa pesquisa enfatiza a múltipla qualidade de atributos das infraestruturas sociotécnicas, considerando-a como relacional e ecológica. Essa estrutura ecológica-relacional nos permite capturar os fluxos de pessoas, recursos e informações que ocorrem dentro e entre os espaços reconvertidos pós-industriais e os espaços religiosos que, embora diferentes em propósito, são unidos por características logísticas e em redes compartilhadas. Nosso foco reside em mapear essas relações recorrentes nos entrecruzamentos das infraestruturas em oposição a ver a infraestrutura como uma entidade singular, explorando, especificamente, como infraestruturas de espaços pós-industriais e religiosos sustentam e negociam hierarquias socioespaciais, marcadores funcionais e simbólicos, e laços afetivos, em contextos suburbanos.

Para isso, a pesquisa centrada na preocupação com as desigualdades urbanas, analisa na escala local, componentes da dimensão socioespacial como padrões de ocupação, deslocamentos sociais e a natureza transitória de espaços pós-industriais e religiosos. O estudo prioriza também, na escala microlocal, a análise de existências materiais, incluindo a observação de marcas funcionais, linguagem visual e os modos como espacialidades se integram ou se distinguem do tecido urbano circundante. Focando nesses atributos físico-espaciais, manifestos em marcadores religiosos e vestígios seculares, buscamos identificar as características do que se pode definir como infraestruturas afetivo-pós-industriais e avaliar os papéis que desempenham na vida das populações locais.

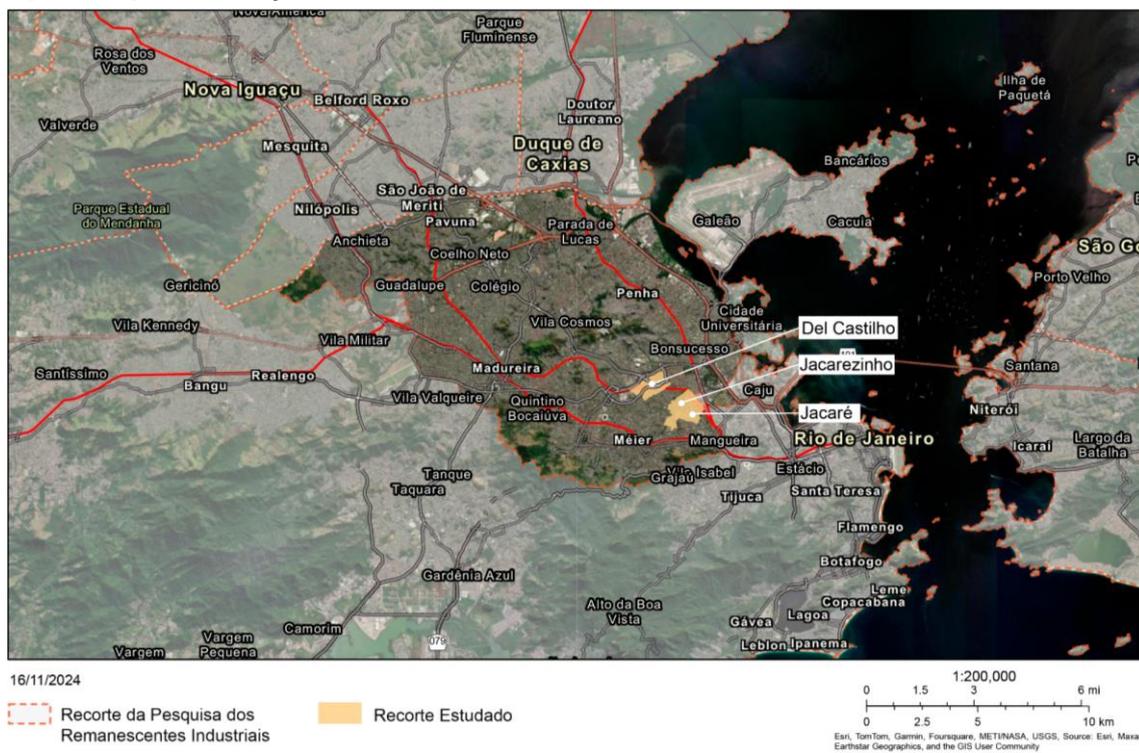
Na avaliação de como as infraestruturas afetivo-pós-industriais operam dentro dessas áreas suburbanas, destacam-se as seguintes variáveis:

- **Controle:** Quem controla e acessa essas infraestruturas? Que grupos da população suburbana usufruem desses espaços? O interesse é desvelar quem ganha ou quem perde com o novo agenciamento social e espacial nesses territórios.
- **Marcações:** Como esses espaços são marcados em termos de sua função religiosa ou secular? Que símbolos ou práticas permitem visualizar as marcas religiosas ou seculares? Isto permite examinar como esses marcadores facilitam ou limitam a acessibilidade, transmitindo informações referentes à inclusão, exclusão ou dominação.
- **Práticas e Relações:** Que práticas sociais e interações surgem dentro dessas infraestruturas? O interesse é verificar possíveis relações favorecidas por esses espaços, abrangendo desde controles monopolísticos até preferências e exclusões baseadas em hierarquias sociais e afiliações comunitárias.
- **Impacto:** Que influências essas infraestruturas trazem para demografias e espaços suburbanos específicos? Investigar maior concentração ou intensidade de impacto das infraestruturas dos espaços pós-industriais e religiosos nos subúrbios, e permanência ou fluidez desses impactos.

Dois recortes territoriais situados, respectivamente, em Del Castilho e nos bairros de Jacaré e Jacarezinho, na Zona Norte do Rio de Janeiro, foram selecionados como foco para

aprofundamento da pesquisa (ver Figura 1). As escolhas desses recortes como casos-referência se deram em função de seus contextos contrastantes relativos à população e ocupação. Enquanto Del Castilho concentra ocupações nas quais residem camadas da população com rendas médias, Jacaré/Jacarezinho agrega residentes das faixas de renda mais baixas (IBGE, 2022). É interessante observar ainda as diferenças nas inversões recentes de investimentos públicos e privados em ambos os recortes analisados. Del Castilho nas últimas décadas recebeu obras de infraestrutura viária e metroviária que trouxeram empreendimentos da iniciativa privada. Jacaré/Jacarezinho tem tido um aumento no número de população e domicílios em suas áreas de favelas (IBGE, 2022). Neste sentido, ambos têm tido recorrências de mudanças nos padrões de ocupação e nos deslocamentos sociais.

Figura 1: Mapa de localização dos subúrbios ferroviários da Zona Norte e dos recortes territoriais analisados



Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

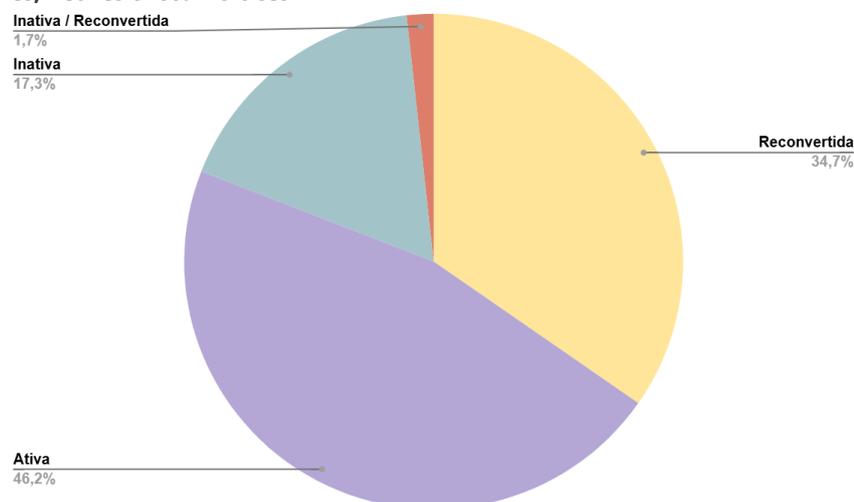
Essas localizações nos recortes de Del Castilho e Jacaré/Jacarezinho, permitem-nos observar como as infraestruturas afetivo-pós-industriais operam em territórios contrastantes, mas identificados pela localização nos subúrbios ferroviários, cada um com uma mistura de características distintas nos espaços pós-industriais e religiosos. A análise contextual e multiescalar aprimora a capacidade do estudo de capturar as nuances das espacialidades pós-industriais e religiosas, contribuindo para uma compreensão mais profunda de como essas infraestruturas influenciam as transformações suburbanas mediando desigualdades, dinâmicas urbanas e sociabilidade espacial.

## INFRAESTRUTURAS DOS ESPAÇOS PÓS-INDUSTRIAIS

Até o final dos anos 1970, como mencionado, a industrialização na região ferroviária suburbana da Zona Norte do Rio de Janeiro foi favorecida por incentivos da política nacional desenvolvimentista e o apoio da legislação urbanística funcionalista (Albernaz; Diógenes, 2023) que a tornaram priorizada para instalação do parque industrial. Entretanto, a partir da década de 1980, os subúrbios deixaram de contar com o estímulo do Estado que, dentre outras medidas, aderiu à abertura da economia ao mercado externo, resultando no progressivo esvaziamento de muitas indústrias da sua função original fabril (Silva, 2008).

Hoje, os remanescentes industriais, além de constituírem um significativo legado material e simbólico, incorporam novas e complexas dinâmicas socioespaciais compondo os espaços pós-industriais suburbanos do Rio de Janeiro. Nesses espaços, verificam-se nos seus territórios uma rede diluída em três categorias funcionais: as indústrias ativas, as indústrias inativas e as indústrias reconvertidas (ver Figura 2), que podem ser caracterizadas por suas qualidades relacionais e ecológicas em uma escala local e microlocal. Os atributos da dimensão socioespacial na escala local relacionam-se especialmente a padrões de ocupação, deslocamentos sociais e a sua natureza transitória. Em uma aproximação da escala microlocal, os atributos nessa dimensão remetem ao controle, às marcações funcionais e simbólicas, às práticas e relações e ao impacto no ambiente.

**Figura 2: Gráfico das categorias funcionais da rede diluída dos espaços pós-industriais, subdivididas em indústrias ativas, inativas e reconvertidas**



Fonte: Dados coletados das pesquisas "Remanescentes Industriais: herança do passado e potência para o futuro" e "Atlas Digital Colaborativo de Remanescentes Industriais: subúrbios ferroviários da Zona Norte da cidade do Rio de Janeiro" (PROURB/FAU-UFRJ).

Indústrias ativas são aquelas cuja ocupação mantém-se associada à produção fabril, destacada pela capacidade de adaptar-se às mudanças na produção e consumo que permitem a sua permanência no contexto econômico atual. Em decorrência das transformações do meio técnico-científico, frequentemente são unidades produtivas de menor envergadura do que as precedentes instalações industriais, e têm um quadro bem mais reduzido de mão-de-obra. As indústrias inativas correspondem aos antigos estabelecimentos desativados da função fabril, não possuindo outro uso permanente, e

frequentemente têm suas estruturas e áreas livres abandonadas e em ruína, mesmo se dentre elas, há algumas temporariamente utilizadas com atividades transitórias e instáveis. Caracterizam-se por uma tendência a degradar o ambiente no seu entorno, apesar do potencial simbólico que carregam para muitos residentes locais.

As indústrias reconvertidas são aquelas cujos antigos estabelecimentos, perdendo a função original, converteram-se a novos usos, usualmente incluindo espaços avantajados comerciais ou de logística e condomínios residenciais fechados; e menos frequentes, ocupações autoconstruídas, conjuntos habitacionais e equipamentos sociais. Em comum, associam-se pela proeminência da estrutura fundiária nos seus padrões de ocupação em contraste ao grão pequeno dos lotes tradicionais no tecido urbano. Por vezes mantém as estruturas edificadas originais, remetendo mesmo que parcialmente ao mundo fabril através de marcações simbólicas. Basicamente o que distingue exemplares desta categoria reconvertida de espaços pós-industriais, é a diferença das suas lógicas de transformação socioespacial que engendram novos modos de socialização e pertencimento espacial, possibilitando a sua subcategorização, além de trazer grande complexidade na territorialização suburbana.

No conjunto das indústrias reconvertidas, destacam-se aquelas que tiveram novos usos consolidados por ação do mercado imobiliário, atraído pelos possíveis ganhos de escala na reocupação das grandes glebas em condomínios residenciais fechados. De rede que pode ser considerada diluída, se transforma em rede ativa cujos nós apesar de não diretamente conectados, compartilham as mesmas qualidades técnicas e relações sociais que facilitam um fluxo específico de ideias, finanças e pessoas. Neste sentido, corresponde a uma nova dinâmica que envolve lógicas que entendem a cidade como um negócio lucrativo e seus produtos imobiliários assimilam configurações empresariais “com hierarquias, conselhos, funcionários graduados, patrimônio e extrema vigilância em todo seu espaço interno” (Padua, 2022).

No cotidiano dos espaços pós-industriais reconvertidos, subcategorizados em uma infraestrutura tecnossocial de condomínios residenciais fechados, a principal característica considerada é a segurança que induz a “novas práticas de ‘apropriação’ do local de moradia, como evidencia toda a vigilância interna do condomínio”. Além disso, também transmite uma imagem de “maior status” por se tratar de “residência enclausurada, fortificada e isolada, um ambiente seguro no qual alguém pode usar vários equipamentos e serviços e viver só com pessoas percebidas como iguais” (Caldeira, 2006 [2000]). Este atributo inegavelmente crucial nesses espaços, entretanto, escamoteia relações contraditórias na vida diária dos seus residentes.

Grande parte dos seus moradores dos condomínios tem como motivação para a mudança para sua nova moradia, a percepção do atributo da segurança que oferece como a única alternativa de permanência nos subúrbios, frente a violência considerada descontrolada pelo Estado nos seus territórios. Entretanto, ao adotá-la, se contrapõe à prática socioespacial marcadamente identificadora do dia-a-dia da vida suburbana: o uso dos espaços públicos e

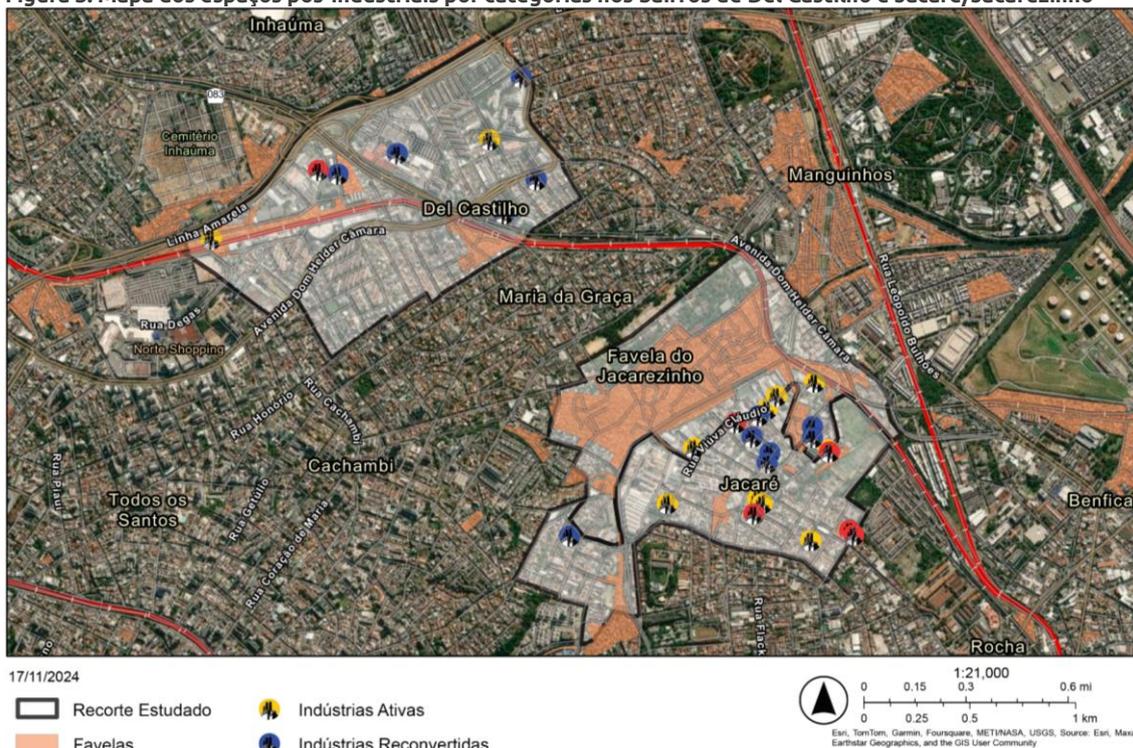
da rua para atividades de socialização. Deste modo, a sua opção de nova moradia se antepõe diretamente aos valores identitários territoriais nos subúrbios os quais são os principais indutores da mudança.

Em contraste com a infraestrutura dos espaços integrados pelos condomínios residenciais fechados, há outra rede ativa composta pelas indústrias reconvertidas também para moradia, mas por ocupação autoconstruída. Do mesmo modo que a anterior, seus nós não se conectam diretamente, porém apresentam, em comum com esta, recorrente utilização de estruturas industriais sem função original, inclusive frequentemente também a edificada, lógicas e práticas compartilhadas, para construir moradias. Deste modo, constituem as mesmas qualidades técnicas e relações sociais através de novas dinâmicas suburbanas. Se comparadas às iniciativas anteriores, distinguem-se por serem consideradas iniciativas contra-hegemônicas, pois desestabilizam as relações normalizadas da ordem neoliberal dominante (Miraftab, 2016).

Nesta perspectiva, os antigos estabelecimentos fabris na sua atual reconversão em ocupação habitacional autoconstruída podem ser lidos também como uma infraestrutura tecno-social, porém de natureza diferente da dos condomínios residenciais fechados. Nas relações socioespaciais que estabelecem, adquirem um caráter simbólico de resistência da camada trabalhadora da população, os operários fabris. Ao sobrepor o novo e o antigo nos seus nós, destaca não apenas a profundidade do tempo (Lynch, 1984), mas também mantém viva a história do mundo fabril na cidade.

Para entender melhor a múltipla qualidade relacional e ecológica dessas novas infraestruturas tecno-sociais, nos aproximamos dos dois recortes suburbanos escolhidos como casos-referência: os bairros de Del Castilho e Jacaré/Jacarezinho. Apesar das pequenas diferenças no total das superfícies ocupadas – Del Castilho possui 1,44 km<sup>2</sup>, e Jacaré/Jacarezinho, 1,78 km<sup>2</sup> –, e tendo em conta que Jacarezinho, com área de 0,94 km<sup>2</sup>, não possui espaços correspondentes às estruturas industriais, consideramos ambos equiparáveis no quantitativo referente às categorias de espaços pós-industriais e em sua análise enquanto infraestruturas urbanas. Observa-se no mapa abaixo (ver Figura 3), que Del Castilho possui como espaços pós-industriais 2 indústrias ativas, 1 indústria inativa e 5 reconvertidas, enquanto Jacaré/Jacarezinho possui 8 ativas, 4 inativas e 7 reconvertidas.

Figura 3: Mapa dos espaços pós-industriais por categorias nos bairros de Del Castilho e Jacaré/Jacarezinho



Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

Na comparação entre os espaços pós-industriais em Del Castilho e Jacaré/Jacarezinho, verifica-se que o predomínio das reconversões em ambos os casos se dá para o uso residencial. Entretanto, no primeiro caso prevalecem os espaços convertidos pelo mercado imobiliário formal e no segundo, por uma ocupação autoconstruída. Em comum, as novas infraestruturas tecnosociais implantadas, que se entrecruzam com a rede diluída dos remanescentes industriais, apontam para uma tendência ao deslocamento social, em Del Castilho pela ocupação por camadas de maior renda – pela exigência de acesso aos fluxos de financiamentos –, e em Jacaré/Jacarezinho, de renda menor – pela possibilidade de adaptação a uma temporalidade bem lenta na constituição da nova moradia, equivalente aos meios reduzidos (Caldeira, 2017). Nestas dinâmicas, ampliam-se segregações socioespaciais internas nos subúrbios.

No que se pode considerar a infraestrutura tecno-social dos espaços pós-industriais em Del Castilho, os condomínios residenciais fechados são os nós mais destacados, em número absoluto e superfície ocupada no tecido urbano. Entretanto, o protagonismo é da antiga indústria reconvertida em shopping center, que se tornou o polo das interações sociais na vida cotidiana suburbana e até mesmo metropolitana. Ao avaliarmos mais de perto alguns desses exemplares (ver Figura 4), constatamos o grau de controle de acesso, a transmissão de ideias concernentes a novos modos de socialização diária, a marcação funcional e simbólica de uma nova maneira de habitar e o fechamento aos espaços públicos externos, que essas espacialidades apresentam.

Figura 4: Fotomontagem de exemplares da infraestrutura tecno-social dos condomínios residenciais fechados do bairro de Del Castilho



Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

Nos espaços pós-industriais em Jacaré/Jacarezinho, chamam a atenção no tecido urbano o que se pode considerar nós de infraestruturas tecno-sociais entrecruzadas. A infraestrutura tecno-social que agrega as ocupações autoconstruídas constitui-se como uma rede aberta que se articula às muitas pequenas favelas do entorno, e com as quais ocorrem intensas interações. Esta dinâmica ocorre também por seus nós abrigarem não só moradias, mas pequenos comércios e serviços, além de frequentes complementações de outras atividades de natureza transitória, como improvisadas oficinas mecânicas. Por outro lado, pode-se considerar que há outras infraestruturas agregando tanto as ainda numerosas indústrias ativas de pequeno porte quanto depósitos de materiais, caracterizadas pelo seu fechamento aos espaços públicos adjacentes e as poucas interações sociais.

Ao avaliarmos alguns desses exemplares de ainda mais perto (ver Figuras 5 e 6), constatamos, portanto, essas contraposições. Há uma grande distinção entre a infraestrutura dos condomínios residenciais fechados e essas outras infraestruturas que compartilham como um todo o mesmo território suburbano. No caso de Jacaré/Jacarezinho, as diferenças entre infraestruturas aparentam ser menores em decorrência da mesma linguagem visual

que apresentam, exceto ao se considerar os altos muros de fechamento das indústrias e depósitos. No entanto, revelam-se no controle ao acesso e nas práticas e relações sociais. Há ainda que se considerar os efeitos que provocam nos espaços públicos externos pela precariedade frequente das infraestruturas técnicas.

**Figura 5: Montagem da imagem de satélite da Fábrica Cirpress S/A em 2004 e da sua conversão em ocupação autoconstruída em 2024, no bairro do Jacaré**



Fonte: Imagens de Satélite do Google Earth de 2004 e 2024. Intervenção dos autores, 2024.

**Figura 6: Foto da ocupação autoconstruída por conversão da Fábrica Cirpress S/A, em 2024, no bairro do Jacaré**



Fonte: Google Earth, 2024.

## INFRAESTRUTURA DOS ESPAÇOS RELIGIOSOS

Entre 2000 e 2021, houve um grande aumento dos espaços religiosos no Brasil, detectado nos dados registrados em censos oficiais (IPEA, 2024). Nesse período, o crescimento se deu para todas as religiões em ritmo superior ao do aumento populacional, mas variou muito entre as religiões. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), nos últimos vinte anos, especialmente o número de evangélicos cresceu consideravelmente no Brasil, incluindo no Rio de Janeiro, e principalmente nas áreas urbanas.

Neste artigo, não temos a pretensão de fazer uma investigação muito rigorosa das mudanças que vêm ocorrendo no contexto geral do Rio de Janeiro a partir da expansão desses espaços

religiosos, e muito menos no cenário brasileiro. Interessa, sobretudo, entender no marco temporal que abrange do início do milênio aos dias de hoje, como se expandiram intensamente nos subúrbios, entrecruzando com outras territorializações na porção suburbana do Rio de Janeiro. Ao participarem na transformação territorial, buscamos mostrar os processos contemporâneos moldados por princípios neoliberais e pós-neoliberais de produção do espaço urbano, que influenciam a vida cotidiana das populações locais e remodelam o tecido físico e social dessas áreas suburbanas.

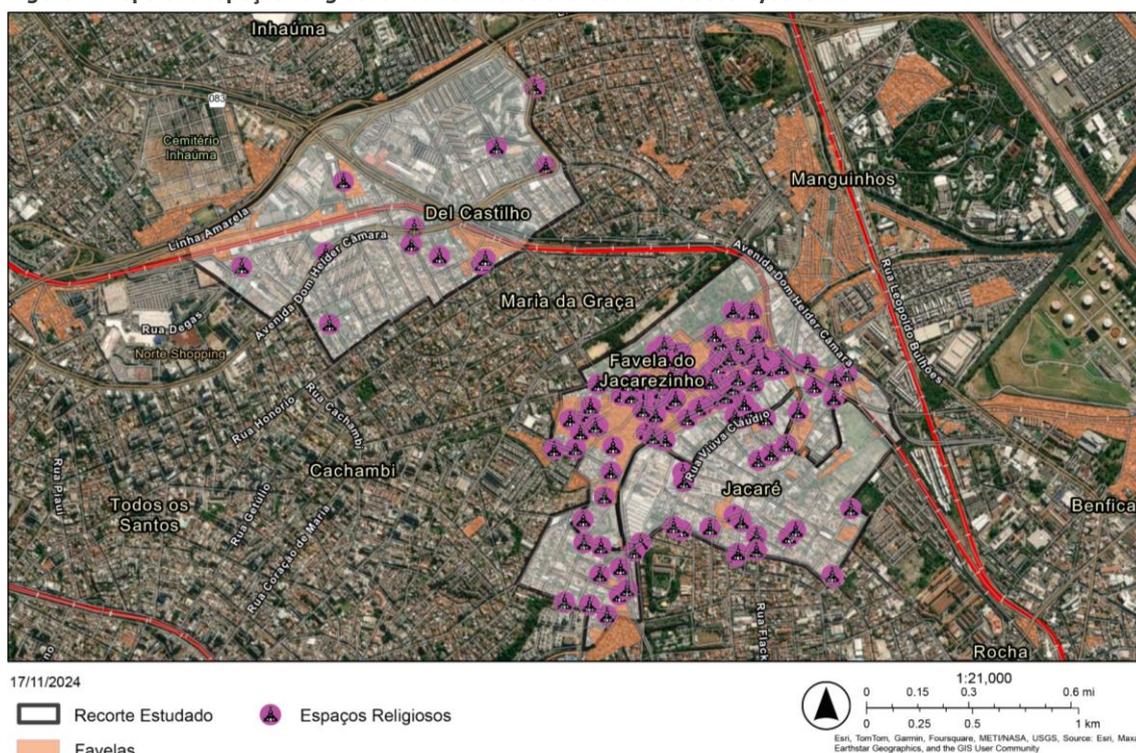
Do mesmo modo, para efeito dos propósitos da pesquisa que traz insumos ao artigo, achamos dispensável classificar os espaços religiosos de acordo com as suas crenças, apesar de nos referirmos às denominações religiosas, pois através dessas já é possível reconhecer algumas das qualidades relacionais e ecológicas que respondem aos intuitos do trabalho. Assim, há referências a alguns dos grandes grupos de crenças – pentecostais reformadas ou neopentecostais – e às igrejas Universal do Reino de Deus e Assembleia de Deus Ministério Tabernáculo de Hebrom, sem nos determos em explicações sobre as especificidades de suas crenças em termos de práticas e rituais.

Para entender melhor a múltipla qualidade relacional e ecológica dessa nova infraestrutura tecno-social suburbana e seu entrecruzamento com as infraestruturas dos espaços pós-industriais, nos aproximamos dos dois recortes territoriais escolhidos como casos-referência: os bairros de Del Castilho e Jacaré/Jacarezinho. Três aspectos chamam a atenção de imediato: (a) o aproveitamento das redes dos espaços pós-industriais próximas para fortalecimento das infraestruturas dos espaços religiosos, seja pelas possibilidades já presentes ou futuras de interações sociais e práticas sociais complementares, em ambos os recortes territoriais analisados; (b) a grande distinção entre os nós das infraestruturas dos espaços religiosos em um ou outros desses recortes; (c) o número diferenciado de espaços religiosos localizados neles.

Principalmente os dois primeiros aspectos citados, mostram como as novas infraestruturas dos espaços religiosos, assim como as mencionadas infraestruturas dos espaços pós-industriais, subcategorizados em condomínios residenciais fechados e ocupações autoconstruídas, evidenciam para aumentar as desigualdades e as segregações socioespaciais internas já existentes nos subúrbios, como vistos adiante.

A distinção do número de espaços religiosos nos dois recortes territoriais analisados é verificada no seu mapeamento, mesmo se considerada a pequena diferença superior na extensão das superfícies nos bairros do Jacaré/Jacarezinho (1,78 km<sup>2</sup>) em relação a Del Castilho (1,44 km<sup>2</sup>). Foram contabilizados em Del Castilho 12 espaços religiosos, enquanto em Jacaré/Jacarezinho, 143 espaços religiosos (ver Figura 7).

Figura 7: Mapa dos espaços religiosos nos bairros de Del Castilho e Jacaré/Jacarezinho



17/11/2024  
 Recorte Estudado      Espaços Religiosos  
 Favelas  
 Trajeto do Trem

1:21,000  
 0 0.15 0.3 0.6 mi  
 0 0.25 0.5 1 km  
Esri, TomTom, Garmin, Foursquare, METI/NASA, USGS, Source: Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

Na análise do que se pode considerar a infraestrutura tecno-social dos espaços religiosos no recorte dos bairros de Jacaré/Jacarezinho, a partir do seu quantitativo, destaca-se também que a maioria dos nós localizam-se na favela do Jacarezinho: 110 espaços religiosos, sendo que há ainda quase 20 que se localizam dentro ou nas imediações de outras pequenas favelas ou ocupações autoconstruídas nos remanescentes industriais esvaziados das funções fabris. Assim, nota-se o entrecruzamento e fortalecimento dessa nova infraestrutura com aquelas produzidas pelas ocupações autoconstruídas integrantes dos espaços pós-industriais, com o aproveitamento do seu numeroso contingente populacional.

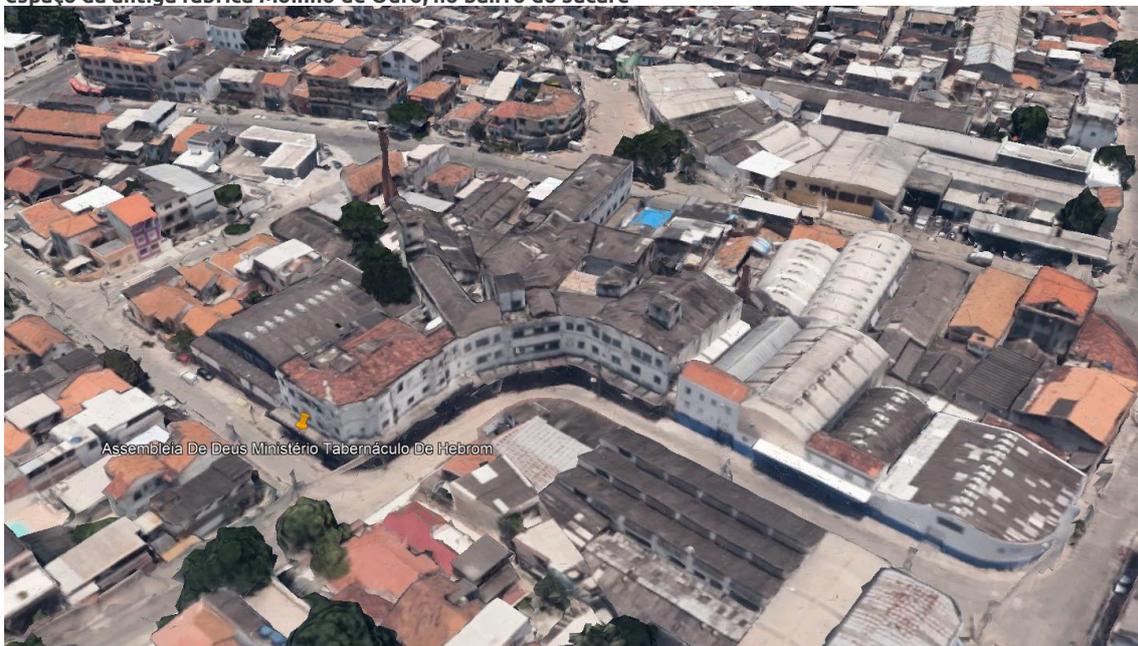
A localização no interior ou proximidades de favelas e outras ocupações autoconstruídas, de muitos dos nós das infraestruturas dos espaços religiosos em Jacaré/Jacarezinho, traz indícios também das suas características espaciais, nos informando sobre o seu padrão de ocupação. A maioria desses espaços religiosos, identificadas por suas denominações religiosas como igrejas pentecostais reformadas ou neopentecostais, configuram-se como pequenas espacialidades que se beneficiam de estruturas residuais para seu funcionamento. O pequeno porte e as denominações religiosas pouco recorrentes no universo das igrejas permitem também inferir a tendência da natureza transitória de alguns desses espaços.

Ao considerar a infraestrutura tecno-social dos espaços religiosos em Del Castilho, observamos um quadro distinto do anterior, apesar da presença de três de seus nós em favelas do bairro, e um no entorno de uma delas. Os demais, situam-se nos grandes eixos viários ou próximos à nova infraestrutura tecno-social de reconversões em condomínios

residenciais fechados e *shopping center*, indicando o potencial aproveitamento da localização para captação de fiéis no entrecruzamento dessas infraestruturas. Trata-se de espacialidades também bastante diferentes das encontradas em Jacaré/Jacarezinho, revelando um padrão de ocupação e uma natureza transitória bem diversos.

Na análise mais aproximada do entorno de alguns dos nós da infraestrutura dos espaços religiosos em Jacaré/Jacarezinho, percebemos não só o aproveitamento direto de um dos nós da infraestrutura dos espaços pós-industriais para sua ocupação – a antiga fábrica Moinho de Ouro (ver Figura 8) –, mas também de que a linguagem visual do espaço religioso muito pouco se distingue dos demais espaços ocupados no tecido urbano. Observamos ainda a pouca marcação funcional e simbólica desse espaço (ver Figura 9), o que pode denotar a sua natureza mais transitória e mais inclusiva, além do reduzido impacto visual que traz ao ambiente no qual se insere.

**Figura 8: Imagem de satélite da Igreja Assembleia de Deus Ministério Tabernáculo de Hebrom, situada no espaço da antiga fábrica Moinho de Ouro, no bairro do Jacaré**



Fonte: Google Earth, 2018.

**Figura 9: Entrada da Igreja Assembleia de Deus Ministério Tabernáculo de Hebrom, no bairro do Jacaré**



Fonte: Google Earth, 2018.

Também é possível avaliar o provável perfil do usuário desse espaço e de outros como ele, pela sua inserção ou proximidade com as favelas e ocupações autoconstruídas. Importante

considerar que, de certo modo, as relações e práticas exercidas nesses espaços, relacionadas às crenças ou não, traduzem não só modos de socialização diária, mas podem estar relacionadas com carências e precariedades próprias dos assentamentos adjacentes.

Ao avaliarmos mais de perto a infraestrutura dos espaços religiosos em Del Castilho, ressaltam-se alguns dos seus nós, em especial a Igreja Universal do Reino de Deus, levando em conta a dimensão e monumentalidade da espacialidade percebida pela sua inserção no tecido urbano (ver Figura 10). Também se infere a potencialidade de captação de fiéis para esse avantajado espaço, na população residente nos numerosos condomínios residenciais fechados adjacentes. O perfil dos usuários desse nó da infraestrutura de espaços religiosos em Del Castilho igualmente se evidencia pela presença de estacionamentos no seu interior (ver Figura 11).

**Figura 10: Imagem de satélite da Igreja Universal do Reino de Deus, no bairro de Del Castilho**



Fonte: Google Earth, 2024. Intervenção dos autores, 2024.

**Figura 11: Fachadas da Igreja Universal do Reino de Deus, em Del Castilho, mostrando a entrada de estacionamentos na foto à direita**



Fonte: Google Earth, 2024.

O padrão de ocupação de alguns dos nós da infraestrutura dos espaços religiosos em Del Castilho nos mostra a interferência que um espaço do porte e monumentalidade da Igreja Universal do Reino de Deus pode exercer nos modos de socialização diária dos suburbanos. A

grandiosidade do edifício com as suas inúmeras compartimentações para o encontro de e entre fiéis, além das áreas livres abertas no entorno do edifício oferecem oportunidades para práticas e interações sociais bem diferentes das comumente exercidas no tecido urbano tradicional suburbano. Transmitem ideais de sociabilidade que podem estar associadas a uma rede em escala mais abrangente, inclusive global. Observamos ainda, pelo impacto visual que a Igreja causa nos espaços públicos no seu entorno imediato, como a marcação funcional e simbólica da crença religiosa é bastante evidenciada, possivelmente orientando uma nova maneira de habitar suburbana.

## INFRAESTRUTURA AFETIVO-PÓS-INDUSTRIAL

Historicamente, os espaços industriais se destacaram enquanto infraestrutura sociotécnicas, e não apenas pelas trocas transacionais e frequentemente impessoais que caracterizam a produção econômica urbana em contextos fragmentados. Embora priorizada a produtividade, esses espaços foram suporte igualmente de um modo de interação social semelhante ao que o antropólogo AbdouMaliq Simone conceitua como “pessoas como infraestrutura” (2004, p. 407), gerando maneiras distintas de sociabilidade por meio das rotinas diárias de produção, hierarquias e trocas tácitas entre trabalhadores. A essas interações essencialmente não comunitárias, cujo tecido social era modelado em decorrência de uma responsabilidade compartilhada e um ritmo coletivo ditado pela produção, associou-se outra, baseada no afeto. Nas relações afetivas, identificadas por muitos dos ex-operários em eventos como festas de Natal e jogos esportivos, ocorridos em grandes fábricas, prevalecem o encontro com o outro, os valores comuns e o pertencimento.

À medida que os espaços pós-industriais e religiosos surgem nesses territórios que vão sendo afetados pela desindustrialização, pode-se observar que se mantêm a mesma multiplicidade infraestrutural sociotécnica já observada nos espaços industriais, em algumas das suas características logísticas e em redes sociais e afetivas. Reproduzem tanto modos similares de sociabilização identificados por sua dimensão pragmática e para além desta, no movimento voltado à captação de recursos, transmissão de informações e agregação das pessoas. A estas dimensões sobrepõe-se uma camada afetiva e coletiva, que no caso dos espaços pós-industriais em geral revela-se no compartilhamento dos mesmos valores na convivência diária e no sentimento de pertencimento aos espaços. Nos espaços religiosos, é orientada não só à sociabilidade voltada à produção de práticas sociais centradas na fé, mas igualmente no pertencimento, além nas colocações que enaltecem o reconhecimento e a dignidade. Neste sentido, o espaço urbano é entendido como constituído por múltiplos fluxos de conexões relacionais.

Esse múltiplo caráter posiciona a maioria desses espaços como nós infraestruturais afetivo-pós-industriais que não apenas se manifestam na escala microlocal através do fornecimento de um espaço de interatividade cotidiana, mas na escala local e até global, ao se conectar a redes bem mais amplas que podem ser transnacionais. Esses nós remodelam a infraestrutura tecno-social pós-industrial nos subúrbios ferroviários e funcionam como infraestruturas

afetivo-pós-industriais, refletindo tanto a lógica secular da produção em rede quanto uma lógica afetiva e coletiva comunitária fundamentada em uma rede de fluxos originados de rituais, encontros, reuniões comunitárias e práticas corporais, gerando um sentimento de coletividade e de um tecido social compartilhado.

Entretanto, considerando que as infraestruturas tecno-sociais afetivo-pós-industrial suportam "geometrias de poder" (Massey, 2000 [1991], p.177) e possibilitam configurações que promovem tanto a inclusão quanto a exclusão, mediadas por limites físicos e simbólicos dentro do tecido urbano, essa dualidade nos permite abordar esses espaços pós-industriais e espaços religiosos como conjuntos complexos, que rearticulam relações sociais e promovem reivindicações territoriais, mesclando não só interações pragmáticas e sociais com compromissos afetivos, mas também desigualdades sociais.

No entrecruzamento das infraestruturas afetivo-pós-industriais de indústrias reconvertidas e de espaços religiosos, revelam-se processos que, embora aparentemente distintos – de um lado, para produção especialmente de moradias, e do outro, para disseminar e ritualizar crenças –, se mostram articulados. Nas ações associadas e coordenadas de criar condomínios residenciais fechados que modificaram a demografia local e causaram deslocamentos sociais, e na abertura de igrejas que captam os seus fiéis nos novos residentes, encontradas no bairro de Del Castilho, apresentam-se complementaridades de interesses complexos e contraditórios que envolvem escalas locais e globais. Transparecem na sua articulação as lógicas que acirram desigualdades socioespaciais internas nos subúrbios.

Ao analisar o entrecruzamento dos nós das ocupações autoconstruídas e os nós dos espaços religiosos em localizações próximas às favelas e outras ocupações autoconstruídas, situados justamente nos recortes suburbanos mais populosos e com os níveis de renda mais baixa, nos bairros do Jacaré/Jacarezinho, revelam-se igualmente as amplificadas segregações e desigualdades socioespaciais. Elas estão presentes não mais "na expansão de espaços crescentemente nebulosos de fluxos financeiros, especulações, e crescimento global" (Simone; Castrán Broto, 2022, p. 4), vistos nas infraestruturas de condomínios residenciais fechados, mas nas lacunas e injustiças do planejamento urbano, das políticas públicas e das intervenções ou ausências de intervenção do Estado (Santos, 1993; Villaça, 2001; Maricato, 2003; Rolnik, 1994). Os nós da infraestrutura dos espaços religiosos aí entrelaçam-se àqueles produzidos por populações mais vulneráveis, em resposta às lacunas deixadas pelo Estado.

Contudo, podemos também entender o entrecruzamento das infraestruturas afetivo-pós-industriais como uma abertura de campo para intervenções alternativas que tragam "opções mais humanas, democráticas e sustentáveis do que as lógicas neoliberais" (Jessop, 2016, p. 86). A vida urbana vista através dessas infraestruturas revela possibilidades em instâncias de conexão em fluxos existentes e no engajamento em múltiplas atividades constantemente adaptadas e também provocando mudança urbana. Nesse contexto, as transformações

resultam de uma diversidade de movimentos, conscientes ou inconscientes, que se imprimem no ambiente e cultura urbana.

Assim, ao destacar seus nós, vislumbram-se “fraturas e fricções”, que podem significar uma ampliação dos sentimentos de afetividade e solidariedade. Neste âmbito, o que as infraestruturas afetivo-pós-industriais apontam em termos de vida social e política nos subúrbios é um futuro a ser explorado, no qual se pode considerar os esforços de políticas públicas para entender e influenciar novos poderes, organizar a co-gestão, e colaborar na disputa com forças globalizantes. A vida urbana é vista nesta perspectiva como um universo multiforme, construído de alternativas múltiplas e sujeito a consequências inesperadas, no qual o espaço não é fixo, mas produzido pela vida social (Massey, 2008 [2005]).

Justamente neste sentido, é possível propor um novo referencial de infraestrutura tecno-social que denominamos de afetivo-pós-industrial, expandindo o modelo transacional e utilitário (Simone, 2004) para incluir as dimensões emocionais e simbólicas que esses espaços incorporam. Ao formular um novo conceito infraestrutural, a intenção é também de avançar na teoria da infraestrutura urbana unindo dimensões transacionais e afetivas, contribuindo para uma compreensão mais detalhada das dinâmicas suburbanas, e renovar as perspectivas para encaminhamento das nossas pesquisas. Ao situar espaços pós-industriais e espaços religiosos suburbanos brasileiros nesse paradigma infraestrutural expandido, destacamos as especificidades da produção e transformação suburbana e sua capacidade de desafiar, remodelar e potencialmente resolver as desigualdades socioespaciais endêmicas ao urbanismo neoliberal no Sul Global.

## REFERÊNCIAS

ALBERNAZ, M. P.; DIÓGENES, M. “Impactos do planejamento urbano na localização das indústrias nas cidades: Um estudo sobre o zoneamento industrial nos subúrbios da metrópole do Rio de Janeiro”. **ACERVO: Revista do Arquivo Nacional**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, Vol. 36, N. 1, 2023. p. 1-23.

CALDEIRA, T. P. R. **Cidade de Muros: Crime, Segregação e Cidadania em São Paulo**. São Paulo: Editora EDUSP, 2006 [2000].

CALDEIRA, T. P. R. “Peripheral urbanization: Autoconstruction, transversal logics, and politics in cities of the global south”. **Environment and Planning D: Society and Space**. Thousand Oaks: SAGE Publishing, Vol. 35, N. 1, 2017. p. 3-20.

GANDY, M. “Planning, Anti-planning and the Infrastructure Crisis Facing Metropolitan Lagos”. **Urban Studies**. SAGE, 2006. p. 371-396.

GRAHAM, S. (Ed.) **Disrupted cities: When infrastructure fails**. New York: Routledge, 2010.

GRAHAM, S.; MARVIN, S. **Splintering urbanism**: networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition. London: Routledge, 2001.

GRAHAM, S.; McFARLANE, C. (Ed.) **Infrastructural Lives**: urban infrastructure in context. Oxon; New York: Routledge, 2014.

HOELZCHEN, Y.; KIRBY, B. Religious infrastructure: establishing a research agenda. **Religion, State & Society**. Taylor and Francis, Vol. 52, N. 2-3, 2024. p. 88-95.

IBGE. **Censo 2022**. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2022. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/22827-censo-demografico-2022.html>>. Acesso em: 26 abr. 2024.

IPEA. Crescimento dos estabelecimentos religiosos no país é liderado por igrejas pentecostais e neopentecostais. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/portal/categorias/45-todas-as-noticias/noticias/14594-crescimento-dos-estabelecimentos-religiosos-no-pais-e-liderado-por-igrejas-pentecostais-e-neopentecostais>>. Acesso em: 16 nov. 2024.

JESSOP, B. **The State**: Past, Present, Future. Cambridge: Polity, 2016.

KIRBY, B. Religious infrastructure: designations, transformations, entanglements. **Religion, State & Society**. Taylor and Francis, Vol. 52, N. 2-3, 2024. p. 96-113.

LYNCH, K. The immature arts of city design. **Places**. San Francisco: Places, Vol. 1, N. 3, 1984. p. 10-21.

MARICATO, E. "Metrópole, legislação e desigualdade". **Estudos Avançados**. São Paulo: USP, Vol. 17, N. 48, 2003. p. 151-168.

MASSEY, D. **Pelo espaço**: Uma nova política da espacialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008 [2005].

MASSEY, D. Um sentido global do lugar. In: [ARANTES, A. (org)] **O espaço da diferença**. Campinas: Papirus, 2000 [1991]. p. 177-185.

MIRAFETAB, Faranak. "Insurgência, planejamento e a perspectiva de um urbanismo humano". **Revista Brasileira de Estudos Urbanos**. Recife: v.18, n.3, 2016. p. 363-377.

PADUA, R. F. de. Produção estratégica do espaço e os 'novos produtos imobiliários'. In: **A cidade como negócio**. São Paulo: Contexto, 2022. p. 145-163.

ROLNIK, R. Planejamento Urbano nos Anos 90: novas perspectivas para velhos temas. In: [RIBEIRO, Luís; JÚNIOR, Orlando (Org.)] **Globalização, Fragmentação e Reforma Urbana**: O

futuro das cidades brasileiras na crise. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1994. p. 351-360.

SANTOS, Milton. **A Urbanização Brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.

SIMONE, A. "People as infrastructure: Intersecting fragments in Johannesburg". **Public Culture**. Durham: DUKE University Press, Vol. 16, N. 3, 2004. p. 407-29.

SIMONE, A.; CASTÁN BROTO, V. **Radical unknowability: an essay on solidarities and multiform urban life**. 2022.

SILVA, H. N. M. da. **As ruínas da cidade industrial: resistência e apropriação social do lugar**. Dissertação de Mestrado – IPPUR/UFRJ. Rio de Janeiro, 2008.

STAR, S. The ethnography of infrastructure. **American behavioral scientist**. SAGE, v.43, n.3, 1999. p. 377-91.

VILLAÇA, Flávio. **O Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Nobel, 2001.