

- ▲ **Palabras clave/** Tecido urbano, projeto urbanístico, multifuncional, multiescalar.
- ▲ **Keywords/** Urban fabric, urban design, multifunctionality, multiscale.
- ▲ **Recepción/** 14 de diciembre 2022
- ▲ **Aceptación/** 11 de enero 2024

## Projeto urbanístico da Vila-Praça (Brasil): alternativa de tecido urbano sustentável para cidades brasileiras

Urban design of the Vila-Praça (Brazil): an alternative of sustainable urban fabric for brazilian cities

### Jeferson Cristiano Tavares

Doutor em Arquitetura e Urbanismo, Professor da Universidade de São Paulo, Instituto de Arquitetura e Urbanismo, São Carlos, Brasil.  
jctavares@usp.br

### Mariana Fernandes Minaré

Mestra em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo, Instituto de Arquitetura e Urbanismo, São Carlos, Brasil.  
mariana.minare@usp.br

### Janaina Matoso Santos

Doutoranda na Universidade de São Paulo, Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Professora do Instituto Federal de Mato Grosso, Várzea Grande, Brasil.  
janaina.matoso@ifmt.edu.br

**RESUMEN/** O objetivo é explorar alternativas de projeto urbanístico ao tecido urbano tradicional das cidades brasileiras. A investigação parte da compreensão de como as políticas públicas interferem no tecido urbano e apresenta o caso da Vila-Praça, projeto urbanístico realizado por parceria entre universidade e gestão pública, com foco nas soluções multifuncionais e multiescalares. Sumariza os limites metodológicos que buscam integrar conhecimentos interdisciplinares. Discute os desafios institucionais para sua implantação diante dos obstáculos enfrentados e, como conclusão, constrói o argumento central de que projetos urbanísticos formulados como crítica aos problemas atuais têm potencial de inovar por soluções sustentáveis. Metodologicamente, o artigo tem caráter exploratório, trabalha com definições de tecido urbano e parte do conceito de “disrupted cities” (Graham, 2010), cuja ênfase está em demonstrar como ocorre o colapso das infraestruturas urbanas diante das transformações recentes (mudanças climáticas, dispersão urbana, escassez de recursos, etc.). E apresenta novas formas para superá-las, justificando a experiência projetual. **ABSTRACT/** The aim is to explore the urban design alternatives to the traditional urban fabric of Brazilian cities. The research begins with the comprehension of how public policies interfere in urban design, and presents the case of Vila-Praça, an urban project carried out by a partnership between the university and public management, with focus on multifunctional and multiscale solutions in order to build a new model of urban fabric. It summarizes the methodological boundaries that integrate interdisciplinary knowledge. It discusses the institutional challenges for its implementation and, in conclusion, builds the main argument that urban projects formulated with criticism to the current problems have potential to innovate through sustainable solutions. Methodologically, this article is exploratory in nature, works with definitions of urban fabric definitions and originates from the concept of “disrupted cities” (Graham, 2010), whose emphasis is on demonstrating how the collapse of the urban infrastructure occurs in view of the recent transformations (climate change, urban sprawl, lack of resources, etc.) and presents new strategies to overcome them, justifying the design proposal presented.

### INTRODUÇÃO

Um dos principais desafios contemporâneos na área do urbanismo é avançar aos padrões tradicionais de projeto urbanístico do tecido urbano, especialmente nas cidades brasileiras, a fim de se adaptar aos novos condicionantes sociais, econômicos, ambientais, etc. Esse é o problema enfrentado por este artigo, que tem como principal objeto de análise

o caso da Vila-Praça e, como tema central, o tecido urbano. Tecido urbano é uma expressão polissêmica, mas para esse artigo seu significado foi compreendido por três definições que julgamos complementares entre si: pela ideia de que tecido urbano corresponde a todas as manifestações do predomínio da cidade sobre o campo (Lefebvre, 2008), ou seja, uma trama coesa

ou fragmentada composta por elementos de natureza urbana que configuram um específico modo de vida socioeconômico; pela ideia de tecido urbano como a correlação entre rede de vias, parcelamentos fundiários e edificações (Panerai, 2006), que superpostos evidenciam as diferentes partes das cidade, sua trajetória e os valores predominantes num determinado período; e pela ideia de tecido

urbano como uma formulação relacionada à complexidade histórica e funcional da cidade (Capel, 2002), como registro e expressão de sua morfologia urbana.

Alguns dos problemas que incidem sobre o tecido urbano das cidades brasileiras relacionam-se ao quadro de mudanças climáticas (Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC], 2022) e ao agravamento dos eventos extremos (Universidade Federal de Santa Catarina [UFSC] & Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres [CEPED], 2012) sobre áreas de expansão urbana, que potencializam os históricos problemas de desigualdades socioeconômicas. As alternativas, contudo, requerem um novo olhar sobre a sustentabilidade desse tecido urbano por novas políticas públicas, projetos urbanísticos inovadores e enfrentamento das estruturas institucionais conservadoras. É esse panorama que será explorado pelo presente artigo como maneira de avançar no debate sobre projetos urbanísticos sustentáveis. Com essa finalidade, metodologicamente, o artigo tem caráter exploratório, a fim de construir um argumento central a partir de estudo de um caso específico: o projeto da Vila-Praça, uma experiência de novo tecido urbano concebido entre a universidade e a gestão pública, em 2021, e atualmente em implantação na cidade de Araraquara-SP (Brasil).

O desafio é o enfrentamento da obsolescência do tecido urbano derivado da cidade industrial e a demanda por novas formas urbanas que respondam às mudanças climáticas, à dispersão urbana e à escassez de recursos para políticas habitacionais como meio de assegurar qualidade de vida aos seus usuários. A partir do conceito de *disrupted cities* (Graham, 2010), é possível verificar como diante dessas transformações, as infraestruturas urbanas estão entrando em colapso e deixando de garantir segurança e conforto aos cidadãos. Falhas nos sistemas, dificuldades operacionais e falta de adaptabilidade das redes tecnológicas aos novos padrões sustentáveis ocasionam a ruptura dos serviços e exigem novas formulações do tecido

capazes de incorporar soluções a diferentes problemas, simultaneamente.

Nesse sentido, a experiência da Vila-Praça buscou responder a esses desafios a partir de um projeto urbanístico multifuncional e multiescalar. A multifuncionalidade (Alves, Opsta, Keijzer, Sutton & Che, 2024) é o reconhecimento de que soluções a determinados problemas urbanos podem abranger diferentes objetivos com benefícios muito mais amplos que aqueles determinados pelo problema original. Essas práticas estão muito presentes nas soluções baseadas na natureza que observam a simultaneidade de resolução de problemas que atendam a diferentes serviços ecossistêmicos. E a multiescalaridade (Mello et al., 2020) representa o esforço de buscar impactos positivos nas diferentes dimensões do uso do solo, qualificando-os de forma integrada para potencializar seus resultados. A multiescalaridade está vinculada ao manejo dos recursos hídricos e às suas múltiplas funções dentro do ciclo hidrológico.

O projeto Vila-Praça incorporou esses conceitos nas decisões urbanísticas. O que exigiu novos procedimentos metodológicos que rompessem os modelos convencionais vigentes de planejamento e de projeto e que proporcionassem a integração de conhecimentos para alcançar soluções multifuncionais e multiescalares. Sendo assim, a questão central que motivou esta análise está baseada em como enfrentar as dimensões legais, institucionais e projetuais para novas propostas urbanísticas ao tecido urbano.

Com essa finalidade, o texto está estruturado por essa introdução; pela problematização de como as políticas públicas interferem no tecido urbano; pelos resultados do caso da experiência Vila-Praça, que busca responder a essas políticas públicas; pela metodologia do projeto a partir da demanda gerada de integração de diferentes áreas de conhecimento; pela discussão desses resultados (avanços projetuais e metodológicos) frente aos desafios da gestão pública para a implantação de projetos

sustentáveis; e pelas conclusões. Como se trata de um texto exploratório, as conclusões buscam construir um argumento central, demonstrando como o projeto urbanístico orientado pela crítica aos problemas atuais pode representar uma oportunidade de soluções sustentáveis para as cidades brasileiras tendo o tecido urbano como a dimensão locacional dessas soluções.

### AS POLÍTICAS PÚBLICAS E AS INFLUÊNCIAS NO TECIDO URBANO

Para vislumbrar a possibilidade de inovação no projeto urbanístico de tecido urbano é necessário compreender alguns dos principais fatores que incidem sobre a morfologia das cidades, como as políticas públicas habitacionais. Elas detêm importante capacidade de influenciar a formação do tecido urbano, porque atuam diretamente na provisão de infraestrutura (redes de saneamento, de mobilidade e de habitação) e, muito do que é construído diz respeito à forma hegemônica de produção do espaço direcionada pelo Estado e pelo capital privado. Nas últimas décadas (entre os anos 2000 e 2010), a política pública relacionada à produção habitacional brasileira esteve estruturada por programas federais, como o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) e o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Nesse período de políticas social-democratas, esses programas foram os grandes financiadores de habitação social empreendida pela iniciativa privada. O que reforçou um padrão de urbanização movido pelos setores financeiro e imobiliário baseado na aquisição de terrenos baratos em locais distantes de áreas infraestruturadas da cidade; constituição de um grande complexo de micro-habitações em periferias distantes (Cobos, 2014), padronizadas e construídas em massa, gerando problemas urbanos, como distanciamento entre habitação-emprego-serviços. Esse padrão tem consolidado, no Brasil, um processo de dispersão urbana caracterizado pelo agravamento das condições de vida, mesmo daqueles que foram beneficiados por esses programas.

Esse quadro aprofundou-se no período de 2017-2022, quando predominaram políticas ultraliberais que causaram a interrupção dos programas habitacionais, conformando um novo contexto de escassez de políticas públicas sociais. A ausência da esfera federal como principal subsidiária de recursos para habitação exigiu de governos locais mais progressistas, novas iniciativas para sanar essa lacuna. Nesse contexto, o município de Araraquara (cidade de porte médio de 208.662 habitantes, localizada no estado de São Paulo) reestruturou sua política habitacional pela Lei Complementar nº911 (2019b), que instituiu o Programa Habitacional Organização de Construção da Autogestão (OCA), lançado pelo município como “Programa Minha Morada”. Em sua primeira fase, o programa previu a provisão de 250 novos lotes com infraestrutura para população de baixa renda (famílias com até meio salário mínimo por pessoa). A Lei Complementar nº910 (2019a) instituiu uma nova tipologia de parcelamento (Conjunto Residencial de Interesse Social - CRIS), admitindo parâmetros urbanísticos específicos (por exemplo, lotes mínimos em área pública para habitação de interesse social de 125m<sup>2</sup>) e inserção urbana com bom acesso a serviços públicos e oportunidades de emprego (Lei Complementar nº911, 2019b). O programa inova na forma de enfrentar os problemas habitacionais no nível local por meio da gestão de terras públicas (Orsi, Gonçalves & Cavalcanti 2021), pois oferece assistência técnica para os futuros moradores construírem suas moradias e garante sua permanência pelo direito real de uso do lote por tempo indeterminado. O direito real de uso é um instrumento jurídico, previsto na legislação brasileira, que permite que a Administração Pública conceda a particular, para fins específicos, o direito de uso de terreno público, de forma remunerada ou gratuita. Com a implantação de habitações integradas à cidade consolidada (figura 1), há a tendência, por exemplo, de redução de custos de transporte e maior integração aos fluxos econômicos.

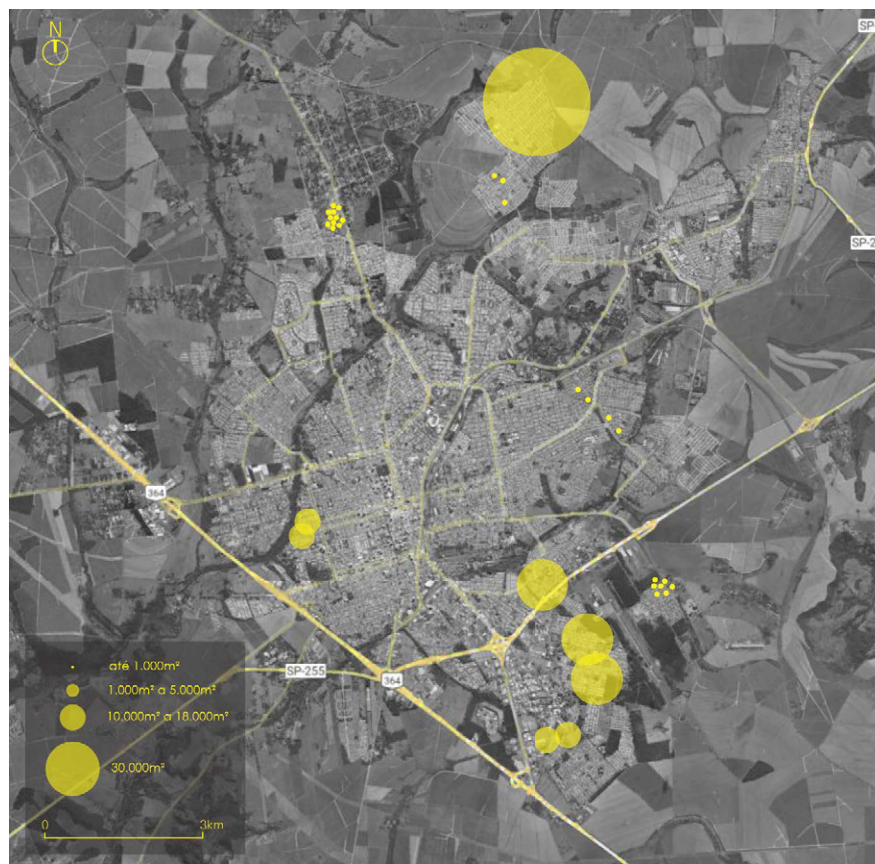


Figura 1. Distribuição na cidade de Araraquara-SP das áreas públicas destinadas ao “Programa Minha Morada” (fonte: Elaboração própria 2022, a partir de Araraquara, 2020).

Para que possa ser feita a concessão do direito real de uso para fins de moradia nesses lotes é necessária a desafetação, ou seja, o desligamento do lote da estrutura institucional do Estado, permitindo uso distinto daquele inicialmente estabelecido. Nesses casos, muda-se o regime jurídico da matrícula, que deixa de ser bem público e assume o regime de bem dominical. Superando os entraves estaduais que se opunham a essa prática, o município pôde efetivar sua política habitacional pelo uso de áreas públicas para fins sociais e habitacionais, respeitando as exigências legais. O que gerou, na oportunidade de empreender os

CRIS, uma articulação entre a prefeitura e a universidade (grupo Práticas de Pesquisa, Ensino e Extensão em Urbanismo - PExURB - do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo - IAU/USP) para a elaboração de um projeto-piloto, o Vila-Praça.

### O PROJETO VILA-PRAÇA: MULTIFUNCIONALIDADE E MULTIESCALARIDADE DAS SOLUÇÕES

Consolidada a estrutura de políticas públicas locais, o desafio foi propor um novo desenho de tecido urbano que fosse capaz de superar



Figura 2. Estudo da infraestrutura urbana e regional do entorno da área de projeto, Araraquara-SP, Brasil (fonte: Grupo PExURB, 2021).

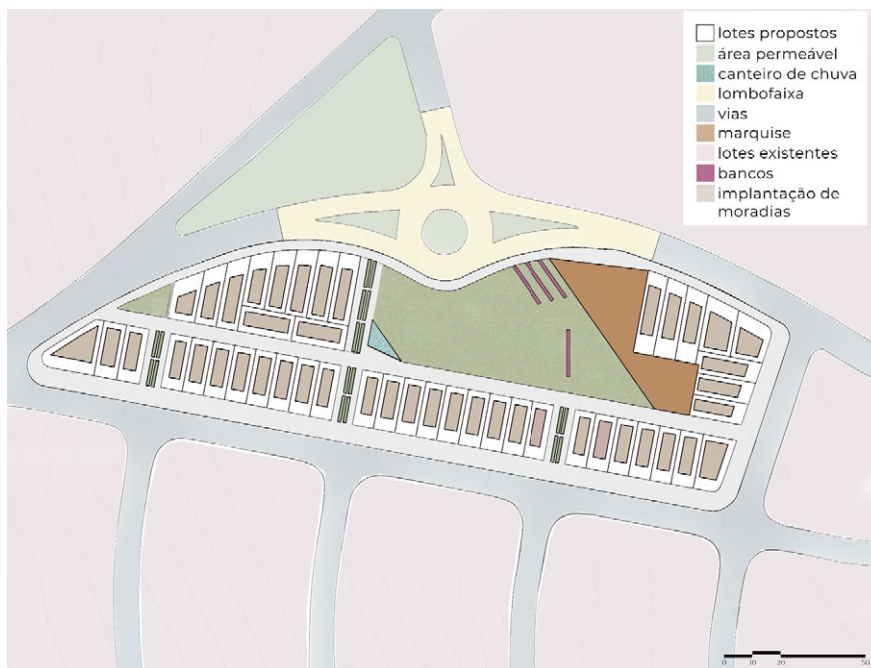


Figura 3. Planta humanizada da proposta de parcelamento do solo em Araraquara-SP, Brasil (fonte: Grupo PExURB, 2021).



Figura 4. Perspectiva geral da proposta, com destaque para a implantação dos lotes voltados às vias de pedestres, Araraquara-SP, Brasil (fonte: Grupo PExURB, 2021).

os padrões herdados da cidade modernista, baseados em zoneamentos monofuncionais, estruturas monocêntricas e de crescimento ilimitado do tecido urbano. Dessa maneira, as soluções urbanísticas do projeto Vila-Praça buscaram associar diferentes funções e responder a diferentes escalas a partir de um desenho integrado ao seu contexto urbano. Integrada à política pública municipal, a proposta contempla 45 lotes urbanizados e foi elaborada em 2021. Esta é uma experiência que busca alternativas diante do quadro de ausência de políticas públicas inclusivas de âmbito nacional e estadual que se conformou no período em questão.

A proposta foi elaborada dentro do “Programa Minha Morada”, para uma área pública de 13.925m<sup>2</sup> localizada no Bairro Jardim Paineiras (figura 2). Este local encontra-se próximo a infraestruturas urbanas e regionais, relacionadas ao crescimento urbano e econômico: rodovias, aeroporto e a cabeceira da sub-bacia do córrego Água Branca. Além disso, é próximo a equipamentos sociais de escala urbana (de mobilidade, lazer, saúde e educação). A demanda inicial era de atendimento a 30 famílias, mas o desenho urbano otimizado possibilitou em 50% a densidade esperada e atendeu a 20% do escopo do programa municipal.

A quadra foi a unidade urbana escolhida para o projeto. Pois, como constatam os estudos de Medina (2018), é na quadra que se permite melhores relações entre público e privado em comparação às legislações urbanísticas convencionais, superando a determinação de coeficientes aplicados exclusivamente ao lote. E assim, foi concebida a quadra multifuncional e multiescalar (figura 3 e 4). A multifuncionalidade decorreu da incorporação de usos de habitação, comércios, serviços, produção de alimentos, espaços públicos, equipamentos de geração de renda na mesma quadra, a fim de instituir modelos de desenvolvimento sustentável (figura 5). Conforme preconizado em Alves et al. (2024), a multifuncionalidade deve considerar as necessidades locais, criar oportunidades especiais e superar as limitações específicas

**PRAÇA PÚBLICA**

- colabora com a infiltração de águas pluviais, reconstituição do ciclo hidrológico, aumento da arborização urbana e combate às mudanças climáticas



**ARBORIZAÇÃO**

- atua na atenuação de mudanças climáticas e na produção de cidades e comunidades sustentáveis

**CANTEIRO DE CHUVA**

- recebe o excesso de água pluvial não absorvido pela porção permeável da praça e o armazena temporariamente

**HORTAS URBANAS E CANTEIROS PERMEÁVEIS**

- colaboram na purificação e infiltração da água, abastecendo lençóis freáticos

**LOTES HABITACIONAIS**

- apresentam entrada tanto para o logradouro público quanto para as vias de pedestre



**CAMINHABILIDADE**

- promove a conexão do loteamento com o entorno e possibilita diferentes trajetos. Induz espaços públicos mais movimentados e colabora para saúde e bem estar

**PERMEABILIDADE DO SOLO E ARBORIZAÇÃO**

- colabora com o ciclo hidrológico, atenua mudanças climáticas e possibilita a formação de cidades mais sustentáveis

**FEIRAS LIVRES**

- comercialização de produtos das hortas, geração de renda para a comunidade e consolidação de um espaço, na praça, voltado ao encontro, socialização e permanência



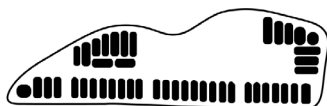
Figura 5. Diferentes usos do solo integrados ao projeto urbanístico, Araraquara-SP, Brasil (fonte: Grupo PEXURB, 2021).

Figura 6. Espaços livres compondo diferentes escalas do ciclo hidrológico e de usos em diferentes escalas, Araraquara-SP, Brasil (fonte: Grupo PEXURB, 2021).

por múltiplos benefícios. A escala comunitária (sobretudo a da quadra) é sempre desejável, porque proporciona nível de detalhamento da proposta conivente com as soluções apresentadas. Os múltiplos objetivos (como garantir segurança alimentar, gerar renda, incentivar áreas comerciais junto de áreas habitacionais e de serviços, articular-se aos transportes públicos, etc.) incorporados a soluções triviais de políticas públicas habitacionais otimizam os resultados positivos e potencializam os recursos investidos. E a multiescalaridade foi obtida pela busca de integração de soluções urbanísticas de

âmbito local e regional. A análise multicritério (Jiménez-Ariza, Rey, Rodríguez & Guzmán-Ramírez, 2023) do seu entorno demonstrou a possibilidade de as soluções urbanísticas integrarem-se à rede hídrica local através de estratégias de infraestrutura verde e utilizar as áreas *non aedificandi*, debaixo da linha de alta tensão, como hortas urbanas comunitárias. A análise visual também foi estruturante na definição da área de praça, com o intuito de conectá-la visualmente ao centro da cidade. Assim, a cidade é compreendida como um complexo ecossistema sobre o qual operam variadas escalas temporais e espaciais que

podem ser assimiladas simultaneamente (Mello et al., 2020). O tratamento da água, por exemplo, no âmbito regional (por bacia hidrográfica), no âmbito urbano (pelo curso d'água) e no âmbito comunitário (pela infiltração e por canteiros de chuva para detenção do excesso de água) usados de forma integrada (Vasconcelos, 2011) são alguns dos exemplos utilizados que confirmam essa multiescalaridade das soluções. Os espaços públicos também reforçam o caráter multifuncional e multiescalar da proposta. Foram criadas áreas vinculadas ao lazer e à prática de atividades recreativas



Comunidade Jardim das Paineiras

Figura 7. Diagrama dos conceitos de quadras e o modelo final adotado (fonte: Grupo PEXURB, 2021).

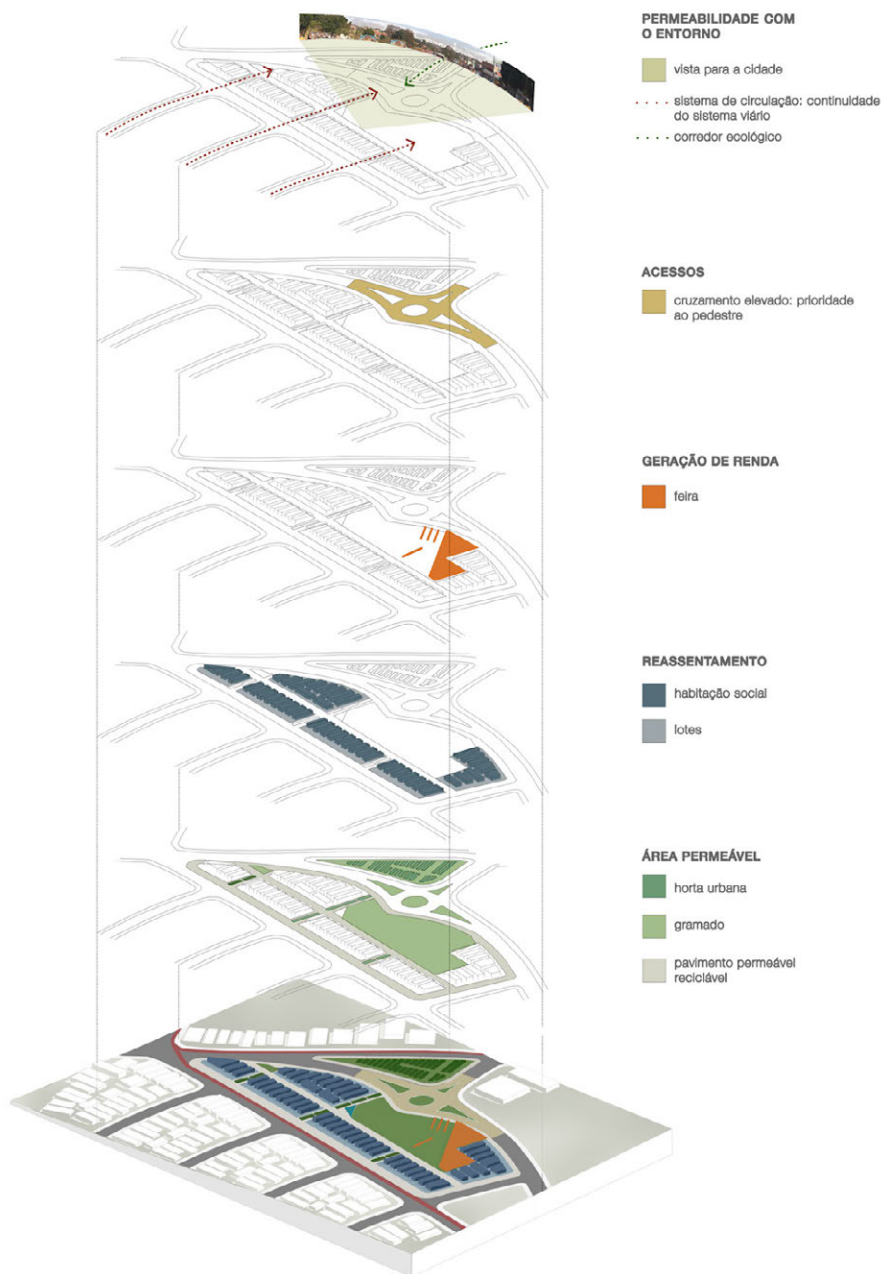


Figura 8. Cruzamento de funções e escalas que orientaram o projeto em Araraquara-SP, Brasil (fonte: Grupo PEXURB, 2021).

e saudáveis, estruturadas a partir de um espaço público vegetado (figura 6), no qual também foram previstas áreas para a produção e venda de alimentos, por meio de hortas comunitárias e espaços para feiras livres. Além disso, a Vila-Praça priorizou a integração entre modais de transporte e a caminhabilidade dos pedestres, a qual ocorre através de ruas peatonais e lombosfaixas (elevação da via no trecho correspondente à faixa de pedestres).

Com esse escopo, a forma da quadra - que derivou de uma investigação histórica dos benefícios da quadra proposta por I. Cerdà para Barcelona, no século XIX, e da quadra aberta proposta por Portzamparc (1999) - deveria corresponder à multifuncionalidade e à multiescalaridade. Aos princípios desses dois modelos, ajustou-se uma terceira opção adequada à forma de propriedade e de gestão do espaço público segundo os marcos legais brasileiros. Ou seja, não é apenas a permeabilidade do espaço que configura o desenho urbano, mas também a natureza pública de seu uso (figura 7), sobretudo, a conservação das particularidades da estrutura fundiária e da função pública da terra, mesmo quando atribuída ao uso privado.

Dessa maneira, o novo parcelamento constituiu-se, coincidentemente, como provisão habitacional e como uma grande infraestrutura verde, conjugando soluções baseadas na natureza para drenagem, integração de fauna e flora e recomposição do ciclo hidrológico. Além de criar corredores ambientais contribuir para a recarga do lençol freático e restituir o ciclo hidrológico. A sobreposição de soluções é o resultado do atendimento dessas diferentes demandas (figura 8).

### OS LIMITES DA METODOLOGIA DE PROJETO URBANÍSTICO PARA TRABALHOS INTERDISCIPLINARES

O projeto urbanístico buscou inovar na definição de uso e ocupação do solo (por critérios multifuncionais), na relação com o meio ambiente (por critérios multiescalares) e na relação com a morfologia urbana por um desenho que articulasse o público e o privado.

Essas propostas inovativas requisitaram, ao longo do processo, uma revisão metodológica para proporcionar a integração entre as diferentes áreas disciplinares, sobretudo relativas à mobilidade, à geração de energia, ao meio ambiente, aos recursos hídricos, à regulação do solo, à biologia, à habitação e à gestão pública.

De forma pioneira, nos anos 1960, houve as primeiras tentativas de elaborar projetos urbanísticos integrados. A importância da interdisciplinaridade e da participação da população no método de projeto foi liderada por Carlos Nelson Ferreira dos Santos, na cidade do Rio de Janeiro (Gonçalves & Martins, 2017; Santos 1981), em projetos relacionados à urbanização de favelas.

Nos anos 1980, com a abertura democrática, algumas experiências na Região Metropolitana de São Paulo e do Recife apontaram para essas continuidades. Em defesa das práticas sociais e do processo participativo, Del Rio (1990) destacou a importância das decisões projetuais que derivam do aprendizado prático garantido através do diálogo com as pessoas não profissionais. Demonstra a importância da participação da comunidade no processo de planejamento e de concepção do desenho urbano, de forma a evitar a incompatibilidade entre as propostas dos planos urbanísticos e os interesses e necessidades da população diretamente ligada às áreas a serem transformadas.

Mais recentemente, programas como Favela Bairro e PAT-Prosanear incorporaram institucionalmente esses preceitos, contudo por um ordenamento de tomadas de decisões ainda socialmente hierarquizado e setorialmente dividido. Os próprios editais relacionados ao Programa Minha Casa Minha Vida (Lei 11.977 de 7 de julho de 2009) preconizaram metodologias participativas, mas com um processo linear de desenvolvimento projetual que resulta em tomadas de decisões que dificultam a

integração disciplinar e o diálogo entre as diferentes áreas de conhecimento envolvidas. As etapas sucedem umas às outras sem possibilidade de diálogos entre os diferentes agentes envolvidos. Esse padrão é aqui denominado “projetos em cascata” (figura 9) e tem sido muito difundido desde os anos 1970 e mais intensificado nos anos 2000 e 2010.

Apesar de os projetos em cascata facilitarem a verificação dos produtos e das exigências legais pelos órgãos públicos, eles tendem a conceber a cidade a partir de decisões setoriais isoladas, criando relação concorrencial entre disciplinas ao invés de integrá-las, e reduzindo significativamente os espaços de discussões entre os diversos atores envolvidos. Ao contrário disso, o projeto Vila-Praça ocorreu por um método denominado “Circuito de Ações”<sup>1</sup> que tem sido desenvolvido e aprimorado pelo grupo acadêmico Práticas de Pesquisa, Ensino e Extensão em Urbanismo (PEXURB). Esse experimento baseia-se na

abrangência simultânea das várias rotinas de análises e propostas que são revisitadas ao longo do processo de projeto: os desenhos; as pesquisas; consultas à população, gestores e entidades envolvidas; a participação constante dos diversos profissionais; os levantamentos; o entendimento contínuo das diferentes escalas, etc. (figura 9).

O circuito de ações é pautado na troca constante do conhecimento técnico entre os saberes da comunidade, a visão dos gestores e no envolvimento da sociedade civil. Reconhece o “jogo de cartas” (Santos, 1988) que sintetiza os diferentes interesses e conflitos em projetos dessa natureza e retoma a prática e a crítica presentes nos métodos anteriores. Traz, conseqüentemente, aprendizado recíproco entre os envolvidos no processo projetual e os indivíduos que utilizarão, futuramente, o espaço construído, por meio de tomadas de decisões não hierarquizadas e com possibilidade de revisões.

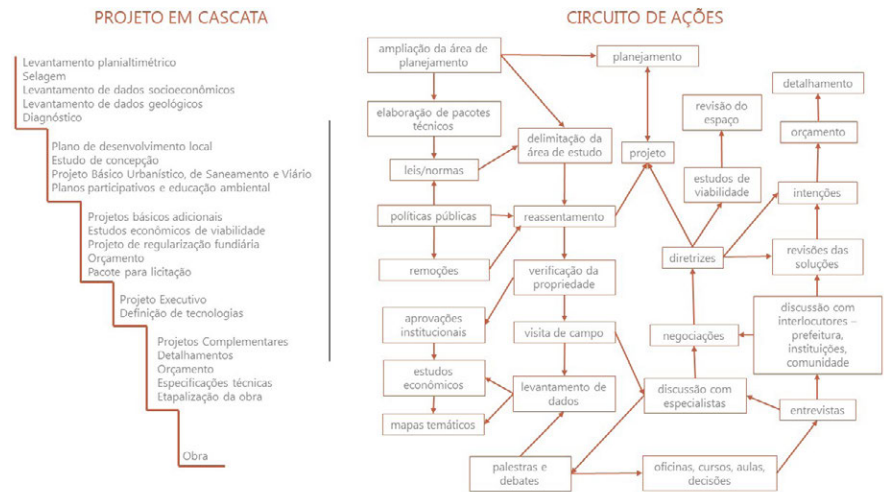


Figura 9. Diagrama síntese do Projeto em Cascata e do Circuito de Ações (fonte: Elaboração própria 2022, a partir de Tavares, 2022a).

1 Consultar Tavares (2022a) para maior detalhamento do método “Circuito de Ações” e Tavares (2022b) para verificação da aplicação desse método em outros projetos.

No exterior, prática semelhante é defendida por Ascher (2010), que indica como um dos novos princípios do urbanismo a necessária derrubada da cronologia de diagnóstico, demandas, programa, projeto, execução e gestão. Para o autor, deve-se priorizar procedimentos que, ao mesmo tempo, elaboram e testam hipóteses, retroalimentando o projeto por meio de avaliações que orientaram novos elementos estratégicos. Assim, a própria cidade é entendida como um laboratório de experimentação. Diante de sua complexidade e contradições, exige-se uma compreensão simultânea dos processos e agentes que a envolvem e, conseqüentemente, da própria ação projetual, sendo essa uma visão compartilhada por Ellin (2013), que denomina esse processo como “urbanismo vulnerável”, um dos requisitos que a autora aponta para se alcançar o “urbanismo integral”. No contexto do projeto Vila-Praça de Araraquara-SP, a aplicação do circuito de ações confirmou a relevância da articulação constante entre gestores públicos e arquitetos nas tomadas de decisão. A participação de secretários do município e arquitetos da prefeitura foi imprescindível para encontrar soluções jurídicas e urbanísticas. Essa participação dos gestores públicos na definição do programa de um projeto urbano é primordial, já que caberá ao poder público não só a execução, mas também a incorporação dos novos espaços públicos no orçamento municipal para a garantia de funcionamento ao longo do tempo (Benetti, 2020). Além dos secretários e técnicos, o prefeito fez colaborações diretas na proposta que também incorporou as demandas populares dos futuros moradores, pela mediação da prefeitura.

**DESAFIOS NA ESFERA LOCAL: COMO TRABALHAR COM PRINCÍPIOS SUSTENTÁVEIS DIANTE DE SETORES CONSERVADORES**

A discussão que esses resultados trazem (propostas inovadoras e revisões metodológicas) relaciona-se a um campo mais amplo da atividade projetual, sobretudo

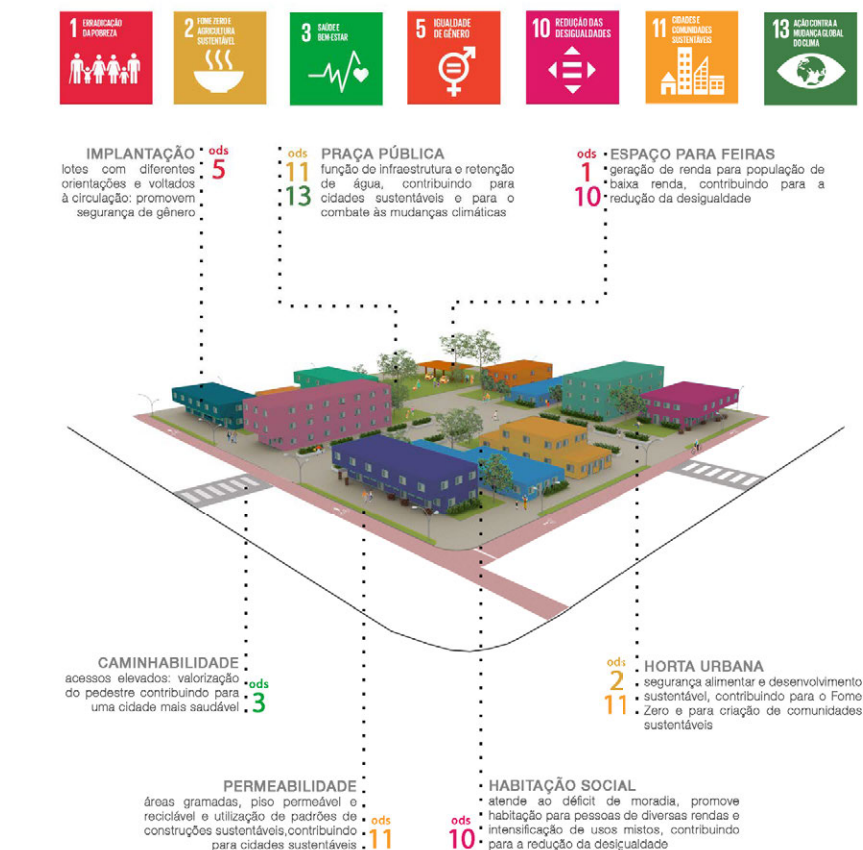


Figura 10. Diagrama da aplicação dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) no modelo conceitual da Vila-Praça (fonte: Grupo PEXURB, 2021).

do debate socioambiental e socioeconômico, nos quais se insere o campo do urbanismo. Contudo, ainda há grandes desafios a serem superados, sobretudo quando os projetos estão baseados em princípios de sustentabilidade que ainda não estão assimilados por setores institucionais da sociedade e pelos quais os projetos passam para serem implantados. A implantação efetiva do projeto Vila-Praça está em andamento e tem sido um laboratório importante para avaliar como os órgãos de setores mais conservadores impedem sua aprovação. O projeto buscou diálogos relacionados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

(ODS) da Organização das Nações Unidas - ONU (figura 10). Dentre eles, destacam-se: segurança de gênero, saúde e bem-estar, segurança alimentar, redução das desigualdades sociais e produção de cidades sustentáveis - no que se refere às mudanças climáticas (Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil, 2015). A própria habitação de interesse social, propósito primordial do projeto, colabora para reduzir o déficit habitacional e a desigualdade social porque busca aproximar classes socioeconômicas distintas em espaços comuns na cidade. Isso viabiliza o dinamismo de um bairro a partir da ocupação de vazios



urbanos e do aumento da circulação de transeuntes em diversos horários do dia e em diferentes trajetos.

Contudo, essas soluções enfrentaram dificuldades de aprovação junto aos cartórios e pelas determinações jurídicas. E esse entrave é fundamental na discussão dos resultados, porque ajuda a formular críticas quanto à lógica da produção do espaço urbano brasileiro, cujas decisões estão muito além da intenção projetual de planejadores e urbanistas.

Para o entendimento do cartório, lotes voltados a calçadas ou vias exclusivas de pedestres internas à vila não são compreendidos como lotes com faces para logradouros públicos, sendo essa uma exigência legal. Além disso, o modelo de vila não foi reconhecido como uma possível estrutura fundiária coletiva, tendo em vista a comparação com o parâmetro convencional de condomínios, que é frequentemente adotado em projetos urbanos. O modelo condominial, contudo, demonstrase mais danoso à lógica e à dinâmica urbana por ser segregador. A largura das calçadas também foi questionada. O loteamento que deu origem à área previu calçadas padrões de 2 metros (como consta na matrícula e na escritura do imóvel), mas o desenho proposto para a Vila-Praça considerou calçadas mais largas - com 6,40 metros - e arborizadas, de forma a proporcionar conforto ambiental e caminhabilidade.

Por fim, o descompasso entre a Lei Complementar nº 910 (2019a) e o Plano Diretor resultou em debate com o poder judiciário, pois o entendimento deste último implicava na revogação de implantação

de lotes com área abaixo de 200m<sup>2</sup>, sob alegação de que lotes com metragem inferior poderiam incorrer em prejuízos urbanísticos para a cidade. A alegação desconsiderava, por exemplo, o fato de que lotes grandes implicam em maiores valores de impostos e custos de implantação/manutenção, o que redundava em processos naturais de exclusão social de população de baixa renda de áreas melhor infraestruturadas.

Para a resolução do embate, a prefeitura promoveu um conjunto de reuniões e esclarecimentos junto ao cartório e ao poder judiciário demonstrando - a partir da metodologia projetual - os ganhos para a cidade e para os moradores por estarem integrados a princípios legítimos de sustentabilidade. Esses diálogos garantiram a aprovação do projeto após seis meses de debates e esclarecimentos. Essa experiência demonstra que, se por um lado projetos inovadores podem representar avanço no modelo tradicional de cidade, por outro, ainda enfrentam agentes que detêm poder baseado nos modelos convencionais de cidade que reforçam a tradicional cadeia produtiva excludente da produção do espaço urbano.

## CONCLUSÃO

A ideia de cidades rompidas (*disrupted cities*, cunhado por Graham em 2010) coloca um desafio contemporâneo para o urbanismo: como incorporar a sustentabilidade nos projetos urbanos diante do colapso das infraestruturas urbanas convencionais? Partindo dessa questão, o projeto Vila-Praça buscou conceber uma proposta inovadora por parâmetros técnicos, políticos, de gestão pública, acadêmicas e sociais. Ao adotar

o tecido urbano como lugar privilegiado de projeto comprova que, na dimensão da quadra, ele pode ser um parâmetro locacional relevante para as transformações. E seus resultados demonstram que pode haver avanço na adaptabilidade das cidades por esforços multifuncionais e multiescalares. Além de espaço para avançar nos procedimentos metodológicos.

Os obstáculos exógenos, contudo, precisam ser superados, pois o status quo que comanda suas ações ainda não assimilou os princípios de sustentabilidade na produção do espaço urbano. Condição que reproduz as segregações características das tipologias intraurbanas brasileiras (Brasil, 2017) e faz perpetuar modelos pouco democráticos de cidade. Esse percurso apresentado possibilita construir um argumento central capaz de sintetizar os principais avanços e iluminar uma particularidade dessa experiência, pois a oportunidade de projeto e a visão crítica oriunda dos debates acadêmicos e da expertise dos gestores públicos conduziu discussões não hierarquizadas de projetos que resultou na proposta analisada. Assim, é possível concluir que projetos urbanísticos elaborados como crítica aos padrões vigentes podem contribuir para a sustentabilidade das cidades. E essa oportunidade consolidou um meio de produção de conhecimento que se materializa na adaptação da cidade por meio de alternativas ao tecido urbano convencional, ainda preso aos modelos pouco inclusivos e sustentáveis. ▲■■■

Este artigo é parte da pesquisa Processo 2022/01583-9. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

## BIBLIOGRAFIA

- Alves, A., Opsta, C.; Keijzer, N.; Sutton, N. & Che, W. (2024). Planning the multifunctionality of nature-based solutions in urban spaces. *Cities*, 146(104751), 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104751>.
- Lei Complementar nº910, de 16 de agosto de 2019. (2019a, 16 de agosto). Estabelece e regula a tipologia intitulada Conjunto Residencial de Interesse Social (CRIS), categoria de Habitação Multifamiliar Horizontal, e dá outras providências. Prefeitura Municipal de Araraquara. <https://www.legislacaodigital.com.br/Araraquara-SP/LeisComplementares/910-2019#art20>.
- Lei Complementar nº911, de 26 de agosto de 2019. (2019b, 26 de agosto). Institui o Programa Habitacional Organização de Construção da Autogestão (OCA) e dá outras providências. Prefeitura Municipal de Araraquara. <https://www.legislacaodigital.com.br/Araraquara-SP/LeisComplementares/911>.
- Ascher, F. (2010). *Os novos princípios do urbanismo*. São Paulo-SP: Romano Guerra.
- Benetti, P. (2020). *Desafios para o projeto urbano, metodologia e conceitos: a necessária constituição de um sujeito político*. Rio de Janeiro: Rio Books.
- Brasil. (2017). *Tipologia intraurbana: espaços de diferenciação socioeconômica nas concentrações urbanas do Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), Coordenação de Geografia.
- Capel, H. (2002). *La morfología de las ciudades*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil. (2015). *Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. Assembleia Geral das Nações Unidas. <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf>.
- Cobos, E. P. (2014). La ciudad capitalista en el patrón neoliberal de acumulación en América Latina. *Cadernos Metrópoles*, 16(31), 37-60. <http://dx.doi.org/10.1590/2236-9996.2014-3102>.
- Del Rio, V. (1990). *Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento*. São Paulo-SP: Pini.
- Ellin, N. (2013). *Integral Urbanism*. New York, London: Routledge.
- Gonçalves, R. S. & Martins, M. M. (2017). A atualidade do pensamento de Carlos Nelson Ferreira dos Santos. *Revista de Administração Municipal*, (289), 25-34.
- Graham, Stephen (Ed.). *Disrupted Cities: When Infrastructure Fails*. Durham University, UK: Routledge.
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Summary for Policymakers*. WMO, UNEP.
- Jiménez-Ariza, S. L.; Rey, C. V.; Rodríguez, J. P. & Guzmán-Ramírez, M. (2023). Multi-Criteria Decision Analysis Inputs for Planning the Implementation of Nature-based Solutions in Urban Contexts. *Architecture, City and Environment*, 18(52), 11871. <http://dx.doi.org/10.582/ace.18.52.11871>
- Lefebvre, H. (2008). *A Revolução Urbana* (3ª ed., S. Martins Trad.). Belo Horizonte: Editora UFMG.
- Medina, L. L. (2018). A reinvenção da quadra: o plano de quadra como alternativa de controle e desenho urbano. *Revista Projetar*, 3(3), 113-127. <https://doi.org/10.21680/2448-296X.2018v3n3iD16539>.
- Mello, K.; Taniwaki, R.H.; Paula, F. R.; Valente, R. A.; Randhir, T. O.; Macedo, D. R.; Leal, C. G.; Rodrigues, C. B. & Hughes, R. M. (2020). Multiscale land use impacts on water quality: Assessment, planning, and future perspectives in Brazil. *Journal of Environmental Management*, 270(110879), 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.110879>.
- Orsi, R. A.; Gonçalves, J. C. & Cavalcanti, M. P. (2021). Política municipal de habitação popular: um panorama do Programa "Minha Morada" em Araraquara/SP. Anais do nono Congresso Luso-brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável (PLURIS). Unesp. <https://pluris2020.faac.unesp.br/Paper1034.pdf>.
- Panerai, P. (2006). *Análise urbana* (F. Leitão Trad.). Brasília-DF: Editora Universidade de Brasília.
- Portzamparc, C. (1997). A terceira era da cidade. *Revista Óculum*, (9), 36-49.
- Santos, C. N. F. (1988). *A cidade como um jogo de cartas*. Niterói: EdUFF.
- Santos, C. N. F. (1981). *Movimentos urbanos no Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Zahar Editores.
- Tavares, J. C. (2022a). Métodos para projeto de urbanização ou reflexões sobre a prática do urbanismo. In Barros, C. M. (Org.). *Formas precárias de habitação em cidades do interior paulista: contextos, ações e desafios para o campo de ATHIS* (pp. 206-225). Associação Projeto Gerações. <https://drive.google.com/file/d/1WGYuqn3ERC2dfftTrZ23kfxpVYIbZigq/view?usp=drivesdk>.
- Tavares, J. C. (Org.). (2022b). *Projetos de Urbanização no Estado de São Paulo. Universidade, Sociedade e as Cidades*. São Carlos-SP: Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. Edição em PDF. <https://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/904>.
- Universidade Federal de Santa Catarina & Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. (2013). *Atlas Brasileiro de Desastres Naturais: 1991 a 2012* (2. ed. rev. ampl.). Florianópolis: CEPED; UFSC. <https://www.cepud.ufsc.br/atlas-brasileiro-de-desastres-naturais-1991-a-2012/>
- Vasconcellos, A. A. (2011). *Infraestrutura verde aplicada ao planejamento da ocupação urbana na bacia ambiental do córrego D'Antas, Nova Friburgo - RJ*. [Dissertação de Mestrado]. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. [https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/55514/55514\\_5.PDF](https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/55514/55514_5.PDF).