

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL – UCS**  
**PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM DIREITO**  
**NÍVEL MESTRADO**

**RICARDO MORAES FERRARO**

**O PLANO DIRETOR DE FARROUPILHA E OS INSTRUMENTOS APLICADOS AO  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

**CAXIAS DO SUL**

**2026**

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL – UCS  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM DIREITO  
NÍVEL MESTRADO**

**RICARDO MORAES FERRARO**

**O PLANO DIRETOR DE FARROUPILHA E OS INSTRUMENTOS APLICADOS AO  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Dissertação apresentada como requisito obrigatório para obtenção do título de mestre em Direito junto à Universidade de Caxias do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Adir Ubaldo Rech

**CAXIAS DO SUL**

**2026**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Universidade de Caxias do Sul  
Sistema de Bibliotecas UCS - Processamento Técnico

F376p Ferraro, Ricardo Moraes

O plano diretor de Farroupilha e os instrumentos aplicados ao desenvolvimento sustentável [recurso eletrônico] / Ricardo Moraes Ferraro. – 2026.

Dados eletrônicos.

Dissertação (Mestrado) - Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Direito, 2026.

Orientação: Adir Ubaldo Rech.

Modo de acesso: World Wide Web

Disponível em: <https://repositorio.ucs.br>

1. Direito urbanístico. 2. Planejamento urbano. 3. Desenvolvimento sustentável. 4. Política urbana. 5. Cidades e vilas - Farroupilha (RS) - Aspectos jurídicos. I. Rech, Adir Ubaldo, orient. II. Título.

CDU 2. ed.: 349.44

Catalogação na fonte elaborada pela(o) bibliotecária(o)  
Ana Guimarães Pereira - CRB 10/1460

**RICARDO MORAES FERRARO**

**O PLANO DIRETOR DE FARROUPILHA E OS INSTRUMENTOS APLICADOS AO  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Dissertação apresentada como requisito obrigatório para obtenção do título de mestre em Direito junto à Universidade de Caxias do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Adir Ubaldo Rech

**Aprovado em:** \_\_/\_\_/\_\_\_\_

**Banca Examinadora**

---

Prof. Dr. Adir Ubaldo Rech  
Universidade de Caxias do Sul

---

Prof. Dr. Clóvis Eduardo Malinverni Silveira  
Universidade de Caxias do Sul

---

Prof. Dr. Fábio Scopel Vanin  
Universidade de Caxias do Sul

---

Prof. Dr. Ricardo Hermany  
Universidade de Santa Cruz do Sul

Dedico este trabalho a minha família, em especial minha noiva e meu filho, amo muito vocês.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço aos meus pais, por todo apoio incondicional e suporte em todas as etapas da minha vida, não sendo diferente nesta que está se encerrando com a finalização deste trabalho.

Agradeço, também aos professores e funcionários do Programa, com destaque especial ao meu orientador, professor Dr. Adir Rech, e que, ao compartilhar apenas uma parte de seu vasto conhecimento em Direito Urbanístico, me fez evoluir profissionalmente em vários níveis, bem como ao professor Dr. Fábio Vanin, outra referência na minha área de estudo, com quem tive o prazer de trocar experiências e vivências, além de me convidar a fazer parte do grupo de estudo o qual lidera. Muito obrigado, por tudo.

Necessário agradecimento especial também aos professores da minha área de conhecimento originária, a Arquitetura e Urbanismo, professores Pedro Augusto Alves de Inda e Carlos Eduardo Pedone Mesquita, urbanistas que tenho como referência máxima, e com quem novamente, depois de mais de dez anos, pude dividir a sala de aula, porém não como aluno, e sim como colega, ao realizar o estágio docência na disciplina em que ambos ministram junto à graduação.

Às amigadas que fiz durante o decorrer das aulas, que levarei da academia para a vida, e que colaboraram para tornar o processo, naturalmente árduo, mais leve e prazeroso de ser realizado, sendo aqui nomeados: Daniel Richetti Rampazzo, Guilherme Censi e Tomas Giacometti Trevisan.

Por fim, mas não menos especial, justamente o contrário, eu agradeço, e continuarei a agradecer pelo resto das nossas vidas, às duas pessoas mais especiais que eu tenho: a minha noiva, Gabriela Peters, minha maior incentivadora em realizar o mestrado, por todo apoio, companheirismo, paciência e dedicação durante esses dois anos intensos; e ao meu filho, Lucas, por terem suportado minhas ausências, meu cansaço e preocupações durante essa fase. Amo muito vocês, muito obrigado por estarem ao meu lado.

## RESUMO

A dissertação tem como objeto a análise dos instrumentos do Direito Urbanístico voltados ao desenvolvimento sustentável das cidades, com enfoque central no Plano Diretor enquanto instrumento básico da política urbana, conforme previsto na Constituição Federal e no Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001). O estudo busca compreender de que forma tais instrumentos podem ser aplicados no planejamento urbano para promover uma gestão territorial equilibrada entre o meio ambiente natural e o meio ambiente construído. Para tanto, adota-se como estudo de caso o município de Farroupilha/RS, cuja legislação urbanística passou por recente processo de revisão, culminando na promulgação de um novo Plano Diretor em janeiro de 2024.

A pesquisa desenvolve inicialmente os fundamentos conceituais, históricos e jurídicos do plano diretor no contexto do direito urbanístico e ambiental, abordando a formação da urbanização, a necessidade de regulação do uso do solo e os princípios fundamentais que orientam a política urbana. Nesse contexto, o trabalho destaca o papel do plano diretor como instrumento normativo central do ordenamento territorial municipal, responsável por concretizar localmente as diretrizes constitucionais e legais relativas à função social da cidade e da propriedade.

Na sequência, são analisados os instrumentos urbanísticos selecionados para a pesquisa: o zoneamento ambiental, a outorga onerosa do direito de construir, a taxa de permeabilidade e as políticas de centralidades e descentralização urbana. Esses instrumentos são examinados, inicialmente, a partir do Plano Diretor de 2015, com análise da forma como foram normatizados e da sua efetiva aplicabilidade no território de Farroupilha ao longo de sua vigência. O diagnóstico realizado identifica avanços normativos, especialmente na criação de zoneamentos ambientais específicos e na previsão de instrumentos voltados à proteção de áreas sensíveis, como recursos hídricos, patrimônio cultural e meio ambiente natural. Contudo, aponta-se a existência de problemas estruturais, notadamente a ausência de hierarquização clara dos índices construtivos de acordo com a vocação principal de cada zona, o que comprometeu a eficácia prática dos instrumentos.

O trabalho demonstra que o zoneamento ambiental exerce papel central no funcionamento do sistema urbanístico municipal, influenciando diretamente a efetividade dos demais instrumentos analisados. A fragilidade na definição e aplicação dos parâmetros urbanísticos repercutiu negativamente na implementação da outorga onerosa, na proteção da permeabilidade do solo e na concretização das políticas de descentralização e criação de centralidades urbanas. Por fim, o trabalho analisa o Plano Diretor de 2024, destacando as alterações normativas propostas com o objetivo de superar as lacunas identificadas no plano anterior. Evidencia-se a adoção de uma distribuição mais coerente dos parâmetros urbanísticos conforme a vocação das zonas e a consolidação dos regimes urbanísticos em anexos normativos, visando ampliar a segurança jurídica e reduzir a discricionariedade administrativa. Conclui-se que a reorganização dos parâmetros urbanísticos conforme a vocação territorial das zonas e a maior sistematização normativa, com destaque para os quatro instrumentos trabalhados, promovida pelo plano vigente ampliam a segurança jurídica e a efetividade prática dos instrumentos, demonstrando que o planejamento territorial, quando juridicamente estruturado e tecnicamente fundamentado, constitui ferramenta essencial para a promoção do desenvolvimento sustentável no âmbito municipal.

Palavras chave: Direito Urbanístico, planejamento urbano, Plano Diretor, desenvolvimento sustentável, política urbana

## ABSTRACT

The dissertation analyzes the instruments of Urban Law aimed at the sustainable development of cities, with a central focus on the Master Plan as the basic instrument of urban policy, as provided for in the Federal Constitution and the City Statute (Law No. 10,257/2001). The study seeks to understand how such instruments can be applied in urban planning in order to promote a balanced territorial management between the natural environment and the built environment. To this end, the municipality of Farroupilha/RS is adopted as a case study, whose urban legislation underwent a recent revision process, culminating in the enactment of a new Master Plan in January 2024.

The research initially develops the conceptual, historical, and legal foundations of the master plan within the context of urban and environmental law, addressing the formation of urbanization, the need for land-use regulation, and the fundamental principles guiding urban policy. In this context, the work highlights the role of the master plan as the central normative instrument of municipal territorial planning, responsible for locally implementing the constitutional and legal guidelines related to the social function of the city and of property.

Subsequently, the urban instruments selected for the research are analyzed: environmental zoning, the onerous grant of the right to build, the permeability rate, and policies of centralities and urban decentralization. These instruments are first examined based on the 2015 Master Plan, through an analysis of how they were regulated and their effective applicability within the territory of Farroupilha during its period of validity. The diagnostic assessment identifies normative advances, especially in the creation of specific environmental zoning categories and in the provision of instruments aimed at protecting sensitive areas, such as water resources, cultural heritage, and the natural environment. However, the study points to the existence of structural problems, notably the absence of a clear hierarchy of building indices according to the primary vocation of each zone, which compromised the practical effectiveness of the instruments.

The dissertation demonstrates that environmental zoning plays a central role in the functioning of the municipal urban system, directly influencing the effectiveness of the other instruments analyzed. Weaknesses in the definition and application of urban parameters negatively affected the implementation of the onerous grant of the right to build, the protection of soil permeability, and the realization of decentralization policies and the creation of urban centralities.

Finally, the work analyzes the 2024 Master Plan, highlighting the normative changes proposed to overcome the shortcomings identified in the previous plan. It emphasizes the adoption of a more coherent distribution of urban parameters according to the vocation of each zone and the consolidation of urban regimes in normative annexes, aiming to enhance legal certainty and reduce administrative discretion. It is concluded that the reorganization of urban planning parameters according to the territorial vocation of each zone, together with the enhanced normative systematization — particularly regarding the four instruments analyzed — introduced by the current Master Plan has strengthened legal certainty and the practical effectiveness of these instruments. This demonstrates that territorial planning, when legally structured and technically grounded, constitutes an essential tool for promoting sustainable development at the municipal level.

**Keywords:** Urban Law, Urban Planning, Master Plan, Sustainable Development, Urban Policy

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Área de influência da Capital Regional B.....	52
Figura 2 - Parâmetros Urbanísticos de cada zoneamento .....	60
Figura 3 - Comparativo de uma situação hipotética de uma edificação em ZAA com e sem índices construtivos adquiridos através da outorga onerosa. ....	65
Figura 4 - Área de influência Barragem Julieta.....	69
Figura 5 - Construção sobre a área de permeabilidade.....	70
Figura 6 - Demonstração da construção de coberturas sobre área permeável. ....	71
Figura 7 - Comparativo de zoneamentos dos Planos Diretores de 2015 e 2024 .....	82
Figura 8 - ZEITs ao redor de Caravaggio .....	86
Figura 9 - Zonas e parâmetros urbanísticos do Setor 01.....	88
Figura 10 - Comparativo de uma situação hipotética de uma edificação em ZC1 com e sem índices construtivos adquiridos através da outorga onerosa. ....	92

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Comparativo artigos CF relacionados ao direito urbanístico. ....	34
Quadro 2 - Resumo dos zoneamentos ambientais e vocações.....	63
Quadro 3 - Comparativo Plano 2015 x Plano 2024.....	93

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CF	Constituição Federal
FEE	Federação de Economia e Estatística
IA	Índice de Aproveitamento
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
OODC	Outorga Onerosa do Direito de Construir
ONU	Organização das Nações Unidas
PDDTI	Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial Integrado
RA	Recuo de Ajardinamento
TP	Taxa de Permeabilidade
TO	Taxa de Ocupação
ZAA	Zona Ambiental A
ZABC	Zona Ambiental BC
ZAD	Zona Ambiental D
ZAE	Zona Ambiental E
ZAF	Zona Ambiental F
ZAG	Zona Ambiental G
ZAH	Zona Ambiental H
ZAI	Zona Ambiental I
ZAJ	Zona Ambiental
ZAK	Zona Ambiental K
ZAL	Zona Ambiental L
ZPAN	Zona Proteção ao Ambiente Natural
ZC1	Zona Urbana Central
ZC2	Zona Urbana de Amortecimento do Centro
ZC3	Zona Urbana Central de Setores
ZM1	Zona Urbana Mista 1
ZM2	Zona Urbana Mista 2
ZI	Zona Urbana Industrial
ZPA	Zona de Proteção Ambiental
ZR	Zona Rural
ZRD	Zona Rural de Desenvolvimento
ZRP-H	Zona Rural de Proteção Hídrica

ZRP-A	Zona Rural de Proteção Ambiental
ZRAS	Zona Rural de Aterro Sanitário
ZEIT	Zona Especial de Incentivo Turístico
ZEIS	Zona Especial de Interesse Social
ZEAS	Zona Especial de Amortecimento de Aterro Sanitário
ZEC	Zona Especial de Cemitérios
ZEPP	Zona Especial de Proteção de Patrimônios
ZEH	Zona Especial Habitacional
ZERF	Zona Especial de Regularização Fundiária
ZESC	Zona Especial de Sítios e Chácaras de Lazer
ZEAB	Zona Especial de Amortecimento de Bacias

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>2. FUNDAMENTOS CONCEITUAIS, HISTÓRICOS E JURÍDICOS DO PLANO DIRETOR NO CONTEXTO DO DIREITO URBANÍSTICO E AMBIENTAL</b>	
<b>22</b>	
2.1 A FORMAÇÃO HISTÓRICA DA URBANIZAÇÃO E A NECESSIDADE DE REGULAÇÃO .....	23
2.2 DIREITO URBANÍSTICO: CONCEITO, EVOLUÇÃO E PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS.....	26
2.3 PLANO DIRETOR E OS INSTRUMENTOS AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	36
2.3.1 Zoneamento Ambiental .....	38
2.3.2 Outorga Onerosa do Direito de Construir.....	41
2.3.3 Taxa de Permeabilidade.....	45
2.3.4 Centralidades e Descentralização .....	47
<b>3. O PLANO DIRETOR DE FARROUPILHA – 2015: INSTRUMENTOS E DIAGNÓSTICO .....</b>	<b>51</b>
3.1 O MUNICÍPIO DE FARROUPILHA .....	51
3.2 PRIMEIRAS LEGISLAÇÕES .....	53
3.3 O PLANO DIRETOR DE 2015 – NORMA E INSTRUMENTOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL .....	55
3.3.1 Zoneamentos Ambientais.....	58
3.3.2 Outorga Onerosa do Direito de Construir .....	63
3.3.3 Taxa de Permeabilidade .....	67
3.3.4 Centralidades e Descentralização.....	72
3.3.5 Apontamentos do diagnóstico.....	73
<b>4. O PLANO DIRETOR DE FARROUPILHA – 2024: INSTRUMENTOS PROPOSTOS VOLTADOS AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....</b>	<b>77</b>

4.1 ZONEAMENTO AMBIENTAL .....	79
4.2 OUTORGA ONEROSA DO DIREITO DE CONSTRUIR .....	90
4.3 TAXA DE PERMEABILIDADE.....	93
4.4 CENTRALIDADES E DESCENTRALIZAÇÃO.....	97
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>101</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>106</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como tema a análise dos instrumentos do direito urbanístico voltados ao desenvolvimento sustentável das cidades. Busca-se compreender de que maneira tais instrumentos, previstos na legislação brasileira, especialmente no Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), podem ser aplicados no planejamento urbano com vistas a promover uma gestão territorial equilibrada entre o meio ambiente criado e o natural, que articule desenvolvimento urbano e sustentabilidade ambiental.

No que se refere à delimitação do tema, a pesquisa foca na principal ferramenta de planejamento urbano prevista pelo Estatuto das Cidades: o plano diretor. De acordo com Silva (2010), “o plano diretor é, nos termos da Constituição e do Estatuto da Cidade, o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana”, sendo, portanto, indispensável para traduzir no âmbito local os ideais de planejamento urbano e proteção ambiental. Pretende-se examinar, especificamente, o caso do município de Farroupilha/RS, uma vez que tal legislação passou por revisão recentemente, a fim de verificar de que modo essa norma legal pode prever, implementar e potencializar, na prática, medidas direcionadas ao desenvolvimento sustentável.

A partir disso, formula-se o seguinte problema de pesquisa: de que forma o plano diretor de Farroupilha/RS incorpora os instrumentos jurídicos previstos no Estatuto das Cidades voltados ao desenvolvimento urbano sustentável, e em que medida tais instrumentos contribuem para a proteção do meio ambiente natural? Essa indagação encontra respaldo na doutrina de Fernandes (2006), para quem o plano diretor não deve ser concebido apenas como um instrumento técnico, mas como um verdadeiro mecanismo de gestão democrática e ambientalmente responsável das cidades.

As questões de pesquisa que orientam a investigação englobam tanto a interface entre o direito urbanístico e o direito ambiental quanto a aplicação prática dos instrumentos de planejamento e controle urbano. Fiorillo (2013) observa que o direito urbanístico não pode ser dissociado do direito ambiental, pois ambos têm em comum a busca pelo equilíbrio entre desenvolvimento e preservação. Pretende-se, assim, compreender quais medidas, previstas na elaboração ou revisão de planos diretores, podem fomentar um desenvolvimento urbano sustentável. Além disso, o estudo também se debruça sobre conceitos técnicos próprios do urbanismo, integrando a visão jurídico-normativa com o olhar científico e especializado da área de planejamento urbano.

O objetivo geral do trabalho consiste em analisar como o plano diretor de Farroupilha/RS incorpora e aprimora instrumentos jurídicos voltados ao desenvolvimento sustentável, enfatizando a articulação entre a proteção do meio ambiente natural e o ordenamento do território urbano e rural.

Para alcançar esse propósito, estabelecem-se alguns objetivos específicos. O primeiro deles é realizar um breve apanhado histórico da urbanização brasileira, com destaque para a evolução normativa que culminou na Constituição Federal de 1988 e, posteriormente, no Estatuto da Cidade. Esse percurso servirá de base para contextualizar o panorama jurídico normativo do Direito Urbanístico e também relacionar ao Direito Ambiental, com ênfase no plano diretor e os instrumentos presentes na norma de Farroupilha/RS que estão diretamente relacionados com o desenvolvimento sustentável da cidade, sendo eles: os zoneamentos ambientais, a outorga onerosa do direito de construir, a taxa de permeabilidade e as centralidades e descentralização.

Faz-se necessário explicitar que, dentro os variados instrumentos, mecanismos, diretrizes e parâmetros presentes dentro do corpo legal do Plano Diretor, os acima elencados foram selecionados para constarem na pesquisa dado seu viés de importância dentro do estudo do planejamento sustentável de cidades e também pelo fato de que foram amplamente estudados durante a fase de diagnóstico do Plano Diretor de 2015 e propostas alterações significativas em seus conceitos e corpo legal, tendo sido acrescentadas variadas alternativas que envolvem e relacionam tanto o Direito Urbanístico quanto o Direito Ambiental.

Dando sequência, o próximo objetivo específico é apresentar as características territoriais, demográficas e ambientais do município de Farroupilha/RS, local objeto da pesquisa. Com isso, pretende-se examinar as estratégias e diretrizes normativas e doutrinárias presentes no plano diretor de Farroupilha de 2015, especialmente aquelas relacionadas ao desenvolvimento sustentável, bem como fazer um resgate normativo das normas anteriores a ele. Para Lage e Filho (2020), a efetividade do plano diretor depende de sua capacidade de internalizar princípios constitucionais, como o da função social da propriedade e o do meio ambiente ecologicamente equilibrado. Nesse sentido, será realizada a identificação e avaliação dos instrumentos jurídicos voltados à compatibilização entre crescimento urbano planejado e preservação ambiental, dando destaque aos quatro instrumentos já nele presentes, conforme citado anteriormente.

Por fim, o último objetivo específico deste trabalho diz respeito a uma análise comparativa entre os instrumentos elencados para a realização da pesquisa sob a ótica do plano diretor de 2015 e o atual em vigor, evidenciando as dificuldades de aplicabilidade encontradas

anteriormente, as propostas de mudanças e sua efetividade prática que colaboram para que possa haver, de fato, um planejamento e desenvolvimento sustentável da cidade.

Cabe ressaltar que se pretende, durante toda a pesquisa, articular os fundamentos jurídicos do direito urbanístico com os conceitos técnicos do urbanismo, de modo a evidenciar a função do plano diretor como instrumento jurídico de ordenamento territorial sustentável.

A presente pesquisa é de natureza aplicada, pois visa produzir conhecimento voltado à compreensão e aprimoramento prático das políticas públicas de ordenamento territorial e gestão ambiental no âmbito municipal, através da análise de um instrumento jurídico de ordenamento urbano com vista à sustentabilidade. De acordo com Gil (2008), a pesquisa aplicada “tem como objetivo gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos”, o que se adequa plenamente ao propósito deste estudo – a análise comparativa de dois planos diretores do município de Farroupilha/RS, sob o ponto de vista normativo jurídico.

Embora desenvolvida em um plano teórico, a pesquisa possui finalidade prática, na medida em que busca interpretar, com rigor metodológico, as transformações normativas concretas entre o plano diretor anterior (Lei nº 4.176/2015) e o plano diretor em vigência atualmente (Lei nº 4.881/2024), dando ênfase nos aspectos em que há interseção entre o Direito Urbanístico e o Direito Ambiental.

Assim, o estudo contribui não apenas para a sistematização do direito posto, mas também para o aperfeiçoamento da aplicação dos instrumentos jurídicos urbanísticos e ambientais, podendo subsidiar a atuação de gestores públicos, juristas e planejadores urbanos, evidenciando o caráter multidisciplinar do trabalho.

Do ponto de vista metodológico, adota-se o método jurídico-dogmático, complementado por uma abordagem exegética e comparativa. O método dogmático, conforme aponta Ferraz Júnior (2015), corresponde à etapa da ciência do Direito “em que se busca reconstruir o sistema normativo vigente, interpretando e sistematizando as normas positivas”. Nesse sentido, o estudo parte do direito posto – isto é, das normas jurídicas formalmente editadas – e busca interpretar seu conteúdo à luz do ordenamento constitucional e infraconstitucional, com base em critérios de coerência interna, hierarquia e finalidade normativa

A abordagem exegética é utilizada como técnica interpretativa de leitura literal, lógica e sistemática do texto legal, visando identificar o sentido e o alcance das disposições normativas. Nesse aspecto, segundo Reale (2002), a exegese constitui o ponto inicial da atividade interpretativa, permitindo identificar o significado próprio do texto legal antes de

integrá-lo ao conjunto do ordenamento jurídico. No presente trabalho, a exegese é empregada não como fim em si mesma, mas como instrumento de análise e comparação entre dispositivos legais, de modo a evidenciar modificações de conteúdo, estrutura e terminologia entre as versões sucessivas do plano diretor.

O estudo adota ainda um enfoque jurídico-comparativo, uma vez que coloca em confronto duas normas pertencentes ao mesmo ordenamento jurídico (análise intra sistemática), identificando continuidades, rupturas e inovações no tratamento jurídico de temas que abrangem o aspecto urbanístico-ambiental de forma simultânea. Esse método, conforme analisam Zweigert e Kotz (1998), o direito comparado possibilita a compreensão do fenômeno jurídico por meio da comparação entre diferentes sistemas ou normas, permitindo a identificação de princípios comuns e de soluções alternativas adotadas em distintos ordenamentos. No caso em tela, essa comparação é realizada no âmbito temporal (vigente x anterior), configurando uma abordagem histórico-evolutiva da legislação municipal, já que, ao desenvolver a revisão do plano diretor atual, diversos ordenamentos jurídicos foram ajustados e alterados, em relação à antiga norma regulamentadora, bem como novos conceitos foram implementados, dando destaque a quatro pontos-chaves de análise: o zoneamento ambiental, a taxa de permeabilidade, a outorga onerosa do direito de construir, e a relação entre descentralização e centralidades.

Ainda que a pesquisa mantenha rigor dogmático e normativo, reconhece-se a presença de um elemento empírico interpretativo, decorrente da experiência prática do pesquisador na área do urbanismo propriamente dito, sendo impossível excluir essa variável do todo que forma essa dissertação. Essa visão vai de encontro ao que pontua Silva (2010), ao afirmar que o estudo do Direito Urbanístico exige a interpretação voltada ao entendimento de como a legislação urbanística atua frente às realidades encontradas no âmbito municipal, justificando, assim, a incorporação dessa dimensão reflexiva ao exame puramente textual.

Ainda, ao tratar sobre a valorização da experiência prática como fonte legítima de conhecimento, pode-se adotar, também, o viés do método indutivo, ou seja, que o saber nasce da observação sistemática dos fatos e do seu tratamento coerente, blindando-o contra preconceitos e falsas generalizações, uma vez que, para Bacon (2018) sustenta que o avanço do conhecimento decorre da observação sistemática dos fatos e de sua organização coerente, a partir da qual é possível formular gradualmente princípios mais gerais. Já para Hume (2001), as percepções da mente derivam de impressões sensíveis ou interiores, sendo as ideias meras cópias delas. O autor afirma, ainda, que as noções de causalidade e probabilidade resultam de hábitos formados pela repetição de experiências, e não de deduções puramente racionais.

A escolha do município de Farroupilha/RS como estudo de caso justifica-se pelo processo recente de revisão de seu plano diretor, ocorrida entre os anos de 2022 e 2023, com a promulgação em janeiro de 2024. A norma revisada introduziu mudanças em aspectos e entendimentos legais e instrumentos urbanísticos voltados à sustentabilidade e o crescimento ordenado da cidade, abrangendo todo território municipal, sendo mais pragmático e com soluções reais, utilizando novos instrumentos jurídicos e inovando para garantir a sustentabilidade do município.

A análise desse processo permite compreender de que forma o direito urbanístico pode contribuir com a efetivação de políticas públicas ambientais e urbanas, bem como os limites e potencialidades dessa legislação em nível local para uma cidade de porte médio. Além disso, a experiência concreta de Farroupilha pode revelar caminhos e desafios aplicáveis a outros contextos municipais semelhantes, tendo em vista que as alterações podem ser replicadas de acordo com o contexto às quais estão inseridas, com adaptações que melhor se enquadrem às realidades locais.

As fontes primárias da pesquisa são os documentos legais e administrativos diretamente ligados à elaboração e revisão do plano diretor do município de Farroupilha, fazendo parte desse compilado, principalmente, o texto legal da norma em vigor, mapas e diagnósticos desenvolvidos que auxiliaram na elaboração do todo, não descartando ainda a análise do plano diretor que foi substituído pelo destacado nesse estudo. Também serão observados marcos normativos federais relevantes, como a Constituição Federal, especialmente os artigos 182 e 225, bem como o Estatuto das Cidades (lei nº 10.257/2001), lei de parcelamento do solo (lei nº 6.766/1979), Código Florestal (lei nº 12.651/2012), a Política Nacional do Meio Ambiente (lei nº 6.938/1981), dentre outros.

Os critérios de seleção das fontes documentais envolvem a sua relevância jurídica e técnica e constituem toda base do estudo desenvolvido que resultou no objeto de análise da pesquisa, uma vez que deram subsídios para a formulação das propostas vigentes, em especial àquelas relacionadas com a sustentabilidade urbana e rural e, ainda, sobre uso e ocupação do solo em todo território do município, além de constituírem todo arcabouço legal que regulamenta e disciplina questões atinentes ao planejamento de cidades.

Já as fontes secundárias consistem na doutrina especializada em direito urbanístico e ambiental. Serão utilizados autores como Rech, Correia, Mumford, Silva, Vanin, dentre outros. A estes, será incorporado o olhar técnico relacionado ao urbanismo e de cidades de profissionais consagrados na área, como por exemplo Benévolo, Maricato, Rolnik e Jacobs. Assim, com o somatório de discussões acerca do vasto arcabouço legal e das também infindáveis discussões

referentes ao planejamento de cidades, o presente trabalho tomará forma como um conector de duas áreas científicas do saber.

A análise será orientada por princípios jurídicos estruturantes do direito urbanístico e ambiental, tais como a função social da cidade e da propriedade, o desenvolvimento sustentável, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a gestão democrática da cidade e a justiça territorial.

Para tanto, serão utilizadas como categorias jurídicas de análise os instrumentos previstos no Estatuto das Cidades, aplicados no plano diretor municipal, bem como aqueles incorporados em razão da autonomia e responsabilidade normativa do tema, conforme previsto na Constituição Federal. Dentre eles, cabe destacar o zoneamento ambiental, a taxa de permeabilidade, os critérios de uso e ocupação do solo, podendo relacionar com a outorga onerosa do direito de construir, as centralidades e a descentralização.

A análise consistirá em uma leitura sistemática e interpretativa do plano diretor municipal vigente, em confronto com os dispositivos do Estatuto das Cidades, Constituição Federal, da norma municipal anterior, que regrava, até então, a legislação urbanística do município e da doutrina teórica que estuda e debate o tema do Direito Urbanístico, trazendo fundamentos teórico-científicos que embasam muitas das decisões e conceitos adotados durante o processo de revisão do plano diretor. Dessa forma, serão identificados os avanços e limites da norma legal no que se refere à incorporação de instrumentos voltados ao ordenamento urbano planejado objetivando o desenvolvimento sustentável, buscando o equilíbrio entre o meio ambiente criado e o natural.

Na primeira seção será apresentada uma breve conceituação e contextualização acerca do tema da urbanização no Brasil, trazendo à tona seu apanhado histórico, no que tange à origem do processo de ocupação territorial no país, fazendo a conexão entre esses fatos e o surgimento das primeiras legislações federais que trataram do tema, como a Lei de Parcelamento do Solo e, posteriormente, a Constituição Federal para, enfim, chegar ao Estatuto da Cidade. A partir disso, serão abordados os conceitos de direito urbanístico que fundamentam a pesquisa, sendo apresentados elementos da doutrina que tratam da importância e definições teóricas dos itens destacados do Plano Diretor de 2015, com o viés de fundamentar cientificamente essas ferramentas. Seguindo nessa linha de raciocínio, será desenvolvido, ainda, a relação das legislações aplicáveis ao direito urbanístico no âmbito federal com a norma municipal, formando, assim, o arcabouço legal que regulamenta o processo de planejamento urbanístico do município, embasando juridicamente o presente trabalho. Além destes, será apresentada a correlação entre direito urbanístico e direito ambiental, exemplificando e pontuando de que

forma o primeiro está presente e representa papel importantíssimo para a efetivação dos princípios constantes no segundo.

Já na segunda seção será apresentada a contextualização do município de Farroupilha, sendo abordado aspectos populacionais, sociais, econômicos e territoriais, fazendo a comparação entre o avanço e crescimento da cidade com o avanço das legislações urbanísticas que existiram anteriormente e que formaram base para a norma em vigor atualmente, objeto deste trabalho. Nesse viés, será desenvolvido um breve apanhado histórico dos planos diretores que estruturam o município no decorrer de sua história, dando destaque às principais mudanças entre eles. Ao apresentar Plano Diretor anterior, de 2015, serão apresentadas as ferramentas nele presentes que sofreram mudanças significativas na revisão desenvolvida, sendo: zoneamento ambiental, outorga onerosa do direito de construir, taxa de permeabilidade e conceitos de centralização e descentralização, destacando ainda os artigos que tratam sobre esses temas e explanando suas características e peculiaridades.

Por fim, a terceira seção apresentará, de fato, as mudanças realizadas no Plano Diretor de 2024, com ênfase nas ferramentas elencadas na primeira seção, fazendo um comparativo direto entre a situação anterior, o diagnóstico realizado durante a fase de desenvolvimento e pesquisa para o desenvolvimento da nova legislação reguladora, pontuando as principais diferenças conceituais e práticas, as soluções propostas para solucionar as dificuldades encontradas na etapa anterior, as potencialidades da aplicabilidade para as normas derivadas e que estão relacionadas, como por exemplo a Lei de Parcelamento do Solo e a que versa sobre o Estudo de Impacto de Vizinhança, além de mudanças pontuais do corpo do texto legal, que visou uma aplicabilidade mais fática da lei.

Ou seja, de forma condensada, pode-se dizer que o processo construtivo do trabalho será norteado por quatro elementos chaves, que atuarão como personagens principais da pesquisa, estando presentes em todas as seções, sendo eles: o zoneamento ambiental, a outorga onerosa do direito de construir, a taxa de permeabilidade e a centralidades/descentralização. Na primeira seção será apresentada as questões normativas jurídicas que dizem respeito ao plano diretor, de forma geral, e sua relação com o Direito Urbanístico e o Direito Ambiental, além do enfoque para os instrumentos nele contidos que fundamentam a pesquisa. Na continuidade do trabalho, na segunda seção, são apresentados os instrumentos analisados na pesquisa durante a fase de diagnóstico do, até então, Plano Diretor vigente no município de Farroupilha, a lei nº 4.176/2015. Será demonstrado como eles foram tratados pela norma, a intenção do legislador presente no corpo da lei e o diagnóstico fático do que ocorria no município ao aplica-los. Por fim, na última seção, será realizada a mesma análise da origem, porém com o viés presente no

Plano Diretor vigente, sancionado em 2024, trazendo as mudanças realizadas e as propostas de melhora dos aspectos coletados na etapa anterior.

Assim sendo, o presente trabalho justifica-se mediante o fato de que urge a necessidade de planejamento territorial das cidades de forma diversa ao que tem sido feito, devido, principalmente, aos desastres climáticos recentes que assolaram não só o planeta, bem como o país e em especial o estado do Rio Grande do Sul, fortemente afetado pelas chuvas em setembro do ano de 2023 e mais ainda em maio de 2024. Faz-se necessário um olhar holístico sobre o tema, integrando o desenvolvimento econômico e social dos lugares sem deixar de lado a questão de respeito e preservação ao meio ambiente natural. Além disso, as normas legais precisam ser inteligentes e não apenas indicativas de diretrizes, mas sim servirem de guia prático para a sua devida aplicação, como afirma Rech (2020).

Sob o ponto de vista acadêmico, a pesquisa é uma produção singular no que tange ao entendimento do direito urbanístico relacionado ao ambiental, tendo em vista que a dissertação abordará, além das questões jurídicas que estão relacionadas com o tema, uma análise sob o ponto de vista do urbanismo propriamente dito. Dessa forma, será demonstrado, também, a importância da multidisciplinaridade para a elaboração de normas legais que versam sobre o planejamento mais eficiente e adequado às particularidades de cada local. Ao unir essas duas áreas do conhecimento, que andam paralelas uma à outra nesse assunto, a abordagem proposta irá colaborar para que haja um ganho científico significativo e um olhar diferenciado em como as cidades devem ser projetadas.

## **2. FUNDAMENTOS CONCEITUAIS, HISTÓRICOS E JURÍDICOS DO PLANO DIRETOR NO CONTEXTO DO DIREITO URBANÍSTICO E AMBIENTAL**

A compreensão da regulação urbanística contemporânea faz com que seja necessário realizar o resgate histórico do processo de urbanização no Brasil e a análise de como a expansão desordenada das cidades impôs ao Estado cumprir o dever de intervir juridicamente no ordenamento do espaço urbano. Desde os primórdios da colonização, a formação das cidades brasileiras esteve associada a interesses econômicos e à apropriação desigual do solo urbano, resultando em um padrão de crescimento concentrador e excludente. Essa lógica, somada à industrialização acelerada e à ausência de políticas públicas de planejamento territorial no século XX, conduziu a um cenário de desigualdades socioespaciais, déficit habitacional e degradação ambiental.

Como observa Silva (2010), o Direito Urbanístico surge da necessidade de disciplinar juridicamente o uso da propriedade urbana em função do interesse coletivo, convertendo o espaço urbano em objeto de tutela pública. Tal disciplina jurídica não se limita à regulação técnica do solo, mas constitui um instrumento de concretização de direitos fundamentais, especialmente o direito à cidade e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, previstos nos artigos 182 e 225 da Constituição Federal de 1988.

O urbanismo, enquanto ciência e prática social, tem suas raízes nas transformações das cidades modernas. Jacobs (1961) condena os efeitos da planificação autoritária e setORIZADA, defendendo a diversidade e a vitalidade urbana como elementos essenciais para o desenvolvimento sustentável das metrópoles. No Brasil, o debate sobre a função social da propriedade e o planejamento participativo ganhou força com o Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), marco normativo que incorporou princípios democráticos e ambientais à política urbana.

Essa integração entre Direito Urbanístico e Direito Ambiental constitui hoje o cerne da gestão territorial sustentável. Silveira e Santin (2024) destacam que a tutela do meio ambiente urbano não se limita à preservação dos recursos naturais, mas envolve a harmonização das dimensões ecológica, social e econômica do território. O princípio da função ambiental da propriedade e o da prevenção impõem ao poder público o dever de planejar e estruturar o crescimento urbano de modo compatível com os limites ecológicos e com o bem-estar coletivo, tendo como objetivo o desenvolvimento sustentável.

Nessa perspectiva, o planejamento urbano ambientalmente sustentável torna-se tarefa essencial dos governos locais. Como aponta Vanin (2012), os municípios exercem papel

preponderante na execução da política urbana, devendo formular e implementar políticas públicas que integrem o ordenamento do território com a proteção ambiental. Essa integração demanda não apenas instrumentos técnicos de gestão, como o Plano Diretor, mas também mecanismos de participação social e controle democrático das decisões urbanísticas, papel exercido pelas audiências públicas.

Portanto, a presente seção tem por objetivo contextualizar os fundamentos teóricos e normativos que embasam o estudo comparativo entre os Planos Diretores de Farroupilha/RS (2015 e 2024). Inicialmente, apresenta-se um panorama histórico da urbanização brasileira e da construção do Direito Urbanístico e Ambiental como campos autônomos e interdependentes. Em seguida, analisa-se a evolução do planejamento urbano no país, a partir dos marcos constitucionais e legais, e os princípios que orientam a atuação do poder público na gestão do território e na promoção do desenvolvimento sustentável das cidades.

A reflexão proposta servirá de base para a análise comparativa dos instrumentos e diretrizes urbanísticas presentes nos Planos Diretores no município de Farroupilha/RS, buscando compreender em que medida a transição entre as versões de 2015 e 2024 reflete avanços normativos e institucionais na efetivação dos direitos urbanísticos e ambientais fundamentais, principalmente no que diz respeito à incessante busca por um meio ambiente, natural e criado, ecologicamente equilibrado, para essa e as futuras gerações.

## 2.1 A FORMAÇÃO HISTÓRICA DA URBANIZAÇÃO E A NECESSIDADE DE REGULAÇÃO

O processo de urbanização no Brasil apresenta raízes históricas que remontam sua origem à colonização portuguesa, mas ganha notoriedade política e institucional ao longo do século XX. Durante os primeiros séculos, a urbanização brasileira se caracterizou pela fundação de cidades voltadas a funções administrativas, militares e de exploração econômica, sobretudo no litoral, vinculadas ao modelo colonial, tendo em vista à conexão exploratória com a Europa. Como aponta Santos (2009), a urbanização brasileira foi historicamente marcada por forte dependência externa e por um padrão de crescimento urbano associado à economia de exportação, em que o desenvolvimento das cidades ocorreu historicamente de maneira orientada para o exterior, especialmente em função dos portos e das dinâmicas de exportação, em detrimento da produção local e da organização interna do território.

Reforçam esse olhar Rech e Rech (2016), ao explicarem que o modelo urbano brasileiro deriva de uma formação histórica marcada pelas Ordenações portuguesas, que estruturaram cidades sem preocupação com sustentabilidade ou equidade territorial.

Com a mudança de estratégia de política e economia interna, ocorrida a partir de 1930, que procurou substituir as importações realizadas e a forte dependência externa, além da centralização promovida pelo Estado Novo, a urbanização nacional escalonou vertiginosamente com o processo de industrialização no início do século XX. Cidades como São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte tornaram-se polos de atração populacional e de investimentos em infraestrutura, desencadeando fluxos migratórios internos, de forma semelhante ao que ocorreu na Europa com a Revolução Industrial um século antes, pois, conforme Rolnik (1988) aponta, é a indústria, também, que impulsiona o processo de urbanização da sociedade como um todo. Nesse período, esse movimento já se consolidava como um fenômeno nacional, ainda que marcado por profundas desigualdades sociais e regionais (Bonduki, 1998).

O rápido crescimento das cidades brasileiras a partir da metade do século XX acentuou problemas habitacionais, sanitários e ambientais, levando à formação de favelas e assentamentos precários. Maricato (2000) lembra que a urbanização no Brasil foi, em larga medida, “excludente e concentradora”, fruto da ausência de políticas públicas integradas de planejamento urbano. Essa realidade escancarou a necessidade urgente de criação de instrumentos normativos voltados ao ordenamento do espaço urbano.

Na esfera jurídica, as primeiras iniciativas consistiram em leis de parcelamento e uso do solo, como a Lei nº 6.766/1979, vigente até os dias atuais, que normatizou e disciplinou o parcelamento do solo urbano, representando uma tentativa de estabelecer regras mínimas de ordenação do território, ainda que de certa forma superficial, sem o aprofundamento necessário na escala local, e estando distante do planejamento propriamente dito. Ainda assim, segundo Silva (2012), o Direito Urbanístico só ganhou densidade teórica e institucional a partir da Constituição de 1988, que elevou a política urbana à condição de capítulo próprio na ordem constitucional.

A promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 representou um marco jurídico da urbanização brasileira, pois introduziu os artigos 182 e 183, estabelecendo que a política de desenvolvimento urbano seria executada pelo poder público municipal, sob diretrizes gerais da União, com o objetivo de ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. O texto constitucional incorporou a noção de função social da propriedade urbana e vinculou a obrigatoriedade do Plano Diretor a municípios com mais de 20 mil habitantes além de outras hipóteses específicas, como áreas

integrantes de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas. Para Fernandes (2006), esse marco consagrou uma “nova ordem jurídico-urbanística”, criando um sistema de instrumentos normativos capazes de orientar políticas públicas mais inclusivas e participativas.

Todavia, somente com a promulgação do Estatuto da Cidade, que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, no ano de 2001, que o país efetivamente obteve instrumentos de planejamento urbano e inovou ao incorporar a noção de gestão democrática da cidade, vinculando o planejamento à participação popular e ao controle social. Nesse sentido, o Plano Diretor eleva-se a papel de destaque na ordenação do território, considerado muito mais do que um documento técnico, assumindo a natureza de pacto social e político, sendo o espaço em que se materializam escolhas coletivas relacionadas ao uso e ocupação do solo, à mobilidade urbana, à habitação e à proteção ambiental (Rolnik, 2009).

Dessa forma, o Estatuto da Cidade fortalece o Plano Diretor como ferramenta indispensável para a efetivação do direito à cidade, conforme conceituado por Lefebvre (2001), na medida em que orienta políticas públicas inclusivas e sustentáveis. Trata-se de um avanço normativo que busca superar a tradição de planejamento urbano e territorial meramente técnico, promovendo a articulação entre as dimensões jurídica, política, econômica e social do espaço urbano.

Ainda, o planejamento urbano assume papel central na mitigação dos problemas socioambientais decorrentes do processo de urbanização acelerada. Conforme destacam Rech e Leal, “o devido planejamento urbano-sustentável pode ser apontado como um dos meios mais palpáveis de solução dos problemas socioambientais das cidades, já que a maioria desses danos foi causada pelo crescimento desordenado e não planejado das cidades” (Rech; Leal, 2016). Tal compreensão reforça a necessidade de tratar o plano diretor como instrumento jurídico estruturante, capaz de orientar o crescimento urbano de forma equilibrada e ambientalmente responsável.

Assim, faz-se necessário compreender a relação entre o Estatuto da Cidade e o desenvolvimento dos Planos Diretores, para avaliar a capacidade do ordenamento jurídico normativo brasileiro em enfrentar os desafios urbanos contemporâneos, como a expansão desordenada, a segregação socioespacial e principalmente a necessidade de políticas efetivas de sustentabilidade e proteção ao meio ambiente natural, ainda mais tendo em vista as constantes mudanças climáticas recentes. A análise dessas relações permite, portanto, refletir sobre os limites, capacidades e potencialidades da legislação urbanística como instrumento de transformação social e de democratização do espaço urbano para que possa ser desenvolvido, enfim, o planejamento coerente do território, levando em conta o fato que o meio ambiente foi

elevado à condição de direito fundamental de terceira dimensão, vinculado à dignidade da pessoa humana e à solidariedade intergeracional (Milaré, 2014).

Tal compreensão é ainda mais necessária ao observarmos que o Brasil se tornou um país majoritariamente urbano nas últimas décadas. De acordo com o Censo 2022, 87% da população reside em áreas urbanas, com crescimento anual urbano superior ao do total populacional entre 2010 e 2022 — uma continuidade do processo histórico de concentração demográfica nas cidades (IBGE, 2023). Ao compararmos essa informação com o contexto mundial, esse dado é ainda mais alarmante, uma vez que, segundo a ONU (United Nations, 2023), mais de 55% da população mundial vive em áreas urbanas, e a previsão é que esse índice chegue a 70% até 2050. Ou seja, a parcela da população brasileira que reside em áreas majoritariamente urbanas supera, e muito, a média mundial, deixando ainda mais evidente a necessidade urgente de planejamento territorial inteligente e adequado a essa realidade, o que corrobora com a visão de Aristóteles (2022), que afirmava que o ser humano é um ser social, que busca, em outros, alguma forma de interação, além da tendência inata a viver em sociedade e formar comunidades.

Assim sendo, antes de partir para uma análise mais minuciosa e específica da norma municipal que rege o ordenamento territorial, se faz necessário compreender de que forma ela está inserida e dialoga com outras no âmbito do estudo do Direito ao qual está inserida, ou seja, primeiramente uma visão macro do todo para, enfim, um recorte mais pontual relacionado ao tema desta pesquisa.

## 2.2 DIREITO URBANÍSTICO: CONCEITO, EVOLUÇÃO E PRINCÍPIOS

### FUNDAMENTAIS

O debate em torno da fundamentação filosófica do Direito Urbanístico revela sua natureza complexa, situada entre dois âmbitos clássicos da filosofia jurídica: o jusnaturalismo e o juspositivismo. Enquanto o primeiro sustenta que o direito deve estar enraizado em princípios universais de justiça e no bem comum, questões acima de qualquer norma, intrínsecas ao ser humano, o segundo afirma que o direito se constitui a partir da positividade estatal, nas normas formalmente postas e escritas. No entanto, a análise do Direito Urbanístico mostra que essa disciplina não pode ser reduzida exclusivamente a um desses polos: trata-se, na realidade, de um campo híbrido, em que princípios jusnaturalistas se transformam em normas positivadas e instrumentos jurídicos de planejamento.

Nesse viés, para Carmona (2015), a matéria do Direito Urbanístico não pode ser reduzida apenas a um ramo técnico do Direito Público, divergindo conceitualmente do que pontua Silva (2010), ao discorrer que o direito urbanístico constitui um ramo do direito administrativo responsável por disciplinar a organização físico-social dos espaços habitáveis, orientando o uso, a ocupação e a ordenação do solo urbano. Para ele, seu enquadramento flutua em uma dupla dimensão: material, voltada à normatividade e aos instrumentos (planos diretores, zoneamento, parâmetros urbanísticos), e substancial, orientada por finalidades como a qualidade de vida da coletividade e a função social da cidade e da propriedade. Sob esse olhar, segundo Carmona (2015), o Direito Urbanístico pode ser compreendido a partir de critérios material e substancial, tendo como objeto a organização dos espaços habitáveis e como finalidade a promoção da qualidade de vida da coletividade.

Essa definição evidencia sua natureza híbrida: ao mesmo tempo em que é juspositivista, pois constitui um sub-ramo do Direito Público regido por normas fixas e comandos estatais, é igualmente jusnaturalista, pois não pode se desligar da ordem de valores que orienta sua função social. Em outras palavras, o direito positivo urbanístico só se legitima quando busca realizar princípios éticos de justiça, dignidade e solidariedade — expressão de uma matriz jusnaturalista.

Esse raciocínio dialoga e encontra maior respaldo com a advertência de Montesquieu (1991), lembrada em estudos de urbanismo ambiental: “antes de todas as leis estão as da natureza, e as leis positivadas devem observar o espírito das leis”. Se o Direito Urbanístico ignora os limites naturais do território ou a função social, torna-se letra morta, afastada da efetividade.

Corroborando essa ótica Rech (2020), ao pontuar que o “Direito Urbanístico não resolve o conflito entre meio ambiente urbano e meio ambiente natural, porque destrói as condições essenciais à qualidade de vida do homem, mas prioriza a ocupação urbana meramente lucrativa e competitiva.” Ou seja, se a essência deste ramo do direito é híbrida, ao pender mais para a vertente positivista, o equilíbrio é rompido, e, conseqüentemente, o meio natural sofre as conseqüências dessa ação.

Na mesma linha, Bobbio (1995), ressalta que a liberdade e igualdade não devem ser compreendidas como valores opostos, podendo coexistir como fundamentos essenciais da condição humana e da ordem democrática.. Essa leitura é essencial para o Direito Urbanístico, pois reforça a compatibilidade entre normas jurídicas de matriz estatal (positivismo) e princípios ético-sociais (jusnaturalismo), mostrando que há a possibilidade dessa existência mútua e em harmonia. Adotando como exemplo o planejamento urbano, ao seguir essa linha de

raciocínio, têm-se que é plenamente possível desenvolver os territórios de forma com que haja equilíbrio entre o meio ambiente natural e o criado.

E nesse ponto Rech (2020) é incisivo ao pontuar que

A organização de uma cidade inteligente não pode negligenciar a vida e, por isso, deve estabelecer normas de convivência com o meio ambiente natural e normas valorativas com o meio ambiente criado, mediante leis inteligentes, resultado de uma postura epistêmica, científica, tendo a tecnologia como elemento complementar da sustentabilidade e como plataforma a ser respeitada para o planejamento, o meio ambiente natural, a vida e a dignidade humana.

Por sua vez, Dworkin (2002), ao propor um positivismo interpretativo, ensina que os direitos não podem ser reduzidos a regras postas, devendo ser compreendidos também à luz de princípios que lhes conferem sentido e legitimidade. Esse olhar sustenta o entendimento de que o direito urbanístico deve ser interpretado sendo norteados de valores como a função social da propriedade, o direito à moradia e o desenvolvimento sustentável, que ultrapassam a formalidade do texto legal, sendo considerados direitos naturais, mais amplos à norma formalmente escrita.

Assim, o Direito Urbanístico se apresenta como um campo híbrido: positivado em normas, planos e estatutos, mas legitimado por princípios jusnaturalistas que buscam o bem comum e a justiça social, conforme afirma Rech (2020):

O Direito Urbanístico é um misto de direito natural e direito criado, pois deve contemplar as potencialidades da natureza, a vocação natural dos espaços e a necessidade de atividades humanas a serem incrementadas, nos diferentes espaços urbanos ou rurais, portanto uma simbiose do Direito Ambiental com o Direito Urbanístico, o que supõe normas inteligentes para tornar viável e sustentável o desenvolvimento, respeitando o hábitat indispensável à vida humana, conforme dispõe nossa Constituição, especialmente o art. 225.

De um lado, o jusnaturalismo traz luz ao fato que o direito deve estar sempre orientado ao bem comum. Como ensinava Tomás de Aquino (2001), “*bonum est faciendum et prosequendum, et malum vitandum*”<sup>1</sup>, de modo que as normas jurídicas não podem se descolar de um sentido ético universal. Seguindo nessa mesma direção, Cícero (1967) já afirmava que

---

<sup>1</sup> Tradução: “O bem deve ser feito e buscado, e o mal evitado.” (Summa Theologiae).

“*vera lex est recta ratio naturae congruens, diffusa in omnes, constans, sempiterna*”<sup>2</sup>, vinculando a legitimidade da lei a uma ordem racional e natural. Trazendo esse olhar para a época contemporânea, Finnis (1980) reforça que “*law is a social institution which, when properly functioning, directs members of the community towards the common good*”<sup>3</sup>, o que permite compreender que as regras urbanísticas só cumprem sua função se de fato promoverem justiça social, inclusão e sustentabilidade.

Por outro lado, o juspositivismo mostra que esse ideal só se concretiza mediante normas postas pelo Estado. Austin (1832) define que “*a law may be said to be a rule laid down for the guidance of an intelligent being by an intelligent being having power over him*”<sup>4</sup>, destacando o caráter imperativo da lei positiva. Kelsen (1999), em uma de suas principais e mais renomadas obras, igualmente enfatiza que “o Direito é uma ordem normativa da conduta humana”, sendo o Direito Urbanístico uma ordem concreta que regula o uso do solo, a função social da propriedade e os instrumentos de planejamento. Já Hart lembra que “*legal rules are rules which have become valid by being recognized by officials as standards of behaviour*”<sup>5</sup>, ressaltando a dimensão institucional e prática que garante a validade das normas urbanísticas.

À luz desses aspectos e da análise posta, pode-se chegar à conclusão que essa característica de duplicidade conceitual fornece subsídios para que o planejamento urbano não seja apenas uma aplicação normativa, mas uma expressão concreta da ordem jurídica comprometida com a dignidade da vida urbana em consonância com o meio rural, aliando o meio ambiente natural, que deve ser preservado, e o criado pelo homem, de forma racional.

Tendo esse vislumbre conceitual – filosófico como plano de fundo, partindo para as normas postas, dessa forma pode se entender que o Direito Urbanístico constitui o ramo do Direito Público que se ocupa da ordenação jurídica da cidade, regulando o uso do solo urbano em consonância com o interesse coletivo e com os princípios da função social da propriedade e do desenvolvimento sustentável. Sua autonomia científica e normativa consolidou-se a partir da segunda metade do século XX, quando o Estado passou a intervir de modo sistemático na organização do território urbano, transformando o planejamento da cidade em instrumento jurídico de efetivação de direitos fundamentais.

---

<sup>2</sup> Tradução: “A verdadeira lei é a reta razão de acordo com a natureza, difundida em todos, constante e eterna.” (De Re Publica).

<sup>3</sup> Tradução: “A lei é uma instituição social que, quando funciona corretamente, direciona os membros da comunidade para o bem comum.” (Natural Law and Natural Rights, 1980).

<sup>4</sup> Tradução: “Uma lei pode ser dita como uma regra estabelecida para a orientação de um ser inteligente por um ser inteligente que tenha poder sobre ele.” (*The Province of Jurisprudence Determined*, 1832).

<sup>5</sup> Tradução: “Regras jurídicas são aquelas que se tornam válidas por serem reconhecidas pelos oficiais como padrões de conduta.” (*The Concept of Law*, 2012).

Seguindo esse entendimento, resume Rech (2021), ao afirmar que o Direito Urbanístico, diferentemente de outras ramificações do direito público, ultrapassa as barreiras disciplinares das condutas, servindo como guia para as políticas públicas direcionadas ao cumprimento da função social tanto da cidade quanto da propriedade. O autor pontua, ainda, que ele é o palco jurídico onde estão traduzidas, através de normas e instrumentos, o ideal coletivo de cidade vislumbrado pela Constituição de 1988.

Ainda segundo Silva (2010), o Direito Urbanístico consiste no conjunto de normas jurídicas voltadas à regulação da atividade do Poder Público destinada à ordenação dos espaços habitáveis., estabelecendo as diretrizes para o uso e ocupação do solo urbano e definindo os limites da propriedade privada em função da coletividade. Diz respeito, portanto, de um direito de ordenação, que busca harmonizar a liberdade de edificar e o direito de propriedade com as exigências do interesse público e ambiental.

O conceito é complementado por Correia (1993), para quem o Direito do Urbanismo, em Portugal e em sentido amplo, consiste no conjunto de normas e princípios que regulam a transformação física e funcional do território, com o objetivo de assegurar o equilíbrio do desenvolvimento urbano e a qualidade de vida. Essa visão reforça o caráter instrumental e teleológico do Direito Urbanístico: sua função não é apenas disciplinar tecnicamente o espaço, mas assegurar a realização de valores constitucionais como a dignidade da pessoa humana, a justiça social e o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Já Pinto (2010), ao sistematizar o regime jurídico do Plano Diretor, observa que o Direito Urbanístico deve ser compreendido como sistema normativo integrado, composto por normas constitucionais, legais e infralegais que se articulam vertical e horizontalmente. Essa complexidade decorre de sua natureza híbrida — entre o direito administrativo, o constitucional e o ambiental — e de sua vinculação direta com as políticas públicas de desenvolvimento urbano.

Historicamente, o Direito Urbanístico brasileiro possui raízes no Direito Administrativo e no Direito Civil, mas adquiriu autonomia teórica e normativa a partir das transformações sociais e urbanas do século XX. Meirelles (2008) destaca que o urbanismo, que inicialmente esteve associado a preocupações com o embelezamento e a higiene das cidades, passou a se consolidar como instrumento de política pública voltado à promoção do bem-estar coletivo., o que exigiu a criação de um arcabouço jurídico próprio.

As primeiras manifestações normativas remontam ao Decreto nº 6.666/1907, que disciplinava o alinhamento e parcelamento urbano no Distrito Federal, e posteriormente ao Decreto-Lei nº 58/1937, que tratou dos loteamentos e arruamentos. Contudo, foi com a

Constituição de 1934 que se reconheceu pela primeira vez o interesse social do planejamento urbano, ainda de modo incipiente (Silva, 2010). A Constituição de 1988, ao inserir o Capítulo da Política Urbana (arts. 182 e 183) em seu texto normativo, conferiu ao Direito Urbanístico posição constitucional próprio, estabelecendo-o como ramo autônomo e indissociável do direito à cidade e à moradia.

Conforme assinala Fernandes (2001), a Constituição de 1988 representou uma “revolução silenciosa” no campo jurídico-urbanístico, ao reconhecer o espaço urbano como objeto de regulação democrática e ao vincular o exercício do direito de propriedade à função social definida pelo Plano Diretor. Essa concepção rompeu com o paradigma liberal de propriedade absoluta e introduziu um modelo de cidade regulada por princípios públicos, nos quais prevalece a destinação social do território.

Do ponto de vista doutrinário, o Direito Urbanístico brasileiro foi fortemente influenciado pelas experiências europeias, especialmente pela tradição francesa e portuguesa. Fernando Alves Correia e José Afonso da Silva convergem ao apontar que o Direito Urbanístico é expressão do que os franceses denominam *droit de l'urbanisme*, isto é, o conjunto de instrumentos normativos voltados à planificação racional do espaço urbano. Já Saule Júnior (2005) enfatiza que o Direito Urbanístico deve ser entendido também como um direito de cidadania, pois seus instrumentos, como o Plano Diretor, o Estudo de Impacto de Vizinhança e a Outorga Onerosa, visam garantir o exercício efetivo do direito à cidade e da gestão democrática do território.

Os princípios estruturantes do Direito Urbanístico refletem essa natureza constitucional e social. Entre eles, podem ser citados:

- Princípio da função social da propriedade e da cidade: afirma que a propriedade urbana deve atender a uma finalidade coletiva, contribuindo para o equilíbrio socioambiental e o bem-estar dos cidadãos enquanto sociedade. Como observa Silva (2010) a propriedade privada no contexto urbano não se configura como um direito absoluto, sendo tutelada na medida em que cumpre a função social da cidade;

- Princípio da sustentabilidade urbana: decorrente do art. 225 da Constituição Federal e do art. 2º do Estatuto da Cidade, impõe a integração das dimensões ambiental, econômica e social no uso do solo. Machado (2014) ressalta que a cidade integra o meio ambiente juridicamente protegido, de modo que sua degradação compromete a qualidade de vida urbana. Rech (2021) corrobora esse olhar, ao lecionar que “o Direito Urbanístico tem natureza eminentemente democrática, pois encontra na participação popular a sua fonte de legitimidade.

A gestão urbana deve ser vista como processo político contínuo, no qual o Plano Diretor é tanto produto quanto instrumento da cidadania ativa.”;

- Princípio da gestão democrática da cidade: previsto no art. 2º, II, do Estatuto da Cidade, assegura a participação da sociedade civil na formulação e execução das políticas urbanas. Alfonsin (2011) aponta que esse princípio aponta que esse princípio está relacionado à democratização do espaço urbano e ao reconhecimento do cidadão como sujeito ativo no processo de planejamento da cidade. Rech e Rech (2016) reforçam esse posicionamento ao afirmarem ainda que “a participação popular não é uma decisão política, mas legítima, já que o projeto de cidade não é propriedade dos políticos, mas de toda a coletividade;

- Princípio da equidade e do direito à cidade: Inspirado em Lefebvre (1968) e incorporado pela doutrina urbanística brasileira, esse princípio estabelece que o espaço urbano deve ser acessível e usufruído por todos, de forma harmônica, em condições de igualdade e justiça territorial;

- Princípio da integração entre planejamento urbano e ambiental: Defendido por Silveira (2024), vincula o Direito Urbanístico ao Direito Ambiental, reconhecendo que a propriedade e o território possuem uma função ambiental a ser preservada e promovida pelo poder público. Esse princípio pode ser correlacionado com o da sustentabilidade, que está amparado no artigo 225 da Constituição Federal, sendo, na visão de Rech e Rech (2016), o que “determina a obrigatoriedade de todas as normas do Direito Urbanístico serem instrumentos de garantia de desenvolvimento da cidade e município sustentável”.

Esses princípios orientam o conjunto de instrumentos normativos do Direito Urbanístico, entre os quais se destaca o Plano Diretor, definido por Pinto (2010) como o núcleo articulador do sistema jurídico-urbanístico municipal. O Plano Diretor materializa, em escala local, a política urbana nacional e concretiza a função social da propriedade, tornando-se o elo entre o planejamento técnico e a normatividade jurídica.

Por fim, cabe observar que o Direito Urbanístico não se esgota na disciplina do solo ou nas técnicas de parcelamento, mas constitui um campo de articulação entre o espaço e o direito, entre o ordenamento territorial e o ordenamento jurídico. Nas palavras de Lira (2005), o Direito Urbanístico pode ser compreendido como o ramo jurídico voltado à regulação do espaço socialmente produzido., e sua efetividade depende de políticas públicas consistentes e de participação social efetiva.

Analisando o tema sob uma perspectiva normativa positivista brasileiro, no âmbito federal pode-se afirmar que o Direito Urbanístico se define como um conjunto de normas postas – constitucionais e infraconstitucionais, que estruturam a política urbana e regulam as matérias

correlatas ao desenvolvimento territorial. A primeira diretriz relacionada ao direito urbanístico que consta na carta magna do Brasil está no seu artigo 21, inciso XX, deixando claro que compete à União “instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos” (Brasil, 1988). Na sequência, está presente no artigo 24, inciso I que é competência concorrente da União, Estados e Distrito federal legislar, dentre outros, sobre o direito urbanístico. Já o artigo 30, inciso VIII, mostra que cabe aos Municípios promover o ordenamento territorial urbano, controlando uso e ocupação do solo. Ora, nada mais natural que quem detém o conhecimento, de fato, de sua cultura, características e população edite normas a fim de regulamentar e ordenar o caso.

Sob esse viés, o tema ordenamento territorial é visto novamente na Constituição Federal no artigo 182, (Brasil, 1988), que imprime finalidades e instrumentos constitucionais à matéria, com destaque para seu caput e §1º:

A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

§ 1º O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana.

Ainda, a política urbana é tratada no artigo 183, que traz regramentos específicos e relacionados com um direito e garantia fundamental expresso no artigo 5º da lei supra, o da propriedade privada, ao trazer questões atinentes à usucapião. Ou seja, como demonstra o resumo no Quadro 1, a carta magna traz competências diversas sobre a temática urbanística, mas propõe que o Município seja o protagonista ao lidar com a questão, uma vez que detém maior conhecimento e propriedade a respeito de seu território.

**Quadro 1 - Comparativo artigos CF relacionados ao direito urbanístico.**

Artigo CF/88	Competência	Assunto
Art. 21, XX	União	Instituir diretrizes de desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento e transportes urbanos.
Art. 24, I	União, Estados e DF (concorrente)	Legislar sobre direito urbanístico: União edita normas gerais; Estados e DF podem complementar.
Art. 30, VIII	Municípios	Promover o ordenamento territorial urbano, controlando uso, parcelamento e ocupação do solo.
Art. 182	Municípios	Definir e executar a política de desenvolvimento urbano, tendo o plano diretor como instrumento básico; finalidade: funções sociais da cidade e bem-estar.
Art. 183	Municípios	Regulamenta o usucapião especial urbano

Fonte: adaptado de Brasil (1988)

Em que pese não estar diretamente relacionada com a temática urbanística, urge a necessidade de constar nesse rol, ainda que indiretamente, o que preconiza o artigo 225 (Brasil, 1998) da legislação maior:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

À luz do exposto, é natural o entendimento de que o Direito Urbanístico tem papel crucial para que o exposto possa ser alcançado com efetividade, sendo que o planejamento coerente, correto de cidades, com legislações inteligentes e exequíveis, assume o papel de ser a ferramenta principal para alcançar o sucesso.

Em um nível hierárquico inferior, a primeira lei relacionada ao Direito Urbanístico é a Lei de Parcelamento do Solo – nº 6.766/1979. Ela estabelece a gramática jurídico-técnica do parcelamento do solo para fins urbanos, definindo loteamento e desmembramento, requisitos, vedações, tramitação, aprovações, procedimentos junto ao registro imobiliário, além de sanções por descumprimento do nela exposto. Sua finalidade é assegurar que o processo de urbanização ocorra de maneira planejada e ordenada, impondo requisitos mínimos de infraestrutura — como vias de circulação, redes de abastecimento de água, drenagem, energia elétrica e destinação de áreas públicas — além de vincular o parcelamento às diretrizes do planejamento municipal.

Nesse sentido, a lei busca compatibilizar o interesse coletivo com a expansão urbana, evitando a proliferação de ocupações desordenadas e garantindo condições adequadas de uso e ocupação do solo.

Sob esse aspecto, importante trazer à luz o fato de que a legislação federal obteve uma consolidação mais robusta através das alterações propostas na lei nº 9.785/1999, que representou importante papel de atualização da legislação urbanística brasileira ao modificar dispositivos constantes naquela. Sua principal inovação foi conferir maior autonomia aos municípios na regulamentação de parâmetros urbanísticos, permitindo que planos diretores e legislações locais definissem critérios de parcelamento, uso e ocupação do solo. Essa alteração fortaleceu a descentralização da política urbana e alinhou a legislação federal às demandas de gestão territorial, tornando o ordenamento mais flexível e adaptável às peculiaridades de cada município (Brasil, 1999). Traçando um paralelo entre as normas, pode-se dizer que essa atualização, no que diz respeito ao protagonismo do ente municipal, trouxe uma base muito sólida para o que posteriormente estaria presente na lei nº 10.257/2001 – o Estatuto da Cidade, que traz, em seu corpo, a consolidação definitiva do protagonismo do ente público municipal no que diz respeito ao ordenamento territorial.

Analisando sob uma ótica positivista, trata-se do estatuto nacional mínimo para a subdivisão de glebas, servindo como base a qual as leis municipais devem se conformar e ampliar o regramento nela contido, principalmente no que diz respeito à destinação de áreas públicas e à infraestrutura básica. Ainda, deve-se levar em conta a questão temporal da norma: apesar de se encontrar em um nível hierárquico inferior em relação à Constituição Federal, a lei de parcelamento do solo é anterior à carta magna, o que evidencia a importância histórica desta legislação perante o Direito Urbanístico.

Em síntese, o Direito Urbanístico brasileiro representa a consolidação de um novo paradigma jurídico, que reconhece a cidade como bem coletivo, o território como expressão de direitos fundamentais e o Estado como agente promotor do equilíbrio entre desenvolvimento, justiça social e sustentabilidade. A partir dessa base conceitual e normativa, o Plano Diretor surge como o principal instrumento de concretização desses valores, tema que será abordado na subseção seguinte.

## 2.3 PLANO DIRETOR E OS INSTRUMENTOS AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A consolidação do Plano Diretor como instrumento central da política urbana brasileira é resultado de um longo processo histórico, jurídico e institucional que acompanha a evolução do Direito Urbanístico e o amadurecimento das políticas públicas de planejamento territorial. Sua formação decorre do reconhecimento de que o crescimento urbano acelerado e desordenado, especialmente a partir da metade do século XX, como visto anteriormente, exigiu do Estado um papel ativo na organização do território, na promoção da função social da cidade e na proteção do meio ambiente urbano.

O Plano Diretor possui raízes em experiências anteriores de regulação urbanística, como o Decreto-Lei nº 58/1937, que disciplinava loteamentos, e a Lei nº 6.766/1979, que estabeleceu normas gerais de parcelamento do solo urbano. Embora essas normas já indicassem a necessidade de controle estatal sobre a expansão urbana, não havia previsão normativa para que houvesse um planejamento fático das cidades como um todo. Esse cenário foi alterado apenas com a Constituição Federal de 1988, onde o Plano Diretor passou a integrar o núcleo duro do ordenamento urbanístico brasileiro. O artigo 182, §1º, estabeleceu que “o plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana”, consagrando sua centralidade jurídica e condicionando a realização da função social da propriedade urbana aos parâmetros estabelecidos por ele.

A doutrina reconhece essa escolha constitucional como um divisor de águas. Para Silva (2010), o Plano Diretor é a “expressão máxima da política urbanística municipal”, pois organiza e articula todo o sistema de normas urbanísticas do município, vinculando proprietários, empreendedores e o próprio Poder Público. Da mesma forma, Pinto (2010) sustenta que o Plano Diretor ocupa posição matricial no ordenamento urbanístico local, funcionando como norma geral estruturante a partir da qual derivam o zoneamento, as regras edilícias, os índices urbanísticos e os instrumentos previstos no Estatuto da Cidade.

A natureza jurídica do Plano Diretor evoluiu para muito além de um simples documento técnico. O Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001) positivou a função do plano como lei formal, dotada de eficácia normativa plena. O art. 40 consolidou-o como “instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana”, atribuindo-lhe abrangência territorial total (no caso, a totalidade do município) e determinando que sua elaboração, revisão e

implementação ocorram segundo diretrizes de gestão democrática, conforme descrito nos seus artigos 40 e 43.

Essa transformação, de plano técnico para instrumento jurídico vinculante, reforça o caráter normativo do Plano Diretor e impõe aos municípios obrigações de planejamento que repercutem diretamente na regulação da propriedade urbana. Meirelles (2008) observa que o plano, ao fixar diretrizes de uso e ocupação do solo, atua como limitador do direito de propriedade, estabelecendo condicionantes necessárias à preservação do interesse coletivo. Tal concepção se alinha à doutrina portuguesa de Correia (1993), para quem o plano urbanístico opera como norma jurídica abstrata que disciplina a utilização do território e vincula tanto os particulares quanto a administração.

A partir do Estatuto da Cidade, o Plano Diretor passou a integrar um sistema urbanístico integrado, composto por instrumentos como outorga onerosa do direito de construir, EIV/RIV, operações urbanas consorciadas, IPTU progressivo no tempo, usucapião especial urbano, ZEIS, entre outros. Conforme destaca Fernandes (2001), o plano adquiriu a função de articular os instrumentos urbanísticos na perspectiva da função social da cidade, deixando de ser um mero repositório de intenções.

A doutrina contemporânea tem ressaltado, ainda, o caráter interdisciplinar e ambiental do Plano Diretor. Para Silveira (2024), a política urbana não pode ser dissociada da tutela ambiental, pois o território — inclusive o urbano — possui função ambiental, devendo o Plano Diretor integrar parâmetros ecológicos, limites de capacidade de suporte e diretrizes de desenvolvimento sustentável. A mesma linha é seguida por Machado (2014), que afirma que o plano deve considerar a cidade como “ambiente urbano”, e não apenas como espaço edificado bruto.

Em perspectiva crítica, autoras como Rolnik (2009) e Maricato (2000) observam que o Plano Diretor também é um instrumento político, que revela disputas territoriais e conflitos de interesse. Para Rolnik, ele se constitui como “pacto socioterritorial”, no qual diferentes atores — população, mercado imobiliário, Estado — disputam a definição do uso da cidade. Essa dimensão política encontra respaldo no princípio da gestão democrática, que prevê audiências públicas, conselhos e conferências como espaços institucionais de participação cidadã (Estatuto da Cidade, art. 43, 2001).

Assim, o Plano Diretor brasileiro constitui, na atualidade, um instrumento normativo, político e ambiental, dotado de eficácia vinculante e estruturado para orientar o desenvolvimento urbano segundo as diretrizes constitucionais da função social da propriedade e da sustentabilidade, podendo ser considerado “o próprio projeto de cidade” (Rech, 2016). É

no âmbito desse instrumento que se definem parâmetros essenciais, como zoneamento ambiental, coeficientes urbanísticos, taxas de permeabilidade, outorga onerosa, áreas especiais de interesse social, que moldam a morfologia urbana, norteiam o uso e a ocupação do solo e condicionam a expansão da cidade.

Rech (2016) ainda complementa essa definição ao entender que o Plano Diretor deve ser estruturado considerando simultaneamente os espaços urbano e rural, integrando zoneamentos, diretrizes, infraestrutura viária e parâmetros construtivos, o que evidencia a função do plano como estruturador de todo o território municipal.

Todavia, conforme destacam Vanin e Colombo (2024), a tradição histórica do urbanismo brasileiro e a autonomia legislativa municipal explicam a ausência de uma tipicidade normativa uniforme no Plano Diretor. A Constituição de 1988 e o Estatuto da Cidade, ao abrirem amplo espaço para a inovação local, permitem que cada município formule seu próprio arranjo jurídico, o que se soma à influência persistente de modelos anteriores à ordem constitucional atual. Como resultado, os planos diretores assumem formatos distintos, múltiplas nomenclaturas e conteúdos heterogêneos, mesmo entre cidades de um mesmo estado. E é devido a essa falta desse padrão normativo que os instrumentos e parâmetros de ordenação territorial presentes em um Plano Diretor podem variar de local para local.

Sob essa ótica, serão analisados conceitualmente os instrumentos destacados dos Planos Diretores do município de Farroupilha/RS – zoneamento ambiental, outorga onerosa do direito de construir, taxa de permeabilidade e as centralidades e descentralização, de forma a fundamentar a base legal acerca desses itens presentes na norma urbanística municipal.

### **2.3.1 Zoneamento Ambiental**

O zoneamento ambiental ocupa posição central na política ambiental e urbanística brasileira, configurando-se como um instrumento normativo e técnico destinado à ordenação racional do território como um todo, seja urbano ou rural. Sob a perspectiva do positivismo jurídico, deve ser compreendido como um conjunto de normas postas pelo legislador constituinte e infraconstitucional, que atribuem limites, condicionantes e diretrizes de uso do solo, vinculando tanto o poder público quanto os particulares. Sua validade decorre da competência constitucional dos entes federativos (arts. 23, VI; 24, VI; 182; 225 da Constituição Federal), enquanto sua eficácia se manifesta por meio da atuação administrativa e da integração vertical das normas de proteção ambiental e urbanística.

No âmbito da Política Nacional do Meio Ambiente, o zoneamento ambiental integra o rol de instrumentos voltados à prevenção e ao controle de atividades potencial ou efetivamente poluidoras. Como expressa o art. 2º da Lei 6.938/1981, constitui objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, através de alguns princípios, como por exemplo a “proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas” e o “controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras”. Tais diretrizes evidenciam sua função precípua de orientar a ocupação do território de acordo com a capacidade de suporte dos ecossistemas e os limites ecológicos existentes.

A doutrina urbanística clássica reforça esse papel. Silva (2010) destaca que o zoneamento de uso do solo é um dos mais importantes instrumentos de planejamento urbano, uma vez que fixa os usos adequados para as diversas áreas do solo municipal, encontrando lugar para todos os usos e potencialidades do solo, dos espaços e colocando cada função da sociedade em seu lugar adequado, inclusive as atividades incômodas. Na mesma direção, o autor afirma que o zoneamento “trata-se de legítima restrição ao direito de propriedade e ao direito de construir”, uma vez que está orientado pelo interesse público na ocupação racional do território (Silva, 2010). Ele ainda registra expressamente que:

O zoneamento é o instrumento de controle do uso do solo urbano. Por meio dele, o Município define zonas e fixa para cada uma os usos e as atividades compatíveis, bem como a intensidade com que o solo pode ser ocupado. Tem natureza de ato legislativo de política administrativa porque impõe limitações ao direito de propriedade no interesse da coletividade.

Na esfera ambiental, Rech e Rech (2016) enfatizam que o zoneamento ambiental possui natureza protetiva e não meramente autorizadora. Para os autores:

O zoneamento ambiental deve ser entendido como uma ferramenta de planejamento territorial de proteção do meio ambiente, orientadora do desenvolvimento sustentável [...]. Tem como natureza a proteção dos ecossistemas que deve ser respeitado no momento do planejamento da ocupação humana.

Essa concepção aproxima-se da doutrina de Machado (2014), para quem o zoneamento ambiental é expressão da racionalidade ecológica e constitui uma “barreira jurídica preventiva” contra usos incompatíveis com a preservação dos ecossistemas. Milaré (2015) também reforça

que a definição prévia de zonas ambientais permite evitar danos irreversíveis, orientando o desenvolvimento socioeconômico dentro dos limites ambientais.

Ao relacionar-se com o direito urbanístico, o zoneamento ambiental revela sua função estruturante. Vanin (2012) sustenta que a ocupação urbana somente se torna ambientalmente adequada quando guiada por políticas territoriais integradas, de modo que fatores ecológicos, sociais e econômicos sejam considerados conjuntamente. Em consequência, o zoneamento ambiental condiciona índices urbanísticos, densidades, intensidades de uso, parâmetros de parcelamento e localização de atividades potencialmente incômodas ou poluidoras. Correia (2008) reforça essa integração ao afirmar que a ordenação jurídica do território, em sua dimensão ambiental, deve compatibilizar “a proteção dos valores ecológicos” com “o uso racional do solo urbano”, sob pena de comprometer o próprio conceito de cidade sustentável.

Em perspectiva operacional, o zoneamento ambiental constitui instrumento fundamental para a prevenção de riscos e desastres, especialmente em municípios sujeitos a enchentes, enxurradas, movimentos de massa, instabilidade geotécnica e erosão. A identificação prévia dessas áreas permite aplicar restrições de uso, estabelecer parâmetros de edificação e orientar políticas habitacionais e urbanísticas capazes de prevenir danos sociais e econômicos. Experiências recentes no Brasil demonstram que eventos catastróficos — especialmente nas regiões serranas e litorâneas — poderiam ter sido mitigados se zoneamentos ambientais eficazes tivessem sido implementados.

Além disso, o zoneamento ambiental assume relevância crescente em face das mudanças climáticas, que alteram regimes hidrológicos, intensificam eventos extremos e transformam padrões ecológicos. A capacidade do instrumento de ser revisado periódica e tecnicamente o torna compatível com cenários de incerteza e adaptação climática. Como observa Machado (2014), a rigidez normativa do Direito Ambiental não pode impedir a dinâmica própria dos sistemas naturais; por isso, instrumentos como o zoneamento devem ser constantemente atualizados.

Outro elemento fundamental refere-se à governança territorial. O Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001) impõe que decisões referentes ao uso do solo sejam tomadas com ampla participação social, por meio de audiências, conselhos e processos transparentes de deliberação. Tal exigência é particularmente relevante no zoneamento ambiental, pois suas repercussões sobre atividades econômicas, comunidades locais e áreas de preservação são significativas. A experiência comparada — Portugal, Espanha e Alemanha — indica que a legitimidade social do zoneamento é determinante para sua efetividade.

Desse modo, o zoneamento ambiental consolida-se como mecanismo essencial da política territorial contemporânea, orientando o desenvolvimento sustentável, prevenindo riscos ambientais, assegurando a função socioambiental da propriedade e integrando políticas urbanas, ambientais e climáticas. Mais do que instrumento normativo, revela-se elemento estruturante de um modelo constitucional de cidade sustentável, harmônico com os valores previstos no art. 225 da Constituição Federal.

Após fundamentado esse primeiro instrumento, a seguir serão apresentadas as definições acerca do entendimento, tanto normativo quanto doutrinário, da outorga onerosa do direito de construir.

### **2.3.2 Outorga Onerosa do Direito de Construir**

A outorga onerosa do direito de construir (OODC) consolidou-se como um dos mais importantes instrumentos da política urbana brasileira ao permitir que o poder público municipal regule de forma justa a possibilidade de edificação acima do coeficiente de aproveitamento básico, condicionando essa faculdade a uma contrapartida financeira vinculada ao interesse coletivo. Seu fundamento repousa na distinção entre o direito de propriedade e o direito de construir, sendo este último uma prerrogativa derivada, limitada e regulada pelo poder público, conforme prevê o Estatuto da Cidade.

Esse mecanismo reflete a lógica da legislação federal: o direito de construir não é absoluto, mas está condicionado ao atendimento do exposto no artigo 5º da Constituição Federal, ao tratar a função social da propriedade como direito e garantia individual. Como explica Silva (2010), a outorga onerosa do direito de construir é “instrumento de equilíbrio entre o interesse individual do proprietário e o interesse coletivo da cidade”.

Assim, pode se definir que a OODC é um instrumento de política urbana que está fundamentado no que está exposto entre os art. 28 e 31 da Lei nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), que permite ao proprietário edificar acima do coeficiente básico de aproveitamento do solo, estabelecido no Plano Diretor conforme o zoneamento ao qual o lote está inserido, mediante contrapartida financeira ou não financeira, a critério da legislação municipal, prestada ao Poder Público. Trata-se de mecanismo de captura de mais-valias fundiárias e de redistribuição social dos benefícios advindos da valorização imobiliária decorrente de decisões coletivas sobre o ordenamento urbano.

A doutrina clássica evidencia que o direito de construir não é uma decorrência automática e ilimitada da propriedade urbana. Silva afirma categoricamente que “o direito de

construir não é absoluto, mas condicionado ao interesse coletivo e ao atendimento dos parâmetros urbanísticos estabelecidos pelo Poder Público” (Silva, 2017). A partir dessa premissa, compreende-se que a ampliação do potencial construtivo depende de decisão pública, e não da mera vontade do proprietário, o que abre espaço jurídico para a aplicação da OODC. Já Silva (2010) explica o conceito de “solo criado”, distinto do solo natural e diretamente relacionado ao aumento do potencial construtivo permitido por norma urbanística. Ele afirma que “a edificação acima do coeficiente básico é, por sua natureza, um excedente que só existe em razão de atos públicos e, por isso, é legítima a cobrança pela utilização desse potencial adicional” (Silva, 2010). Assim, a OODC seria a contrapartida econômica pela utilização de uma vantagem ou benefício “criado” coletivamente, e não pertencente originalmente ao proprietário.

Do ponto de vista jurídico, a OODC não caracteriza tampouco se caracteriza como tributo, mas sim uma espécie de contraprestação urbanística condicionada ao exercício de um direito adicional de construir. Como afirma Neto apud Dallari e Ferraz (2010), ela é um “instrumento que instrumentaliza o princípio da função social da propriedade urbana, vinculando a ampliação de índices construtivos à compensação devida à coletividade”.

Saule Júnior (2006) acrescenta que a OODC é “um instrumento de democratização do solo urbano, na medida em que possibilita ao município redistribuir recursos obtidos com o adensamento construtivo, aplicando-os em habitação de interesse social, regularização fundiária, transporte público e sustentabilidade ambiental”.

Já Silva (2010) reitera essa ótica ao afirmar que a OODC “representa a forma pela qual o Poder Público recupera para a coletividade parte da valorização imobiliária decorrente da ação estatal e do planejamento urbano”, materializando o princípio constitucional da função social da cidade e da propriedade.

À luz do exposto acima, conclui-se que, sob essa lógica, a OODC constitui mecanismo legítimo pelo qual o poder público capta parte da valorização fundiária produzida não pelo titular do terreno, mas pelo conjunto de investimentos públicos e decisões normativas que estruturam o território.

Em um viés normativo direcionado à questão ambiental, pode se observar que tal instrumento vai de encontro e opera em sintonia com as diretrizes ambientais expressas na atualidade. A Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/191) estabelece, em seu artigo 2º, incisos II e V, como princípios a “racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar” e o “controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras”. Ao vincular o incremento do potencial construtivo à capacidade de suporte, à infraestrutura e ao

planejamento ambiental, a OODC contribui para o uso sustentável do território e para evitar adensamentos incompatíveis com as condições ambientais locais.

Sob o ponto de vista financeiro e urbanístico, a OODC possui vantagens que não podem ser ignoradas. Em primeiro lugar, atua como mecanismo de adensamento planejado, permitindo que o município identifique áreas aptas a receber maior densidade, especialmente e principalmente aquelas dotadas de infraestrutura. Além disso, constitui ferramenta de justiça urbanística, pois evita que apenas agentes privados se apropriem da valorização imobiliária decorrente de investimentos coletivos. Como explica Silva, “o valor adicional resultante do aumento do potencial construtivo é produzido pela coletividade” (Silva, 2010), de modo que pode se entender como coerente que parte dessa renda retorne à própria cidade. Em terceiro lugar, esse instrumento é fonte relevante de recursos para políticas públicas urbanas, com destinação vinculada a ações como habitação de interesse social, mobilidade urbana, regularização fundiária e qualificação ambiental.

Faz mister salientar que, apesar de muitos autores trazerem a OODC como um grande trunfo para a administração pública, sua utilização, como foi visto, não pode ser feita de forma desordenada, uma vez que, para o desenvolvimento salutar e sustentável da cidade, é imprescindível que a densificação oriunda da utilização desta ferramenta ocorra em lugares onde já exista infraestrutura urbana que possa absorver esse impacto populacional maior do que o previsto originalmente, principalmente no que tange às questões viárias, uma vez que o fluxo de pessoas e veículos tende a aumentar, bem como de redes de coleta de água pluvial e, principalmente, de esgotamento sanitário. Caso tal cenário não ocorra, é iminente o perigo de sobrecarga na infraestrutura e o incentivo à verticalização predatória, gerando ainda mais desigualdades territoriais.

Outro aspecto negativo que merece o devido destaque diz respeito à complexidade na definição dos valores de contrapartida, que requer fórmulas claras, parâmetros transparentes e estudos técnicos sólidos. Quando essa modelagem é deficiente, surgem insegurança jurídica, judicialização e perda de eficiência arrecadatória. Outro risco é a possibilidade de estímulo à especulação imobiliária caso a OODC seja aplicada sem critérios socioambientais consistentes, gerando adensamentos em áreas frágeis ou contribuindo para processos de segregação socioespacial.

Outro fator a ser levado em consideração é a destinação apropriada dos recursos arrecadados através da utilização desta ferramenta, uma vez que a legislação federal é muito clara quanto a esse tema, ao definir que “os recursos auferidos com a adoção da outorga onerosa do direito de construir e de alteração de uso serão aplicados com as finalidades previstas nos

incisos I a IX do art. 26 desta Lei.” (Brasil, 2001). Ou seja, para fins de aplicabilidade da pecúnia gerada através desse processo, a legislação equiparou os objetivos da outorga onerosa do direito de construir aos do direito de preempção, versado no artigo 25 do Estatuto da Cidade seguindo para sua possibilidade de aplicação na sequência:

I – regularização fundiária;

II – execução de programas e projetos habitacionais de interesse social;

III – constituição de reserva fundiária;

IV – ordenamento e direcionamento da expansão urbana;

V – implantação de equipamentos urbanos e comunitários;

VI – criação de espaços públicos de lazer e áreas verdes;

VII – criação de unidades de conservação ou proteção de outras áreas de interesse ambiental;

VIII – proteção de áreas de interesse histórico, cultural ou paisagístico;

Percebe-se que a norma é clara e não deixa dúvidas quanto em que áreas os recursos podem ser usufruídos, uma vez que o rol elencado é taxativo. Esse destaque se faz necessário uma vez que a utilização diversa do que está expresso na legislação é considerado crime de responsabilidade pelo Prefeito, previsto no caput do artigo 52 do Estatuto da Cidade, conforme pode ser observado o que está expresso no inciso IV: “aplicar os recursos auferidos com a outorga onerosa do direito de construir e de alteração de uso em desacordo com o previsto no art. 31 desta Lei” (Brasil, 2001). Ou seja, em que pese há a previsão de punibilidade do agente público, há o risco estrutural de desvio de finalidade dos recursos arrecadados, o que comprometeria a eficácia do instrumento e, dessa forma, violaria sua natureza jurídica vinculada.

Assim, de forma geral, a Outorga Onerosa pode ser conceituada como instrumento normativo e financeiro de política urbana, que busca equilibrar interesses individuais e coletivos no uso do solo urbano, reforçando a justiça social, a função social da propriedade e a sustentabilidade urbana, em consonância com as diretrizes da Constituição Federal de 1988 no

que tange à política urbana, constantes nos artigos 182 e 183 e o que preconiza o art. 225, além do Estatuto da Cidade.

Superado o entendimento desse segundo e importante instrumento urbanístico analisado nessa pesquisa, na próxima seção terciária serão apresentados os conceitos, definições e entendimentos a respeito da taxa de permeabilidade, quiçá o mais diretamente relacionado com a questão da sustentabilidade ambiental de forma fática.

### **2.3.3 Taxa de Permeabilidade**

A taxa de permeabilidade é um dos mais relevantes parâmetros urbanísticos contemporâneos, situando-se na interface entre o direito urbanístico e o direito ambiental. Consiste no percentual mínimo do lote que deve permanecer permeável, sem edificação e sem pavimentação impermeável, permitindo a infiltração direta de águas pluviais no solo e contribuindo para o equilíbrio hidrológico e climático da cidade. A exigência desse parâmetro encontra fundamento direto nos arts. 182 e 225 da Constituição Federal, que vinculam a política urbana e o direito de propriedade ao dever de proteção ambiental e à promoção do bem coletivo. Segundo o CONAMA (Resolução nº 302/2002), a permeabilidade é um instrumento essencial para a manutenção do ciclo hidrológico urbano, reduzindo impactos de enchentes e garantindo recarga de aquíferos.

Do ponto de vista hidrológico, a literatura técnica demonstra com contundência que a impermeabilização urbana altera significativamente o ciclo da água. Tucci (2007), afirma que “a impermeabilização das superfícies urbanas altera profundamente o ciclo hidrológico, reduzindo a infiltração e aumentando o escoamento superficial imediato”. Em outra passagem, o autor quantifica o impacto ao explicar que “nas áreas urbanizadas, a substituição do solo natural por superfícies impermeáveis aumenta de três a cinco vezes o volume de escoamento superficial” (Tucci,2007). Esses dados evidenciam que a presença de áreas permeáveis intra-lote não apenas contribui para infiltração, mas também evita picos de vazão que sobrecarregam sistemas de drenagem, situação essa que potencializa a possibilidade de danos à estrutura física das cidades, em caso de eventos climáticos.

Essa relação causal entre impermeabilização e degradação hidrológica é confirmada pela literatura internacional. O estudo de Schueler (1994) sustenta que “o grau de impermeabilização de uma bacia é o melhor preditor singular das alterações hidrológicas e da degradação ambiental urbana”. A Agência Nacional de Águas (ANA, 2012) reforça esse

entendimento ao registrar que “superfícies permeáveis contribuem para reduzir o volume e a velocidade do escoamento superficial, favorecendo a infiltração e recarga subterrânea”.

Sob o ponto de vista climático, a taxa de permeabilidade exerce impacto direto na mitigação das ilhas de calor e na melhoria do conforto térmico urbano. Segundo Cabral e Alver (2017), “a presença de superfícies permeáveis e vegetadas reduz a temperatura local e mitiga a formação de ilhas de calor”. Isso se deve à evapotranspiração e ao aumento da umidade relativa do ar, processos praticamente inexistentes em superfícies impermeáveis.

Já do ponto de vista jurídico-urbanístico, a taxa de permeabilidade é uma ferramenta normativa de controle do adensamento e da sustentabilidade. Pinto explicita essa natureza ao afirmar que “os parâmetros urbanísticos, como coeficiente de aproveitamento, taxa de ocupação, altura máxima e taxa de permeabilidade, constituem instrumentos de controle do adensamento e de proteção ambiental” (Pinto, 2021). O mesmo autor sustenta que a função social da propriedade exige a observância de padrões mínimos ambientais, destacando que “a função social da propriedade urbana exige não apenas o atendimento às necessidades de edificação e uso, mas também a observância de padrões mínimos de salubridade e equilíbrio ambiental” (Pinto 2021).

Nessa mesma linha doutrinária, Meirelles (2014) ressalta que “as limitações administrativas ao uso da propriedade são impostas no interesse coletivo, visando a assegurar melhores condições urbanísticas, de higiene, segurança e bem-estar à população”. Para o autor, o plano diretor é o instrumento que legitima tais condicionamentos, afirmando que “a propriedade urbana se subordina às exigências do plano diretor, que concretiza a função social e estabelece os condicionamentos necessários ao ordenamento da cidade” (Meirelles 2014). Assim, ao exigir uma taxa mínima de solo permeável, o município não restringe arbitrariamente o direito de construir, mas cumpre o dever constitucional de regular o uso da propriedade em benefício do interesse público e do equilíbrio ambiental.

A doutrina que estuda o direito urbanístico converge nesse ponto. Ferrari (2013) explica que “os índices urbanísticos constituem condicionamentos ao uso da propriedade, estabelecidos para ajustar a ocupação do solo às exigências de sustentabilidade e qualidade urbana”. Isso significa que a taxa de permeabilidade integra um conjunto maior de parâmetros destinados a evitar que a urbanização desenfreada produza efeitos ambientais irreversíveis.

A literatura ambiental também alerta para o risco de reduzir a permeabilidade a um índice meramente formal. Bezerra (2015) observa que muitas legislações municipais tratam a permeabilidade como variável negociável, o que pode esvaziar sua função ecológica. A autora sustenta que a taxa de permeabilidade deve ser compreendida como parâmetro ambiental

estruturante, e não apenas como restrição edificatória, crítica que ganha ainda mais relevância quando se consideram propostas de substituição total do solo natural por soluções tecnológicas.

De fato, o avanço de práticas de infraestrutura verde — como pavimentos drenantes, biovaletas, jardins de chuva, poços de infiltração e sistemas de retenção — traz benefícios ambientais, mas não dispensa a necessidade de solo natural mínimo. Como afirma o Ministério do Meio Ambiente, “soluções de engenharia podem complementar, mas não reproduzem integralmente a capacidade de infiltração e regulação térmica do solo natural” (MMA, 2011). Por isso, qualquer flexibilização da taxa de permeabilidade deve ser feita com critérios, sob pena de comprometer as funções ecossistêmicas necessárias à resiliência urbana.

Em síntese, a taxa de permeabilidade se fundamenta em quatro pilares essenciais:

- Hidrológico, que consiste no controle do escoamento, redução de enchentes e recarga subterrânea;
- Climático, uma vez que atua diretamente na mitigação de ilhas de calor e aumento da evapotranspiração;
- Ecológico-paisagístico, já que tem a função de auxiliar na manutenção da vegetação e da biodiversidade urbana;
- Urbanístico-infraestrutural, ao funcionar como salvaguarda na colaboração com o alívio dos sistemas de drenagem e proteção da coletividade.

Sua presença no plano diretor expressa a incorporação, ao nível do lote, da responsabilidade ambiental e coletiva pela sustentabilidade das cidades. Analisando as alterações da taxa de permeabilidade entre diferentes versões de um Plano Diretor, torna-se possível compreender mudanças no modelo de urbanização, no padrão de adensamento pretendido e na forma como o município distribui os ônus e benefícios ambientais entre poder público, mercado imobiliário e cidadãos.

Com o entendimento da importância da taxa de permeabilidade no contexto urbano-ambiental, parte-se, na próxima seção terciária, para a fundamentação teórica acerca de outro instrumento analisado nesta pesquisa, a relação entre centralidades e descentralização, que também atuam, não tão diretamente quanto o que estudado nesta parte do trabalho, para o desenvolvimento coerente e sustentável da cidade.

### **2.3.4 Centralidades e Descentralização**

A noção de centralidade refere-se ao papel que determinados pontos, áreas ou eixos urbanos desempenham dentro da estrutura espacial de uma cidade ou região, concentrando fluxos, atividades e funções que os diferenciam do espaço ao redor. É um conceito relacional, que não se limita ao “centro geográfico”, mas abarca a intensidade de conexões e a capacidade de polarização socioeconômica, funcional e simbólica, podendo, ou não, estar relacionado com a intensidade, direcionamento e estruturação da malha viária de um lugar ou região.

A origem conceitual está na Teoria dos Lugares Centrais de Christaller (1933), que definia o centro como um espaço que exerce funções de provisão de bens e serviços para áreas circundantes (hinterlândia). Assim, a centralidade é resultante da capacidade de um lugar em atrair e organizar fluxos econômicos e populacionais (Christaller, 1966 [1933]).

Tendo isso como princípio norteador, tem-se que a criação de centralidades urbanas está diretamente relacionada com a descentralização de atividades principais, características do próprio centro urbano de uma cidade. Atividades agregadoras de público, tanto públicas quanto privadas, entram nesse rol, podendo ser citados aqui equipamentos públicos de saúde e de educação, bem como de lazer, além de atividades comerciais e de serviços diversos, como lojas, supermercados e instituições bancárias, por exemplo.

A relação entre centralidades, descentralização de atividades e crescimento urbano tem sido amplamente discutida pela literatura urbanística e sociológica. A formação de novas centralidades decorre, em grande medida, do processo de expansão e complexificação das cidades, que exige uma reorganização espacial das funções urbanas, uma vez que nem sempre esse processo ocorre de forma planejada, mas sim por um processo natural e cotidiano, frequentemente permeado por dinâmicas de segregação socioespacial. Assim, populações periféricas — geralmente mais pobres e com menor acesso às estruturas urbanas centrais — acabam, muitas vezes, produzindo e consolidando novas centralidades por força do uso cotidiano, conforme destaca Corrêa (1995).

Nesse ponto, o olhar de Milton Santos enriquece profundamente a compreensão do fenômeno. Para o autor, a centralidade não é apenas um local onde funções se concentram, mas um nó de poder territorial resultante da articulação entre “fixos” e “fluxos” presentes na cidade. Os fixos — edificações, infraestruturas, equipamentos — só adquirem efetiva centralidade quando capazes de capturar e organizar fluxos de pessoas, informações, capitais e mercadorias. Assim, a centralidade é produzida pela divisão territorial do trabalho, e sua materialização decorre das racionalidades econômicas e políticas que moldam o território. À medida que a cidade cresce, novas funções se territorializam e, com elas, novos polos emergem, configurando centralidades múltiplas e hierarquizadas. Desse modo, a descentralização urbana não elimina o

centro tradicional, mas opera uma redistribuição funcional do espaço, criando centros secundários que respondem a novas demandas de consumo, serviços e circulação. A centralidade moderna, na leitura de Santos, é sempre resultado da interação desigual entre agentes hegemônicos — Estado, capital imobiliário e grandes empresas — e o uso cotidiano da população (Santos, 1987; 1996).

Rech (2020) observa que a má distribuição das atividades econômicas intensifica os deslocamentos e gera sobrecarga nos sistemas urbanos. Para o autor, a concentração excessiva de funções em determinados espaços — residenciais sem comércio ou serviços, por exemplo — resulta em desigualdades sociais e problemas de mobilidade. Daí a necessidade de um zoneamento urbano inteligente, capaz de descentralizar atividades e promover diversidade funcional nos bairros, equilibrando a sustentabilidade ambiental e social. Ou seja, embora a criação de centralidades não esteja expressa de forma direta no que diz respeito aos zoneamentos ambientais, está subentendido que a eficácia de sua implantação, como estratégia de planejamento urbano, depende principalmente da elaboração adequada desses instrumentos.

Em linha semelhante, Corrêa (1995) enfatiza que o processo de descentralização tem levado ao surgimento de novas centralidades, sobretudo em áreas metropolitanas. Tais centralidades, no entanto, não substituem o centro tradicional, mas convivem com ele, configurando uma estrutura policêntrica mais fragmentada. Villaça (1999) complementa essa visão ao afirmar que, embora o crescimento das metrópoles brasileiras tenha produzido a multiplicação de polos de atração, o centro principal mantém sua hegemonia, concentrando as atividades de maior prestígio e valor simbólico.

Sob uma perspectiva mais crítica, Lefebvre (2001 [1970]) relaciona a descentralização à lógica capitalista de produção do espaço urbano. Para ele, o crescimento das cidades modernas não pode ser compreendido sem considerar a criação de novos polos de consumo, poder e decisão, que configuram uma rede de centralidades múltiplas. Essas centralidades expressam, ao mesmo tempo, a reprodução do capital e as necessidades da vida urbana. Ou seja, as atividades econômicas, o uso e a ocupação do solo têm papel fundamental para a concretização do processo de descentralização e criação de novas centralidades.

Todavia, sob essa perspectiva, é importante ressaltar que a literatura urbanística traz exemplos de que o comércio, isoladamente, não é capaz de configurar uma centralidade urbana. Júnior (2008) destaca que as novas centralidades não se reduzem ao consumo, mas expressam a saturação dos centros tradicionais e a necessidade de espaços que incorporem também funções de reprodução e socialização de atividades, vinculadas à vida coletiva. Em perspectiva histórica, Albieri (2020) observa que os centros urbanos sempre agruparam dimensões múltiplas —

“simbólica, administrativa, religiosa e de trocas” —, o que demonstra que a centralidade parte do princípio da presença de atividades públicas agregadoras de público, além do comércio. Nesse mesmo sentido, Villaça (1999) reforça que o centro principal concentra não apenas o comércio, mas também atividades políticas, culturais e serviços especializados, atributos que o diferenciam de outras áreas da cidade. Assim, a centralidade se estabelece quando o espaço urbano é capaz de reunir, de forma integrada, funções comerciais, institucionais e públicas, consolidando-se como polo de referência e de convivência social.

Já Mumford (1998), por sua vez, reforça a dimensão cultural da centralidade. Para o autor, a cidade não é apenas um arranjo físico de funções, mas também um espaço de civilidade, no qual a descentralização deve favorecer a expressão das potencialidades humanas e a convivência social. Assim, a distribuição equilibrada de atividades contribui para o fortalecimento da vida cívica e cultural, integrando as diversas escalas de centralidades — inclusive com características próprias das comunidades às quais fazem parte e estão inseridas.

Dessa forma, pode-se concluir que centralidades e descentralização não são conceitos excludentes, mas complementares no processo de crescimento urbano. Enquanto o centro histórico mantém sua relevância simbólica e funcional, novas centralidades emergem em resposta às dinâmicas sociais, econômicas e espaciais. O desafio contemporâneo reside em planejar essas transformações de modo a evitar desequilíbrios territoriais e assegurar que a descentralização atenda às demandas de mobilidade, inclusão e sustentabilidade.

Superada essa etapa de composição do arcabouço jurídico legal acerca dos temas de enfoque desta pesquisa, bem como restarem explicitados seus conceitos doutrinários presentes na literatura relacionada tanto ao Direito Urbanístico quanto ao Direito Ambiental, a próxima seção irá abordar o Plano Diretor de 2015 de Farroupilha/RS, dando o enfoque às questões normativas dos instrumentos estudados e explicados nesta primeira seção no plano municipal, demonstrando como eles foram previstos e elaborados. Sequencialmente, será abordada também a aplicabilidade de tais instrumentos no território da cidade, demonstrando, através do diagnóstico realizado e do conhecimento empírico do tema, as dificuldades e a realidade fática de como a legislação funcionou, ou não, durante os oito anos em que esteve em vigor.

### **3. O PLANO DIRETOR DE FARROUPILHA – 2015: INSTRUMENTOS E DIAGNÓSTICO**

Superados os entendimentos normativos, conceituais e doutrinários referentes ao tema do plano diretor e sua influência no âmbito do Direito Urbanístico e do Direito Ambiental, vistos na seção anterior, é possível, agora, trazer o assunto para a análise sob uma ótica local, tema desta pesquisa. Inicialmente, cabe evidenciar as questões normativas da legislação vigente à época da revisão do Plano Diretor, ou seja, a lei 4.176/2015, para destacar suas características, potencialidades e fragilidades encontradas durante o diagnóstico desenvolvido para atualizar a legislação municipal. Cabe ressaltar também a necessidade de realizar um breve resgate histórico das primeiras normas ordenadoras do território urbano do município que colaboraram com a sua estruturação e formaram a base e núcleo essencial da lei, formando, assim, uma espécie de linha do tempo evolutiva.

Nesse aspecto, enquanto norma legal, cabe destacar o que, de fato, se enquadra como conceito de “núcleo essencial da lei”. A ideia de núcleo essencial de uma norma, entendida como o conjunto mínimo de princípios e valores que conferem identidade ao diploma jurídico, pode ser aplicada aos planos diretores municipais, ao fazer analogia entre os dois tópicos. Como afirma o Tribunal Constitucional de Portugal, o núcleo essencial é “aquele núcleo duro de princípios e valores em que assenta a própria identidade do diploma constitucional, e que a este conferem unidade de sentido” (Tribunal Constitucional, 2002,). Ao se apropriar dessa explicação conceitual e aplicá-la ao planejamento urbano, essa noção permite identificar, em cada versão do Plano Diretor de Farroupilha, os elementos centrais que estruturaram seu conteúdo.

Finalmente, como o Plano Diretor é o retrato do território sobre o qual ele normatiza, faz-se necessária a contextualização territorial de Farroupilha, para que possa se traçar um parâmetro analítico no que tange ao perfil social, ambiental, econômico e cultural do município e que, conseqüentemente, se reflète nas normas de regramento urbanístico.

#### **3.1 O MUNICÍPIO DE FARROUPILHA**

Considerada como o “berço da imigração italiana” no Rio Grande do Sul, Farroupilha é o resultado do desmembramento de territórios de Caxias do Sul, Montenegro e Bento Gonçalves, tendo se emancipado através do decreto estadual nº 5.579, de 11 de dezembro de 1934. Registros históricos apontam que foi no município, mais precisamente no distrito de Nova



acordo com parâmetros utilizados pela Organização das Nações Unidas (ONU), densidades urbanas inferiores a 500 habitantes por quilômetro quadrado enquadram-se nessa categoria, estando muito distante dos níveis de concentração populacional característicos de áreas urbanas mais consolidadas. (United Nations Human Settlements Programme, 2011).

Entretanto, se analisarmos o dado sob uma ótica nacional, a densidade demográfica de Farroupilha supera, e muito, a média do país, que, conforme dados do IBGE, é de 25 hab./km<sup>2</sup>. Tal fato deve-se à existência de muitas áreas vastas em tamanho e com pouquíssimos habitantes, como é o caso da Amazônia, do Pantanal e do sertão semiárido, além da grande extensão territorial de forma geral.

No cenário local, a configuração da densidade demográfica está diretamente relacionada não só aos fatores socioeconômicos e de planejamento urbano, bem como aos condicionantes ambientais e físicos. O relevo acidentado e as áreas de encosta limitam a ocupação urbana intensiva, dificultando e encarecendo a implantação de infraestrutura, além de restringir, de um modo geral, a expansão horizontal. Outro fator relevante é a presença de corpos hídricos, que obrigam a existência de faixas de preservação permanente, conforme prevê o Código Florestal (lei 12.651/2012), e que, somado ainda ao fato da existência de remanescente de vegetação nativa, reduz o espaço passível de adensamento.

Após esta contextualização, a pesquisa seguirá na abordagem das legislações urbanísticas que regravam o ordenamento territorial e edílico do município, com enfoque no comparativo entre os Planos Diretores, instrumento legal que rege esses temas, dos anos de 2015 e o vigente atualmente, de 2024.

### 3.2 PRIMEIRAS LEGISLAÇÕES

Com todas essas características, Farroupilha foi se desenvolvendo, tanto economicamente quanto fisicamente, com a expansão urbana da cidade, sem um planejamento efetivo e consolidado, utilizando-se de leis singulares de zoneamento, uso, parcelamento e ocupação do solo. De forma geral, em que pese a lei orgânica de um município possa ser equiparada à Constituição Federal no âmbito municipal, conforme Cavalcanti apud Meirelles aponta: “Hely Lopes Meirelles diz que a lei orgânica, também denominada carta própria, equivale à Constituição Municipal” (Meirelles, 2003, apud Cavalcanti, 2007), o Plano Diretor pode ser considerado a carta magna no que tange ao ordenamento territorial municipal, dada a sua importância fundamental dentro de um município.

Silva (2010) ainda destaca que “A ordenação urbanística não é mera faculdade, mas dever do Poder Público. A Constituição, ao prever a função social da cidade e da propriedade, impõe ao Município a incumbência de disciplinar o uso do solo, mediante instrumentos legais e planejamento adequado.” Ou seja, o Município, ao não regradar seu ordenamento urbanístico, fica à mercê da aleatoriedade e da imprevisibilidade.

Em Farroupilha, em que pese terem existido dois Planos Diretores anteriores (1972 e 1978) foi em 1991 que esse cenário sofreu uma mudança efetiva, com a promulgação da lei nº 1.843, que definiu diretrizes urbanas básicas e mais detalhadas, em relação às normas anteriores, para o município. Ou seja, dez anos antes da legislação federal tratar sobre o tema e obrigar municípios com as mesmas características a desenvolverem o Plano Diretor – cidades com mais de vinte mil habitantes. Trata-se de um marco do ordenamento do território que perdurou por dezessete anos, com enfoque mais restrito à delimitação de áreas urbanas e orientações gerais, porém sem estrutura normativa completa como instrumentos específicos de gestão urbana.

A partir dele, as regras, até então espalhadas em normas com temáticas únicas, foram agrupadas em um corpo só, e serviu como base do planejamento urbano por muitos anos, uma vez que não havia legislação federal que regulamentasse o tema à época e obrigasse sua revisão sistemática. Assim, a lei vigorou até o ano de 2008, quando foi alterada pela lei 3.464, que ampliou significativamente a estrutura técnica e normativa do planejamento, incorporando instrumentos urbanos modernos, como zoneamento ambiental, diretrizes de sustentabilidade, inclusão de Áreas de Preservação Permanente (APPs), e consolidação de estratégias ambientais e urbanísticas, além dos instrumentos previstos no Estatuto da Cidade - lei 12.257/2001.

Finalmente, em 2015, a nova legislação de ordenamento urbanístico trouxe mudanças significativas para o planejamento de Farroupilha, uma vez que deu destaque à parte rural do município, trazendo pela primeira vez zoneamentos que contemplassem essas áreas, que de fato são a maior parcela do território local. Além disso, integrou outras normas de outras searas, como a orçamentária, ao incluir a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), Lei de Orçamento Anual (LOA) e o Plano Plurianual (PPA) como diretrizes integrativas de planejamento da cidade. Ainda, ampliou a articulação com a Região Metropolitana da Serra (RMS), introduzindo, ao menos de forma intencional, uma abordagem regionalizada desse planejamento.

Assim, a análise comparativa dos três planos diretores de Farroupilha demonstra um processo de acumulação, expansão e aprimoramento do núcleo essencial do planejamento municipal: do enfoque em ordenamento físico, desenvolvido na primeira norma (1991), para a integração de instrumentos urbanísticos e ambientais dezessete anos depois, já com uma

legislação federal para dar suporte e princípios norteadores, culminando em um modelo territorial integrado, ao incluir e ampliar o olhar sobre a zona rural do município, e participativo no ano de 2015. Essa trajetória reflete não apenas a evolução normativa nacional, mas também a crescente complexidade das demandas urbanas e regionais enfrentadas pelo município, bem como as intenções de enfrentamento às questões associadas ao desenvolvimento da cidade como um todo que sempre estão atreladas ao tema, como previsão de expansão urbana, zoneamentos e índices construtivos, por exemplo.

A próxima etapa desta pesquisa abordará o próprio Plano Diretor de 2015, trazendo um apanhado geral da norma. Complementando esse estudo, serão trazidos à discussão os instrumentos elencados anteriormente, de forma que se faça uma análise entre previsão legal e aplicabilidade no território municipal, conforme o diagnóstico apontado durante o trabalho desenvolvido pela equipe técnica multidisciplinar do poder executivo municipal.

### 3.3 O PLANO DIRETOR DE 2015 – NORMA E INSTRUMENTOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A carência de equipes técnicas próprias em diversos municípios brasileiros, sobretudo de pequeno e médio porte (considerando aqui somente o número de habitantes) constitui fator recorrente que leva à necessidade de contratação externa de serviços especializados por meio de processos licitatórios, conforme a lei nº 14.133/2021. Essa situação é muito recorrente e prática comumente utilizada em todas as esferas de organização do Estado, tendo como objeto, principalmente, projetos de arquitetura e à execução de obras públicas, dos mais variados portes e níveis de complexidade. O próprio Tribunal de Contas da União reconhece essa realidade em cartilha voltada à Administração Pública, ao afirmar que o documento “visa orientar órgãos e entidades da Administração Pública que não possuem equipes técnicas especializadas – por exemplo, prefeituras de pequenos e médios municípios – quanto aos procedimentos a serem adotados na execução de obras de edificações públicas, desde a licitação até a construção, passando pela elaboração de projetos e pela respectiva fiscalização” (TCU, 2009). Isso se deve, principalmente, devido à ausência de quadros funcionais técnicos capacitados e em número suficiente para atender todas as demandas inerentes ao poder executivo municipal.

Entretanto, essa realidade não se aplica somente para a contratação de projetos e execução de obras, para a elaboração de Planos Diretores a mesma sistemática é adotada, tendo em vista a complexidade do tema bem como a necessidade de disposição de tempo específico

para a realização de estudos, o que é muito difícil em municípios que possuem quadro reduzido de profissionais técnicos da área, além de alta rotatividade de servidores.

Para o desenvolvimento do Plano Diretor de 2015, em Farroupilha, foi adotada essa solução, tendo sido contratado empresa especializada que desenvolveu todas as etapas necessárias até a entrega do objeto final: o texto legal e seus anexos, como mapas, tabelas e cadernos técnicos.

Tal contextualização é relevante uma vez que, em que pese possa ter sido a única solução para a produção do extenso trabalho, a decisão de contratação de empresa/profissionais externos para o desenvolvimento do novo Plano Diretor pode ser temerária, se não acompanhada por profissionais do poder público que conhecem de fato a realidade, os pormenores e as características do município. Tal preocupação justifica-se uma vez que a norma é o norteador de muitos segmentos da sociedade, e não pode, nem deve, ser genérico, aplicável a qualquer território, e sim, traduzir a realidade local, com vistas ao desenvolvimento sustentável, integrando o meio ambiente natural e o criado da forma mais harmoniosa possível, como afirma Rezende (2007) ao explicar que “o Plano Diretor deve atender às necessidades da população e às condições físicas e socioeconômicas do município, não podendo ser uma reprodução importada de outros contextos”.

Ainda sobre essa ótica, Rech (2020) é enfático ao tratar sobre a importância de uma norma bem elaborada, ao afirmar que

*Os Planos Diretores atuais são leis que definem conceitos, princípios, diretrizes, mas que ainda são incapazes de tornar concreto o que pretendem, por falta de instrumentos jurídicos de como fazer. Faltam leis inteligentes e capazes de tornar concreto o que foi idealizado. A lei existe. Mas, quando a realidade não muda, é porque ela não é efetiva.*

Ou seja, não basta apenas estar previsto no texto legal, a norma deve também mostrar os caminhos necessários e o que deverá ser feito para atingir o que se espera como resultado final.

Partindo desse viés, ao iniciar a análise do corpo legal da legislação municipal de Farroupilha do ano de 2015 (lei nº 4.176), pode-se destacar os objetivos gerais pensados para o Plano Diretor, expressos no seu artigo 5º (Farroupilha, 2015), que estabelece um conjunto de objetivos gerais para o PDDTI, orientados à racionalização do ordenamento territorial e à gestão integrada do espaço urbano e rural. Entre esses objetivos, destaca-se a diretriz de promover uma ocupação do solo compatível com as características socioambientais do Município, buscando

evitar a expansão urbana dispersa e incentivar o adensamento das áreas consolidadas. A norma também enfatiza a necessidade de harmonizar desenvolvimento econômico, preservação ambiental e qualidade de vida, definindo zonas prioritárias para urbanização, regularização fundiária e habitação de interesse social. Ademais, prevê a identificação de áreas estratégicas para projetos públicos, a articulação da política territorial com a mobilidade urbana sustentável e a integração das políticas setoriais às diretrizes gerais do plano. Por fim, reforça a importância do controle social, do uso dos instrumentos do Estatuto da Cidade para garantir a função social da propriedade e da viabilização de ações voltadas às populações de baixa renda, sempre em conformidade com a legislação urbanística e ambiental vigente.

Dentre os dez incisos relacionados, cabe destacar os que versam sobre os que se relacionam com os objetivos gerais deste trabalho, sendo eles:

*I - direcionar o uso e ocupação do solo urbano e rural de forma integrada e compatível as características territoriais, socioeconômicas e ambientais do Município;*

*II - otimizar a ocupação urbana evitando a dispersão urbana e adensando as áreas urbanas consolidadas e infraestruturadas;*

*III - ordenar o território de forma a compatibilizar o desenvolvimento econômico à preservação ambiental e a qualidade de vida no Município;*

*(...)*

*VI - compatibilizar a ocupação do território às necessidades de deslocamento de pessoas e cargas dentro dos princípios de uma mobilidade urbana sustentável;*

Estes objetivos destacados estão diretamente relacionados com os instrumentos de aplicação da lei, podendo serem vistos nos zoneamentos ambientais, na outorga onerosa do direito de construir e na taxa de permeabilidade, além de estar contemplado, também, nos conceitos de centralidades e descentralização de usos e serviços, temas que serão tratados na sequência deste trabalho.

Nas próximas seções terciárias serão abordados os instrumentos elencados para análise desta pesquisa, dando ênfase às fundamentações legais existentes na norma urbanística municipal e sua relação direta com a aplicabilidade fática no município, através da concepção empírica vivenciada pelos variados atores que realizaram o diagnóstico necessário para a revisão do PDDTI, responsáveis diretos pela aplicação dos regramentos presentes na legislação.

### 3.3.1 Zoneamentos Ambientais

O Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial Integrado (PDDTI), instituído pela Lei Municipal nº 4.176/2015, estabelece o ordenamento territorial de Farroupilha, definindo diretrizes e normas para o uso e a ocupação do solo em consonância com a função social da propriedade e com a proteção ambiental. Sob essa ótica, o zoneamento surge como o principal instrumento do plano, pois traduz espacialmente os princípios gerais da lei em regras concretas para o território, sendo que seu objetivo é assegurar o equilíbrio entre crescimento urbano, preservação ambiental e integração do espaço rural.

O zoneamento é compreendido no PDDTI como um instrumento jurídico e técnico que organiza e divide o território em áreas distintas, cada qual sujeita a parâmetros próprios de ocupação, densidade, usos e índices urbanísticos, e sua finalidade é compatibilizar interesses sociais, econômicos e ambientais, prevenindo conflitos e orientando a expansão equilibrada do município. Como observa Derani, o zoneamento ambiental deve tutelar “a sustentabilidade como equilíbrio entre a função ambiental e a função social dos espaços” (Derani, 2014).

É no seu capítulo II que o tema “zoneamentos ambientais” é tratado, a partir do artigo 72 até o 75, com ênfase e destaque especial para o último, que traz de forma expressa quais são os zoneamentos planejados para o município, suas características e intenções regulatórias, ou seja, qual a sua vocação natural para uso e ocupação do território.

Neste cenário, cabe realçar a divisão dos zoneamentos, e, em que pese existam ordenamentos para a área rural, a maioria pode ser enquadrada como estritamente urbanos, tendo estes a seguinte denominação: Zona Ambiental A – ZAA; Zona Ambiental BC - ZABC; Zona Ambiental D - ZAD; Zona Ambiental E - ZAE; Zona Ambiental F - ZAF; Zona Ambiental G - ZAG; Zona Ambiental I - ZAI; e Zona Ambiental K - ZAK, possuindo, além dos parâmetros expressos na Figura 2, as seguintes características:

- Zona Ambiental A - ZAA: é o centro do perímetro urbano da sede municipal, caracterizado pela variedade de usos e pela alta densificação, sendo o local com maior índice de aproveitamento<sup>6</sup>;
- Zona Ambiental BC - ZABC: através da criação de corredores terciários, considerados centros urbanos de bairros, esse zoneamento foi planejado para promover a descentralização de serviços do centro para o resto da cidade, em locais que já

---

<sup>6</sup> Índice de aproveitamento é o indexador que, multiplicado pela área do terreno, resulta na metragem quadrada máxima que pode ser construída no local. Normalmente está atrelado a um zoneamento e uso específico (Do autor).

- sinalizavam essa tendência e/ou apresentavam potencial para tal, caracterizado por índice de aproveitamento mediano e vastas possibilidades de uso e ocupação do solo;
- Zona Ambiental D – ZAD: considerado o primeiro zoneamento misto, possui índices construtivos mais baixos que os anteriores, sendo incentivada a instalação de atividades de baixo e médio potencial poluidor em consonância com uso residencial;
  - Zona Ambiental E – ZAE: é o segundo zoneamento misto, com mesmo padrão de índice construtivo do primeiro, porém relacionado ao uso residencial de baixa e média densidade;
  - Zona Ambiental F – ZAF: é o corredor que estava presente às margens das principais rodovias de conexão do município com as demais localidades, o qual incentivava os usos industrial, comercial e de serviços, sendo adequado para empresas de grande porte se instalarem, devido à facilidade de escoamento de produção e acesso a demais cidades da região;
  - Zona Ambiental G – ZAG: era o zoneamento de proteção ambiental, caracterizado por seu baixo índice construtivo e possibilidades restritas de uso e ocupação do solo, fazendo a função de proteção e preservação de áreas de proteção ambiental (APPs) urbanas e de mata nativa;
  - Zona Ambiental I – ZAI: caracterizado pela possibilidade de instalação de qualquer tipo de indústria, sendo o local adequado para aquelas com potencial poluidor elevado e com restrições severas à possibilidade de construção de residências;
  - Zona Ambiental K – ZAK: específico para patrimônio histórico, cultural e ambiental, apresenta características especiais dado a singularidade de cada local, não possuindo regramentos padronizados.

Figura 2 - Parâmetros Urbanísticos de cada zoneamento

Zona Ambiental	Uso Predominante	RA Recuo de Ajardinamento	IA	TO
ZAA	Centro Urbano	Isento	5,00	80% e 65%
ZABC	Corredores Terciários, Centro Urbano e de Bairros	4,00	4,00	80% e 65%
ZAD	Mista 1	4,00	1,5	65%
ZAE	Mista 2	4,00	1,5	65%
ZAF	Corredor Rodoviário Urbano	Isento	1,00	65%
ZAL	Corredor Rodoviário Rural	Isento	1,00	65%
ZAG	Proteção Ambiental	4,00	0,60	30%
ZAH	Rota Cultural e Paisagística	4,00	0,60	30%
ZAI	Industrial	5,00	1,00	65%
ZAJ	Rural	5,00	0,20	20%
ZAK	Especial	Análise CONCIDADE	Análise CONCIDADE	Análise CONCIDADE
ZPAN	Proteção ao Ambiente Natural	5,00	0,20	20%
AEIS	Área Especial de Interesse Social	3,00	1,50	65%

Fonte: adaptado pelo autor, Farroupilha (2015)

Além dos zoneamentos urbanos, o PDDTI trouxe novos elementos ordenadores do território, com a criação de zoneamentos rurais, denominados da seguinte forma: Zona Ambiental J – ZAJ; Zona Ambiental H – ZAH; Zona de Proteção ao Ambiente Natural – ZPAN; Zona Ambiental L – ZAL, tendo as seguintes características:

- Zona Ambiental J – ZAJ: é toda área rural do município que não está destacada nos outros zoneamentos, propícia para o desenvolvimento de atividades agrícolas, pastoris, extração, cultivo e demais atividades correlatas;
- Zona Ambiental H – ZAH: era o corredor rodoviário rural, localizado em rotas turísticas com potencial para exploração de atividades relacionadas ao turismo e agropecuárias no interior do município, em locais de maior fluxo de pessoas, com atenção à preservação da tipologia arquitetônica e à permeabilidade ao interior das propriedades;
- Zona de Proteção ao Ambiente Natural – ZPAN: área fundamental para a proteção dos recursos hídricos do município, dela fazendo parte as duas represas existentes em áreas rurais: Burati e Julieta, com restrição de atividades, índice construtivo e taxa de ocupação;

- Zona Ambiental L – ZAL: corredor rural de incentivo à instalação de indústrias, comércio e serviços nas propriedades, estando fora do perímetro urbano e dando sequência ao corredor urbano industrial (ZAF).

Faz mister analisar que nessa legislação estão presentes dois mecanismos claros e explícitos de proteção ao meio ambiente natural tanto em área urbana quanto rural - os zoneamentos ZAG e ZPAN, respectivamente, bem como um específico de fortalecimento e manutenção dos fatores históricos e culturais do município, o ZAK. Outro ponto de realce é a existência de zoneamentos específicos para a zona rural, uma evolução do Plano Diretor anterior, que até então contemplava apenas a área urbana do município, condizendo com as mudanças de percepções sociais, turísticas, econômicas e de lazer para esses locais, conforme aponta Silva (2004):

O espaço rural não só deixa de ser um espaço mono funcional, estritamente ligado às atividades primárias, mas também ligado às novas configurações espaciais do processo de globalização da economia. O meio rural ganhou, por assim dizer, novas funções e novos tipos de ocupações: propiciar lazer, descanso e práticas turísticas; moradia para empreendedores e trabalhadores rurais, função turística, além de promover preservação e conservação do meio ambiente humano e natural.

Dessa forma, no âmbito da área rural do município, esses zoneamentos ambientais específicos, de acordo com as características do contexto aos quais estão inseridas, com regras restritivas de potencial construtivo e taxa de ocupação, somado com a restrição de certas atividades, principalmente aquelas com maior potencial poluidor, mostra um dos caminhos possíveis ao planejamento urbano eficiente da cidade, com vistas ao desenvolvimento sustentável e harmonia entre o meio ambiente natural e o criado.

Por fim, além dos zoneamentos urbanos e rurais, foi prevista a criação de Zoneamentos Especiais (ZE), voltados às situações nas quais as atividades pretendidas porventura apresentem características distintas da respectiva zona. Pode-se citar como exemplo a criação de Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) específica dentro de um outro tipo de ordenamento, uma vez que aquela tem caráter diferenciado em relação ao contexto ao qual está inserida, possibilitando regramentos próprios e desvinculados a esse.

Todavia, ao analisar os zoneamentos urbanos propostos, pode-se observar a clara intenção de atribuição da sua nomenclatura a(s) sua(s) vocação(ões) natural(is), sendo essa descrita nos incisos do artigo 75 do PDDTI. Entretanto, o que define, na prática, o que vai ser

construído em determinado local está baseado, resumidamente, em apenas dois itens: índice construtivo e possibilidade de uso e ocupação do solo. Ao se permitir realizar uma indústria em determinado zoneamento com vocação natural para residências, por exemplo, sem que haja a distinção no índice, não há uma preferência fática para que a intenção da legislação se aplique, e é exatamente o que está presente na norma de 2015.

Em que pese haver determinadas preferências nos zoneamentos, direcionadas no anexo que trata do tema de usos possíveis, ao não favorecer a vocação do local com parâmetros mais benéficos e robustos, ou seja, ao não incentivar a ocupação pensada e prevista para aquele zoneamento com índices maiores, e de certa forma punindo as atividades não ideais, com indexadores menores, todo o planejamento em si deixa de fazer sentido, uma vez que não há benefício prático, em sentido estritamente econômico, em fazê-lo.

Ou seja, ao excluir da equação o valor econômico da terra, que tem infindáveis variáveis atreladas, caso exista a possibilidade legal de construção da atividade pretendida, o que vai definir onde ela irá se instalar não é de fato o zoneamento ambiental, e sim outros fatores, como localização na cidade, proximidade a serviços, facilidade de escoamento de produção, infraestrutura urbana existente, dentre outros. O que deveria ser o primeiro e mais importante fator a ser considerado na análise de viabilidade econômica de um empreendimento acaba sendo dispensável e assume papel de coadjuvante, uma vez que não há variação nos índices construtivos de acordo com a vocação natural do zoneamento, o que é temerário para o desenvolvimento planejado para a cidade.

Apesar de terem ocorrido avanços significativos na atribuição de zoneamentos ambientais específicos para as áreas rurais, bem como a existência de instrumentos específicos para a proteção de setores sensíveis, como o ambiental, os recursos hídricos e o histórico cultural, o diagnóstico realizado encontrou problemas de origem normativa na elaboração desses zoneamentos, sendo o de principal destaque a não hierarquização de índices construtivos de acordo com a vocação principal da área a qual está inserido, uma vez que há essa clara definição em cada nomenclatura, conforme está apresentado nos incisos I a XI do artigo 75 do PDDTL, conforme Quadro 02, contendo um resumo do exposto na lei. Ou seja, houve o cuidado de fazer essa explicação no texto legal, que não foi efetivada, de forma fática, na continuidade da lei.

Essa mesma conclusão pôde ser chegada quanto à existência da Zonas Especiais, uma ferramenta muito importante que possibilita um controle mais personalizado do território, seja urbano ou rural, ao possibilitar intervenções específicas em regiões já consolidadas, e que não foi utilizada de forma efetiva durante a vigência do PDDTL.

**Quadro 2 - Resumo dos zoneamentos ambientais e vocações**

<b>Sigla</b>	<b>Classificação</b>	<b>Vocação (síntese)</b>
<b>ZAA</b>	Urbana	Centro urbano da sede; usos diversos e funções de centralidade.
<b>ZABC</b>	Urbana	Corredores terciários e centros de bairro; expansão de comércio/serviços.
<b>ZAD</b>	Urbana	Mista 1; mescla de usos com incentivo a indústria de baixo/médio potencial poluidor.
<b>ZAE</b>	Urbana	Mista 2; predominantemente residencial de baixa densidade, integrada a demais usos.
<b>ZAF</b>	Urbana	Corredor rodoviário urbano (trechos da RST-453, ERS-122, VRS-813, ERS-448, VRS-864); comércio/serviços de grande porte.
<b>ZAG</b>	Urbana	Proteção ambiental urbana: APPs e mata nativa; baixa ocupação do solo.
<b>ZPAN</b>	Rural	Proteção ao ambiente natural no entorno das barragens Julieta e Buratti.
<b>ZAH</b>	Rural	Rota cultural e paisagística; turismo e produção agropecuária, preservando tipologia e paisagem.
<b>ZAI</b>	Urbana	Industrial; atividades industriais e afins.
<b>ZAJ</b>	Rural	Rural; extração, cultivo, criação, beneficiamento etc.

Fonte: Farroupilha, 2015

Assim, essa etapa da pesquisa demonstrou como o município de Farroupilha, através do Plano Diretor, à época, interpretou e aplicou o zoneamento ambiental em seus domínios. Do ponto de vista normativo, pôde-se observar que a conceituação de cada zoneamento estava bem embasada e definida, com intenções claras e objetivas acerca de suas intenções. Além dessa análise, verificou-se também sua aplicação fática na realidade municipal, fazendo um comparativo entre o que o legislador propôs no texto legal com o que vinha ocorrendo, ao longo da vigência da legislação urbanística, referente ao tema.

Após essa leitura, a próxima seção terciária irá abranger a compreensão normativa da outorga onerosa do direito de construir, trazendo sua concepção junto à lei federal, o Estatuto da Cidade, e como foi prevista e aplicada no âmbito do Plano Diretor do município de Farroupilha.

### **3.3.2 Outorga Onerosa do Direito de Construir**

O capítulo V do PDDTI trata sobre o tema da outorga onerosa do direito de construir, um dos principais instrumentos presente em uma legislação de hierarquia superior, o Estatuto da Cidade. Consiste na possibilidade de o proprietário edificar acima dos índices construtivos

básicos definidos na norma, mediante contrapartida financeira, ou não, ao poder público executivo. A lei municipal de 2015 definiu claramente, em seu artigo 120 (Farroupilha, 2015) as áreas onde tal instrumento poderia ser aplicado, sendo:

Nas áreas integrantes das Zonas Ambientais A, BC, D, E, F e I, o Poder Executivo poderá permitir que o direito de construir seja exercido acima do permitido pela aplicação de IA, até o limite estabelecido no art. 121, mediante contrapartida a ser prestada pelo beneficiário.

Ora, fica claro que o legislador, ao tratar sobre o tema, deixou evidente qual o critério de definição de onde tal alternativa poderia ou não ser utilizada: observa-se que os zoneamentos ambientais elencados no caput do artigo são todos urbanos. Ou seja, ficou vedada a aquisição de índices de aproveitamento para construções na zona rural. Faz mister destacar, aqui, a preocupação com a excessiva densificação em local inapropriado para tal, e, de forma indireta, mas paralela, a preservação do interior do município, que abriga a maior concentração de áreas de preservação, mata nativa, recursos hídricos, paisagens e belezas naturais.

Ainda nesse tópico, o parágrafo primeiro apresenta outra opção possível de ser realizada nos mesmos zoneamentos ambientais descritos no caput do artigo, que é a possibilidade de alteração de uso do solo, mediante contrapartida a ser prestada pelo beneficiário. Entretanto, há uma lacuna de como, na prática, tal opção se desenvolverá, uma vez que não há maiores descrições de trâmites administrativos tampouco referência de que o tema seria tratado *a posteriori*, com a edição de uma lei complementar ou um decreto regulamentando esse parágrafo.

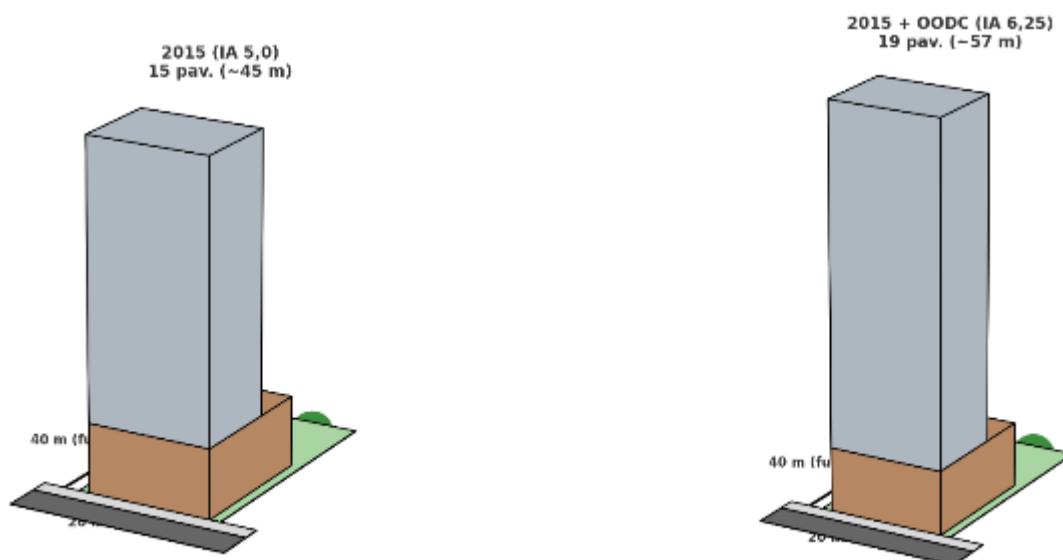
Na sequência da lei, o artigo 121 (Farroupilha, 2015) apresenta definições importantes acerca do quanto poderá ser majorado o índice de aproveitamento de acordo com o zoneamento ao qual o lote está inserido:

O potencial construtivo adicional a ser concedido através da outorga onerosa será de no máximo vinte e cinco por cento, nas zonas ambientais A, BC, F e I e de no máximo cinquenta por cento nas zonas D e E, calculados e periodicamente reavaliados, em função da capacidade do sistema de circulação, da infraestrutura disponível, das limitações ambientais e das políticas de desenvolvimento municipal, podendo ser diferenciados por uso residencial e não-residencial.

Observa-se que a possibilidade de aquisição de índices construtivos é de certa forma alta, principalmente nos locais já densos, como o caso da ZAA, que possuía o maior IA vigente, de 5. Através dessa ferramenta, o empreendedor, por exemplo, poderia elevar o seu índice até 6,25 na zona urbana central. Cabe destacar que o PDDTI, à época, não dispunha de nenhum mecanismo que viesse a regular a altura máxima das edificações. Na Figura 3 é possível visualizar uma situação hipotética de um prédio construído nessa zona, com e sem a aquisição de índices através deste instrumento. Para fins de estudo, foi adotado um terreno de 800m<sup>2</sup> (20 metros por 40 metros de profundidade), taxa de ocupação da base em 80%, como possibilitava a norma, com o recuo de ajardinamento isento, afastamento lateral de 1,5 metros e um pavimento tipo de aproximadamente 250 m<sup>2</sup>, a fim de visualizar a esbeltez e alturas possíveis de serem alcançadas com e sem a aquisição de índices construtivos.

É possível observar que, com a possibilidade de aquisição elevada de potencial construtivo, neste caso, 25% do IA previsto, na situação hipotética em tela a utilização deste recurso possibilitaria a construção de mais quatro pavimentos.

**Figura 3 - Comparativo de uma situação hipotética de uma edificação em ZAA com e sem índices construtivos adquiridos através da outorga onerosa.**



Fonte: do autor.

A questão destacada anteriormente, referente à inexistência de relação entre índice de aproveitamento com a vocação natural do zoneamento ambiental é refletida também no tema em análise. Ao não realizar essa distinção e divisão, e adotar-se um padrão único desconectado com o tipo de atividade a ser implantada ou executada nas áreas, indiretamente acabou-se

permitindo, também, que atividades não prioritárias possam extrapolar ainda mais a sua área construída, ao adquirir índices através da outorga onerosa do direito de construir.

Na continuidade da legislação, é apresentado o último artigo, que finaliza esse capítulo, de significativa relevância para a organização do tema em análise, contendo o conteúdo que segue (Farroupilha, 2015):

Lei municipal específica estabelecerá as condições a serem observadas para a outorga onerosa do direito de construir e de alteração de uso, determinando

I - a fórmula de cálculo para a cobrança;

II - os casos passíveis de isenção do pagamento da outorga;

III - a contrapartida do beneficiário;

IV - finalidades de aplicação dos recursos auferidos.

Percebe-se a clara e acertada decisão de inserir esse artigo vinculando o regramento administrativo e prático do funcionamento do processo de aquisição de índices através da outorga onerosa, uma vez que, estando as diretrizes postas, tratar do funcionamento prático de um instrumento é mais adequado em lei própria, já que “é função da técnica legislativa determinar onde uma norma geral converge para remeter às normas específicas, de modo que a lei-quadro (ou lei base) contenha princípios, estrutura e diretrizes, deixando-se para leis subsequentes a regulamentação dos pormenores necessários.” (Silva, 2010).

À luz desse fato, no mesmo ano em que o PDDTI foi sancionado, foi editada a lei municipal nº 4.170, que visou justamente regulamentar o processo de aquisição de índices construtivos, utilizando da ferramenta aqui destacada, bem como deixar evidente as formas de aplicação dos recursos oriundos dessa fonte e sua destinação. Chamado de Banco de Índices Construtivos (BIC), a norma apresenta as regras no âmbito interno da administração pública, cria um fundo específico para a destinação dos valores pecuniários vindos dessa venda e deixa explícito em que áreas eles poderão ser aplicados, em consonância com o previsto na lei federal que rege a questão, o Estatuto da Cidade.

Assim, em que pese poder se observar lacunas importantes deixadas na legislação, a outorga onerosa do direito de construir é importante instrumento normativo e financeiro da política urbana, que busca equilibrar interesses individuais e coletivos no uso do solo urbano, reforçando a justiça social, a função social da propriedade e a sustentabilidade urbana, em

consonância com o Estatuto da Cidade e as diretrizes da Constituição Federal, destacadas nos artigos 182 e 183, sob uma perspectiva mais direta, e o 225, indiretamente, de forma que é possível fazer a relação que densificar uma região está diretamente relacionado com a existência de um meio ambiente equilibrado.

Com isso, ficam compreendidos os conceitos normativos jurídicos referentes à questão da outorga onerosa do direito de construir, instrumento presente inclusive no Estatuto da Cidade, previsto no Plano Diretor de Farroupilha e regulamentado em lei específica própria, através do Banco de Índices, conforme visto anteriormente. A partir disso, a próxima seção terciária irá tratar a respeito da taxa de permeabilidade, no que tange à sua construção legal e sua aplicabilidade no município.

### **3.3.3 Taxa de Permeabilidade**

A taxa de permeabilidade é um dos parâmetros urbanísticos previstos no Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial Integrado (PDDTI) de Farroupilha, tratando-se de um instrumento técnico-jurídico que regula a ocupação do solo, impondo que determinada porcentagem da área de cada lote seja mantida livre de edificações e pavimentações impermeáveis, de modo a permitir a infiltração das águas pluviais no solo.

O texto legal traz, no inciso XII do artigo 76 (Farroupilha, 2015) que a taxa de permeabilidade é

a relação entre a parte permeável, que permite a infiltração de água no solo, livre de qualquer edificação, e a área do lote; deverá, em qualquer zona ambiental, ser de no mínimo 10% da área do lote, podendo receber somente cobertura vegetal ou outra que garanta a permeabilidade do solo.

Ou seja, sua função está diretamente relacionada com a sustentabilidade ambiental urbana, uma vez que esses locais são fundamentais para a penetração e absorção da água da chuva no solo, não sobrecarregando o sistema de infraestrutura urbana existente. Pode ser considerado um dos dispositivos presentes na norma que visa o controle urbanístico, uma vez que há uma clara definição de porcentagem específica a ser respeitada.

É válido fazer referência aqui ao recuo de ajardinamento, para que não haja confusão de conceituação entre os dois dispositivos que, em uma análise superficial e sem conhecimento técnico, apresentam semelhanças, mas que na realidade são completamente diferentes um do outro.

O recuo de ajardinamento, em que pese também esteja relacionado com a sustentabilidade ambiental urbana, assim como a taxa de permeabilidade, apresenta características distintas em relação a ela. A primeira é que, nos locais que a lei exigir, ele deve respeitar determinado espaço entre a testada do lote e a edificação propriamente dita, conforme determina o inciso IX do artigo 77 da lei, que traz que “é o afastamento obrigatório na testada do lote que tem por objetivo ampliar o espaço visual da via e promover a manutenção do microclima urbano através da vegetação, valorizando a paisagem urbana” (Farroupilha, 2015).

Outro ponto que merece destaque é que, diferentemente da taxa de permeabilidade, que possui um indexador fixo em todo território do município, o recuo de ajardinamento é variável, estando diretamente ligado com o zoneamento ambiental ao qual está inserido, inclusive, em ZAA, sendo isento. Urge salientar que, por mais que sejam mecanismos diferenciados, o recuo de ajardinamento pode conter, se não toda, parte da taxa de permeabilidade necessária para o lote, ou seja, a metragem quadrada destinada ao recuo obrigatório irá fazer parte da contagem final da porcentagem exigida da permeabilidade.

Entretanto, ao realizar o diagnóstico do PDDTI, assim como os instrumentos analisados anteriores, a taxa de permeabilidade, assim definida e aplicada, apresenta lacunas graves, especialmente em dois pontos específicos.

O primeiro deles diz respeito ao fato da não diferenciação da porcentagem especificada conforme locais específicos, ou até então zoneamentos ambientais, sendo um valor fixo independentemente de onde o terreno ou gleba se encontra na cidade. Essa questão merece destaque tendo em vista que o município de Farroupilha está localizado em grandes bacias hidrográficas, destacando a existência de ambiente antropizado diretamente ligado à área de captação de reservas hídricas que abastecem a população, conforme pode se observar na Figura 4.

**Figura 4 - Área de influência Barragem Julieta.**

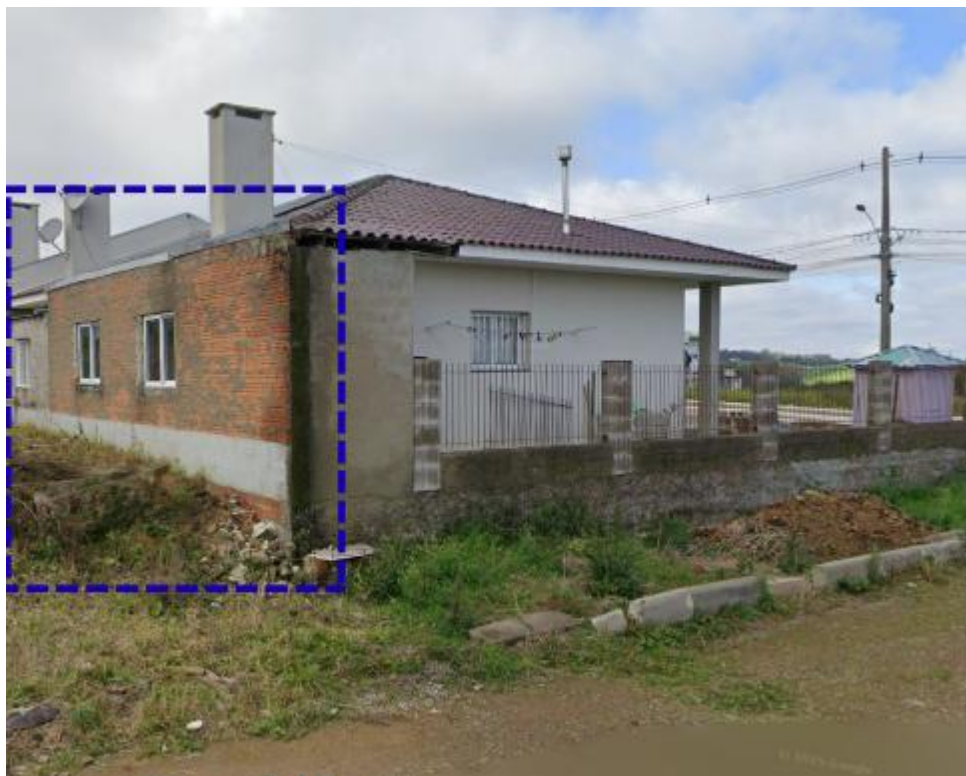


Fonte: GeoFarroupilha, 2025.

Ressalta-se que tal entendimento só pôde ser observado graças ao avanço tecnológico e da utilização de uma ferramenta imprescindível para a elaboração do diagnóstico do Plano Diretor, o GeoFarroupilha, que traz informações georreferenciadas de toda cidade, inclusive com o levantamento de áreas de preservação e localização de bacias hidrográficas, níveis topográficos e corpos hídricos, dentre outras funcionalidades.

O segundo ponto chave está diretamente ligado com a aplicação prática e experiências vividas durante a aplicação da lei. É procedimento recorrente, pelos técnicos capacitados da área, definir a taxa de permeabilidade nos fundos do lote, pois muitas vezes a área destinada ao recuo de ajardinamento não contempla a porcentagem necessária. Ocorre que, após a emissão da carta de Habite-se, dois cenários surgem: muitos proprietários, principalmente de sobrados, acabavam cobrindo e permeabilizando os fundos do lote, ao ampliarem suas residências de forma irregular para trás, conforme pode ser analisado na parte destacada da Figura 5.

**Figura 5 - Construção sobre a área de permeabilidade**



Fonte: adaptado de Google Maps.

Outra prática recorrente é construção de coberturas para o estacionamento de veículos na testada da moradia, impedindo que as águas das chuvas penetrem de forma efetiva o espaço destinado para tal.

A Figura 6 demonstra bem essa realidade, podendo ser observada na parte superior da imagem como estava configurada a vista área desses sobrados no ano de 2018, respeitando o recuo de ajardinamento e, ainda que de forma modesta, o recuo de fundos onde se encontra a parcela restante da taxa de permeabilidade necessária. Já na parte inferior, pode-se observar uma vista atualizada da mesma área, onde pode se analisar, na parte destacada, a existência de várias construções sobre o recuo de ajardinamento, desvirtuando, assim, o seu propósito legal e ambiental.

**Figura 6 - Demonstração da construção de coberturas sobre área permeável.**



Fonte: adaptado de GeoFarroupilha

Assim sendo, a principal função da taxa de permeabilidade, a ambiental, deixaria de existir, uma vez que ter o controle fiscalizatório da situação narrada é extremamente dificultoso, por diversos fatores que não serão abordados nesse trabalho, sem uma obrigação legal mais incisiva no texto normativo.

Dessa forma, ficou visto, nesta parte do trabalho, como o município de Farroupilha incorporou, em seu corpo normativo urbanístico, a temática relacionada à taxa de permeabilidade. Em complemento a isso, foram apresentados elementos que evidenciam sua aplicabilidade prática, bem como exemplos de situações levantadas ao realizar o diagnóstico do Plano Diretor nesta matéria.

Na sequência do estudo, a próxima seção terciária apresentará os elementos que compõem a temática centralidades e descentralização, no âmbito normativo urbanístico, com a previsão legal expressa no corpo do Plano Diretor, bem como em que aspectos a norma foi aplicada na prática, sendo verificado, ainda, se atingiu os seus objetivos e as dificuldades existentes relacionadas à sua aplicabilidade prática.

### 3.3.4 Centralidades e Descentralização

Esse tema se apresenta de forma tímida no corpo legal do PDDTI, tendo apenas alguns pontos citando as intenções de criação de novas centralidades, sendo que a forma de implementação seria descentralizar atividades centrais para os bairros, através do zoneamento específico para tal, o ZABC. Porém, é uma ferramenta essencial para o planejamento urbano sustentável, estando diretamente ligado com a expansão urbana e a vida cotidiana dentro da cidade.

No artigo 57 do PDDTI, é no inciso X que o tema centralidade é tratado, como um dos objetivos da estratégia de estruturação urbana, sendo que que “criar condições de novas centralidades e espaços públicos em áreas de urbanização não consolidada ou precária” (Farroupilha, 2015), pode ser efetivada, na prática, através do zoneamento específico que incentiva a descentralização.

O tópico é tratado também no título II da referida lei, que trata sobre a integração regional, sendo considerado um dos seus elementos estruturadores, conforme aponta o texto normativo:

Art. 12. São elementos estruturadores da RMS os eixos, com suas características diferenciadas, que permitem alcançar progressivamente maior integração entre os Municípios, entre o tecido urbano e o sítio natural, melhor coesão e fluidez entre suas partes, bem como maior equilíbrio entre as áreas construídas e os espaços abertos, compreendendo:

(...)

IV - a rede estrutural de eixos e polos de centralidades, constituída pelos centros principais e pelos centros e eixos de comércio e serviços consolidados ou em consolidação, e pelos grandes equipamentos urbanos, tais como, parques, terminais, hospitais, universidades, aeroportos, e por novas centralidades a serem criadas

Percebe-se que ao versar sobre o tema, é evidente a importância do comércio e atividades específicas como incentivo para a real efetivação da ideia proposta, uma vez que são polos atratores de público e movimento, de forma que se encontra presente na legislação a integração entre elementos estruturantes de uma ideia e a possibilidade legal de executá-la, através de um zoneamento específico para tal. Todavia, conforme visto na primeira seção, não

se pode colocar a cargo apenas da atividade comercial a função de criação de centralidades em um espaço específico; há a necessidade de outros atores que possam fortalecer esse conceito junto aos locais menos densos, como por exemplo a existência de equipamentos públicos de uso institucional, como escolas e unidades básicas de saúde, dentre outros.

Sob essa ótica, pode-se afirmar, então, que o tema descentralização está diretamente relacionado com a aplicabilidade prevista nos zoneamentos ambientais, mais especificamente nos parâmetros urbanísticos neles presentes, pois é neles que se encontram mecanismos de aplicação prática do que foi previsto no texto legal. E, no caso específico do que se encontrava presente no PDDTI, justamente nesse ponto que são encontradas falhas.

Conforme percebido nos itens analisados anteriormente, a questão da criação de centralidades e descentralização está diretamente ligada com os zoneamentos ambientais, sendo este, por assim dizer, o ator principal das ferramentas estudadas nessa pesquisa. Uma vez que, ao realizar o diagnóstico da legislação, foram encontradas dificuldades de aplicabilidade do que foi previsto e esperado ao editar a norma legal dessa temática, é natural que, outros aspectos que dele dependem e estão relacionados também acabem sendo prejudicados pela sua falta de eficácia completa. Novamente, a falta de parâmetros urbanísticos específicos de acordo com cada atividade, visando incentivar principalmente a vocação das atividades analisadas das respectivas zonas, torna os mecanismos planejados e editados na lei inexistentes na prática.

Nesse viés, o tema da descentralização está diretamente relacionado com o zoneamento de corredores terciários, o Zoneamento Ambiental BC – ZABC, e, se este apresenta lacunas específicas, aquele também irá ficar deficitário e sua eficácia fica extremamente comprometida, sendo, assim, uma norma puramente ineficaz e, de certa forma, dispensável.

Com isso, concluem-se as análises dos instrumentos selecionados para a análise desta pesquisa, no âmbito da sua normatização presente no Plano Diretor e sua aplicabilidade fática no município de Farroupilha/RS, tendo sido apresentados suas fundamentações legais comparadas ao que, de fato, decorre de sua aplicabilidade. Assim sendo, na próxima seção terciária será apresentado um apanhado geral resumido do que o diagnóstico realizado para o desenvolvimento do novo Plano Diretor encontrou, no âmbito dos instrumentos estudados até então.

### **3.3.5 Apontamentos do diagnóstico**

Essa fase de entendimento do conteúdo que estava inserido na legislação desenvolvida no ano de 2015 e aplicada por oito anos foi crucial para poder realizar propostas de melhorias

fundamentadas na realidade existente no território de Farroupilha. De fato, foi a etapa mais trabalhosa do processo como um todo, e a que tomou mais tempo e exigiu esforços da equipe multidisciplinar envolvida no processo.

Como visto até então, os instrumentos presentes nesse trabalho estão conectados, como uma espécie de engrenagem, onde um depende do outro para o seu funcionamento pleno e adequado. Dentre eles, o de maior destaque e relevância é o zoneamento ambiental, tendo em vista a sua complexidade e importância como ator de execução da política urbanística proposta na legislação municipal. Ele pode ser considerado o ponto nevrálgico de todo um sistema maior e mais complexo e, conforme o relatado, em que pese ter tido avanços significativos, restaram pendentes algumas lacunas cruciais, levando os problemas já relatados para todos os outros instrumentos.

Partindo dessa premissa, a primeira conclusão resultante do diagnóstico foi que os zoneamentos ambientais, como estavam estruturados, precisariam passar por uma mudança profunda, para poder aflorar todo o potencial que já estava presente no texto legal, porém careciam de efetividade prática. Outro ponto que foi apontado diz respeito a alguns pontos da norma em si, onde foi analisado que alguns artigos poderiam ser mais taxativos e menos interpretativos, uma vez que deixavam margem para entendimento diverso do que aquele que a equipe técnica, principalmente do setor de aprovação de projetos, entendia como adequado e coerente.

Esse instrumento assume o papel de protagonista dentro da análise feita, uma vez que seus efeitos, e defeitos, geram resultados em todos os outros estudados, como um efeito cascata. O principal ponto que o diagnóstico relatou diz respeito à falta de hierarquização na relação índices construtivos e vocação natural do zoneamento quanto ao seu uso e ocupação do solo, uma vez que se aplicava o mesmo indexador independente do uso proposto naquele local.

Outro aspecto que merece destaque diz respeito à questão da outorga onerosa do direito de construir, que, de forma semelhante ao relatado na análise do instrumento anterior – os zoneamentos ambientais- não está diretamente alinhado com o conjunto do Plano Diretor, uma vez que sua aplicação é permitida em qualquer uso previsto dentro dos zoneamentos, não havendo preferência ou incentivo àquele de maior vocação de determinado local e vice-versa. Um exemplo prático dessa estruturação pode ser observado ao analisar a legislação e concluir que, em que pese o zoneamento ter em sua nomenclatura as características “residenciais de baixa e média densidade”, por exemplo, a aplicação do instrumento de OODC era possível mesmo para indústrias, de acordo com o porte permitido, se instalarem nesses locais e ainda

por cima ampliarem seu potencial construtivo dessa forma, fugindo completamente da intenção inicial daquele zoneamento ambiental.

Já no que diz respeito à taxa de permeabilidade, o diagnóstico trouxe que, além da sua uniformidade, com um percentual fixo, independentemente do zoneamento, localização no município e uso e ocupação do solo, o mesmo apresenta falhas graves na sua permanência, uma vez que, conforme foi levantado no diagnóstico, e demonstrado anteriormente, ocorre a permeabilização das áreas destinadas a esse espaço, mormente de forma irregular. Tal ponto está diretamente relacionado, como explicitado, à falta de aprofundamento no estudo dos parâmetros aplicados aos zoneamentos ambientais. Esse fato, somado à massiva permeabilização de vias públicas que são asfaltadas, diminui consideravelmente o percentual de absorção natural de água no solo, podendo gerar problemas graves, como o sobrecarregamento dos sistemas de drenagem (onde existem), trazendo muito mais caos e complicações para os habitantes do município, além de contribuir negativamente na questão ambiental.

Finalmente, o último instrumento estudado diz respeito às centralidades e ao processo de descentralização. Ao estudar o que preconizava a legislação anterior, viu-se que, normativamente, os conceitos estavam bem claros e concisos; a intenção do legislador sempre ficou evidente, de que atividades, sejam de comércio, serviços e inclusive equipamentos públicos, estivessem presentes não só no centro da cidade, bem como dentro dos bairros, com a criação dos corredores de descentralização. Através de um zoneamento específico, objetivou-se que naturalmente esse processo aconteceria e novas centralidades seriam criadas, com o estímulo dessa normativa. Entretanto, novamente o uso precário das possibilidades presentes dentro do zoneamento ambiental foi um fator preponderante para que o objetivo não ocorresse a pleno, uma vez que faltaram, por exemplo, incentivos não só de índices construtivos mais atrativos, mas também um regramento mais abrangente e claro de atividades que poderiam colaborar para que essa descentralização para os centros de bairros, e conseqüentemente a criação de novas centralidades nesses locais, ocorresse de fato.

Com isso, ficaram apresentados os instrumentos presentes no Plano Diretor de 2015, sua aplicabilidade real e sua relação com o meio ambiente natural e criado, bem como evidenciado a importância desses itens normativos no planejamento sustentável da cidade, tendo papel de destaque fundamental nessa seara, tendo sido este um dos objetivos específicos desta pesquisa.

À luz da análise feita até então, após findada essa etapa, com o diagnóstico desenvolvido do PDDTI e tendo sido feita a comparação entre o que foi previsto na letra da lei e o que ocorria,

de fato, na prática, e analisados os instrumentos objetos da pesquisa, é possível avançar para o que fora proposto com a alteração do Plano Diretor de 2024, onde serão apresentadas as modificações normativas de cada instrumento apresentado nesta pesquisa, bem como a explicação do que se espera alcançar com essas mudanças aplicadas.

#### **4. O PLANO DIRETOR DE FARROUPILHA – 2024: INSTRUMENTOS PROPOSTOS VOLTADOS AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

A Lei Municipal nº 4.881/2024 institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial Integrado do Município de Farroupilha, consolidando-se como o principal instrumento normativo de orientação do ordenamento territorial, urbano e rural do município. Elaborado em consonância com os arts. 182 e 183 da Constituição Federal e com as diretrizes do Estatuto da Cidade, o Plano Diretor de 2024 reafirma o papel do planejamento urbano como política pública estruturante, destinada a assegurar o cumprimento da função social da cidade e da propriedade, a promoção do desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida da população.

O novo plano diretor representa uma atualização significativa do marco urbanístico municipal, tanto pela revisão conceitual de institutos já consolidados quanto pela incorporação de novos instrumentos e estratégias de gestão territorial. Sua formulação parte do reconhecimento das transformações econômicas, sociais, ambientais e espaciais vivenciadas pelo município ao longo das últimas décadas, bem como dos desafios contemporâneos associados à urbanização, à mobilidade, à proteção ambiental, à justiça socioespacial e à resiliência urbana frente às mudanças climáticas. Nesse contexto, o Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial Integrado adota uma abordagem integrada, superando visões fragmentadas do território e promovendo a articulação entre políticas urbanas, ambientais, econômicas e sociais.

Um aspecto distintivo relevante do Plano Diretor de 2024 reside no próprio processo de sua elaboração. Diferentemente do plano diretor anterior, desenvolvido por empresa contratada mediante procedimento licitatório, a revisão que resultou na Lei nº 4.881/2024 foi conduzida majoritariamente por equipe técnica interna do Poder Executivo municipal, composta por servidores efetivos e comissionados, com apoio externo restrito à assessoria jurídica e à consolidação do texto legal. Todo o processo de diagnóstico territorial, discussão com entidades representativas, participação comunitária e realização de audiências públicas foi conduzido por profissionais diretamente vinculados à realidade administrativa e territorial do município. Esse método conferiu ao plano maior aderência às dinâmicas locais e às demandas concretas da cidade, constituindo um dos principais diferenciais da norma urbanística vigente.

Importante salientar que a literatura crítica aponta que a simples positivação normativa de diretrizes urbanísticas não é suficiente para garantir transformações estruturais no território, sendo indispensável a presença da práxis social e da participação coletiva no processo de planejamento. Nesse sentido, Silveira, Vanin e Colombo ressaltam que o direito à cidade não

se realiza pela mera adequação da conduta dos cidadãos à norma, mas pela ação social concreta, ao afirmarem que determinadas iniciativas urbanas “surgiram de esforço comunitário, de caráter voluntário, fundado, portanto, na práxis social e não no propósito de adequação da conduta dos cidadãos à lei, que corresponde ao imaginário normativista” (Silveira; Vanin; Colombo, 2021). Tal constatação reforça a necessidade de compreender o plano diretor não apenas como instrumento jurídico formal, mas como processo político e social de construção coletiva da cidade.

O processo de revisão do plano diretor estendeu-se por aproximadamente dois anos, compreendendo o período entre as primeiras reuniões técnicas e participativas e a publicação oficial da lei, ocorrida em 02 de janeiro de 2024. Esse intervalo temporal reflete a complexidade do trabalho desenvolvido, marcado pela construção gradual de consensos, pelo amadurecimento das propostas normativas e pela incorporação de contribuições oriundas da sociedade civil e dos órgãos colegiados de planejamento urbano. A opção por um processo mais longo e tecnicamente aprofundado reforça a natureza do plano diretor como instrumento estratégico de gestão territorial, e não como simples compilação normativa.

O Plano Diretor de 2024 amplia a compreensão do território municipal ao tratar de forma integrada os espaços urbanos e rurais, reconhecendo suas interdependências e especificidades. Ao fazê-lo, reafirma a necessidade de equilíbrio entre desenvolvimento econômico, preservação ambiental e inclusão social, estabelecendo diretrizes que orientam o uso e a ocupação do solo, a estruturação do sistema viário, a localização de atividades produtivas, a oferta de equipamentos públicos e a proteção dos recursos naturais e culturais. Essa perspectiva integrada confere maior coerência ao sistema normativo e fortalece a capacidade do plano de orientar as decisões públicas e privadas no território.

No âmbito jurídico-urbanístico, o PDDTI reafirma-se como referência normativa para a interpretação e aplicação das legislações urbanísticas complementares, como a lei de parcelamento do solo, o código de edificações, os instrumentos de política urbana e as normas ambientais locais. Ao definir princípios, diretrizes e parâmetros gerais, o plano exerce função hierarquicamente orientadora, condicionando a atuação do Poder Público e dos particulares e conferindo maior segurança jurídica às intervenções no território.

À semelhança da análise realizada em relação ao Plano Diretor de 2015, que identificou as características dos instrumentos urbanísticos selecionados para esta pesquisa, sua forma de aplicação e o respectivo diagnóstico da realidade fática, esta seção dedica-se à análise das mudanças implementadas pelo Plano Diretor de 2024. Busca-se, nesse momento, confrontar os problemas identificados na legislação anterior com as soluções normativas propostas no novo

plano, examinando de que maneira a Lei nº 4.881/2024 procura responder aos desafios do desenvolvimento urbano contemporâneo.

Dessa forma, serão analisadas, sob a ótica do desenvolvimento sustentável do Município de Farroupilha, as inovações e reconfigurações normativas relativas aos instrumentos do zoneamento ambiental, da outorga onerosa do direito de construir, da taxa de permeabilidade e da política de centralização e descentralização urbana. A análise desses instrumentos permitirá compreender como o Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial Integrado de 2024 estrutura um novo modelo de ordenamento territorial, orientado à eficiência urbana, à proteção ambiental e à promoção de uma cidade mais equilibrada, democrática e inclusiva.

#### 4.1 ZONEAMENTO AMBIENTAL

O Plano Diretor de 2024 estabelece o zoneamento ambiental como um dos principais eixos estruturantes da política de ordenamento territorial. A classificação em diferentes zonas busca compatibilizar a ocupação do solo com a capacidade ambiental, considerando não apenas os limites físicos e ecológicos, mas também a função social da propriedade urbana e rural. Cada zona possui parâmetros urbanísticos próprios — tais como índice de aproveitamento, taxa de ocupação, taxa de permeabilidade e gabarito de altura — que orientam o uso do solo conforme sua vocação ambiental e socioeconômica. Esse regramento assegura maior previsibilidade na expansão urbana e estabelece uma lógica de diferenciação entre áreas de preservação, áreas rurais produtivas e áreas urbanas de adensamento, reforçando a diretriz de desenvolvimento sustentável preconizada no Estatuto da Cidade.

Pode-se afirmar que o papel do zoneamento, dentro da legislação urbanística, é o de maior destaque, uma vez que nele estão concentrados praticamente todas as informações e regras a respeito do que pode ser feito, de que forma e onde. Para além de sua função normativa clássica, o zoneamento exerce papel relevante como instrumento de indução econômica do uso do solo urbano e rural. Além disso, a partir da leitura constitucional do dever de proteção ambiental, o zoneamento ambiental não pode ser compreendido como mera faculdade administrativa, mas como instrumento jurídico vinculado à efetivação do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado. Nesse sentido, afirma-se de forma categórica que “o zoneamento ambiental é um instrumento de planejamento, de aplicação obrigatória, de defesa do meio ambiente” (Rech, 2014).

A definição diferenciada de parâmetros construtivos, especialmente dos índices de aproveitamento e das taxas de ocupação, influencia diretamente a atratividade imobiliária e a orientação dos investimentos privados. Ao ampliar o potencial construtivo em determinadas zonas e restringi-lo em outras, o plano diretor atua de forma indireta sobre o mercado de solo, estimulando a localização de atividades compatíveis com os objetivos de planejamento urbano e desestimulando usos considerados inadequados ao contexto territorial, sem a necessidade de proibições absolutas.

Nesse contexto, é natural que essa temática tenha sido a mais trabalhada e estudada, a fim de solucionar as particularidades que não alcançaram os resultados esperados na legislação anterior, conforme apontado no diagnóstico desenvolvido. A reestruturação do zoneamento no Plano Diretor de 2024 pode ser compreendida como resposta direta às limitações identificadas na aplicação do plano diretor anterior. O diagnóstico realizado evidenciou que a generalização excessiva dos parâmetros urbanísticos dificultava o controle do adensamento e a adequação dos usos à realidade territorial, o que motivou a adoção de uma regulação mais diferenciada, tecnicamente fundamentada e sensível às especificidades locais.

Faz mister destacar que, durante a etapa de elaboração de propostas e interpretação do diagnóstico realizado, sugeriu-se – e mais tarde efetivou-se no corpo da lei, a criação de mais um instrumento, gerando uma nova camada de análise urbanística: a setorização. Em que pese este tema estar diretamente relacionado com a descentralização e centralidades, assunto que será abordado nesta seção, é necessário já trazer sua conceituação, uma vez que está diretamente relacionado com o objeto dessa subseção.

A definição do que é setor pode ser encontrada no artigo 14 da lei 4.881/2024 (Farroupilha, 2024), que explica que

O Setor é uma unidade territorial urbana que busca descentralizar a cidade, dotando as novas centralidades de todos os equipamentos urbanos, públicos e privados, necessários ao atendimento das peculiaridades da população, facilitando a mobilidade urbana e possibilitando também a descentralização da gestão administrativa dos serviços públicos.





















O mesmo artigo traz, em seu parágrafo único, uma variação dos setores, denominados “setores especiais”, que “são os setores fora do perímetro urbano que englobam tanto os núcleos de comunidades com características urbanas quanto áreas rurais lindeiras a esses, possuindo zoneamentos e parâmetros de edificação próprios, de acordo com suas características geográficas, econômicas e culturais, dentre outras” (Farroupilha, 2024). Nesse viés, observa-se

que cada setor possuirá zoneamentos e parâmetros urbanísticos próprios, condizentes com a realidade da região que o circunscreve. Esse instrumento permite que os setores possam ter a mesma nomenclatura de zoneamento, mas não necessariamente as mesmas indicações de índices construtivos, taxa de ocupação e taxa de permeabilidade, por exemplo, o que permite um planejamento mais adequado e próximo da realidade de cada local dentro do perímetro urbano da cidade.

Assim sendo, inicialmente, optou-se por realizar uma reavaliação da própria nomenclatura dos zoneamentos, com o objetivo de torná-los mais intuitivos à vocação primordial que baseia seu nome. A opção por uma nomenclatura mais intuitiva e alinhada à vocação primordial de cada zoneamento contribui para ampliar a transparência e a compreensão da legislação urbanística pela população em geral. Ao facilitar o entendimento das regras de uso e ocupação do solo, o plano diretor reforça a dimensão democrática do planejamento urbano e promove, já na elaboração normativa, a efetivação do direito à cidade, ao reduzir barreiras técnicas que historicamente dificultam a participação social qualificada.

A Figura 7 mostra um comparativo entre a nomenclatura presente no Plano Diretor de 2015 e as alterações realizadas no Plano de 2024, bem como apresenta os novos zoneamentos criados, como a Zona Rural do Aterro Sanitário, Zona Especial de Cemitérios e Zona Urbana de Amortecimento do Centro, por exemplo.

**Figura 7 - Comparativo de zoneamentos dos Planos Diretores de 2015 e 2024**

ZONEAMENTOS PLANO DIRETOR MUNICIPAL		
LEI 4176/2015		LEI 4881/2024
Centro Urbano: Zona Ambiental A - ZAA		Zona Urbana Central - ZC1
-		Zona Urbana de Amortecimento do Centro - ZC2
Corredores Terciários, Centro Urbano e de Bairro: Zona Ambiental BC - ZABC		Zona Urbana Central de Setores- ZC3
Mista 1: Zona Ambiental D - ZAD		Zona Urbana Mista 1 – ZM1
Mista 2: Zona Ambiental E - ZAE		Zona Urbana Mista 2 - ZM2
Corredor Rodoviário Urbano: Zona Ambiental F - ZAF:		x
Zona Ambiental G - ZAG		Zona Urbana de Proteção Ambiental - ZPA
Industrial: Zona Ambiental I - ZAI		Zona Urbana Industrial - ZI
Rural: Zona Ambiental J - ZAJ		Zona Rural - ZR
Corredor Rodoviário Rural: Zona Ambiental L - ZAL		Zona Rural de Desenvolvimento: Corredor Rodoviário Rural - ZRD
Zona de Proteção ao Ambiente Natural - ZPAN		Zona Rural de Proteção Hídrica – ZRP-H
-		Zona Rural de Proteção Ambiental - ZRP-A
-		Zona Rural do Aterro Sanitário - ZRAS
Rota Cultural e Paisagística: Zona Ambiental H - ZAH		Zona Especial de Incentivo Turístico: ZEIT
Área Especial de Interesse Social: AEIS		Zona Especial de Interesse Social - ZEIS
-		Zona Especial de Amortecimento do Aterro Sanitário - ZEAS
Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental: Zona Ambiental K - ZAK		Zona Especial de Proteção de Patrimônios - Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental: ZEPP
-		Zona Especial de Cemitérios - ZEC
-		Zona Especial de Regularização Fundiária - ZERF
-		Zona Especial Habitacional - ZEH
-		Zona Especial de Amortecimento de Bacias - ZEAB

Fonte: adaptado do Anexo III da lei 4.881/2024 - Farroupilha.

Ao elaborar a organização do corpo textual da norma, optou-se por explicar cada zoneamento de forma separada, de acordo com a área do território municipal onde são encontrados – área urbana e rural, com destaque para um capítulo específico para os zoneamentos especiais, que se caracterizam principalmente pelo fato de poderem ser encontrados em qualquer área do município.

Dessa forma, inicialmente podem ser encontrados no corpo da norma urbanística os zoneamentos situados na área urbana do município, descritos no artigo 22, dos incisos I ao VII, tendo a seguinte denominação: Zona Urbana Central – ZC1; Zona Urbana de Amortecimento do Centro – ZC2; Zona Urbana Central de Setores – ZC3; Zona Urbana Mista 1 – ZM1; Zona Urbana Mista 2 – ZM2; Zona Urbana Industrial – ZI e Zona Urbana de Proteção Ambiental - ZPA, tendo as seguintes características:

- Zona Urbana Central – ZC1: é a área do centro urbano da cidade;

- Zona Urbana de Amortecimento do Centro – ZC2: são as áreas do entorno imediato do centro da cidade, tendo a função de realizar uma interface entre os zoneamentos de forma mais harmônica;

- Zona Urbana Central de Setores – ZC3: são as áreas inseridas nos corredores de conexão com os bairros, áreas nas quais se identifica potencial de expansão das atividades urbanas, destinadas a fomentar o desenvolvimento urbano de forma concentrada e planejada, com vistas à descentralização do centro urbano, à qualificação da mobilidade e à racionalização do uso do solo urbano, situando-se, preferencialmente, em proximidade a áreas públicas e/ou equipamentos públicos;

- Zona Urbana Mista 1 – ZM1: é o zoneamento cuja principal característica refere-se ao uso misto de atividades permitidas, incentivando principalmente a atividade industrial de baixo e médio risco;

- Zona Urbana Mista 2 – ZM2: é o zoneamento que possui como característica principal o uso misto de atividades permitidas, com enfoque ao uso residencial de baixa e média densidade;

- Zona Urbana de Proteção Ambiental – ZPA: são as áreas de proteção ambiental presentes dentro do perímetro urbano, como Áreas de Preservação Permanente, de mata nativa e preservação da paisagem natural, com limitação das atividades permitidas bem como menores índices de aproveitamento e taxa de ocupação, e maior taxa de permeabilidade do solo.

A atribuição de maiores índices de aproveitamento às zonas urbanas de centralidade e uso misto não se configura como mera liberalidade normativa, mas como reconhecimento da maior capacidade de suporte dessas áreas. A concentração de infraestrutura viária, equipamentos públicos, serviços urbanos e acessibilidade justifica a intensificação construtiva, permitindo que o adensamento ocorra de forma racional e compatível com a estrutura existente, ao mesmo tempo em que se evita a sobrecarga de áreas menos preparadas para suportar maior densidade urbana.

Já os zoneamentos presentes na área rural do município podem ser encontrados no artigo 73 do Plano Diretor, elencados ao longo dos incisos I e V, tendo a seguinte denominação: Zona Rural – ZR; Zona Rural de Desenvolvimento – ZRD; Zona Rural de Proteção Hídrica – ZRP-H.; Zona Rural de Proteção Ambiental – ZRP-A e Zona Rural de Aterro Sanitário: ZRAS, tendo as seguintes características:

- Zona Rural – ZR: é a essência da zona rural do município, concentrando as atividades pastoris e agrícolas, além de extração, cultivo, silagem e demais atividades relacionadas;

- Zona Rural de Desenvolvimento – ZRD: são áreas às margens de rodovias que conectam o município a outros, que, além de realizarem atividades rurais, podem desenvolver atividades industriais, comerciais e de prestação de serviços, dada a sua localização estratégica, o que facilita o deslocamento;

- Zona Rural de Proteção Hídrica – ZRP-H: é o zoneamento específico que protege as áreas de influência das represas que abastecem o município existentes atualmente e as que porventura forem desenvolvidas, caracterizada principalmente pelo uso restrito de atividades, baixo índice de aproveitamento e taxa de ocupação e alta taxa de permeabilidade;

- Zona Rural de Proteção Ambiental – ZRP-A: é o zoneamento previsto para a proteção de Áreas de Preservação Permanente e de matas ciliares ao longo de corpos hídricos que existem no município;

- Zona Rural de Aterro Sanitário – ZRAS: é o zoneamento específico do perímetro do aterro sanitário em atividade do município.

No espaço rural, o zoneamento desempenha função estratégica de contenção da urbanização dispersa e de preservação das atividades produtivas e da paisagem rural. A limitação dos índices construtivos e a imposição de usos predominantemente rurais ou ambientalmente compatíveis contribuem para evitar a expansão urbana desordenada, assegurando a manutenção da função produtiva do território rural e a proteção dos recursos naturais.

Além desses zoneamentos, com essa divisão clara entre urbano e rural, já existente no plano diretor antigo, de 2015, a norma reguladora vigente inovou ao incorporar uma nova espécie de zoneamento, o especial, podendo ser encontradas tanto em área urbana quanto em área rural, como aponta o caput do artigo 79 da lei municipal 4.881/2024. Já o artigo 80 da referida lei, dos incisos I ao IX traz a nomenclatura desses zoneamentos, sendo eles a Zona Especial de Incentivo Turístico – ZEIT; Zona Especial de Interesse Social – ZEIS; Zona Especial de Amortecimento de Aterro Sanitário – ZEAS; Zona Especial de Cemitérios – ZEC; Zona Especial de Proteção de Patrimônios – ZEPP; Zona Especial Habitacional – ZEH; Zona Especial de Regularização Fundiária – ZERF; Zona Especial de Sítios e Chácaras de Lazer – ZESC e Zona Especial de Amortecimento de Bacias – ZEAB.

Esses nove zoneamentos especiais podem ser encontrados em qualquer parte do território municipal, independente de estarem dentro do perímetro urbano ou não. Isso é possível graças à combinação de análise desse instrumento em conjunto com o setor correspondente, uma vez que podem haver distinções específicas de acordo com o contexto ao

qual o zoneamento se localiza, seja de parâmetros urbanísticos ou de usos e atividades permitidas, por exemplo.

As zonas especiais não se configuram como flexibilizações arbitrárias do regime urbanístico geral, mas como exceções qualificadas, criadas para atender finalidades públicas específicas. Seu regramento diferenciado responde a situações territoriais singulares, como a proteção ambiental, a preservação do patrimônio cultural, a promoção da habitação de interesse social ou a regularização fundiária, devendo ser interpretado de forma sistemática e restritiva, em consonância com os objetivos do plano diretor.

As zonas especiais têm as seguintes características:

- Zona Especial de Incentivo Turístico: são as áreas voltadas para o turismo do município, incentivando a instalação de atividades que apresentem esse perfil, localizadas próximos de regiões com esse potencial, como por exemplo nas estradas que levam até Caravaggio, onde há forte turismo religioso, conforme pode ser observado na Figura 8;

- Zona Especial de Interesse Social – ZEIS: são as áreas que receberam, ou irão receber, projetos habitacionais de cunho social;

- Zona Especial de Amortecimento de Aterro Sanitário – ZEAS: é a área no entorno imediato que circunda o aterro sanitário em operação, que recebe os resíduos sólidos oriundos da coleta de lixo municipal, caracterizando-se pela restrição massiva de atividades permitidas, que deverão estar diretamente relacionadas com atividades industriais/comerciais ligadas à reciclagem de resíduos, sendo expressamente vedado o uso habitacional;

- Zona Especial de Cemitérios – ZEC: são zoneamentos que abrangem o perímetro dos cemitérios existentes em todo território municipal, seja o Cemitério Municipal, praticamente no centro da cidade, sejam os pequenos de comunidades da zona rural, normalmente próximos às igrejas interioranas;

- Zona Especial de Proteção de Patrimônios – ZEPP: esse zoneamento objetiva a proteção dos patrimônios histórico, cultural, natural e paisagístico do município, abrangendo principalmente as edificações com algum valor arquitetônico-histórico;

- Zona Especial Habitacional – ZEH: esse zoneamento foi criado no intuito de permitir que loteadores possam reservar espaço específico dentro dos seus empreendimentos para o desenvolvimento de lotes de dimensões diferentes das exigidas pela legislação específica atinente ao tema, objetivando atender a população com menor poder aquisitivo;

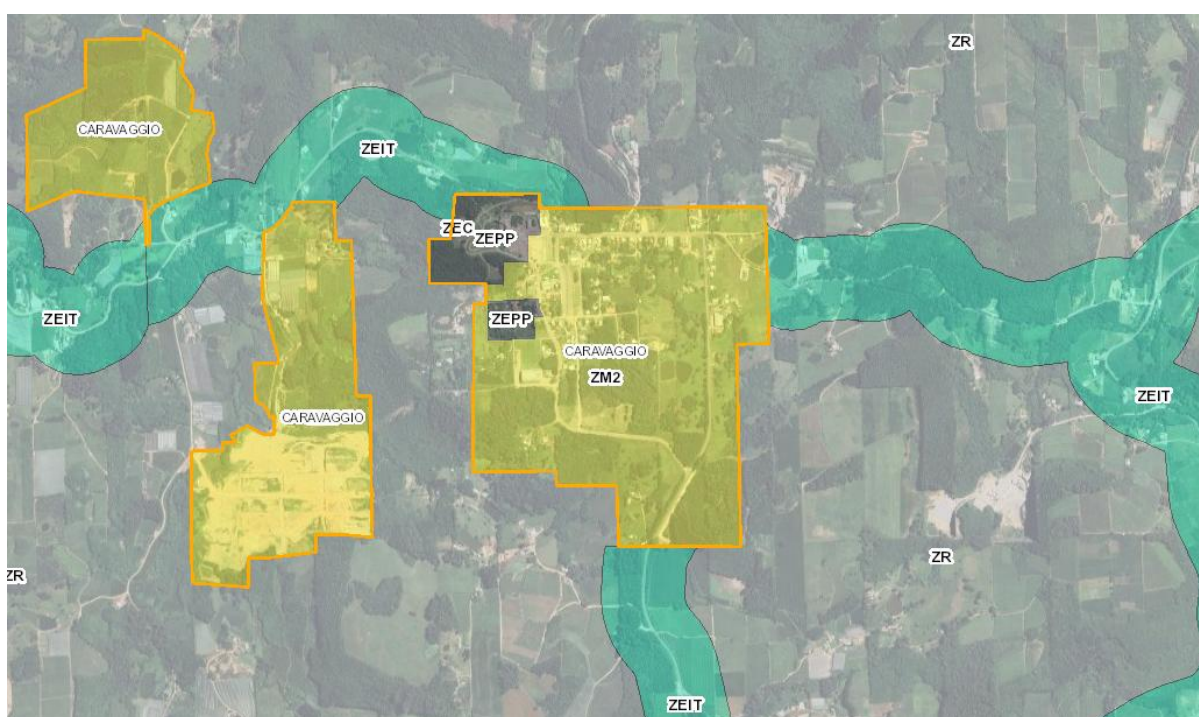
- Zona Especial de Regularização Fundiária – ZERF: são zonas que inicialmente eram ocupações irregulares ou clandestinas e foram alvo de regularização fundiária, possuindo

parâmetros urbanísticos diferentes do zoneamento original, mais restritivos, a fim de dificultar a especulação imobiliária sobre o assentamento regularizado;

- Zona Especial de Sítios e Chácaras de Lazer – ZESC: são zonas específicas para criação a regularização de sítios e chácaras, mais comumente localizados na área rural do município;

- Zona Especial de Amortecimento de Bacias – ZEAB: são as zonas localizadas nas áreas de bacias de captação das barragens que abastecem o município

**Figura 8 - ZEITs ao redor de Caravaggio**



Fonte: GeoFarroupilha(2026)

Após a readequação dos zoneamentos existentes, e a criação de novos, conforme necessidades apontadas no diagnóstico, buscou-se distribuir os parâmetros urbanísticos de acordo com a vocação de cada um, aplicando índices de aproveitamento maiores para as atividades que mais condizem com o objetivo central do zoneamento ambiental e diminuindo drasticamente para aquelas atividades que não se adequam ao contexto do entorno próximo a que estão situadas.

Do ponto de vista jurídico, o Anexo III exerce função central na promoção da segurança jurídica, ao consolidar de forma objetiva os regimes urbanísticos aplicáveis a cada zoneamento e reduzir a margem de discricionariedade administrativa na análise e aprovação de projetos.. Ao sistematizar os parâmetros construtivos por zoneamento, o anexo revela a lógica normativa

que orienta a política urbana municipal, especialmente no que se refere à atribuição diferenciada de índices de aproveitamento, taxas de ocupação e demais parâmetros de edificação, de acordo com a vocação primária de cada zona.

A técnica adotada no Anexo III evidencia que o zoneamento não opera apenas como instrumento de separação espacial de usos, mas como mecanismo indutor do desenvolvimento urbano desejado. Nas zonas cuja vocação predominante é a concentração de atividades urbanas, econômicas e de serviços, o regime urbanístico estabelece índices de aproveitamento mais elevados e maior permissividade construtiva. Essa opção normativa reflete a intenção do plano diretor de direcionar o adensamento construtivo e funcional para áreas dotadas de infraestrutura, acessibilidade e capacidade de suporte, como as zonas centrais, os corredores urbanos e as zonas mistas de maior intensidade.

Nas zonas urbanas centrais e de centralidade ampliada, o Anexo III admite índices de aproveitamento significativamente superiores, especialmente para usos compatíveis com a função estruturante dessas áreas, como comércio, serviços e uso misto, conforme pode ser analisado na Figura 9. A maior permissividade construtiva nesses zoneamentos reconhece o papel dessas áreas como polos de atração urbana, aptos a concentrar atividades econômicas, fluxos de pessoas e equipamentos urbanos. Ao mesmo tempo, o plano estabelece diferenciações internas conforme o tipo de uso, permitindo, por exemplo, índices mais elevados para atividades consideradas desejáveis e estratégicas para a vitalidade urbana, enquanto impõe limites mais restritivos a usos menos compatíveis com a dinâmica central.

Figura 9 - Zonas e parâmetros urbanísticos do Setor 01

SETOR 01 - ZONEAMENTO						
ZONA	USOS	RA	IA	COMPRA IA	TO	TP *
ZC1	RESIDENCIAL,MISTO, COMÉRCIO/SERVIÇOS	X	4	Até 10% IA	80%/65%	15%
	INDUSTRIAL CONFORME USOS PERMITIDOS E ÁREA MÁX = 300m <sup>2</sup>		1	X	65%	
ZC2	RESIDENCIAL E MISTO	2	3,5	Até 10% IA	80%/65%	15%
	COMÉRCIO/SERVIÇOS		2,5		65%	
	INDUSTRIAL CONFORME USOS PERMITIDOS E ÁREA MÁX = 300m <sup>2</sup>		1,5	X		
ZC3	MISTO, COMÉRCIO/SERVIÇOS	2	3,5	Até 10% IA	80%/65%	15%
	RESIDENCIAL		2,5		65%	
	INDUSTRIAL CONFORME USOS PERMITIDOS E ÁREA MÁX = 300m <sup>2</sup>		1,5	X		
ZM2	RESIDENCIAL E MISTO	4	**1,3 /2,4	Até 10% IA	65%	15%
	COMÉRCIO/SERVIÇOS		1,3			
	INDUSTRIAL CONFORME USOS PERMITIDOS E ÁREA MÁX = 300m <sup>2</sup>		1	X		
ZM1	INDUSTRIAL COMÉRCIO/SERVIÇOS	4	1,5	Até 10% IA	65%	15%
	RESIDENCIAL		1,3			
ZPA	RESIDENCIAL	4	1,2	X	65%	25%
	COMÉRCIO/SERVIÇOS		1			
ZEIS	RESIDENCIAL, COMÉRCIO E SERVIÇOS	4	0,6	X	20%	15%
ZEPP	ESPECIAL	X	1,5	X	70%	15%
ZERF	RESIDENCIAL, COMÉRCIO E SERVIÇOS	4	0,6	X	20%	15%
ZEC	COMÉRCIO/SERVIÇOS	4	0,8	X	65%	15%
* Em áreas de Bacia de Captação, deverá ser acrescentado 5% na TP						
** 1,3 para edificações com até 7m de altura e 2,4 para edificações acima de 7m e até 14m de altura. Acima de 14m, o índice volta a ser 1,3.						

Fonte: adaptado do Anexo III da lei 4.881/2024 - Farroupilha.

De forma semelhante, nas zonas urbanas mistas, o regime urbanístico presente no Anexo III adota uma lógica de estímulo ao uso diversificado do solo, permitindo índices de aproveitamento intermediários, compatíveis com a coexistência de funções residenciais, comerciais e de serviços. Nesses zoneamentos, observa-se uma gradação normativa: usos alinhados à vocação mista da zona recebem maior permissividade construtiva, enquanto atividades que possam gerar conflitos de uso, impactos ambientais ou sobrecarga da

infraestrutura urbana são submetidas a índices mais restritivos ou condicionantes adicionais. Essa diferenciação contribui para a consolidação de áreas urbanas equilibradas, nas quais o adensamento ocorre de forma controlada e funcionalmente integrada.

Nas zonas industriais, o Anexo III também revela a aplicação do princípio da adequação da intensidade construtiva à vocação territorial. Atividades industriais compatíveis com o zoneamento recebem índices de aproveitamento e parâmetros construtivos condizentes com suas necessidades operacionais, enquanto usos residenciais ou não industriais, quando admitidos, são submetidos a índices mais baixos. Essa assimetria normativa busca evitar conflitos de uso e preservar a funcionalidade das áreas destinadas à atividade produtiva, ao mesmo tempo em que delimita claramente os limites da ocupação não desejada nesses espaços.

Em sentido oposto, nas zonas de proteção ambiental, zonas rurais e zonas especiais com função predominantemente conservacionista, o Anexo III estabelece índices de aproveitamento reduzidos e parâmetros construtivos mais restritivos. Nessas áreas, a limitação do potencial construtivo atua como instrumento de contenção da urbanização e de preservação dos recursos naturais, da paisagem e das funções ecológicas do território. A restrição aos índices de aproveitamento não se apresenta como mera limitação abstrata, mas como mecanismo concreto de alinhamento entre o uso do solo e os objetivos ambientais e territoriais do plano diretor.

Essa lógica normativa, que combina maior permissividade construtiva para usos desejados e maior restrição para atividades menos compatíveis com a vocação do zoneamento, confere coerência interna ao sistema de planejamento urbano instituído pela Lei nº 4.881/2024. O Anexo III explicita, de forma técnica, que o índice de aproveitamento não é um parâmetro neutro, mas um instrumento de política urbana capaz de induzir comportamentos, orientar investimentos privados e materializar as diretrizes do planejamento territorial.

Do ponto de vista jurídico-urbanístico, a diferenciação dos índices de aproveitamento por zoneamento reforça o princípio da função social da propriedade, ao condicionar o direito de construir ao atendimento das finalidades públicas atribuídas a cada porção do território. Ao premiar, com maior potencial construtivo, as atividades alinhadas à vocação primária da zona e, simultaneamente, restringir aquelas consideradas menos desejáveis, o Plano Diretor de 2024 utiliza o zoneamento como instrumento ativo de ordenação territorial, contribuindo para um desenvolvimento urbano mais racional, sustentável e socialmente equilibrado.

O zoneamento, tal como estruturado no corpo da lei e detalhado no Anexo III, constitui a base normativa para a aplicação dos demais instrumentos de política urbana previstos no Plano Diretor de 2024. Instrumentos como a outorga onerosa do direito de construir, as flexibilizações construtivas e os parâmetros ambientais somente podem ser compreendidos e aplicados a partir

dos limites e potencialidades definidos pelo zoneamento, que funciona como elemento estruturante de todo o sistema urbanístico municipal.

Em síntese, o Anexo III do Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial Integrado de 2024 revela uma opção clara por um modelo de regulação urbana indutiva, no qual o zoneamento opera como mecanismo de direcionamento do adensamento e da ocupação do solo. A atribuição diferenciada de índices de aproveitamento conforme a vocação primária de cada zona constitui elemento central dessa estratégia, permitindo que o planejamento urbano municipal deixe de atuar apenas de forma proibitiva e passe a orientar, de maneira positiva, a forma e a intensidade do crescimento urbano de Farroupilha, com vistas ao desenvolvimento sustentável da cidade, em convivência harmônica com o meio ambiente natural.

Na sequência do trabalho, serão apontadas as principais características e alterações realizadas no Plano Diretor de 2024 referente ao instrumento da outorga onerosa do direito de construir.

#### 4.2 OUTORGA ONEROSA DO DIREITO DE CONSTRUIR

A outorga onerosa do direito de construir (OODC) é reafirmada pelo Plano Diretor de 2024 como instrumento fundamental de política urbana, permitindo ao Município captar a mais-valia urbana decorrente do aumento do potencial construtivo acima do coeficiente básico. O mecanismo consiste na possibilidade de aquisição de índices adicionais de aproveitamento, mediante contrapartida financeira ou compensatória definida em legislação específica, que deve ser revertida em obras e serviços de interesse coletivo. No novo Plano, a OODC está vinculada a critérios mais transparentes e ajustados à realidade local, visando garantir a função social da cidade e promovendo uma redistribuição mais justa dos benefícios e ônus do processo de urbanização. Assim, busca-se evitar processos de especulação fundiária, ao mesmo tempo em que se financiam intervenções urbanas estruturantes, fortalecendo o papel regulador do poder público municipal.

Uma das principais alterações aplicadas, através da análise do diagnóstico realizado, conforme relatado na primeira seção deste trabalho, foi a verificação da relação zoneamento ambiental e possibilidade de aquisição de índices construtivos para ampliação de atividades. Conforme visto, na regra anterior não havia vinculação desta possibilidade com a vocação natural do zoneamento, questão que foi revista e alterada para a lei então vigente. Dessa forma, atividades que não são as principais das zonas às quais estão inseridas estão impossibilitadas de

serem ampliadas através deste instrumento, havendo a possibilidade de incentivo apenas para a atividade que, de fato, quer ser potencializada na área.

Outra questão preponderante foi a diminuição da possibilidade de aquisição destes índices. Na legislação anterior, a possibilidade de compra era muito grande, conforme estava previsto no artigo correspondente ao tema (Farroupilha, 2015)

“O potencial construtivo adicional a ser concedido através da outorga onerosa será de no máximo **vinte e cinco por cento**, nas zonas ambientais A, BC, F e I e de no máximo **cinquenta por cento** nas zonas D e E, calculados e periodicamente reavaliados, em função da capacidade do sistema de circulação, da infraestrutura disponível, das limitações ambientais e das políticas de desenvolvimento municipal, podendo ser diferenciados por uso residencial e não-residencial.”  
(grifo do autor).

Como pode ser observado, havia um incentivo muito forte para que houvesse uma densificação maior do que a prevista, uma vez que a legislação possibilitava de vinte e cinco a cinquenta por cento de acréscimo de área construída a depender do zoneamento onde o lote estava implantado.

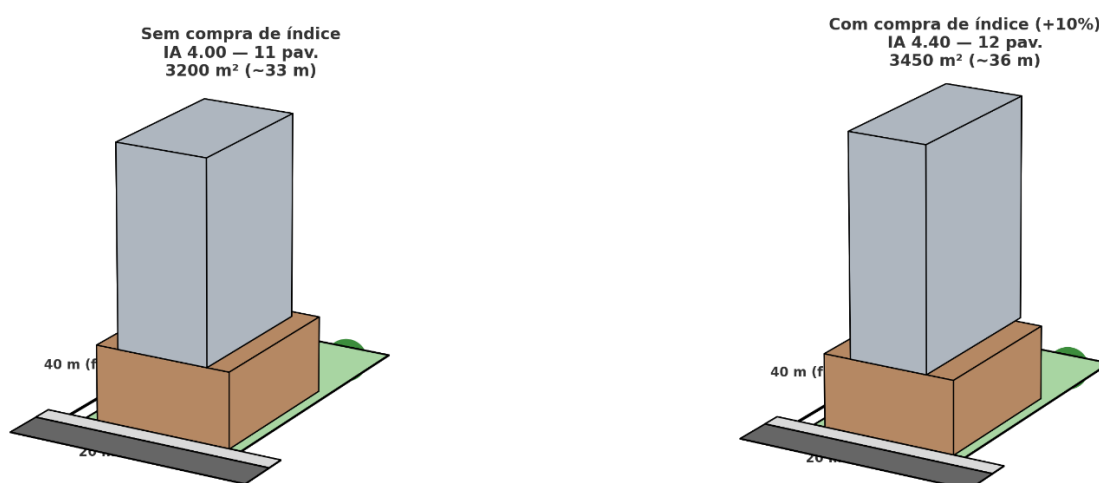
Ao analisar essa questão, e avaliar o território municipal de forma macro, constatou-se que, apesar de ser um instrumento importante, que podem gerar investimentos em outras áreas, conforme preconizado em legislação, dada à falta de infraestrutura adequada para suportar esse acréscimo, foram tomadas duas atitudes principais: primeiramente, optou-se por reduzir abruptamente esse percentual, para dez por cento do índice construtivo e; restou estabelecido, de forma padronizada, que somente na vocação principal de cada zoneamento, conforme descrição de sua nomenclatura, estaria apta a ser adensada ainda mais através da compra de área.

Tal ação fez-se necessária ao ser constatado um dado alarmante: o município de Farroupilha possui, atualmente, zero por cento de seu esgoto tratado, conforme dados oficiais do IBGE. Dessa forma, ao propor tanto a redução dos índices construtivos máximos possíveis de cada zoneamento conjuntamente com a possibilidade de aquisição que extrapolasse esse nível, através do instrumento da outorga onerosa do direito de construir, têm-se que o município, principalmente o centro da cidade, possa apresentar uma melhora no que tange à questão ambiental.

Da mesma forma que foi apresentado uma situação hipotética, simulando a projeção de um prédio no centro da cidade no PDDTI de 2015, o mesmo se fez para o Plano Diretor de

2024, fazendo valer as alterações propostas quanto à índices construtivos, limitação de altura, taxa de permeabilidade e aquisição de área através da OODC, mantendo a mesma base do teste anterior. Destarte, a Figura 10 mostra o resultado dessa simulação, mostrando que, ao aplicar as novas diretrizes dos instrumentos urbanísticos destacados nessa pesquisa, há considerável decréscimo na densificação máxima possível de ser alcançada, bem como na altura máxima possível da edificação alcançar.

**Figura 10 - Comparativo de uma situação hipotética de uma edificação em ZC1 com e sem índices construtivos adquiridos através da outorga onerosa.**



Fonte: do autor.

Em suma, o Quadro 03 traz um resumo e comparativo prático da aplicação da legislação nos modelos hipotéticos criados, comparando todas as situações analisadas e seus desdobramentos: teste realizado sem e com aquisição do permitido legalmente, conforme previsto no Plano Diretor de 2015; e sem e com a aquisição do permitido conforme o Plano Diretor de 2024. Nessa análise, fica comprovado que a utilização conforme prevista na nova legislação atinge resultados expressivos principalmente na questão da altura máxima, uma vez que, embora não haja limitação de forma clara, o fato de haver a necessidade de recuar lateralmente a edificação à medida que se ganha altura acaba se tornando um limitador indireto na criação de prédios muito altos.

Quadro 3 - Comparativo Plano 2015 x Plano 2024

Item	2015 – Sem OODC -IA 5	2015 – Com OODC- IA 6,25(+25%)	2024 – IA 4,0	2024 – Com OODC – IA 4,4 (+10%)
Área do terreno	800 m <sup>2</sup> (20 x 40 m)	800 m <sup>2</sup> (20 x 40 m)	800 m <sup>2</sup> (20 x 40 m)	800 m <sup>2</sup> (20 x 40 m)
Recuo de ajardinamento	Não exigido	Não exigido	Não exigido	Não exigido
Recuo lateral (mínimo)	1,5 m (para janelas)	1,5 m (para janelas)	1,5 m na base; 4,3 m na torre (altura aprox..33 m, Anexo III)	1,5 m na base; 5,0 m na torre (altura aprox. 36 m, Anexo III)
Área construída máxima	4.000 m <sup>2</sup> (IA 5,0 x 800 m <sup>2</sup> )	5.000 m <sup>2</sup> (IA 6,25 x 800 m <sup>2</sup> )	3.200 m <sup>2</sup> (IA 4,0 x 800 m <sup>2</sup> )	3.520 m <sup>2</sup> (IA 4,4 x 800 m <sup>2</sup> )
Altura máxima	Sem limite 12 pav. (aprox..36 m)	Sem limite 18 pav. (aprox. 54 m)	Limitada por Anexo III - 11 pav. (aprox.33 m)	Limitada por Anexo III - 12 pav. (aprox..36 m)

Fonte: do autor.

Dessa forma, com as alterações aplicadas nesse importante instrumento de controle e planejamento urbano, buscou-se aplicar um princípio mais lógico para a aquisição de índices de aproveitamento através da OODC, permitindo que seja feito apenas para as atividades de vocação natural de cada zoneamento. Com isso, através desse incentivo específico, intensificou-se ainda mais o direcionamento para que o zoneamento cumpra na prática o que foi planejado para acontecer em sua área de abrangência, porém de uma forma mais controlada, com a diminuição da porcentagem permitida em relação ao plano diretor anterior, pelos motivos já citados anteriormente.

Assim, concluída essa etapa de análise, na próxima subseção serão analisadas as modificações realizadas para uma aplicação mais coerente e protecionista do instrumento urbanístico que está diretamente relacionado com a proteção do meio ambiente natural dentro das cidades: a taxa de permeabilidade.

#### 4.3 TAXA DE PERMEABILIDADE

A trajetória de implementação do Estatuto da Cidade evidencia que o planejamento urbano brasileiro, por longo período, esteve dissociado das preocupações ambientais, contribuindo para padrões de expansão urbana extensiva, ocupação de áreas ambientalmente sensíveis e intensificação de riscos socioambientais. A superação desse modelo exige a integração efetiva entre política urbana e proteção do meio ambiente, reconhecendo o espaço urbano como parte indissociável do meio ambiente constitucionalmente tutelado (Rolnik, 2011).

Nesse sentido, a Lei Municipal nº 4.881/2024, ao instituir o Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial Integrado do Município de Farroupilha, deu atenção especial a esse tema, ao promover uma reformulação relevante no tratamento da taxa de permeabilidade, conferindo-lhe maior densidade técnica, precisão normativa e integração sistêmica com os demais parâmetros urbanísticos. Em comparação com o plano diretor anterior, a taxa de permeabilidade foi ampliada e qualificada, refletindo uma preocupação crescente com a gestão das águas pluviais, a mitigação de alagamentos e a adaptação do espaço urbano aos efeitos das mudanças climáticas, pois, como atenta Rech, “os espaços previstos nos Planos Diretores como área de permeabilização devem ser porções verdes, que sirvam para as águas se infiltrarem na terra e não para escorrerem na rua, evitando alagamentos.” (RECH, 2016).

No plano conceitual, a taxa de permeabilidade é estabelecida como o percentual mínimo do lote que deve permanecer com cobertura permeável ao solo natural, apta a possibilitar a infiltração das águas da chuva, reduzir o escoamento superficial e contribuir para o equilíbrio microclimático. A elevação desse percentual mínimo, que passa a ser, como regra geral, de 15% da área do lote, harmoniza-se e vai de encontro com as diretrizes contemporâneas de sustentabilidade urbana e com parâmetros técnicos relacionados à drenagem urbana e à qualidade ambiental. Tal opção normativa revela uma integração mais clara entre a política de uso e ocupação do solo e o planejamento ambiental, na medida em que associa o adensamento construtivo ao dever de preservação de áreas mínimas destinadas à recarga hídrica e à manutenção da cobertura vegetal.

Faz mister destacar que graças ao mapeamento existente, ferramenta que não estava disponível para o desenvolvimento do plano diretor anterior, se pôde delimitar com precisão as áreas de bacia que abastecem as barragens do município. Com essa demarcação, ficou estabelecido, conforme é observado no Anexo III do Plano Diretor vigente, que os zoneamentos que estão incidindo sobre esses locais de abastecimento terão, ainda, um acréscimo de 5% na sua taxa de permeabilidade, o que corrobora ainda mais a preocupação e a importância do tema

para o legislador, sendo esse um dos instrumentos mais importantes, dentro do escopo analisado, para o desenvolvimento sustentável da cidade.

Além da ampliação quantitativa, o Plano Diretor de 2024 promove um avanço qualitativo ao detalhar, de forma expressa, os critérios de cálculo da taxa de permeabilidade. O texto legal passa a explicitar quais superfícies podem ser consideradas permeáveis e em que medida contribuem para o atendimento do índice exigido, reconhecendo tanto áreas plenamente permeáveis, como o terreno natural e o ajardinamento, quanto soluções de permeabilidade parcial, mediante a atribuição de percentuais diferenciados conforme o material empregado. Essa sistematização normativa reduz significativamente a margem de indeterminação jurídica presente no plano anterior e aproxima o ordenamento urbanístico municipal de práticas contemporâneas de drenagem urbana sustentável.

Tal fato pode ser observado ao analisar a legislação junto ao seu artigo 27, inciso XV, que versa justamente sobre essa diferenciação do que é considerado permeável perante a norma legal e o que não é, além de trazer porcentagens específicas de permeabilidade de acordo com o tipo de material empregado no terreno, estando elencados na alínea b do inciso supracitado.

Outro aspecto de destaque, que representa inovação relevante da norma urbanística de 2024, é a exigência de que parte da área destinada à permeabilização do solo esteja localizada na testada dos lotes. Essa previsão busca enfrentar situações recorrentes observadas durante a vigência do plano diretor anterior, nas quais a totalidade da área permeável era concentrada em porções internas ou residuais do lote, muitas vezes posteriormente impermeabilizadas de forma irregular. Ao impor a reserva mínima de área permeável na testada, o legislador municipal reforça o controle urbanístico, amplia a efetividade da norma e potencializa os efeitos ambientais positivos da permeabilização, inclusive no controle do escoamento superficial em vias públicas.

A taxa de permeabilidade também passa a ocupar posição central na articulação com outros índices urbanísticos, especialmente no que se refere à taxa de ocupação, ao uso do subsolo e aos mecanismos de flexibilização construtiva. Embora a Lei nº 4.881/2024 admita a intensificação do uso do lote por meio da ocupação do subsolo ou da aquisição de índices construtivos junto ao Poder Público, estabelece como condição inafastável o respeito integral à taxa de permeabilidade prevista para o zoneamento ou setor correspondente. Dessa forma, a permeabilidade do solo deixa de ser tratada como variável passível de negociação e passa a assumir a natureza de limite material rígido à intensificação construtiva.

Sob essa ótica, destaca-se a diferenciação aplicada em zoneamentos específicos de proteção ambiental, a Zona de Proteção Ambiental (ZPA), presente dentro do perímetro urbano

municipal, e a Zona Rural de Proteção Hídrica (ZRP-H), o zoneamento específico para a proteção das áreas de influência direta de bacias que abastecem as barragens da cidade, além da Zona Rural propriamente dita. Diferentemente dos outros zoneamentos, que apresentam no mínimo 15% de taxa de permeabilidade (acrescido de 5% caso incidam em áreas de bacia), esses locais apresentar percentuais maiores, tendo em vista sua vocação natural estar diretamente ligada com a proteção do meio ambiente natural.

Sob a perspectiva jurídico-ambiental, essa opção normativa reforça a função ecológica da propriedade urbana e rural, alinhando-se ao princípio da função social da propriedade e às diretrizes constitucionais de proteção ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. A permeabilidade do solo é reconhecida como elemento essencial para a gestão das águas pluviais, a prevenção de desastres urbanos, a recarga de aquíferos e a melhoria da qualidade ambiental urbana, deixando de ocupar um papel meramente acessório no sistema de controle urbanístico.

Nesse contexto, a doutrina corrobora a necessidade de fortalecimento dos mecanismos jurídicos de proteção das áreas destinadas à infiltração das águas pluviais. Rech (2020) sustenta, de forma enfática, que a simples previsão normativa da permeabilização não é suficiente, defendendo a obrigatoriedade de delimitação precisa dessas áreas nas propriedades privadas, com a correspondente averbação no registro de imóveis. Para o autor, a identificação formal da localização da área permeável no lote, com descrição exata, garantiria maior efetividade à política urbana, ao impedir sua posterior impermeabilização e assegurar que a função ambiental atribuída àquela porção do solo fosse efetivamente preservada ao longo do tempo.

Em síntese, o Plano Diretor de 2024 promove uma alteração paradigmática no tratamento da taxa de permeabilidade, não apenas pelo aumento do percentual mínimo exigido, mas sobretudo pela qualificação técnica do índice, pela exigência de sua distribuição espacial no lote e por sua integração estrutural com os demais instrumentos de ordenamento territorial. A taxa de permeabilidade passa a ser concebida como instrumento ativo de política urbana e ambiental, apto a reduzir conflitos interpretativos, orientar projetos arquitetônicos e urbanísticos e fortalecer a efetividade do planejamento urbano sustentável no âmbito municipal.

Assim sendo, uma vez concluída essa etapa, na próxima subseção e última serão analisadas e demonstradas as principais alterações aplicadas referentes à criação de centralidades e de que forma a norma propõe a descentralização das atividades do centro da cidade para os bairros, tópico que já estava previsto na norma anterior e que, de fato, não se efetivou de forma eficaz, como visto anteriormente.

#### 4.4 CENTRALIDADES E DESCENTRALIZAÇÃO

A Lei Municipal nº 4.881/2024, ao instituir o Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial Integrado do Município de Farroupilha, promove uma reanálise dos conceitos anteriormente adotados no ordenamento territorial ao abordar de forma mais estruturada a temática da descentralização urbana e da constituição de centralidades. O plano valoriza expressamente a policentralidade urbana como estratégia de organização do espaço municipal, reconhecendo que a concentração excessiva de atividades no centro tradicional da cidade tende a gerar sobrecarga da infraestrutura, intensificação dos fluxos oscilantes, conflitos de uso do solo e desequilíbrios socioespaciais.

No âmbito do PDDTI, o conceito de centralidade está associado à concentração planejada de atividades econômicas, serviços e equipamentos públicos em pontos específicos do território, capazes de exercer função de atração sobre a população e de dinamizar a vida urbana local. A descentralização, por sua vez, é concebida como instrumento de redistribuição dessas funções, buscando romper com a lógica monocêntrica e promover a formação de novos polos de bairro ou setoriais. Essa diretriz responde diretamente aos desafios contemporâneos da mobilidade urbana, da distribuição de fluxos e do equilíbrio socioespacial, ao incentivar a proximidade entre locais de moradia, trabalho, serviços e lazer.

A política de centralidades delineada no Plano Diretor de 2024 não se limita a uma diretriz abstrata, mas se concretiza por meio de instrumentos normativos específicos, em especial o zoneamento urbano e a definição dos corredores de desenvolvimento e descentralização. Esses corredores são concebidos como eixos estruturantes do crescimento urbano, conectando o núcleo central aos bairros e aos núcleos urbanos periféricos, e constituem espaços estratégicos para a indução do desenvolvimento urbano planejado. Neles, estimula-se a concentração de usos mistos, atividades econômicas diversificadas e serviços, de modo a descentralizar o centro urbano tradicional e criar novas centralidades articuladas à infraestrutura existente.

Um dos principais mecanismos de operacionalização da política de descentralização urbana e de formação de novas centralidades no Município de Farroupilha é a criação dos Setores no Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial Integrado de 2024. Ao segmentar o território municipal em unidades espaciais com características urbanísticas, funcionais e paisagísticas relativamente homogêneas, o plano cria uma base normativa capaz de orientar de

forma mais precisa a distribuição das atividades econômicas, dos serviços e dos equipamentos urbanos no conjunto da cidade.

Os Setores permitem superar a lógica tradicional de zoneamento excessivamente rígido e setorializado, na qual determinadas atividades ficam quase exclusivamente concentradas no centro urbano. Ao admitir, em diferentes Setores, a coexistência de usos residenciais, comerciais e de serviços, o Plano Diretor amplia as possibilidades de instalação de atividades tipicamente centrais em áreas periféricas ou de bairro, favorecendo a constituição de centralidades locais. Essa estratégia contribui para que os bairros deixem de ser espaços predominantemente residenciais e passem a incorporar funções urbanas diversificadas, capazes de atender às demandas cotidianas da população.

A definição de Setores também possibilita uma leitura mais fina da vocação urbana de cada porção do território, considerando aspectos como acessibilidade, infraestrutura existente, padrão de ocupação, densidade, paisagem e inserção ambiental. Com base nessa leitura, o plano direciona a localização de atividades comerciais e de serviços de forma compatível com a capacidade de suporte de cada área, evitando tanto a concentração excessiva no centro tradicional quanto a dispersão desordenada das atividades no território. Assim, os Setores funcionam como instrumentos de indução do desenvolvimento urbano equilibrado, ao orientar onde e em que intensidade determinadas atividades podem se instalar.

Do ponto de vista da descentralização, os Setores desempenham papel estratégico ao permitir que serviços e atividades econômicas de média complexidade, tradicionalmente localizados no centro urbano, sejam progressivamente incorporados aos bairros. Estabelecimentos comerciais, serviços de apoio, atividades profissionais, equipamentos comunitários e serviços públicos podem ser distribuídos de forma mais equitativa, reduzindo a necessidade de deslocamentos diários longos e a sobrecarga da infraestrutura central. Essa redistribuição funcional contribui diretamente para a racionalização da mobilidade urbana, ao aproximar locais de moradia e de acesso a serviços, e para a melhoria da qualidade de vida da população.

A criação de Setores também fortalece a dimensão social das centralidades, ao estimular a formação de polos de bairro que se estruturam a partir das necessidades locais. Ao invés de reproduzir uma centralidade única e hierarquicamente dominante, o Plano Diretor de 2024 promove uma rede de centralidades complementares, cada uma vinculada às características e demandas do respectivo Setor. Essa lógica policêntrica favorece a vitalidade urbana, o uso mais intenso e diversificado do espaço público e a consolidação de relações de proximidade, fundamentais para a coesão social e para o fortalecimento da identidade dos bairros.

Além disso, a articulação entre Setores e centralidades dialoga diretamente com a política ambiental e de sustentabilidade urbana. Ao concentrar atividades em áreas previamente estruturadas e dotadas de infraestrutura, o plano reduz a pressão por expansão urbana sobre áreas ambientalmente sensíveis e otimiza o uso do solo já urbanizado. A descentralização promovida pelos Setores, portanto, não se confunde com dispersão territorial, mas se apresenta como estratégia de adensamento qualificado e funcionalmente integrado, compatível com os princípios de desenvolvimento urbano sustentável.

Assim, a criação dos Setores no Plano Diretor de 2024 contribui decisivamente para a efetivação da política de descentralização e de formação de novas centralidades ao oferecer um instrumento normativo flexível, territorialmente sensível e funcionalmente integrado. Ao permitir que atividades tradicionalmente centrais sejam incorporadas aos bairros de forma planejada e compatível com a vocação local, os Setores fortalecem a rede de centralidades urbanas, reduzem desigualdades de acesso a serviços e promovem uma cidade mais equilibrada, eficiente e inclusiva, sem a necessidade de criação de zoneamentos específicos para cada realidade, podendo serem modificados, apenas, os parâmetros urbanísticos (taxa de ocupação, índice de aproveitamento, taxa de permeabilidade) e os usos e atividades permitidas de acordo com a situação fática daquela região.

Sob outra perspectiva, a articulação entre descentralização e mobilidade urbana é um dos elementos centrais dessa estratégia. Ao promover a instalação de atividades e serviços em áreas mais próximas às zonas residenciais, o plano busca reduzir a necessidade de deslocamentos longos e concentrados, contribuindo para a racionalização dos fluxos urbanos, a redução da pressão sobre o sistema viário central e a melhoria da eficiência da mobilidade. Essa lógica contribui, ainda, para a redução de impactos ambientais associados ao transporte, como emissões atmosféricas e consumo excessivo de energia, reforçando o caráter sustentável da política urbana adotada.

Outro aspecto relevante da abordagem do PDDTI é a integração das centralidades com a localização de equipamentos públicos e espaços coletivos. O plano explicita que as áreas destinadas à descentralização e ao desenvolvimento urbano devem estar próximas ou articuladas a áreas públicas e equipamentos comunitários, preferencialmente, reforçando a dimensão social das centralidades. Dessa forma, os novos polos urbanos não se configuram apenas como centros de atividade econômica, mas como espaços de convivência, acesso a serviços públicos e fortalecimento da vida urbana cotidiana, contribuindo para a coesão social e para a valorização dos bairros.

A estratégia de descentralização também se relaciona diretamente com a política de controle do adensamento e com a prevenção da expansão urbana desordenada. Ao redistribuir de maneira mais equilibrada as oportunidades de ocupação e desenvolvimento, o plano busca evitar tanto a hiperconcentração construtiva em áreas centrais consolidadas quanto a dispersão urbana sobre áreas ambientalmente sensíveis. Nesse sentido, a política de centralidades articula-se com os zoneamentos ambientais previstos no PDDTI, uma vez que as regras de uso e ocupação do solo neles contidas condicionam e orientam o desenvolvimento sustentável do município.

Do ponto de vista jurídico-urbanístico, a incorporação explícita da descentralização e da policentralidade como diretrizes estruturantes representa um avanço normativo relevante. O Plano Diretor de 2024 adota uma abordagem integrada, na qual o zoneamento, os índices urbanísticos, a mobilidade, a política ambiental e a localização de equipamentos públicos dialogam de forma sistêmica. A centralidade deixa de ser compreendida como fenômeno espontâneo ou exclusivamente mercadológico e passa a ser objeto de indução normativa, orientada por critérios de interesse público, função social da cidade e promoção do desenvolvimento urbano equilibrado.

Em síntese, o Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial Integrado de 2024 consolida a descentralização e a política de centralidades como elementos centrais da gestão urbana municipal, superando a lógica monocêntrica tradicional e adotando um modelo territorial mais equilibrado, funcional e inclusivo. Ao estruturar juridicamente os corredores de desenvolvimento e induzir a formação de novas centralidades articuladas à mobilidade, aos serviços públicos, às atividades econômicas e aos zoneamentos ambientais, o PDDTI fortalece o papel do planejamento urbano como instrumento de gestão integrada, orientado à sustentabilidade, à eficiência territorial e à melhoria da qualidade de vida da população, bem como a proteção ao meio ambiente natural e o criado.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como eixo central a análise dos instrumentos do Direito Urbanístico voltados ao desenvolvimento sustentável das cidades, com enfoque específico no Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial Integrado do Município de Farroupilha, instituído pela Lei Municipal nº 4.881/2024. A pesquisa partiu da compreensão de que o plano diretor, conforme estabelecido pela Constituição Federal de 1988 e pelo Estatuto da Cidade, constitui o principal instrumento jurídico de ordenamento territorial no âmbito municipal, sendo responsável por materializar, em nível local, princípios como a função social da propriedade, o direito à cidade e a proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Na introdução, delimitou-se o problema de pesquisa a partir da seguinte indagação: de que forma o plano diretor de Farroupilha incorpora os instrumentos jurídicos previstos no Estatuto da Cidade voltados ao desenvolvimento urbano sustentável, e em que medida tais instrumentos contribuem efetivamente para a proteção do meio ambiente natural e para a construção de uma cidade mais equilibrada? Essa questão orientadora foi construída a partir da constatação de que, embora os instrumentos urbanísticos estejam amplamente previstos no ordenamento jurídico brasileiro, sua efetividade depende da forma como são concebidos, estruturados e aplicados no plano local, em consonância com a realidade territorial, social e ambiental de cada município.

Ainda sob essa ótica, a questão formulada na introdução foi respondida a partir da análise comparativa dos Planos Diretores de 2015 e 2024 do Município de Farroupilha. Demonstrou-se que a efetividade desses instrumentos depende não apenas de sua previsão formal, mas da coerência entre zoneamento, parâmetros construtivos e vocação territorial das zonas, bem como da adequada sistematização normativa que reduza ambiguidades e amplie a segurança jurídica. A experiência analisada evidencia que o planejamento territorial sustentável exige integração estrutural entre os instrumentos urbanísticos, clareza na definição de índices e parâmetros e alinhamento entre regulação normativa e realidade territorial, confirmando o papel central do Plano Diretor como instrumento jurídico de concretização do desenvolvimento sustentável no âmbito municipal.

O primeiro objetivo específico da pesquisa consistiu em realizar um apanhado histórico da urbanização brasileira, destacando a evolução normativa que culminou na Constituição Federal de 1988 e no Estatuto da Cidade. Esse percurso histórico-conceitual, desenvolvido no segundo capítulo, permitiu compreender que o processo de urbanização no Brasil se deu de forma acelerada, desigual e, em grande medida, dissociada de instrumentos eficazes de

planejamento. A análise evidenciou que o Direito Urbanístico surge como resposta jurídica a esse processo, consolidando-se como ramo autônomo comprometido com a regulação do uso do solo, a promoção da justiça socioespacial e a integração entre desenvolvimento urbano e proteção ambiental. A articulação entre Direito Urbanístico e Direito Ambiental mostrou-se essencial para compreender o plano diretor não apenas como instrumento técnico, mas como mecanismo jurídico de concretização de direitos fundamentais.

O segundo objetivo específico buscou apresentar as características territoriais, demográficas e ambientais do Município de Farroupilha, bem como examinar as estratégias normativas presentes no Plano Diretor de 2015 e nas legislações que o antecederam. Esse objetivo foi alcançado por meio da contextualização do município e da análise crítica da legislação urbanística anterior, realizada no terceiro capítulo. O diagnóstico desenvolvido evidenciou que, embora o Plano Diretor de 2015 contemplasse formalmente instrumentos relevantes ao desenvolvimento sustentável, sua aplicação prática revelou limitações significativas. Destacaram-se, entre elas, a excessiva generalização dos parâmetros urbanísticos, a dificuldade de controle do adensamento, a fragilidade na proteção ambiental em determinadas áreas e a limitada capacidade de indução fática do desenvolvimento urbano planejado.

A partir desse diagnóstico, tornou-se possível compreender que a revisão do plano diretor não se tratava apenas de atualização normativa, mas de uma necessidade estrutural para corrigir distorções acumuladas ao longo do tempo. Esse entendimento fundamentou o terceiro e principal objetivo específico da pesquisa, que consistiu na análise comparativa entre os instrumentos urbanísticos selecionados — zoneamento ambiental, outorga onerosa do direito de construir, taxa de permeabilidade e centralidades e descentralização — sob a ótica do Plano Diretor de 2015 e do plano atualmente em vigor.

No que se refere ao zoneamento ambiental, a análise demonstrou que o Plano Diretor de 2024 promoveu uma reestruturação profunda do instrumento, tanto no plano conceitual quanto no operacional. A redefinição das categorias de zoneamento, aliada à revisão da nomenclatura e à introdução da setorização, permitiu maior adequação entre as regras de uso e ocupação do solo e as características específicas de cada porção do território municipal. O Anexo III revelou-se elemento central nesse processo, ao sistematizar os regimes urbanísticos aplicáveis a cada zona e explicitar a lógica normativa de atribuição diferenciada de índices construtivos conforme a vocação primária do zoneamento. Observou-se que o zoneamento passou a operar como instrumento indutivo, estimulando atividades desejáveis por meio de

maior permissividade construtiva e restringindo usos menos compatíveis, em consonância com os objetivos de desenvolvimento sustentável.

Quanto à outorga onerosa do direito de construir, a pesquisa evidenciou que o Plano Diretor de 2024 buscou conferir maior racionalidade e segurança jurídica à aplicação do instrumento. A vinculação mais clara entre os índices básicos e máximos, definidos pelo zoneamento e pelo Anexo III, reforçou o papel da outorga como mecanismo de captura da valorização imobiliária decorrente da ação pública. Nesse sentido, o instrumento passou a se alinhar de forma mais consistente ao princípio da justa distribuição dos ônus e benefícios do processo de urbanização, previsto no Estatuto da Cidade, contribuindo para a promoção de maior equidade no desenvolvimento urbano.

A análise da taxa de permeabilidade demonstrou avanços significativos na incorporação da dimensão ambiental ao planejamento urbano. O aumento dos percentuais mínimos exigidos, a exigência de áreas permeáveis em locais estratégicos dos lotes e a vinculação do instrumento à gestão das águas pluviais e à mitigação de impactos climáticos evidenciaram uma mudança de paradigma em relação ao plano anterior. A taxa de permeabilidade deixou de ser tratada como mero parâmetro formal e passou a integrar uma lógica mais ampla de sustentabilidade urbana, relacionada à drenagem, à recarga hídrica e ao equilíbrio microclimático.

No que diz respeito às centralidades e à política de descentralização, verificou-se que o Plano Diretor de 2024 adotou uma abordagem mais estruturada e coerente, ainda que o tema não esteja amplamente detalhado no corpo normativo. A articulação entre zoneamento, setorização e permissividade construtiva revelou-se fundamental para a indução da policentralidade urbana, possibilitando a redistribuição de atividades, serviços e equipamentos públicos pelo território. Essa estratégia mostrou-se alinhada aos objetivos de redução da dispersão urbana, racionalização da mobilidade e promoção da qualidade de vida nos bairros, contribuindo para uma cidade mais equilibrada e funcional.

A análise integrada desses instrumentos permitiu constatar que o Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial Integrado de 2024 representa um avanço relevante em relação à legislação anterior, tanto do ponto de vista jurídico quanto técnico-urbanístico. A opção por uma norma mais detalhada, aliada à criação de instrumentos capazes de operacionalizar efetivamente as diretrizes do planejamento urbano, responde às críticas doutrinárias que apontam a fragilidade de planos diretores excessivamente genéricos e pouco aplicáveis à realidade fática.

Todavia, é importante reconhecer que a efetividade dos instrumentos analisados não depende exclusivamente da qualidade do texto legal. A concretização dos objetivos do plano

diretor exige capacidade institucional do Poder Público, continuidade administrativa, participação social e fiscalização eficaz. A legislação, por si só, não é suficiente para transformar a realidade urbana, mas constitui condição necessária para orientar as ações públicas e privadas no território.

Nesse sentido, a pesquisa evidencia que o Plano Diretor de 2024 fornece bases normativas mais sólidas para a promoção do desenvolvimento urbano sustentável em Farroupilha, mas sua efetividade dependerá da forma como os instrumentos serão aplicados, interpretados e eventualmente ajustados ao longo do tempo. A análise desenvolvida ao longo deste trabalho reforça a compreensão de que o planejamento urbano é processo contínuo, dinâmico e essencialmente político-jurídico, no qual a norma deve dialogar permanentemente com a realidade social, econômica e ambiental.

Assim sendo, pode se afirmar que os objetivos propostos na introdução foram atendidos de maneira satisfatória, permitindo compreender a evolução normativa do planejamento urbano no município, identificar as limitações do plano anterior e analisar criticamente as inovações introduzidas pela Lei Municipal nº 4.881/2024. O estudo confirma que a adequada articulação entre instrumentos jurídicos, técnica urbanística e diagnóstico empírico constitui elemento indispensável para a construção de cidades mais sustentáveis, justas e socialmente equilibradas, reafirmando o papel do Direito Urbanístico como instrumento central na concretização do direito à cidade e à qualidade de vida.

O desenvolvimento urbano contemporâneo impõe ao Direito Urbanístico a responsabilidade de atuar como instrumento normativo de equilíbrio entre a expansão das cidades, a proteção do meio ambiente e a garantia da qualidade de vida da população. Nesse contexto, o plano diretor assume centralidade jurídica ao materializar, em escala local, os comandos constitucionais que condicionam o uso da propriedade urbana e rural ao atendimento da função social da cidade e à tutela do meio ambiente ecologicamente equilibrado. O ordenamento territorial deixa de ser mera técnica administrativa para se afirmar como verdadeiro campo de incidência de direitos fundamentais, no qual o planejamento urbano passa a operar como mecanismo de conformação jurídica do espaço urbano e de direcionamento das transformações territoriais.

A integração entre Direito Urbanístico e Direito Ambiental revela-se, assim, condição indispensável para a construção de cidades sustentáveis. O meio ambiente urbano não pode ser compreendido de forma dissociada do meio ambiente natural, uma vez que ambos se inter-relacionam de maneira indissociável no território. A regulação do uso e da ocupação do solo, dos índices construtivos e dos parâmetros ambientais passa a desempenhar papel estratégico na

compatibilização entre crescimento urbano, preservação dos recursos naturais e prevenção de riscos ambientais. Essa perspectiva integrada reforça a compreensão de que a cidade constitui ambiente complexo, no qual o equilíbrio ecológico, a infraestrutura urbana e as relações sociais coexistem e se influenciam mutuamente.

Nesse cenário, o planejamento urbano sustentável afirma-se como prática jurídica orientada à promoção da convivência harmônica entre o ambiente construído e os elementos naturais, buscando assegurar que o desenvolvimento das cidades ocorra dentro dos limites ambientais e em consonância com as necessidades sociais presentes e futuras. A sustentabilidade urbana não se traduz apenas na contenção de impactos, mas na adoção de instrumentos capazes de induzir comportamentos compatíveis com a preservação ambiental, a racionalização do uso do solo e a redução das desigualdades socioespaciais. O Direito Urbanístico, ao incorporar de forma sistêmica as diretrizes ambientais, consolida-se como ferramenta essencial para a construção de cidades resilientes, inclusivas e socialmente justas.

Por fim, pode-se interpretar que a efetividade do planejamento urbano depende da compreensão integrada do território como espaço de convivência entre o meio ambiente natural e o meio ambiente artificial, ambos juridicamente protegidos e orientados ao bem-estar coletivo. O desafio contemporâneo do Direito Urbanístico reside justamente em promover essa integração, garantindo que o crescimento das cidades se realize de maneira equilibrada, sustentável e compatível com a dignidade da vida humana, reafirmando o papel do ordenamento jurídico como mediador da convivência harmoniosa entre sociedade, cidade e natureza.

## REFERÊNCIAS

ALBIERI, Larissa. **Centralidade e centro urbano: uma proposição conceitual e analítica para Palmas-TO**. Palmas: Universidade Federal do Tocantins, 2020.

ANA. Agência Nacional de Águas. **Manejo de águas pluviais urbanas**. Brasília, 2012. Disponível em: <https://arquivos.ana.gov.br/institucional/sge/CEDOC/Catalogo/2012/ManualManejoAguasPluviaisUrbanas.pdf>. Acesso em: 30 out. 2025

AQUINO, Tomás de. **Suma Teológica**. I–II, q. 94, a. 2. São Paulo: Loyola, 2001. v. 2. Disponível em: <https://sumateologica.files.wordpress.com>. Acesso em: 30 ago. 2025.

ARISTÓTELES. **A Política**. Tradução de Vinícius Chicuhrra. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2022.

AUSTIN, John. **The Province of Jurisprudence Determined**. London: John Murray, 1832. Disponível em: <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.218171?> Acesso em: 30 ago. 2025.

ALFONSIN, Betânia. **Gestão Democrática da Cidade e Direito à Moradia**. Porto Alegre: Edipucrs, 2011.

BACON, Francis. **Novum Organum, ou Verdadeiras Indicações acerca da Interpretação da Natureza**. Tradução de José A. de Almeida. São Paulo: Edipro, 2018.

BENEVOLO, Leonardo. **História da cidade**. 1983. p. 729-729.

BEZERRA, Manuela de Luna Freire Duarte. Taxa de (im)permeabilidade urbana intralote: um olhar sob a legislação. **Revista Campo do Saber**, v. 1, n. 2, p. 26–43, 2015. Disponível em: <https://periodicos.iesp.edu.br/campodosaber/article/view/13>. Acesso em: 10 nov. 2025.

BOBBIO, Norberto. **Direita e esquerda: razões e significados de uma distinção política**. Trad. de Marcos Aurélio Nogueira. 2. São Paulo: Unesp, 1995.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Brasília, DF, 1988.

BRASIL. **Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 302**, de 20 de março de 2002.

BRASIL. **Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.

BRASIL. **Lei nº 9.785, de 29 de janeiro de 1999**. Altera dispositivos da Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 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.

CABRAL, Maria Luiza R.; ALVES, Luiz Paulo. *Infraestrutura verde e cidades*. Brasília: MMA, 2017. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/images/infraestrutura-verde-e-cidades.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2025.

CARMONA, Paulo Afonso Cavichioli. **Por um conceito de Direito Urbanístico**. Tese (Doutorado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.

CARNEIRO DA SILVA, Isaac Newton. O direito de construir. **Revista Jurídica CNM**, Brasília, v. 5, p. 175–188, 2017.

CHRISTALLER, W. *Central Places in Southern Germany*. Trad. Carlisle W. Baskin. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1966.

CÍCERO, Marco Túlio. **Da República**. Trad. Amador Cisneiros. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1967. Disponível em: <https://archive.org/details/derepublica00ciceuoft/page/n5/mode/2up>. Acesso em: 30 ago. 2025.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. 4. ed. São Paulo: Ática, 1995, p. 49.

CORREIA, Fernando Alves. **Conceito Geral de Direito do Urbanismo e Relação com o Direito Ambiental**. Coimbra: Almedina, 1993.

DERANI, Cristiane. **Direito ambiental econômico**. Florianópolis: Max Limonad, 2014. p. 28.

DWORKIN, R. *Levando os direitos a sério*. Trad. Nelson Boeira. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

FARROUPILHA. **História do município**. Farroupilha: Secretaria Municipal de Turismo e Cultura, [s.d.]. Disponível em: <https://www.farroupilha.tur.br/pagina/historia-do-municipio>. Acesso em: 23 nov. 2024.

FARROUPILHA. **Lei nº 4.881, de 02 de janeiro de 2024**. Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial Integrado do Município de Farroupilha – PDDTI.

FERNANDES, Edésio. **Princípios do direito urbanístico**. 2. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2006.

FERRARI, Celso Antônio Pacheco. **Direito Urbanístico**. São Paulo: Atlas, 2013.

FERRAZ JÚNIOR, Tércio Sampaio. **Introdução ao Estudo do Direito: Técnica, Decisão, Dominação**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

FINNIS, John. **Natural Law and Natural Rights**. Oxford: Clarendon Press, 1980. Disponível em: <https://etica.uazuay.edu.ec/sites/etica.uazuay.edu.ec/files/public/Natural%20Law%20and%20>

Natural%20Rights%20%28Clarendon%20Law%29%20%28%20PDFDrive%20%29.pdf.

Acesso em: 30 ago. 2025.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 15. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2013.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA (FEE). **Perfil Socioeconômico – Farroupilha**. Porto Alegre: FEE, 2023. Disponível em: <https://arquivofee.rs.gov.br/perfil-socioeconomico/municipios/detalhe/?municipio=Farroupilha>. Acesso em: 14 dez. 2024.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KELSEN, Hans. **Teoria Pura do Direito**. Trad. João Baptista Machado. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

HART, Herbert Lionel Adolphus. **The Concept of Law**. Third Edition. Oxford: Clarendon Press, 2012. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/419494724/Clarendon-Law-Series-H-L-A-Hart-The-Concept-of-Law-Oxford-University-Press-2012-1-pdf>

HUME, David. **Tratado sobre a natureza humana**. Tradução de Débora Danowski. São Paulo: Editora UNESP, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Coordenação de Geografia. **Regiões de influência das cidades:2018**,. - Rio de Janeiro : IBGE, 2020. 192 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades e Estados**: Farroupilha. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/farroupilha.html>. Acesso em: 14 dez. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2022**: 87% da população brasileira vive em áreas urbanas. Agência IBGE Notícias, 23 jun. 2023. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/37780-censo-2022-87-da-populacao-brasileira-vive-em-areas-urbanas>. Acesso em: 30 mar. 2025.

JÚNIOR, Geraldo A. Oliveira. Redefinição da centralidade urbana em cidades médias. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 20, n. 1, p. 31-46, 2008.

LAGE, Selena Duarte; FRANCISCO FILHO, Lauro Luiz. **A construção do Estatuto da Cidade e da ideia de Plano Diretor numa perspectiva histórica**. Revista Brasileira de Direito Municipal, Belo Horizonte, v. 21, n. 81, p. 115-142, jan./abr. 2020.

LEFEBVRE, Henri. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: UFMG, 2001 [1970], p. 89).

LIRA, Ricardo Pereira. **Direito Urbanístico: Estudos e Pareceres**. Rio de Janeiro: Renovar, 2005.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2014.

MARICATO, Ermínia. **O impasse da política urbana no Brasil**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. **Outorga onerosa do direito de construir (solo criado)**. In: DALLARI, Adilson Abreu; FERRAZ, Sérgio (coord.). **Estatuto da Cidade: comentários à Lei Federal 10.257/2001**. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2010. p. 222-246.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2008.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito de Construir**. 10. ed. São Paulo: Malheiros, 2014

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente: a gestão ambiental em foco**. 10. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. Manual de drenagem urbana sustentável. Brasília, 2011. Disponível em: [https://www.mma.gov.br/estruturas/porta/\\_arquivos/81\\_13062008073244.pdf](https://www.mma.gov.br/estruturas/porta/_arquivos/81_13062008073244.pdf) Acesso em: 06 nov. 2025.

MONTESQUIEU. **O espírito das leis**. 2. ed. Trad. de Alberto da Rocha Barros. Petrópolis, RJ: Vozes, 1991.

MUMFORD, Lewis. **A cidade na história**. Trad. de Neil R. da Silva. 4. ed. São Paulo: M. Fontes, 1998.

NUCCI, João Carlos. **Planejamento Ambiental: teoria e prática**. 3. ed. Curitiba: Editora UFPR, 2008.

PINTO, Victor Carvalho. **Direito Urbanístico: Plano Diretor**. São Paulo: RT, 2010.

PINTO, Victor Carvalho. **Direito Urbanístico: Plano Diretor e Direito de Construir**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021.

REALE, Miguel. **Lições Preliminares de Direito**. 27. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

RECH, Adir Ubaldo, **Inteligência artificial, meio ambiente e cidades inteligentes**. Caxias do Sul : Educs, 2020. 147 p.: il.; 21 cm

RECH, Adir Ubaldo. Necessidade de uma relação ética com a natureza. **Revista Jurídica Luso-Brasileira**, Lisboa, ano 2, n. 2, p. 1-19, 2016.

RECH, Adir Ubaldo; RECH, Adivandro. **Cidade sustentável: Direito Urbanístico e Ambiental: instrumentos de planejamento**. Caxias do Sul, RS: Educs, 2016

RECH, Adir Ubaldo.; RECH, Adivandro. **Zoneamento ambiental como plataforma de planejamento da sustentabilidade.** Caxias do Sul: EducS, 2012.

RECH, Adir Ubaldo; LEAL, Augusto Antônio Fontanive (org.). **Estudos contemporâneos de Direito Urbanístico e Ambiental.** Caxias do Sul: EDUCS, 2016. E-book.

RECH, Adivandro. **O zoneamento ambiental como plataforma de planejamento e sustentabilidade urbana.** In: RECH, Adir Ubaldo (org.). *Instrumentos de desenvolvimento e sustentabilidade urbana.* Caxias do Sul: EDUCS, 2014. p. 29–50.

REZENDE, Denis Alcides. **Plano Diretor e planejamento estratégico municipal.** *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 41, n. 5, p. 848-867, set./out. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/5ttcZM34mg6YZpLsmmFH6Hh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 7 set. 2025.

SANTOS, Milton. **Sociologia urbana.** São Paulo: Hucitec, 1987.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção.** 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1996.

SAULE JÚNIOR, Nelson. **Novas perspectivas do direito urbanístico brasileiro: ordenamento constitucional da política urbana.** Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris, 2006.

SCHUELER, Thomas R. **The Importance of Imperviousness. Watershed Protection Techniques,** v. 1, n. 3, p. 100–111, 1994. Disponível em: [https://pinelakedistrict.org/doc/resources/The%20Importance%20of%20Imperviousness.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://pinelakedistrict.org/doc/resources/The%20Importance%20of%20Imperviousness.pdf?utm_source=chatgpt.com) Acesso em: 08 nov. 2025.

SILVA, José Afonso da. **Direito urbanístico brasileiro.** 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

SILVA, José Afonso da. **Manual de legística e elaboração legislativa: elaboração legislativa em perspectiva crítica.** Belo Horizonte: Fórum, 1996. p. 45.

SILVA, Arlete Mendes da. **Os caminhos do turismo em espaço rural goiano.** *Revista da UFG*, v. 7, n. 1, jun. 2004. Disponível em: [www.proec.ufg.br](http://www.proec.ufg.br). Acesso em: 20 ago. 2025.

SILVEIRA, Clóvis Malinverni da. **Princípios do Direito Ambiental.** Passo Fundo: IMED, 2024.

SILVEIRA, Clóvis Eduardo Malinverni da; VANIN, Fabio Scopel; COLOMBO, Gerusa. **Possibilidades do direito à cidade e do comum urbano no projeto Viva São Pelegrino, de Caxias do Sul – RS.** *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade – GeAS*, v. 10, edição especial, p. 1-21, 2021.

TUCCI, Carlos Eduardo Morelli. *Gestão de Águas Pluviais Urbanas*. Brasília: ANEEL; UNESCO, 2005.

UNITED NATIONS. *World's population reached 8 billion in November 2022, with over half (55 per cent) living in urban areas, a figure projected to rise to 70 per cent by 2050*.

In: **SDG Goals – UN Statistics Division**. 2023. Disponível em: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/goal-11/>. Acesso em: 30 mar. 2025

UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME (UN-HABITAT). **Global report on human settlements 2011: Cities and climate change**. London: Earthscan, 2011. Disponível em: <https://unhabitat.org/cities-and-climate-change-global-report-on-human-settlements-2011>. Acesso em: 7 abr. 2025.

VANIN, Fábio Scopel. *Políticas Públicas de Planejamento Urbano*. RBPP, 2012.

VANIN, Fábio Scopel; COLOMBO, Gerusa. **O conteúdo jurídico geral do Plano Diretor nos municípios do Rio Grande do Sul – RS**. Interesse Público – IP, Belo Horizonte, ano 26, n. 146, p. 89–119, jul./ago. 2024.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel, 1999.

ZWEIGERT, Konrad; KÖTZ, Hein. **Introdução ao Direito Comparado**. Oxford: Clarendon Press, 1998.