







MASTERPLAN: CIDADE PLATAFORMA – UMA ANÁLISE DE CASO

BONANI, Letícia Janiaki. ¹
ESTEVÃO, Maria Eduarda. ²
GEHLEN DA SILVA, Jean Carlos. ³
SANTANA, Amanda Bessani. ⁴
TENROLLER, Djuly Nicole. ⁵
DIAS, Solange Irene Smolarek. ⁶

RESUMO

O presente artigo analisa o Masterplan Cidade como Plataforma, desenvolvido para o município de Cascavel/PR, sob a perspectiva do planejamento urbano sustentável e inovador. O estudo parte da necessidade de enfrentar os desafios da expansão urbana dispersa e da evasão de talentos qualificados, propondo um modelo de desenvolvimento pautado na integração entre tecnologia, sustentabilidade e inclusão social. O objetivo central foi analisar a viabilidade e a eficácia de um Masterplan estruturado sob o conceito de Cidade como Plataforma, articulando os princípios da Cidade de 15 Minutos e os instrumentos do Estatuto da Cidade como mecanismos de governança e financiamento urbano. A pesquisa, de natureza qualitativa e exploratória, baseou-se na análise documental e no estudo de caso do projeto. Os resultados apontam que o Masterplan promove um ecossistema humano e tecnológico, favorecendo a inovação e o empreendedorismo local, ao mesmo tempo em que estimula a diversidade de usos e a mobilidade sustentável. Observou-se ainda que a incorporação dos instrumentos urbanísticos fortalece a gestão democrática e a justiça socioespacial. Conclui-se que a proposta consolida Cascavel como referência regional em tecnologia e sustentabilidade, demonstrando o potencial do urbanismo contemporâneo em alinhar crescimento econômico, qualidade de vida e equilíbrio ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: Masterplan; Cidade de 15 Minutos; Inovação; Sustentabilidade.

1. INTRODUÇÃO

A presente pesquisa abordou o assunto Masterplan "Cidade como Plataforma", no tema planejamento urbano inovador e desenvolvimento de Cidades Inteligentes. Justificou-se o presente trabalho pela necessidade de a cidade de Cascavel/PR responder aos desafios da expansão urbana

¹ Acadêmica de Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Assis Gurgacz. Elaborado na disciplina Projeto de Urbanismo, Arquitetura e Paisagismo: Masterplan em Expressão Conceitual. E-mail: ljbonani@minha.fag.edu.br

² Acadêmica de Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Assis Gurgacz. Elaborado na disciplina Projeto de Urbanismo, Arquitetura e Paisagismo: Masterplan em Expressão Conceitual. E-mail: Meestevao@minha.fag.edu.br

³ Acadêmico de Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Assis Gurgacz. Elaborado na disciplina Projeto de Urbanismo, Arquitetura e Paisagismo: Masterplan em Expressão Conceitual. E-mail: jcgsilva@minha.fag.edu.br

⁴ Acadêmica de Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Assis Gurgacz. Elaborado na disciplina Projeto de Urbanismo, Arquitetura e Paisagismo: Masterplan em Expressão Conceitual. E-mail: absantana@minha.fag.edu.br

⁵ Acadêmica de Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Assis Gurgacz. Elaborado na disciplina Projeto de Urbanismo, Arquitetura e Paisagismo: Masterplan em Expressão Conceitual. E-mail: dntenroller@minha.fag.edu.br

⁶ Professora orientadora da presente pesquisa. E-mail: solange@fag.edu.br



21 - 22 - 23 OUTUBRO - 2025



dispersa e da evasão de talentos, oferecendo um modelo estratégico de desenvolvimento focado na inovação tecnológica, na sustentabilidade e na inclusão social.

O problema da pesquisa foi: Como a articulação de conceitos urbanísticos contemporâneos, como a Cidade como Plataforma e a Cidade de 15 Minutos, pode ser fundamentais em um Masterplan, utilizando os instrumentos do Estatuto da Cidade, para promover o desenvolvimento tecnológico, econômico e socialmente justo em Cascavel/PR? Para tal problema, foram formuladas as seguintes hipóteses: O Masterplan, ao adotar a lógica da Cidade de 15 Minutos e propor usos mistos, tem potencial para reduzir desigualdades socioespaciais e promover a vitalidade urbana com utilizando os instrumentos do Estatuto da Cidade?

Intencionando a resposta ao problema da pesquisa, foi elaborado o seguinte objetivo geral: Analisar a viabilidade e a eficácia de um Masterplan que propõe um novo polo de inovação em Cascavel/PR, estruturado sob o conceito de Cidade como Plataforma, e a aplicação de instrumentos urbanísticos para financiar as transformações necessárias. Para o atingimento desse objetivo geral, foram formulados os seguintes objetivos específicos: a) Conceituar os Pilares Urbanos, mapeando os conceitos de "Cidade como Plataforma" e "Cidade de 15 Minutos" como fundamentos do projeto; b) Analisar a Estrutura de Inovação, investigando como o Masterplan propõe a criação de um Hub de Inovação e de um Ecossistema de Talentos; c) Identificar os Instrumentos de Gestão, delimitando os principais instrumentos do Estatuto da Cidade propostos para o financiamento e desenvolvimento do Masterplan.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A análise teórica do Masterplan "Cidade como Plataforma" para Cascavel/PR está ancorada em paradigmas do urbanismo contemporâneo que buscam transformar a gestão e a experiência urbana, priorizando a inovação, a sustentabilidade e a qualidade de vida. Esta seção estabelece a base conceitual para o desenvolvimento do projeto.

A estrutura conceitual e metodológica do Masterplan é definida por eixos estratégicos que garantem a solidez e a aplicabilidade das propostas. A coerência entre diretrizes e propostas é central, assegurando que todas as ações e projetos sejam estritamente derivados dos objetivos estratégicos do plano, promovendo um alinhamento lógico de recursos. Paralelamente, a integração multiescalar é fundamental, tratando o planejamento como um processo interconectado que









considera a relação entre as escalas territoriais – do bairro à região metropolitana – para que as intervenções locais contribuam para a visão estratégica global de Cascavel. A gestão é fundamentada na governança e participação, adotando um modelo colaborativo que integra o poder público, o setor privado, e a sociedade civil, elevando a transparência e a legitimidade do processo decisório. No cerne do desenvolvimento, a sustentabilidade territorial é integrada em suas dimensões ambiental, social e econômica, buscando o uso eficiente dos recursos e a promoção da equidade a longo prazo. O Masterplan também adota a capacidade adaptativa ou resiliência, concebendo mecanismos de flexibilidade que permitem à cidade ajustar-se a choques e pressões futuras. Finalmente, o objetivo final do planejamento é orientado pelo conceito de Felicidade Interna Bruta (FIB) Urbano, que direciona as métricas e ações para a melhoria do bem-estar, da saúde e da vitalidade comunitária, alinhado com os objetivos estratégicos para Cidades Inteligentes que guiam a otimização da gestão urbana por meio de dados e tecnologia.

2.1 Fundamentos da elaboração do projeto de masterplan

Para a análise do Masterplan "Cidade como Plataforma" para Cascavel/PR baseia-se em princípios que buscam um planejamento holístico, estratégico e orientado a resultados, superando o modelo setorial tradicional. A análise usa sete conceitos estratégicos, que estabelece uma visão de longo prazo para o desenvolvimento territorial, mas que deve ser balanceado pela flexibilidade necessária para se adaptar às rápidas transformações socioeconômicas e tecnológicas (HARVEY, 2012). Essa visão de futuro é construída sob uma abordagem multissetorial e integrada, tratando a cidade como um sistema interdependente onde as ações de mobilidade, infraestrutura e economia se complementam, maximizando sinergias e garantindo uma integração multiescalar. Por fim, o processo de elaboração adota uma metodologia de planejamento estratégico orientado à ação, priorizando a tradução das diretrizes teóricas em propostas executáveis e com clara alocação orçamentária, transformando o Masterplan em uma ferramenta ativa de gestão e governança (RODRIGUES, 2018).





2.1.1 Coerência entre diretrizes e propostas no Masterplan

A coerência entre diretrizes e propostas constitui um dos princípios fundamentais de um planejamento urbano eficaz. Trata-se da capacidade de articular a visão estratégica de um projeto às suas materializações físicas e operacionais, garantindo que cada ação projetual derive de fundamentos conceituais consistentes. Segundo Albrechts (2004), o planejamento estratégico urbano deve operar como um sistema integrado de decisões, no qual objetivos e instrumentos formam um encadeamento lógico e verificável.

Hall (2002) complementa que planos urbanos só alcançam efetividade quando conseguem converter ideias em programas, e programas em intervenções concretas, mantendo fidelidade à sua lógica inicial. Isso implica que o planejamento contemporâneo, além de definir diretrizes, precisa antecipar mecanismos de implementação e monitoramento. O urbanismo, nessa perspectiva, se consolida como uma prática de continuidade e retroalimentação, em que as estratégias conceituais dialogam com as demandas reais do território.

2.1.2 Integração multiescalar

A integração multiescalar é um princípio essencial do urbanismo contemporâneo, pois reconhece que a cidade não pode ser compreendida apenas em sua dimensão local, mas como parte de sistemas mais amplos, como regionais, metropolitanos e até globais.

Segundo Borja (2020), o território é uma rede de escalas interdependentes, e o planejamento urbano deve ser capaz de articular decisões que conectem a microescala da vida cotidiana à macroescala das infraestruturas e políticas públicas. Essa perspectiva é reforçada por Hall (2002), que aponta que as cidades modernas precisam operar de forma articulada dentro de regiões metropolitanas, estruturando fluxos de mobilidade, energia e conhecimento.

Albrechts (2004) argumenta que a multiescalaridade não se resume à sobreposição de planos em diferentes níveis, mas à criação de um sistema de governança integrado, onde cada escala de decisão reforça e legitima as demais.







2.1.3 Governança e participação

A governança urbana e a participação social são pilares estruturantes de uma cidade democrática e sustentável. A governança participativa representa a superação do modelo centralizado de gestão urbana, substituindo a autoridade técnica isolada por processos deliberativos e transparentes, nos quais o cidadão assume papel ativo nas decisões sobre o território. Segundo Rolnik (2015a) essa transformação só é possível quando os instrumentos de gestão urbana — como o Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001) — são utilizados como meios de mediação entre Estado, mercado e sociedade civil.

Maricato (2011) enfatiza que a governança não deve ser compreendida apenas como descentralização administrativa, mas como um sistema político capaz de promover justiça social, equidade e inclusão. Nessa perspectiva, a cidade torna-se, um espaço de construção coletiva, onde os diferentes atores — públicos, privados e comunitários — compartilham responsabilidades e benefícios.

2.1.4 Sustentabilidade territorial

A sustentabilidade territorial compreende a articulação equilibrada entre as dimensões ambiental, social e econômica do espaço urbano, buscando um desenvolvimento que seja simultaneamente produtivo, inclusivo e ambientalmente responsável. O conceito de sustentabilidade vai além da preservação ecológica: ele abrange a capacidade do território gerar bem-estar e prosperidade sem comprometer os recursos das gerações futuras. Segundo Smolka (2013) a sustentabilidade urbana está intimamente ligada à justiça espacial e à redistribuição dos benefícios decorrentes da valorização do solo urbano.

A partir dessa compreensão, o planejamento territorial deve incorporar políticas públicas que associem crescimento econômico e equidade social, integrando instrumentos de captura de mais-valia e de regulação do uso do solo.

Segundo Rolnik (2015b), o desafio das cidades contemporâneas é transformar o espaço urbano em um ambiente de oportunidades compartilhadas, onde o acesso à moradia, à mobilidade e à infraestrutura verde não seja privilégio de poucos, mas um direito coletivo. Essa visão amplia a





noção de sustentabilidade, aproximando-a dos princípios da Agenda 2030 da ONU (2015) e de seu Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11, que defende cidades inclusivas, seguras e resilientes.

2.1.5 Capacidade adaptativa

A capacidade adaptativa de um plano urbano refere-se à sua habilidade de responder a transformações sociais, tecnológicas e ambientais sem perder coerência estrutural. As cidades devem ser entendidas como sistemas complexos e evolutivos, que se ajustam continuamente conforme novas dinâmicas surgem em seus territórios. Essa visão rompe com o urbanismo rígido e prescritivo, introduzindo uma perspectiva que valoriza a flexibilidade, a modularidade e a resiliência.

De acordo Morin (2005) propôs o pensamento complexo como base epistemológica para o planejamento urbano, reconhecendo que a cidade é um organismo vivo, sujeito a imprevistos e mutações.

2.1.6 Promoção do bem-estar e da felicidade urbana (FIB)

O conceito de bem-estar urbano, aliado à noção de Felicidade Interna Bruta (FIB), propõe uma leitura humanizada do desenvolvimento urbano, em que o sucesso de uma cidade não é medido apenas por índices econômicos, mas pela qualidade de vida de seus habitantes. Gehl (2010) defende que a vitalidade urbana nasce da escala humana — da convivência, da mobilidade ativa e da permanência nos espaços públicos

Jacobs (2011) também enfatiza que a felicidade urbana está relacionada à diversidade de usos, à interação social e à vitalidade das ruas, que garantem vida contínua aos bairros. Essa perspectiva se alinha aos estudos de qualidade de vida urbana desenvolvidos pelo Relatório Mundial da Felicidade (HELLIWELL et al., 2024), os quais incorporam indicadores de bem-estar, pertencimento e equilíbrio emocional nas agendas de políticas públicas. Assim, o FIB surge como um indicador alternativo que complementa o PIB urbano, ampliando a compreensão sobre prosperidade coletiva.





2.1.7 Alinhamento com objetivos estratégicos para cidades inteligentes

O paradigma das cidades inteligentes representa a convergência entre infraestrutura física, tecnologia digital e redes humanas, transformando o espaço urbano em um sistema interconectado. As smart cities como ambientes que aprendem e se adaptam, utilizando dados e tecnologias para aprimorar serviços e promover eficiência energética e social. Segundo Castells (1999) a era das redes redefine a estrutura urbana, tornando a informação o principal vetor de organização do território.

Entretanto, como alerta Gehl (2010), a tecnologia deve ser entendida como meio e não como fim. A verdadeira inteligência urbana reside na capacidade de alinhar inovação tecnológica com inclusão social, sustentabilidade e qualidade de vida. O conceito de Cidade de 15 Minutos como expressão de uma cidade inteligente voltada para o cotidiano das pessoas — onde tempo, proximidade e bem-estar se tornam indicadores de eficiência urbana.

2.2 Fundamentos para análise do projeto de masterplan

A análise de um projeto de masterplan fundamenta-se em princípios urbanísticos, sociais e ambientais que buscam o desenvolvimento equilibrado do território. Segundo Lynch (1997), o planejamento urbano deve considerar forma, função e significado, promovendo conectividade e identidade nos espaços. Para Villaça (2001), o masterplan ultrapassa a dimensão técnica, integrando aspectos sociais e econômicos que garantem inclusão e sustentabilidade. Dessa forma, o instrumento atua como orientador estratégico para o crescimento ordenado e para a valorização do espaço urbano.

De acordo com Corrêa (2012) e Santos (2019), o masterplan deve articular elementos urbanos — como vias, áreas verdes e edificações — assegurando a eficiência e a equidade na ocupação do solo. Essa análise precisa ainda estar alinhada às diretrizes do Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), que estabelece a função social da cidade e da propriedade, promovendo o direito à moradia, à mobilidade e à sustentabilidade. Assim, o estudo do masterplan deve garantir coerência entre proposta projetual, políticas públicas e o contexto territorial em que se insere.









2.2.1 A Cidade como Plataforma e o Paradigma da Smart City

O conceito de cidade como plataforma surge da necessidade de compreender o espaço urbano como um sistema dinâmico, interconectado e capaz de integrar múltiplos fluxos de informação, mobilidade e participação cidadã. Segundo Townsend (2013), as cidades inteligentes — ou *smart cities* — representam a convergência entre infraestrutura física, tecnologias digitais e redes humanas, resultando em ambientes urbanos que aprendem, se adaptam e respondem às necessidades dos cidadãos.

Nesse contexto, a cidade deixa de ser apenas um conjunto de edificações e vias, passando a funcionar como uma plataforma de interação — onde dados, serviços e pessoas se interligam continuamente. Batty (2013) reforça essa visão ao tratar a cidade como um "organismo vivo" capaz de gerar e processar informação, configurando um modelo urbano que se reorganiza a partir de padrões de comportamento e uso.

Entretanto, a discussão sobre o paradigma da smart city não se limita à dimensão tecnológica. Gehl (2010) destaca a importância de colocar as pessoas no centro do planejamento urbano, de modo que as soluções inteligentes promovam qualidade de vida, sustentabilidade e inclusão social. Assim, a cidade como plataforma deve equilibrar inovação digital e bem-estar humano, conectando tecnologia à escala cotidiana do pedestre e à experiência urbana.

Além disso, Lefebvre (2001) e Castells (1999) contribuem para compreender a cidade como um espaço social e relacional, no qual o direito à cidade e o compartilhamento de informações tornam-se pilares fundamentais de uma governança mais democrática. Essa abordagem amplia o conceito de smart city para além da eficiência técnica, defendendo o uso da tecnologia como meio de participação cidadã, transparência e co-criação urbana.

Portanto, a noção de cidade como plataforma, articulada ao paradigma da smart city, fundamenta-se em uma visão integrada do urbano — onde planejamento, tecnologia e cidadania se sobrepõem como instrumentos de requalificação e desenvolvimento sustentável. Essa perspectiva é essencial para a elaboração de um Masterplan contemporâneo, capaz de responder às demandas do século XXI por cidades mais conectadas, inclusivas e resilientes.









2.2.2 O Urbanismo da Proximidade: A Cidade de 15 Minutos

O conceito de Cidade de 15 Minutos propõe um modelo urbano baseado na proximidade, diversidade e multifuncionalidade dos espaços. Desenvolvido pelo urbanista Moreno (2020), esse paradigma busca reorganizar a cidade de modo que todos os serviços essenciais — como trabalho, educação, saúde, lazer e comércio — estejam acessíveis a uma distância de até quinze minutos a pé ou de bicicleta. Tal proposta visa reduzir os deslocamentos pendulares e o uso excessivo de automóveis, fortalecendo a vida de bairro e estimulando a sustentabilidade urbana.

Segundo Moreno (2020), o urbanismo da proximidade é sustentado por quatro princípios fundamentais: ecologia, ao incentivar modos de transporte menos poluentes; proximidade, ao reconfigurar o tempo e o espaço urbano; solidariedade, ao promover coesão social; e participação, ao envolver o cidadão nas decisões sobre o território. Desse modo, a cidade torna-se um espaço mais humano, equitativo e resiliente, capaz de responder às transformações ambientais e sociais contemporâneas.

Jacobs (2011), ao abordar a vitalidade urbana em Morte e vida de grandes cidades, já destacava a importância da diversidade de usos e da interação social no fortalecimento da vida pública — princípios que se alinham à proposta da Cidade de 15 Minutos. De forma complementar, Gehl (2010) reforça que o planejamento urbano deve priorizar a escala humana e o incentivo à permanência nos espaços públicos, proporcionando conforto e bem-estar no cotidiano dos cidadãos.

Além disso, o modelo da Cidade de 15 Minutos conecta-se diretamente às agendas globais de sustentabilidade, como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU (2015), especialmente no que tange ao ODS 11, que busca "tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis". Assim, o urbanismo da proximidade se insere como uma ferramenta estratégica para Masterplans contemporâneos, que visam repensar o uso do solo, a mobilidade e a densificação equilibrada, promovendo uma cidade mais viva e sustentável.





21 - 22 - 23 OUTUBRO - 202



2.2.3 Hubs de Inovação e o Desenvolvimento Econômico, Sustentável e Ambiental

Os hubs de inovação configuram-se como espaços estratégicos que reúnem empreendedores, instituições de ensino, startups e agentes públicos em torno da criação de soluções tecnológicas e sociais para os desafios urbanos. De acordo com Florida (2011), a economia contemporânea é impulsionada pela chamada "classe criativa", que busca ambientes urbanos abertos à diversidade, à inovação e à colaboração — elementos que os hubs incorporam em sua essência.

Esses espaços, também conhecidos como ecossistemas de inovação, desempenham papel crucial no fortalecimento do desenvolvimento econômico sustentável, ao estimular a geração de empregos qualificados, o empreendedorismo local e o uso eficiente de recursos. Carayannis e Campbell (2010), ao introduzirem o conceito de Quadruple Helix Innovation, destacam que a integração entre governo, universidades, empresas e sociedade civil é indispensável para criar ambientes de inovação voltados ao bem comum.

No contexto urbano, os hubs tornam-se nós estruturantes dentro dos Masterplans, pois funcionam como catalisadores de transformação territorial. Segundo Evans (2017), as cidades que investem em distritos de inovação conseguem alavancar não apenas o crescimento econômico, mas também o desenvolvimento ambientalmente responsável, ao priorizar soluções limpas, mobilidade sustentável e requalificação de áreas degradadas.

Além disso, Porter (1998) argumenta que a concentração geográfica de atividades econômicas complementares — conhecida como cluster — favorece a competitividade e a inovação, reforçando o papel dos hubs como plataformas colaborativas que aproximam conhecimento, tecnologia e sustentabilidade.

Sob a perspectiva ambiental, esses espaços contribuem para a transição ecológica das cidades, ao promover tecnologias verdes, eficiência energética e novos modelos de economia circular. Assim, os hubs de inovação se tornam estruturas-chave para o desenvolvimento urbano sustentável, articulando economia, sociedade e meio ambiente em um mesmo território.

Em um Masterplan contemporâneo, a inserção de hubs de inovação permite alinhar a dimensão econômica à sustentabilidade ambiental e social, promovendo cidades mais inclusivas, resilientes e voltadas à criatividade como motor de transformação urbana.









2.2.4 Instrumentos do Estatuto da Cidade e a Governança

O Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001) representa um marco regulatório do urbanismo brasileiro, estabelecendo os princípios e instrumentos que asseguram o cumprimento da função social da propriedade e da cidade. Ele fornece as diretrizes gerais para o planejamento participativo e sustentável, consolidando um novo paradigma de gestão urbana baseado na governança democrática e na participação social.

De acordo com Maricato (2011), o Estatuto da Cidade surgiu como resposta às desigualdades urbanas geradas pelo modelo de crescimento excludente e desordenado, ao propor instrumentos capazes de equilibrar os interesses públicos e privados na produção do espaço. Entre esses instrumentos destacam-se o Plano Diretor, o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), o parcelamento, edificação ou utilização compulsórios (PEUC), o direito de preempção, a outorga onerosa do direito de construir e a transferência do direito de construir — todos essenciais para promover o desenvolvimento urbano justo e sustentável.

Segundo Rolnik (2009), esses instrumentos não devem ser compreendidos apenas como mecanismos técnicos, mas como ferramentas de mediação política, pois a efetividade do Estatuto depende da articulação entre gestão pública, sociedade civil e iniciativa privada. Nesse sentido, a governança urbana surge como um modelo de gestão compartilhada que busca integrar diferentes atores sociais na formulação, implementação e monitoramento das políticas urbanas.

Avritzer (2008) amplia essa discussão ao destacar que a governança democrática requer participação cidadã qualificada, transparência e deliberação pública — elementos que fortalecem a legitimidade das decisões urbanas e tornam o planejamento mais inclusivo. Já Villaça (2012) enfatiza que a aplicação dos instrumentos do Estatuto da Cidade deve estar vinculada a um projeto político de cidade, capaz de orientar o desenvolvimento territorial de forma integrada, coerente e socialmente justa.

Portanto, ao integrar os instrumentos do Estatuto da Cidade a estratégias de governança urbana, o Masterplan se consolida como uma ferramenta contemporânea de planejamento integrado, unindo legislação, gestão participativa e sustentabilidade — princípios fundamentais para a construção de cidades mais equilibradas, resilientes e democráticas.





2.2.5 Integração Conceitual e Aplicação ao Masterplan

A partir da ideia de cidade como plataforma e do paradigma das Smart Cities, observa-se que a incorporação de tecnologias digitais e sistemas inteligentes não se limita à automação urbana, mas deve servir como meio para promover inclusão, eficiência e qualidade de vida. Nesse sentido, a tecnologia é vista como instrumento de suporte à governança participativa e à gestão eficiente dos recursos urbanos, e não como fim em si mesma (TOWNSEND, 2013; BATTY, 2013).

O conceito de Urbanismo da Proximidade, materializado na Cidade de 15 Minutos, reforça a importância de uma cidade com densidade, onde os bairros assumem papel ativo na dinâmica urbana. Essa abordagem reduz deslocamentos, estimula a convivência e favorece o desenvolvimento de comunidades mais coesas e sustentáveis (MORENO, 2020; GEHL, 2010).

Ao mesmo tempo, os Hubs de Inovação emergem como estruturas estratégicas dentro do Masterplan, pois fomentam a economia criativa e sustentável por meio da interação entre governo, universidades, empresas e sociedade civil — a chamada hélice quádrupla da inovação (CARAYANNIS; CAMPBELL, 2010). Esses espaços promovem a diversificação econômica, a inovação tecnológica e a regeneração urbana, alinhando desenvolvimento econômico a responsabilidade ambiental.

Por fim, a integração dos instrumentos do Estatuto da Cidade e das práticas de governança urbana garante que o planejamento ocorra de forma democrática, participativa e juridicamente fundamentada. Esses instrumentos orientam a ocupação racional do território, fortalecendo o direito à cidade e o papel do cidadão como agente ativo na transformação urbana (BRASIL, 2001; MARICATO, 2011; ROLNIK, 2009).

3. METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho fundamenta-se nas diretrizes propostas por Dias (2025) em Projeto de Urbanismo, Arquitetura e Paisagismo: Masterplan em Expressão Conceitual, que compreende o processo de elaboração de um masterplan como uma atividade científica e projetual de caráter dialético, integrando teoria, método e prática. De acordo com a autora, a construção metodológica deve articular diferentes dimensões — espacial, social, econômica e ambiental — a partir de uma abordagem qualitativa e interpretativa, sustentada pela análise comparativa e pelo









raciocínio crítico-reflexivo. Essa metodologia busca compreender o território como sistema dinâmico, em constante transformação, no qual o planejamento urbano atua como mediador entre as necessidades coletivas e as possibilidades técnico-econômicas de desenvolvimento sustentável.

Dias (2025) organiza o processo metodológico em quatro eixos principais: a síntese teórica e conceitual, a análise de casos, a aplicação do método dialético e a proposição de diretrizes projetuais. O primeiro eixo envolve a construção de um referencial teórico que contextualiza o masterplan como instrumento estratégico de planejamento urbano, articulando autores clássicos e contemporâneos. O segundo eixo consiste na análise de casos nacionais e internacionais, a fim de identificar padrões de governança, mecanismos de financiamento, estratégias de sustentabilidade e níveis de flexibilidade. O terceiro eixo, baseado no método dialético, permite a leitura das contradições e tensões urbanas, possibilitando a formulação de sínteses interpretativas entre teoria e prática. Por fim, o quarto eixo refere-se à formulação de diretrizes e propostas projetuais, elaboradas a partir dos resultados obtidos nas etapas anteriores, com o objetivo de estruturar soluções urbanas coerentes, participativas e contextualizadas.

A autora fundamenta sua metodologia em referenciais teóricos que integram diferentes tradições de planejamento, como o modelo racional-compreensivo de Mintzberg (1994), o incrementalismo adaptativo de Lindblom (1959) e a teoria da complexidade de Morin (2005). Tais abordagens, combinadas, permitem compreender o masterplan como um processo em constante revisão e adaptação, capaz de responder às incertezas e complexidades dos sistemas urbanos contemporâneos. Além disso, Dias (2025) adota o método de explicação processual proposto por George e Bennett (2005), que privilegia a análise qualitativa de casos e a identificação de relações causais entre políticas públicas, decisões institucionais e resultados territoriais.

Dessa forma, a metodologia aplicada neste trabalho parte da revisão bibliográfica e da análise comparativa, avança para a interpretação dialética do território e culmina na formulação de diretrizes projetuais alinhadas às demandas locais e aos princípios do desenvolvimento sustentável. Essa estrutura metodológica, conforme propõe Dias (2025), possibilita uma leitura integrada entre urbanismo, arquitetura e paisagismo, fortalecendo a coerência técnica, formal e social do projeto de masterplan.









4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 O CASO

A presente análise adotou um encaminhamento metodológico de natureza qualitativa e exploratória, visando analisar a coerência conceitual e a viabilidade operacional do Masterplan "Cidade como Plataforma" para Cascavel/PR. O método central da pesquisa concentrou-se na análise documental aprofundada do processo de concepção do Masterplan, examinando as suas fases metodológicas, que guiaram o desenvolvimento do projeto.

A fase inicial de Diagnóstico e Programação foi essencial para fundamentar a proposta. Ela compreendeu a realização de uma Análise SWOT (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças) para mapear o cenário urbano-econômico de Cascavel. Este diagnóstico, ao contrastar a presença de universidades (Força) com a evasão de talentos e a expansão dispersa (Fraquezas), subsidiou a elaboração do Programa de Necessidades. Este programa definiu os requisitos funcionais do Masterplan, priorizando a integração de Habitação de Interesse Social (HIS), o fomento a Usos Mistos e a implantação de um Hub de Inovação como estratégia de retenção de capital humano.

Na sequência, a definição do Partido Urbanístico e Estratégias Projetuais foi estabelecida. Por meio da análise de correlatos internacionais (como Songdo e Masdar City), foram extraídas as melhores práticas em sustentabilidade e integração tecnológica. O Partido adotado foi o da "Cidade como Plataforma", estruturado sob a lógica da "Cidade de 15 Minutos" (Carlos Moreno). As estratégias-chave incluíram a adoção de Modularidade arquitetônica, a priorização da Mobilidade Ativa e a criação de uma infraestrutura de conectividade (5G/IoT).

Por fim, a metodologia de análise focou nos Instrumentos de Gestão Aplicados, essenciais para a viabilidade do projeto. Foi realizada a análise do uso estratégico de ferramentas do Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001) propostas pelo Masterplan. O destaque recaiu sobre a Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC), analisada como o principal mecanismo para captação da mais-valia urbana e financiamento das intervenções públicas (como o Hub e a HIS), garantindo a justiça socioespacial e a sustentabilidade financeira do empreendimento.





21 - 22 - 23



4.2 ANÁLISE DO CASO

A análise do caso busca compreender de forma crítica as características, potencialidades e limitações do território em estudo, servindo como base para as diretrizes do masterplan. Essa etapa permite identificar os aspectos físicos, sociais, ambientais e econômicos que influenciam a conformação do espaço urbano, relacionando-os às necessidades locais e às políticas públicas vigentes. Assim, o diagnóstico territorial torna-se essencial para subsidiar decisões projetuais fundamentadas, garantindo que o desenvolvimento urbano proposto seja coerente, sustentável e integrado ao contexto em que se insere.

4.2.1 Estrutura Geral do Masterplan

O Masterplan proposto para Cascavel, (Figura 01) fundamentado no conceito de "Cidade como Plataforma", apresenta-se como um modelo urbano tecnológico, modular e sustentável, que integra arquitetura, urbanismo e paisagem em um sistema flexível de desenvolvimento. O projeto ocupa aproximadamente 10,3 hectares, consolidando-se como um polo de inovação e um ecossistema urbano inteligente, capaz de conectar infraestrutura física, digital e social.

LEGENDA: Edificios de uso misto Hub tecnológico Laboratórios Espaço destinado à saúde Espaço para eventos Serviços: shopping, farmácia, mercados, etc. Habitação de interesse social Áreas de interação e convivência Vias principais

Figura 1: Plano de massas do Masterplan "Cidade como Plataforma"

Fonte: Autores





A partir da análise do território e da proposta apresentada, observa-se que o plano busca reposicionar Cascavel dentro do cenário regional e nacional, explorando suas vantagens locacionais e acadêmicas especialmente pela proximidade com universidades configurando-se como um campo fértil para o surgimento de startups e negócios tecnológicos.

4.2.2 Conexão Inteligente e Modularidade Urbana

O conceito de conexão inteligente, baseado na integração entre infraestrutura física e digital (IoT, 5G e automação), revela um novo paradigma de planejamento, em que o espaço urbano atua como plataforma viva (TOWNSEND, 2013). A proposta destaca modularidade e adaptação (Figura 2), permitindo que as edificações cresçam de forma orgânica e flexível conforme a demanda, sem comprometer a coerência do tecido urbano.

Figura 2: Estrutura urbanística do Masterplan "Cidade como Plataforma"



Fonte: Autores

Essa abordagem modular traduz, na prática, o conceito de cidade resiliente, onde a expansão é guiada por dados e monitoramento constante. A flexibilidade arquitetônica proposta reflete o pensamento de Batty (2013), que defende cidades como organismos adaptativos e dinâmicos, em constante transformação.

4.2.3 Ecossistema Humano e Tecnológico

A leitura da proposta mostra uma clara intenção de equilibrar inovação tecnológica e qualidade de vida, criando um ambiente de cooperação entre trabalho, lazer e moradia. Essa relação





configura um verdadeiro ecossistema humano e tecnológico, conforme defendido por Gehl (2010), onde o bem-estar e as interações sociais se tornam elementos estruturantes do desenho urbano (Figura 3).

Figura 3: Pátio central de convivência e lazer



Fonte: Autores

A ideia de Cidade de 15 Minutos (MORENO, 2020) é aplicada como diretriz de planejamento, promovendo usos mistos (Figura 4), eixos de mobilidade ativa e distribuição equilibrada de serviços. A cidade torna-se, assim, mais eficiente energeticamente e mais humana em escala, reduzindo a dependência de transporte motorizado e o impacto ambiental.

Figura 4: Edifício de uso misto











Fonte: Autores

4.2.4 Sustentabilidade e estratégias urbanas

O projeto adota um tripé de sustentabilidade — econômica, ambiental e social — para nortear suas ações.

- Econômica: incentivo à diversificação produtiva e à criação de um hub tecnológico (Figura
 5) integrado à agroindústria e à biotecnologia local, fortalecendo a economia regional.
- Ambiental: implantação de infraestrutura verde, com parques, praças, telhados e fachadas vegetadas (Figura 6), promovendo conforto térmico e mitigação de ilhas de calor.
- Social: priorização de habitação de interesse social (HIS) integrada às demais tipologias,
 promovendo inclusão e redução da segregação urbana.

Figura 5: Hub tecnológico



Fonte: Autores

Figura 6: Mercado municipal e fachadas verdes







21 - 22 - 23 OUTUBRO - 202



Fonte: Autores

Essas estratégias dialogam com os conceitos de governança urbana sustentável (MARICATO, 2011; ROLNIK, 2009), ao propor parcerias público-privadas e gestão participativa no desenvolvimento das áreas.

4.2.5 Aplicação dos Instrumentos Urbanísticos

A proposta de Masterplan incorpora instrumentos do Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001) como Operação Urbana Consorciada, Outorga Onerosa do Direito de Construir, Consórcio Imobiliário e Concessão do Direito Real de Uso.

Esses mecanismos fortalecem a viabilidade financeira e social do projeto, permitindo parcerias entre poder público e iniciativa privada e garantindo retorno em melhorias urbanas e habitação social.

Essa estratégia reforça a aplicação prática dos princípios de governança compartilhada (AVRITZER, 2008), onde a cidade é construída por meio da cooperação e da corresponsabilidade entre diferentes atores.

4.2.6 Integração Funcional e Mobilidade Sustentável

A articulação multiescalar proposta conecta o Masterplan às principais vias da cidade como as avenidas Antônio Kucinski e Guaíra, garantindo mobilidade fluida e sustentável. O plano prioriza modos ativos de transporte, com ciclovias, calçadas largas e transporte coletivo elétrico, reduzindo a emissão de carbono e estimulando a convivência.

A implantação de fachadas ativas, praças com Wi-Fi livre, espaços de lazer e esporte e áreas verdes interligadas cria uma malha urbana viva e segura, com atividades 24 horas por dia, 7 dias por semana, conceito alinhado às ideias de Jacobs (2011) sobre vitalidade urbana e segurança pelo uso contínuo dos espaços.

4.2.7 Impactos e Potenciais Urbanos

A análise evidencia que o Masterplan tem potencial de:









- Reduzir desigualdades urbanas, ao integrar HIS e usos mistos;
- Atrair talentos e investimentos, consolidando Cascavel como polo de inovação;
- Promover sustentabilidade ambiental, por meio da gestão eficiente de energia e resíduos;
- Fortalecer a governança local, com base em instrumentos legais e na participação cidadã.

Esses impactos reafirmam o alinhamento do projeto com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ONU, 2015), especialmente o ODS 11 — "Cidades e comunidades sustentáveis" — e o ODS 9 — "Indústria, inovação e infraestrutura".

4.2.8 Discussão final

A proposta do Masterplan para Tecnologia e Inovação de Cascavel (Tabela 01) demonstra coerência entre conceito, diretrizes e instrumentos urbanísticos, consolidando-se como um modelo de planejamento urbano inteligente, humano e inclusivo.

Tabela 01: Análise e objetivos do masterplan

ASPECTOS	OBJETIVOS
Desafios urbanos	Responder aos problemas urbanos com soluções inovadoras e inclusivas.
Cidade de 15 Minutos	Integrar moradia, trabalho, lazer e serviços, reduzindo a dependência de veículos.
Urbanismo tátil e fachadas ativas	Promover espaços públicos acessíveis, seguros e interativos.
Atividades 24/7	Garantir vitalidade urbana e reforçar a segurança, em todos os dias e horários.
FIB Urbano	Equilibrar trabalho, lazer e saúde para promover bem-estar.
Articulação multiescalar	Coordenar o planejamento em múltiplas escalas.
Governança compartilhada	Estruturar a participação de setores público, privado e sociedade civil.
Sustentabilidade territorial	Implementar infraestrutura verde e mobilidade sustentável.
Inovação e tecnologia	Desenvolver um polo tecnológico e de conectivídade.
Instrumentos do Estatuto da Cidade	Usar ferramentas urbanas para combater a especulação e financiar a cidade.

Fonte: Autores

Ao unir hubs de inovação, cidade de 15 minutos, sustentabilidade integrada e governança democrática, o projeto exemplifica uma nova geração de planos urbanos — plataformas vivas de desenvolvimento sustentável — onde tecnologia e cidadania caminham lado a lado.









5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo desenvolvido sobre o Masterplan "Cidade como Plataforma" para Cascavel/PR permitiu compreender como os paradigmas do urbanismo contemporâneo podem ser aplicados de forma integrada, articulando tecnologia, sustentabilidade e inclusão social. A análise evidenciou que a proposta transcende o papel de um plano físico, configurando-se como estratégia de desenvolvimento territorial e inovação urbana.

A partir da articulação entre os conceitos de Smart City, Cidade de 15 Minutos, Hubs de Inovação e os instrumentos do Estatuto da Cidade, foi possível demonstrar que o Masterplan propõe um modelo urbano flexível e resiliente, capaz de equilibrar o crescimento econômico com a qualidade de vida. Essa estrutura conceitual e prática permite reconfigurar a cidade como um ecossistema humano e tecnológico, no qual a inovação não se dissocia da sustentabilidade ambiental e da governança participativa.

Os resultados apontam que o projeto é potencialmente capaz de reduzir desigualdades urbanas, atrair novos investimentos, gerar empregos qualificados e promover vitalidade urbana contínua, por meio da integração entre moradia, trabalho, lazer e mobilidade sustentável. Além disso, o uso dos instrumentos urbanísticos — como a Outorga Onerosa do Direito de Construir e a Operação Urbana Consorciada — garante a viabilidade financeira e a justiça socioespacial da proposta.

Portanto, o Masterplan para Tecnologia e Inovação de Cascavel representa uma síntese entre teoria e prática, consolidando-se como um exemplo de planejamento urbano inteligente e inclusivo, capaz de responder às demandas contemporâneas por cidades mais conectadas, democráticas e sustentáveis.

Como continuidade desta pesquisa, recomenda-se o aprofundamento em modelos de gestão colaborativa e indicadores de desempenho urbano, a fim de mensurar os impactos reais da implantação de políticas urbanas baseadas na inovação e no bem-estar coletivo.

6. REFERÊNCIAS









ALBRECHTS, Louis. Strategic Spatial Planning Revisited. **Environment and Planning B**, v. 31, n. 5, p. 743-758, 2004.

AVRITZER, Leonardo. Democracia e as novas esferas públicas no Brasil. In: AVRITZER, Leonardo; NAVARRO, Zander (orgs.). A inovação democrática no Brasil: o orçamento participativo. São Paulo: Cortez, 2008.

BATTY, Michael. The new science of cities. Cambridge: The MIT Press, 2013.

BORJA, Jordi. **Gobernanza y planificacin estratgica urbana**: experiencias europeas y latinoamericanas. Barcelona: Editorial UOC, 2020.

BORJA, Jordi; CASTELLS, Manuel. **Local and Global**: Management of Cities in the Information Age. London: Earthscan, 1996.

BRASIL. Lei n 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências (**Estatuto da Cidade**). Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 11 jul. 2001.

CARAYANNIS, Elias G.; CAMPBELL, David F. J. **Mode 3 Knowledge Production in Quadruple Helix Innovation Systems**: 21st-Century Democracy, Innovation, and Entrepreneurship for Development. Springer, 2010.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CORRÊA, Roberto Lobato. O espaço urbano. 6. ed. São Paulo: Ática, 2012.

DIAS, Solange Irene Smolarek. **Projeto de Urbanismo, Arquitetura e Paisagismo: Masterplan em Expressão Conceitual**. Cascavel: Editora Studio CSD, 2025. ISBN 978-65-984035-6-0.

EVANS, James. Smart Cities and Green Growth: Outsourcing Democratic and Environmental Resilience. **Environment and Planning A**, v. 49, n. 8, p. 1799-1816, 2017.

FLORIDA, Richard. **A ascensão da classe criativa**: e seu papel na transformação do trabalho, do lazer, da comunidade e do cotidiano. Porto Alegre: L&PM, 2011.

GEHL, Jan. Cidades para pessoas. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2010.

GEORGE, Alexander L.; BENNETT, Andrew. Case Studies and Theory Development in the Social Sciences. Cambridge: MIT Press, 2005.

HALL, Peter. **Cities of Tomorrow**: An Intellectual History of Urban Planning and Design in the Twentieth Century. 3. ed. Oxford: Blackwell Publishing, 2002.

HARVEY, David. **O enigma do capital e as crises da sua reprodução**. São Paulo: Boitempo, 2012.









HELLIWELL, J. F. et al. (Ed.). **World Happiness Report 2024**. Oxford: University of Oxford, Wellbeing Research Centre, 2024. Disponível em: https://www.worldhappiness.report/ed/2024/. Acesso em: 05 jun. 2025.

JACOBS, Jane. Morte e vida de grandes cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

LEFEBVRE, Henri. O direito à cidade. São Paulo: Centauro, 2001.

LINDBLOM, Charles. The Science of Muddling Through. **Public Administration Review**, v. 19, n. 2, p. 79-88, 1959.

LYNCH, Kevin. A imagem da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

MARICATO, Ermínia. O impasse da política urbana no Brasil. Petrópolis: Vozes, 2011.

MINTZBERG, Henry. The Rise and Fall of Strategic Planning. New York: Free Press, 1994.

MORENO, Carlos. La ville du quart d'heure: pour un nouveau chrono-urbanisme. Paris: Éditions de l'Observatoire, 2020.

MORIN, Edgar. Introdução ao pensamento complexo. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2005.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável** (**ODS**). Agenda 2030. Nova York, 2015. Disponível em:. Acesso em: 05 jun. 2025.

PORTER, Michael E. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**, v. 76, n. 6, p. 77-90, 1998.

RODRIGUES, Maria T. T. **Planejamento estratégico urbano**: métodos e aplicações. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

ROLNIK, Raquel. Democracia no fio da navalha: limites e possibilidades para a implementação de uma reforma urbana no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 11, n. 2, p. 31-50, 2009.

ROLNIK, Raquel. **Guerra dos Lugares**: a colonização da terra e da moradia na era das finanças. São Paulo: Boitempo, 2015a.

ROLNIK, Raquel. **Governana urbana e desigualdade**: o caso de São Paulo. São Paulo: Fapesp, 2015b.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. 7. ed. São Paulo: Edusp, 2019.

SMOLKA, Martim. **Implementing Value Capture in Latin America**: Policies and Tools for Urban Development. Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy, 2013.









TOWNSEND, Anthony M. **Smart cities**: big data, civic hackers, and the quest for a new utopia. New York: W. W. Norton & Company, 2013.

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

VILLAÇA, Flávio. Reflexões sobre as cidades brasileiras. São Paulo: Studio Nobel, 2012.