A Critical Analysis of Participatory Master Plan Development in Small Brazilian Municipalities

Ana Carolina Rocha de ZORZI and Carlos Antonio Oliveira VIEIRA, Brazil

Key words: Urban Planning, Urban Planning Tools, Multipurpose Technical Registry, Public Policies.

SUMMARY

Accelerated urbanization in Brazil has deepened socio-spatial inequalities and imposed new challenges on urban planning, especially in small municipalities that face institutional fragility and limited technical resources. In this context, this article critically analyzes the challenges faced by these municipalities in the preparation and revision of their Participatory Master Plans. The specific objectives of the research include verifying the compliance of the proposed urban planning instruments with the provisions of the City Statute and contextualizing the municipalities studied, highlighting urban, institutional, administrative aspects relevant to the revision of Participatory Master Plans. The research adopted a qualitative and exploratory approach, combining document analysis of legislation and draft master plans with field observations. The study was conducted in three municipalities in southern Santa Catarina, allowing the identification of common patterns of fragility, such as the restricted use of cartographic bases for tax purposes, the absence of data standardization, and the weak articulation between technical diagnosis and urban planning instruments. The results show that, although Participatory Master Plans formally comply with legal requirements, their practical implementation remains limited, reflecting the lack of technical resources and institutional discontinuity. It is concluded that the standardization of territorial information and the strengthening of cadastral bases are essential conditions for transforming the Participatory Master Plan into a more effective and monitorable instrument. In this regard, the Land Administration Domain Model (ISO 19152) is presented as a future possibility to integrate dispersed data and support urban and regional planning.

Palavas-chave: Planejamento Urbano, Ferramentas de Planejamento Urbano, Cadastro territorial Multifinalitário, Políticas Públicas.

RESUMO

A urbanização acelerada no Brasil tem aprofundado desigualdades socioespaciais e imposto novos desafios ao planejamento urbano, especialmente em municípios de pequeno porte, que enfrentam fragilidade institucional e escassez de recursos técnicos. Neste contexto, este artigo tem por objetivo analisar criticamente os desafios enfrentados por esses municípios na elaboração e revisão de seus Planos Diretores Participativos. Os objetivos específicos da pesquisa incluem: verificar a conformidade dos instrumentos urbanísticos previstos com os dispositivos do Estatuto da Cidade; contextualizar os municípios estudados, destacando aspectos urbanos, institucionais e administrativos relevantes à revisão dos Planos Diretores

1

Ana Carolina Rocha de Zorzi and Carlos Antonio Oliveira Vieira, Brazil A Critical Analysis of Participatory Master Plan Development in Small Brazilian Municipalities Participativos. A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa e exploratória, combinando análise documental de legislações e minutas de planos diretores e observações de campo. O estudo foi conduzido em três municípios do sul de Santa Catarina, permitindo identificar padrões comuns de fragilidade, como a utilização restrita de bases cartográficas para fins tributários, a ausência de padronização dos dados e a baixa articulação entre diagnóstico técnico e instrumentos urbanísticos. Os resultados demonstram que, embora os Planos Diretores Participativos atendam formalmente a requisitos legais, sua aplicação prática permanece limitada, refletindo a carência de recursos técnicos. Conclui-se que a padronização das informações territoriais e o fortalecimento das bases cadastrais são condições essenciais para transformar o Plano Diretor Participativo em um instrumento mais efetivo e monitorável. Nesse sentido, o *Land Administration Domain Model* (ISO 19152) é apresentado como possibilidade futura para integrar dados dispersos e apoiar o planejamento urbano e regional.

A Critical Analysis of Participatory Master Plan Development in Small Brazilian Municipalities

Ana Carolina Rocha de ZORZI and Carlos Antonio Oliveira VIEIRA, Brazil

1. INTRODUÇÃO

Pereira (2018) aponta duas principais características para o desenvolvimento do Brasil: uma urbanização acelerada e crescente, atrelada a uma concentração de desigualdades socioespaciais. A partir do crescimento acentuado da população urbana que já vive nas cidades, os espaços urbanos passam por mudanças diárias, precisando se adaptar com o território disponível e atender as necessidades imediatas da população.

Rolnik (2006) aponta que o Brasil passou pelo processo de urbanização em menos de quarenta anos, onde a população brasileira passou a ser majoritariamente urbana através de movimentos sócio territoriais. A partir dessa urbanização, as políticas públicas começaram a evoluir com o intuito de resolver desigualdades, buscando a promoção do desenvolvimento sustentável das cidades.

Hernany e Giacobbo (2018) abordam a dificuldade dos municípios em lidar com demandas sociais crescentes, apresentando duas realidades distintas: uma cidade que conta com os seus imóveis registrados e a outra cidade totalmente clandestina. A parte da cidade legal, ou seja, que possui controle e registro dos imóveis existentes, alcança os serviços básicos planejados disponíveis e uma infraestrutura preparada para o atendimento dessa população. Já a parte não registrada, dificilmente conta com acesso à urbanização planejada, o que torna a utilização dos serviços básicos ofertados mais difícil devido a sua localização às margens da cidade.

A ocupação desordenada da terra, a falta de controle no uso e ocupação do território, a especulação imobiliária foram fatores que contribuíram na geração de cidades desiguais (Maricato, 2011). Esses e outros diversos fatores ainda contribuem até hoje, para que essas áreas clandestinas continuem se desenvolvendo nas cidades brasileiras, dificultando a aplicação de políticas públicas no planejamento urbano.

Maricato (2013) questiona sobre o que fazer com a cidade ilegal, com as áreas ambientalmente frágeis, as ocupações irregulares e argumenta quais seriam as soluções a curto e a médio prazo para todas essas condições, bem como para enchentes, incêndios e tragédias que são recorrentes. Maricato (2013) afirma que esses problemas não foram devidamente estudados no Brasil, muito menos enfrentados. Maricato (2013) ainda aponta que os profissionais estão despreparados para uma proposta urbanística, que informem governos e a própria sociedade acerca de possíveis alternativas e suas consequências.

Rolnik (2006) também afirma que a ilegalidade é uma das marcas das cidades brasileira, que abriga boa parte da população em assentamentos precários. E a realidade da cidade desigual e ilegal não está presente apenas nos grandes centros, como relata Rolnik (2006), esses assentamentos também existem em municípios de menos de vinte mil habitantes.

Os municípios brasileiros de pequeno porte também apresentam necessidades quanto à sua gestão territorial. Sabendo que a legislação federal do Brasil aponta para o Plano Diretor Participativo, estabelecido através do Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001), a previsão de instrumentos urbanísticos dificilmente é colocada em prática pelo poder executivo municipal.

Portanto, a pesquisa tem como objetivo principal realizar uma análise crítica do processo de revisão dos Planos Diretores Participativos em três municípios de pequeno porte do sul de Santa Catarina, Brasil, considerando a conformidade com o Estatuto da Cidade. Os objetivos específicos da pesquisa incluem: verificar a conformidade dos instrumentos urbanísticos previstos com os dispositivos do Estatuto da Cidade; contextualizar os municípios estudados, destacando aspectos urbanos, institucionais e administrativos relevantes à revisão dos Planos Diretores Participativos.

2. ESTADO DA ARTE

2.1 Urbanização e Desigualdades Territoriais no Brasil

A cidade pode ser compreendida como uma construção social, moldada pelas relações humanas, pelos processos históricos e pelas dinâmicas econômicas e políticas. Para Lefebvre (1991), a cidade está diretamente relacionada com a sociedade, sendo reflexo de suas transformações ao longo do tempo. Lefebvre (1991), afirma que a cidade muda quando a sociedade muda, pois depende das relações diretas e indiretas entre os indivíduos e grupos que a constituem.

Maricato (2013) enfatiza que não é possível administrar com êxito um território já ocupado sem conhecê-lo profundamente. Maricato (2013) destaca ainda a importância de se evidenciar a cidade real, ou seja, aquela que muitas vezes permanece oculta, marcada pela ilegalidade e pela segregação socioespacial. Para isso, Maricato (2013) defende o uso do conhecimento científico, por meio de indicadores sociais, como instrumento essencial para compreender essa realidade e avaliar de forma crítica as políticas públicas e a atuação do poder público na gestão urbana.

Nessa perspectiva, Oliveira *et al.* (2018) defendem que a produção social do espaço urbano é um processo complexo e dinâmico, em que o planejamento urbano surge como a principal intervenção do poder público. É por meio desse planejamento que se definem as regras para o uso, ocupação e transformação do solo urbano, especialmente por meio da legislação municipal.

Além disso, Maricato (2013) aponta as estruturas administrativas brasileiras como "arcaicas", que, a partir do crescimento urbano intenso, precisaram se adequar, não estando preparadas para o enfrentamento dos problemas decorrentes do próprio crescimento.

Espindola & Ribeiro (2020) reforçam que o planejamento e a gestão do território urbano devem considerar múltiplas dimensões, como o direito, a arquitetura, o urbanismo, a engenharia, o meio ambiente e a governança local. Para Espindola e Ribeiro (2020), esses elementos são fundamentais para a configuração e o funcionamento das cidades contemporâneas. Maricato (2013), também considera importante a qualificação em diversos campos profissionais, como o jurídico, urbanismo, engenharia, arquitetura, geografia e outros responsáveis pelo planejamento e a gestão do território.

2.2 O Estatuto da Cidade e os Desafios dos Municípios de Pequeno Porte

O Estatuto da Cidade, Lei Federal nº 10.257/2001, estabelece instrumentos e diretrizes para o planejamento urbano, podendo ser aplicada a todos os municípios brasileiros, independentemente de seu porte populacional. No entanto, o Estatuto da Cidade exige que

apenas os municípios com mais de vinte mil habitantes elaborem e implementem um Plano Diretor Participativo, embora também considere as especificidades locais e características urbanas distintas ao definir as diretrizes e instrumentos adequados para cada contexto. É importante destacar que, embora os municípios com menos de vinte mil habitantes, sejam frequentemente vistos como entidades menores, sua complexidade urbana não é determinada apenas pelo número de habitantes, mas pelas características socioeconômicas e ambientais que variam significativamente entre eles.

Lage & Bernardini (2024) afirmam que a elaboração e efetivação das leis voltadas ao planejamento urbano e ao ordenamento territorial necessitam como ferramenta uma base cartográfica e cadastral mínima, pois os dados disponíveis e atualizados sempre irão apontar para as deficiências dos municípios, principalmente os de pequeno porte. Lage e Bernardini (2024), ainda destacam que uma base cartográfica seria um instrumento essencial para que políticas e práticas envolvendo a gestão territorial ocorram.

Souza Neto *et al.* (2011) descrevem que é preciso reconhecer o território, seus limites, situação legal e ocupacional para realizar uma gestão territorial eficiente, apontando que existe uma desestruturação da gestão territorial no Brasil em todos os níveis hierárquicos das instituições governamentais. Souza Neto *et al.* (2011), também indicam que as dificuldades enfrentadas pelas cidades brasileiras em sua gestão territorial são resultado da falta de conhecimento adequado do território.

Nesse contexto, Maricato (2013) observa que a maioria dos municípios brasileiros possui cadastros desatualizados e fragmentados, o que contribui para a invisibilidade da cidade ilegal, que, por não ser devidamente cadastrada, permanece fora do alcance das políticas públicas. Essa ausência de informações sistematizadas compromete diretamente a eficácia da gestão territorial e o planejamento urbano, perpetuando desigualdades e a segregação socioespacial.

2.3 O Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM)

Souza et al. (2020) afirmam que o Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) direciona e dá suporte na elaboração de planos de ações para um determinado território, facilitando o processo de tomada de decisões. No entanto, Souza et al. (2020) ressaltam que a organização dos dados contidos e a atualização das informações são indispensáveis para contribuir na gestão dos municípios. O CTM, ainda segundo Souza et al. (2020), oferece uma integração dos direitos reais da propriedade, atrelados ao uso, valor e à distribuição do meio natural e cultural dos recursos. Souza Neto et al. (2011) acrescentam que o problema fundiário existente no Brasil não é apenas resultado de como o território tem sido distribuído, mas também está relacionado à forma como os dados territoriais são coletadas, armazenadas, atualizadas e descritas legal e tecnicamente.

Para Souza *et al.* (2020), a geografia e a política precisam estar diretamente conectadas. A partir do CTM, é possível conhecer, controlar e gerenciar o território, tornando-o um instrumento importante para o planejamento urbano. Cunha *et al.* (2019) afirmam que o CTM pode potencializar o planejamento urbano e contribuir para a construção de uma cidade com democracia e justiça social.

De acordo com Rúbio e Bertotti (2011), a obrigatoriedade da elaboração do Plano Diretor Participativo através das legislações federais fez com que o investimento em mapeamento urbano favorecesse a implantação de ferramentas mais estruturadas para a gestão do território,

como o CTM. Contudo, Rúbio e Bertotti (2011) afirmam que, para que o CTM tenha validade, sua estruturação e atualização devem ser garantidas pela municipalidade.

Rúbio & Bertotti (2011) destacam ainda que o CTM deve ser elaborado adequadamente pelos municípios brasileiros, atendendo à multifinalidade, para ser eficaz como um instrumento de gestão territorial para a administração municipal. Rúbio e Bertotti (2011), também afirmam que a estrutura organizacional e técnica dos órgãos governamentais municipais é a principal dificuldade para a gestão territorial das cidades brasileiras, apesar da regulamentação legislativa existente. Ainda segundo Rúbio e Bertotti (2011), cabe à municipalidade regulamentar e implementar os instrumentos urbanísticos de acordo com suas necessidades e, consequentemente, com sua realidade.

2.4 Potenciais do LADM (ISO 19152) para o Contexto Cadastral Brasileiro

O LADM, padronizado pela ISO 19152 (2012), estabelece uma base conceitual para representar informações territoriais relacionadas a direitos, restrições e responsabilidades sobre a terra. Sua principal contribuição é oferecer um modelo comum, que permite a interoperabilidade entre diferentes sistemas e instituições, favorecendo a integração de dados cadastrais, registrais, tributários e de planejamento.

Estudos internacionais reforçam as vantagens práticas da aplicação do LADM. Çağdaş *et al.* (2016), ao propor o *Valuation Information Model* para a Turquia, demonstraram que a adoção do modelo favorece a integração entre cadastros e sistemas tributários, ampliando a transparência e a eficiência na arrecadação. No Brasil, onde muitas vezes os dados cadastrais são utilizados apenas para fins tributários, esse potencial revela-se particularmente promissor. Dessa forma, o LADM apresenta-se como um modelo capaz de suprir lacunas deixadas pelo CTM, ao oferecer uma estrutura de dados padronizada, adaptável às especificidades locais e apta a ser expandida para arranjos regionais. Sua adoção poderia fortalecer a governança urbana e o planejamento territorial em municípios de pequeno porte, que, muitas vezes, enfrentam limitações técnicas e institucionais para aplicar os instrumentos previstos pelo Estatuto da Cidade.

3. METODOLOGIA E DIAGNÓSTICO

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, com o objetivo de compreender as especificidades locais dos municípios de pequeno porte por meio da interpretação dos significados atribuídos aos dados coletados, especialmente nas observações de campo e análises documentais.

Segundo Minayo (2001), a abordagem qualitativa é apropriada quando o objetivo do estudo é compreender fenômenos sociais em profundidade, considerando seus aspectos subjetivos, históricos e contextuais. De forma semelhante, Denzin & Lincoln (2006) reforçam que a pesquisa qualitativa permite ao pesquisador interpretar significados e construir conhecimento com base em interações sociais e culturais, o que se mostra compatível com os objetivos deste trabalho.

A lógica indutiva orientou a metodologia da pesquisa, começando pela observação de casos concretos, a aplicação dos Planos Diretores Participativos em municípios de pequeno porte, para identificar padrões, sem a formulação de uma hipótese prévia. Para Martins e Theóphilo

(2009), a indução permite ao pesquisador desenvolver inferências e proposições a partir da análise de dados empíricos, especialmente em contextos pouco explorados teoricamente.

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa básica, com o objetivo principal de gerar novos conhecimentos sobre a estruturação e aplicação dos Planos Diretores Participativos em municípios de pequeno porte, sem compromisso imediato com uma aplicação prática. De acordo com Vergara (2016), a pesquisa básica tem como propósito o avanço do conhecimento, ainda que os resultados possam futuramente ser utilizados em contextos aplicados.

A pesquisa também possui caráter exploratório, pois buscou examinar amplamente as particularidades dos Planos Diretores Participativos em municípios de pequeno porte, a partir de fontes bibliográficas, documentais e observações diretas. Segundo Yin (2016), a pesquisa exploratória é indicada quando se deseja adquirir maior familiaridade com um tema ainda pouco investigado, permitindo levantar hipóteses e compreender seu contexto.

Além disso, trata-se de uma pesquisa descritiva, pois se propôs a registrar, analisar e interpretar as características dos processos de revisão dos Planos Diretores Participativos nos municípios estudados, sem interferir nos fenômenos observados. De acordo com Sampieri *et al.* (2013), a pesquisa descritiva se concentra na análise de fenômenos em seu estado atual, buscando compreender sua configuração e funcionamento. Para alcançar os objetivos da pesquisa e realizar uma análise crítica dos processos de revisão e dos métodos utilizados pelos municípios de pequeno porte em seus Planos Diretores Participativos, foram utilizadas técnicas principais: observação direta e análise documental.

4. DISCUSSÃO E RESULTADOS

Os municípios analisados são Lauro Müller, Maracajá e Cocal do Sul, estão localizados no sul do estado de Santa Catarina, Brasil. Ao se aproximarem do prazo de dez anos desde a instituição de seus Planos Diretores Participativos, iniciaram os processos de revisão, conforme estabelecido pelo Estatuto da Cidade. Devido à falta de equipes técnicas suficientes para conduzir as atividades, as administrações municipais contrataram grupos técnicos externos especializados para a execução dos trabalhos. Durante as etapas de revisão, os técnicos externos enfrentaram diferentes desafios, especialmente relacionados à ausência de metodologias específicas para orientar o planejamento e a execução das ações. Considerando que o Estatuto da Cidade define diretrizes mais detalhadas apenas para municípios com mais de vinte mil habitantes, as equipes precisaram elaborar procedimentos próprios, organizando as etapas e estabelecendo um cronograma capaz de atender às exigências legais. Importante ressaltar que todos os processos de revisão dos Planos Diretores nos três municípios ocorreram antes da realização da presente pesquisa. Dessa forma, a pesquisa limitou-se ao estudo e à análise das etapas desenvolvidas, sem qualquer interferência ou participação no andamento dos processos. A Figura 1 mostra a localização desses municípios.

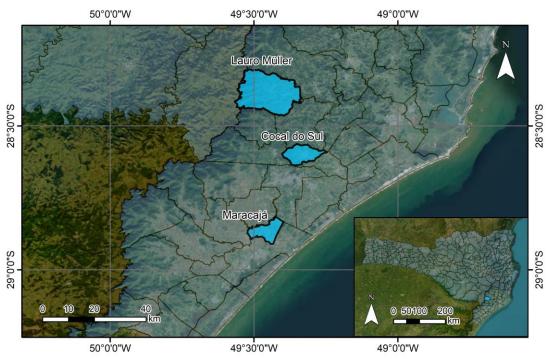


Figura 1. Localização dos Municípios em Santa Catarina.

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Os três municípios analisados incorporaram instrumentos urbanísticos previstos no Estatuto da Cidade em suas minutas de lei, ainda que com variações no escopo e detalhamento. A análise das minutas de lei dos três municípios evidencia diferenças na incorporação desses instrumentos. Maracajá contempla todos os instrumentos obrigatórios. Cocal do Sul apresenta ausência do IPTU progressivo, da desapropriação com pagamento em títulos da dívida pública e das ZEIS. Lauro Müller inclui a maioria dos instrumentos, mas também não contempla as ZEIS, embora faça referência a áreas especiais de interesse social e à regularização fundiária.

A experiência nos municípios analisados revelou que, apesar da qualidade técnica do material produzido, o uso efetivo dos dados ainda é limitado. Em municípios como Lauro Müller e Maracajá, os dados cadastrais atualizados dos imóveis contribuíram para a melhoria das bases cartográficas e possibilitaram a produção de mapas temáticos tanto para o relatório quanto para a elaboração de mapas como o macrozoneamento e zoneamento, que compõem a lei do Plano Diretor Participativo. No entanto, o aproveitamento desses dados é principalmente para fins tributários, ao invés de serem utilizados como instrumentos de apoio à gestão urbana estratégica. Esse cenário evidencia uma lacuna na articulação entre o diagnóstico técnico e a formulação dos instrumentos urbanísticos do Plano Diretor Participativo. O Cadastro Territorial Multifinalitário (CTM) demonstrou potencial para subsidiar não apenas a definição de macrozonas e zonas, mas também para orientar políticas públicas mais coerentes com as realidades locais. Contudo, a ausência de uma cultura institucional voltada para o uso integrado desses dados compromete sua aplicação prática.

Nos municípios analisados, também observou-se que os Planos Diretores Participativos contemplam a previsão de planos auxiliares e legislações complementares, concebidos como desdobramentos necessários à execução dos instrumentos urbanísticos propostos. No entanto,

a ausência de regulamentação posterior impediu que muitos desses instrumentos fossem efetivamente implementados, revelando uma lacuna entre a formulação legal e a operacionalização prática. Essa desconexão foi especialmente evidente na persistência de instrumentos previstos em lei que não encontraram aplicação concreta.

Em todos os municípios investigados, os dispositivos legais careciam de regulamentação específica, o que impossibilitou sua utilização como mecanismos de ordenamento territorial. A inatividade desses instrumentos indica uma fragilidade no ciclo de efetivação do planejamento urbano.

A análise das estruturas administrativas revelou limitações institucionais significativas. Nenhum dos municípios contava com uma unidade técnica dedicada exclusivamente ao planejamento urbano. Em Maracajá, o processo ficou sob responsabilidade do Departamento de Obras, Habitação e Serviços Urbanos, estrutura que, por sua natureza, acumula funções diversas. Situações análogas foram verificadas em Lauro Müller e Cocal do Sul, onde, apesar da existência de Secretarias de Obras, não havia equipes com dedicação exclusiva ou formação específica para atuar na gestão e planejamento urbano. Essa limitação interna resultou na dependência de uma equipe externa vinculada à universidade, composta por profissionais de diferentes áreas do conhecimento, como arquitetura e urbanismo, direito, engenharia civil, geografia e agrimensura. A atuação desse grupo garantiu uma condução técnica qualificada do processo de revisão.

5. CONCLUSÕES

O estudo voltou-se a analisar tanto a estrutura das leis vigentes nos três municípios quanto as etapas observadas no processo de revisão realizado para a atualização das minutas de lei nos municípios analisados. A escolha dos municípios permitiu explorar realidades distintas dentro de um mesmo contexto regional, considerando variáveis como o porte da estrutura administrativa e a dinâmica política local que existem em municípios de pequeno porte. A pesquisa estruturou se a partir da análise documental das minutas de lei e das observações realizadas durante os processos de revisão nos municípios.

Um dos pontos centrais da análise foi a identificação da incoerência entre as leis vigentes dos municípios e a realidade local, dificultando a atualização das diretrizes existentes nas minutas de lei. Contudo, percebeu-se que a estrutura das diretrizes ou o contexto da lei foi elaborada inicialmente de forma genérica, com baixa correspondência entre os problemas diagnosticados e as soluções apresentadas. Isso indica a fragilidade de processos que priorizam o cumprimento de etapas formais, sem garantir uma efetiva integração entre análise territorial e proposição normativa. Essa incoerência compromete a capacidade do plano de induzir transformações urbanas coerentes com a realidade local, reduzindo-o a um documento tecnicista e pouco operativo.

No que diz respeito à conformidade com o Estatuto da Cidade, observou-se que os instrumentos urbanísticos exigidos pela legislação federal foram, em sua maioria, inseridos nas minutas. No entanto, a maior parte dos instrumentos, se não todos, até o momento não havia sido regulamentada, apontando a não necessidade de tais instrumentos na realidade dos municípios de pequeno porte. Também se observou a ausência de planos auxiliares, que estavam previstos na minuta de lei vigente, mas que nunca saíram do papel. Isso compromete a execução das diretrizes previstas, tornando o Plano Diretor Participativo uma carta de intenções sem efetiva força normativa. A simples inclusão de instrumentos sem estudos que

viabilizem sua aplicação, mostra uma distância entre o que o Estatuto da Cidade exige e o que é possível aplicar na prática, especialmente em municípios com menos de vinte mil habitantes, com pouca estrutura técnica e administrativa.

Os dados levantados também revelaram uma carência estrutural desses municípios, no que diz respeito ao planejamento urbano. A inexistência de setores especializados nas prefeituras e a alta rotatividade de técnicos dificultam a consolidação de uma cultura institucional voltada à gestão urbana qualificada. A dependência de assessorias externas, sobretudo de universidades, foi fundamental para viabilizar a revisão dos Planos Diretores Participativos, mas ao mesmo tempo expõe a fragilidade das administrações locais em manter uma política urbanística contínua e, principalmente, implantar uma política urbana concreta. Tal cenário reforça a necessidade de políticas públicas específicas para o fortalecimento institucional dos pequenos municípios, considerando que os mesmos estão sujeitos às mesmas exigências legais dos grandes centros, mas com uma capacidade de resposta significativamente inferior.

O Plano Diretor Participativo é uma ferramenta fundamental para a gestão territorial, pois orienta o desenvolvimento urbano e estabelece diretrizes para o uso e ocupação do solo de maneira ordenada, justa e sustentável. Sua efetividade, no entanto, depende da apropriação coletiva do conteúdo e dos objetivos que ele propõe. Tanto a administração pública quanto a sociedade civil precisam estar devidamente informadas sobre sua importância, para que o plano deixe de ser apenas um documento técnico e passe a ser tratado com seriedade e compromisso, tanto na teoria quanto na prática.

Além disso, esta pesquisa evidencia que o Estatuto da Cidade, embora tenha representado um marco importante na institucionalização da política urbana brasileira, não comporta adequadamente as realidades dos municípios de pequeno porte. Suas exigências, instrumentos e pressupostos foram pensados com base em contextos urbanos mais complexos, o que gera um descompasso entre a legislação federal e as capacidades locais. É urgente repensar sua estrutura e diretrizes, tornando-o mais flexível e adaptado às condições técnicas, financeiras e administrativas também dos pequenos municípios. Sem essa revisão crítica, corre-se o risco de perpetuar um modelo de planejamento urbano desconectado da realidade da maioria dos municípios brasileiros.

De modo geral, os achados desta pesquisa revelam que a revisão dos Planos Diretores Participativos nos municípios analisados ainda carece de maior integração entre os elementos técnicos, normativos e participativos. A distância entre o diagnóstico e a proposta, a fragilidade na aplicação dos instrumentos urbanísticos e a participação social limitada indicam que o processo, embora importante, ainda é insuficiente como ferramenta de transformação urbana. É necessário, portanto, repensar os métodos utilizados nos municípios de pequeno porte, adaptando os processos de revisão à sua realidade institucional e promovendo maior investimento na qualificação técnica e na institucionalização da participação popular. O Plano Diretor Participativo não deve ser visto apenas como um requisito legal, mas como uma oportunidade de construir cidades mais justas, eficientes e inclusivas.

A análise realizada evidenciou que os municípios de pequeno porte enfrentam limitações significativas na gestão territorial, especialmente pela fragmentação de dados e pela dificuldade de aplicar os instrumentos previstos no Estatuto da Cidade. Nesse contexto, o *Land Administration Domain Model* (ISO 19152) surge como uma alternativa promissora para estruturar de forma padronizada as informações territoriais, favorecendo maior eficiência na elaboração e revisão dos Planos Diretores Participativos.

Recomenda-se, em um primeiro momento, investir na capacitação técnica das equipes municipais e na atualização das bases cadastrais existentes, de modo a criar as condições mínimas para a implantação de um sistema mais integrado. Em seguida, sugere-se a adoção gradual do LADM como modelo de padronização, permitindo a integração de informações hoje dispersas em setores como tributação, obras, meio ambiente e agricultura, bem como dados de propriedade, uso do solo, edificações e restrições legais.

A médio e longo prazo, aponta-se como estratégica a cooperação intermunicipal e a criação de um banco de dados regional, que possa consolidar informações fundiárias, ambientais e de infraestrutura em escala mais ampla. Essa iniciativa reduziria custos operacionais, evitaria duplicidades e fortaleceria a governança territorial, contribuindo para a formulação de políticas públicas mais coerentes com as dinâmicas sociais, ambientais e urbanas que extrapolam os limites municipais.

Portanto, a implantação progressiva de um perfil LADM em municípios de pequeno porte pode se consolidar como um catalisador para transformar o Plano Diretor Participativo de um documento legal muitas vezes inoperante em um instrumento vivo, dinâmico e monitorável, capaz de sustentar políticas públicas e orientar de forma mais eficaz o planejamento urbano e regional.

REFERENCES

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Estatuto da Cidade: regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 jul. 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/leis 2001/110257.htm. Acesso em: 17 jun. 2024.

ÇAĞDAŞ, V.; KARA, A.; VAN OOSTEROM, P.; LEMMEN C.; IŞIKDAĞ, Ü.; KATHMANN, R.; STUBKJÆR, E. An Initial Design of ISO 19152:2012 Ladm Based Valuation and Taxation Data Model. ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Volume IV-2/W1, 2016. 11th 3D Geoinfo Conference, 20–21 October 2016, Athens, Greece.

CUNHA, E.; OLIVEIRA, F.; JULIÃO, R.; CARNEIRO, A. O cadastro urbano no Brasil: histórico e evolução. Revista de Geografia e Ordenamento do Território (GOT), Porto, n. 17, p. 49-76, 2019.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens. Porto Alegre: Artmed, 2006.

ESPÍNDOLA, I. B.; RIBEIRO, W. C. Cidades e mudanças climáticas: desafios para os planos diretores municipais brasileiros. Cadernos Metrópole, v. 22, n. 48, p. 365–396, São Paulo, 2020.

FIG – International Federation of Surveyors. *The Land Administration Domain Model – An Overview.* FIG Publication No. 84, 2020. Disponível em: https://www.fig.net/resources/publications/figpub/pub84/figpub84.asp. Acesso em: 5 ago. 2025.

HERMANY, R.; GIACOBBO, G. E. O município e o direito à cidade: políticas públicas tributárias e o enfrentamento da exclusão urbana no espaço local. Revista de Direito da Cidade, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 806-833, 2018.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. ISO 19152:2012 – Geographic information — Land Administration Domain Model (LADM). Geneva: ISO, 2012.

LAGE E LAGE, S. D.; BERNARDINI, S. P. Planejamento e gestão territorial de municípios de pequeno porte populacional: relevâncias do plano diretor e adequações do Estatuto da Cidade aos municípios de até vinte mil habitantes. Revista Brasileira de Gestão Urbana, v. 16, e024009, 2024.

LEFEBVRE, H. O direito à cidade. 1. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.

MARICATO, E. A cidade sustentável: desafios para as políticas urbanas no século XXI. In: CONGRESSO NACIONAL DE SINDICATOS DE ENGENHEIROS, 9., 2011, Porto Velho. Anais... Porto Velho: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2011.

MARICATO, E. Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas. São Paulo: Atlas, 2009.

MINAYO, M. C. S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 8. ed. São Paulo: Hucitec, 2001.

OLIVEIRA, C. M.; LOPES, D.; DE SOUSA, I. C. N. Direito à participação nas políticas urbanísticas: avanços após 15 anos de Estatuto da Cidade. Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana, Curitiba, v. 10, n. 2, p. 322-334, 2018.

PEREIRA, E. M. A política urbana brasileira e o ideário crítico da reforma urbana introduzido na Constituição de 1988. Revista Interdisciplinar de Sociologia e Direito, v. 20, n. 2, p. 73-87, 2018. DOI: https://doi.org/10.22409/conflu20i2.p546.

ROLNIK, R. A construção de uma política fundiária e de planejamento urbano para o país: avanços e desafios. Políticas Sociais: Acompanhamento e Análise, v. 12, fev. 2006. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/4507?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 05/05/2025.

RÚBIO, M. R. B; BERTOTTI, L. G. O Cadastro Territorial Multifinalitário na implementação dos instrumentos de regulação urbana 83 previstos no Estatuto da Cidade. Revista Brasileira de Cartografia, v. 65, n. 2, p. 227-242, 2011.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. D. P. B. Metodologia de pesquisa. 5. ed. Tradução de Daisy Vaz de Moraes. São Paulo: McGraw-Hill, 2013.

SOUZA NETO, J. A.; CARNEIRO, A. F. T.; PAIXÃO, S. K. S. O uso da IDE na gestão territorial. Revista Brasileira de Cartografía, v. 63, n. 2, p. 213-231, 2011.

SOUZA, D. V.; COSTA, D. C.; DE OLIVEIRA, H. C. O potencial do Sistema Nacional de Gestão de Informações Territoriais (Sinter) como ferramenta de transparência e integração de cadastros. Revista Brasileira de Cartografia, v. 72, n. 3, p. 532-540, 2020.

VERGARA, S. C. Projetos e relatórios de pesquisa em administração. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

YIN, R. K. Pesquisa qualitativa do início ao fim. Tradução de Daniel Bueno. Porto Alegre: Penso, 2016.

BIOGRAPHICAL NOTES

Ana Carolina Rocha de Zorzi – MSc. in Territorial Management at PPGTG at the Federal University of Santa Catarina (UFSC); B.Sc. in Civil Engineering at the University University of Southern Santa Catarina (UNESC).

Carlos Antonio Oliveira VIEIRA – Professor Titular at the Federal University of Santa (UFSC) Catarina, PhD in Physical Geography, MSc. in Systems and Computing, B.Sc. Survey Engineering, B.Sc. In Public Administration.

CONTACTS

Ana Carolina Rocha de Zorzi

Rua Agrimensor Cassimiro Milioli, 245 88802-100 Criciúma,SC BRAZIL

Phone: + 55 48 998087858 E-mail: aczorzi.eng@gmail.com