

***Diretrizes Ambientais nos Planos Diretores de
Pequenas Cidades Brasileiras: Uma Análise da sua
Incorporação e Aplicação no Estado de Goiás***



UFG

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS (UFG)
FACULDADE DE ARTES VISUAIS (FAV)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROJETO E CIDADE (PPGPROCIDADE)**

SÍLVIO ROMEU LEITÃO PEREIRA

**Diretrizes Ambientais nos Planos Diretores de Pequenas Cidades
Brasileiras: Uma Análise da sua Incorporação e Aplicação no
Estado de Goiás**

**GOIÂNIA
2025**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ARTES VISUAIS

**TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO (TECA) PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TESSES
E DISSERTAÇÕES NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG**

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a [Lei 9.610/98](#), o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo das Teses e Dissertações disponibilizado na BDTD/UFG é de responsabilidade exclusiva do autor. Ao encaminhar o produto final, o autor(a) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do material bibliográfico

Dissertação Tese Outro*: _____

*No caso de mestrado/doutorado profissional, indique o formato do Trabalho de Conclusão de Curso, permitido no documento de área, correspondente ao programa de pós-graduação, orientado pela legislação vigente da CAPES.

Exemplos: Estudo de caso ou Revisão sistemática ou outros formatos.

2. Nome completo do autor

Silvio Romeu Leitão Pereira

3. Título do trabalho

Diretrizes Ambientais nos Planos Diretores de Pequenas Cidades Brasileiras: Uma Análise da sua Incorporação e Aplicação no Estado de Goiás

4. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador)

Concorda com a liberação total do documento SIM NÃO¹

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante:

a) consulta ao(à) autor(a) e ao(à) orientador(a);

b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo da tese ou dissertação.

O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro;
- Publicação da dissertação/tese em livro.

Obs. Este termo deverá ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.



Documento assinado eletronicamente por **Silvio Romeu Leitão Pereira, Discente**, em 04/11/2025, às 08:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luana Miranda Esper Kallas, Professora do Magistério Superior**, em 04/11/2025, às 11:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5761493** e o código CRC **8932169F**.

SÍLVIO ROMEU LEITÃO PEREIRA

**Diretrizes Ambientais nos Planos Diretores de Pequenas Cidades
Brasileiras: Uma Análise da sua Incorporação e Aplicação no Estado de
Goiás**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Projeto e Cidade na Faculdade de Artes Visuais (FAV) da Universidade Federal de Goiás (UFG), como requisito à obtenção do título de Mestre em Projeto e Cidade

Área de Concentração: Projeto, Teoria, Histórica Crítica.

Linha de Pesquisa: Processos e Tecnologias de Projeto e Planejamento.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Luana Miranda Esper Kallas.

GOIÂNIA
2025

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Pereira, Silvio Romeu Leitão

Diretrizes Ambientais nos Planos Diretores de Pequenas Cidades Brasileiras: Uma Análise da sua Incorporação e Aplicação no Estado de Goiás [manuscrito] / Silvio Romeu Leitão Pereira. - 2025.
CLXXIX, 179 f.: il.

Orientador: Profa. Dra. Luana Miranda Esper Kallas.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Artes Visuais (FAV), Programa de Pós-graduação em Projeto e Cidade, Goiânia, 2025.

Bibliografia. Apêndice.

Inclui siglas, mapas, abreviaturas, gráfico, tabelas, lista de figuras, lista de tabelas.

1. Urbanização. 2. Planejamento Urbano Sustentável. 3. Pequenas Cidades. 4. Preservação Ambiental. 5. Plano Diretor. I. Kallas, Luana Miranda Esper, orient. II. Título.

CDU 3



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

FACULDADE DE ARTES VISUAIS

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Ata nº 012/2025 da sessão de Defesa de Dissertação de Silvio Romeu Leitão Pereira, que confere o título de Mestre(a) em Projeto e Cidade, na área de concentração em **Projeto, Teoria, História e Crítica**.

Ao/s **vinte e cinco de setembro de dois mil e vinte e cinco**, a partir da(s) **quatorze horas, no auditório da Faculdade de Artes Visuais, UFG**, realizou-se a sessão pública de Defesa de Dissertação intitulada **“Diretrizes Ambientais nos Planos Diretores de Pequenas Cidades Brasileiras: Uma Análise da sua Incorporação e Aplicação no Estado de Goiás”**. Os trabalhos foram instalados pela Orientadora, Professora Doutora **Luana Miranda Esper Kallas (PPGPROCIDADE/FAV/UFG)** com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: Professora Doutora **Lidiane Maria Maciel (PPGPUR/UNIVAP)**, membro titular externo; Professor(a) Doutor(a) **Débora Ferreira da Cunha (PPGPROCIDADE/FCS/UFG)**, membro titular interno. Durante a arguição os membros da banca **não fizeram** sugestão de alteração do título do trabalho. A Banca Examinadora reuniu-se em sessão secreta a fim de concluir o julgamento da Dissertação, tendo sido(a) o(a) candidato(a) **aprovado** pelos seus membros. Proclamados os resultados pela Professora Doutora **Luana Miranda Esper Kallas (PPGPROCIDADE/FAV/UFG)**, Presidente da Banca Examinadora, foram encerrados os trabalhos e, para constar, lavrou-se a presente ata que é assinada pelos Membros da Banca Examinadora, ao(s) **vinte e cinco de setembro de dois mil e vinte e cinco**.

TÍTULO SUGERIDO PELA BANCA



Documento assinado eletronicamente por **Luana Miranda Esper Kallas, Professora do Magistério Superior**, em 26/09/2025, às 12:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Debora Ferreira Da Cunha, Professora do Magistério Superior**, em 26/09/2025, às 14:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **LIDIANE MARIA MACIEL, Usuário Externo**, em 26/09/2025, às 20:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5636658** e o código CRC **F7DE1D7C**.

Referência: Processo nº 23070.047679/2025-39

SEI nº 5636658

O presente trabalho foi submetido à ferramenta iThenticate (desenvolvida por Turnitin, LLC), adotada institucionalmente pela Universidade Federal de Goiás, para detecção de similaridades em Dissertações, Teses, TCCs de especialização e de graduação

Aos meus Avós maternos, Iracema e Antônio (*in memoriam*),

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, Rita, pelo amor incondicional e orações constantes.

À minha tia Rosani, pelo exemplo acadêmico e humano de pesquisadora, mas sobretudo por ter me auxiliado até aqui

A meu filho Jorge e meus enteados Ana Clara e Pedro Miguel, por serem minha maior motivação.

Aos meus irmãos, Sérgio e Higor, pelo companheirismo fraterno.

Ao Gustavo Henrique, pela contribuição na pesquisa dos Planos Diretores.

À Marcela Rúbia, pelo trabalho preciso de revisão textual.

Ao Sandro Xavier, pela amizade e incentivo.

Aos amigos Débora Barrera, Gerson André, Galileu S. Santos e Ivan Carlos, pelo carinho e exemplo profissional.

Ao Prof. Wagner Bandeira e Silvia Figueiredo, e a toda equipe do CIAR/UFG, pelo apoio.

Aos colegas de mestrado e orientação – Matheus, Vinicius, Sara, Caory, Lorena, Tomás, Elise, Andressa, Waneska, Tássio, Tiago e Leide – pelo incentivo e parceria.

Ao amigo Felipe Veloso, pelo apoio constante, orações e companheirismo.

Às professoras Celene Barreira, Lana Cavalcanti e Marília Peluso, pelas orientações ao longo da trajetória acadêmica.

À Lívia Maria, pela força, apoio e confiança.

À banca examinadora, pela contribuição valiosa.

À equipe da Secretaria e Coordenação do PPGPROCIDADE, especialmente ao professor Wagner Rezende e ao Ruitter.

À Universidade Federal de Goiás, pelo suporte à pesquisa e compromisso com o ensino, pesquisa e extensão

Agradeço à minha companheira, Lillian Tosta, pelo apoio, incentivo e parceria ao longo deste percurso. Sua confiança foi fundamental para que eu mantivesse o foco e a determinação nos momentos mais desafiadores.

À minha orientadora, Luana Kallas, registro minha sincera gratidão pela orientação competente, colaborativa e sempre comprometida com o rigor acadêmico. Seus ensinamentos foram essenciais para o desenvolvimento desta pesquisa, e sua confiança no trabalho foi decisiva para a superação dos obstáculos encontrados ao longo do processo.

Gratidão eterna a todos vocês!

*“A maior atração de uma cidade é a qualidade de vida de seus moradores”
Jaime Lerner*

RESUMO

A urbanização no Brasil, que se intensificou durante a segunda metade do século XX, levou a uma significativa concentração populacional nos grandes e médios centros urbanos. Esse fenômeno justifica o crescente interesse científico pelos desafios urbanos nessa escala, concentrando esforços de pesquisa nessas áreas. Contudo, essa tendência colocou as pequenas cidades em uma posição inferior no âmbito da pesquisa científica e do planejamento urbano, evidenciando a necessidade de uma atenção mais equilibrada que reconheça e aborde as particularidades e desafios enfrentados por estas comunidades. Este estudo pretende debater sobre o planejamento urbano brasileiro, com foco nos municípios com população inferior a 20 mil habitantes, explorando as dimensões ambientais que estão contidas nos seus Planos Diretores. Uma das premissas que motivaram a pesquisa é o reconhecimento da necessidade de produção de conhecimentos relacionados à realidade das pequenas cidades que, apesar de sua relevância no contexto nacional, ainda carecem de serem estudadas. Cerca de 70% dos municípios brasileiros se enquadram nesta categoria, ocupando a maior parte do território nacional e sendo frequentemente centros de atividades econômicas significativas, especialmente em contextos rurais. Assim, o planejamento urbano nessas áreas não só impacta o desenvolvimento socioeconômico local, mas também tem implicações ambientais importantes. A hipótese principal é que a falta de obrigatoriedade legislativa, capacidade técnica e financeira limitada e ausência de políticas públicas que considerem a realidade local, os municípios com até 20 mil habitantes tendem a apresentar Planos Diretores com lacunas na implementação efetiva da dimensão ambiental e da sustentabilidade. Portanto, o objetivo geral foi examinar os aspectos ambientais presentes nos conteúdos dos Planos Diretores das cidades com população inferior a 20 mil habitantes do Estado de Goiás. A metodologia proposta inclui revisão bibliográfica, seleção de metodologias, tabulação e integração de dados das pesquisas do IBGE em ambiente de Sistema de Informação Geográfica (SIG), pesquisa documental, e análise dos dados e avaliação dos Planos Diretores.

Palavras-chaves: Urbanização, Planejamento Urbano Sustentável, Pequenas Cidades, Preservação Ambiental, Plano Diretor

ABSTRACT

Urbanization in Brazil, which intensified during the second half of the 20th century, led to a significant concentration of population in large and medium-sized urban centers. This phenomenon explains the growing scientific interest in urban challenges on this scale, focusing research efforts on these areas. However, this trend has placed small towns in a lower position within scientific research and urban planning, highlighting the need for more balanced attention that recognizes and addresses the particularities and challenges faced by these communities. This study aims to discuss Brazilian urban planning, focusing on municipalities with populations of less than 20,000, exploring which environmental dimensions are included in their Master Plans. One of the premises that motivated this research is the recognition of the need to produce knowledge related to the reality of small towns, which, despite their relevance in the national context, still lack research. Approximately 70% of Brazilian municipalities fall into this category, occupying most of the national territory and often being centers of significant economic activity, especially in rural contexts. Thus, urban planning in these areas not only impacts local socioeconomic development but also has important environmental implications. The main hypothesis is that, due to the lack of legislative mandates, limited technical and financial capacity, and the absence of public policies that consider local realities, municipalities with up to 20,000 inhabitants tend to present Master Plans with gaps in the effective implementation of environmental and sustainability dimensions. Therefore, the overall objective was to examine the environmental aspects present in the Master Plans of cities with populations under 20,000 in the state of Goiás. The proposed methodology includes a literature review, methodological selection, tabulation and integration of data from IBGE surveys in a Geographic Information System (GIS) environment, documentary research, and data analysis and evaluation of the Master Plans.

Keywords: Urbanization, Sustainable Urban Planning, Small Towns, Environmental Preservation, Master Plan

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa da rede urbana brasileira - REGIC 2018	34
Figura 2 - Diagrama de estruturação das cidades na rede urbana brasileira	41
Figura 2 - Etapas gerais do desenvolvimento da pesquisa	75
Figura 3 - Publicações por Ocorrências de Termos Genéricos e Tamanhos de Cidades	81
Figura 4 - Publicações por ocorrências de termos genéricos de tamanhos de cidades e áreas do conhecimento científico	82
Figura 5- Publicações por ocorrências de termos genéricos de tamanhos de cidades, por ano de publicação - antes e depois da promulgação do Estatuto da Cidade.....	83
Figura 6 - Evolução da produção de artigos científicos por categoria de cidade como tema principal - levantamento bibliográfico realizado entre 11/2024 e 01/2025	84
Figura 7 - Mapeamento espacial da produção acadêmica - por sede dos periódicos (à esquerda) e por UF do objeto de pesquisa (à direita)	85
Figura 8 - Quantidade de cidades por classes de tamanho entre 2010 e 2022	103
Figura 9 - Distribuição das pequenas cidades pelas unidades da federação e proporção quanto à quantidade, população e área - 2022	106
Figura 10 - Relação entre a densidade demográfica total das unidades da federação e das cidades da Classe 1 - Censo 2022	108
Figura 11 - Evolução da quantidade de pequenas cidades com até 20 mil habitantes que declararam possuir Plano Diretor nos anos 2012 e 2021.....	110
Figura 12 - Evolução da quantidade de pequenas cidades com até 20 mil habitantes que declararam possuir lei de perímetro urbano e lei de zoneamento ou uso e ocupação do solo no anos 2012 e 2021	112
Figura 13 - Instrumento de Zoneamento Ambiental ou Zoneamento Econômico-Ecológico, totais ou como legislações específicas, das cidades da Classe 1, no ano de 2021	115
Figura 14 - Instrumento de Zoneamento Ambiental ou Zoneamento Econômico-Ecológico, totais ou como legislações específicas, das cidades da Classe, no ano de 2021	116
Figura 15 - Comparação entre os resultados da MUNIC 2021 e a pesquisa documental	119
Figura 16 - Comparação entre os resultados da MUNIC 2021 e da pesquisa documental - documentos localizados e acessados	121
Figura 17 - Ano de Promulgação das Leis (mapa à esquerda) e Concentração Populacional das Cidades da Amostra B no ano de 2022 (mapa à direita)	132
Figura 18 - População das Cidades da Amostra B nos anos de 2010 (mapa à esquerda) e 2022 (mapa à direita)	133
Figura 19 - Taxa de Destinação Inadequada dos Resíduos Sólidos (mapa à esquerda) e Taxa de Esgotamento Sanitário Irregular (mapa à direita).....	134
Figura 20 - Variação na Taxa de Destinação Inadequada dos Resíduos Sólidos (mapa	

à esquerda) e na Taxa de Esgotamento Sanitário Irregular (mapa à direita), entre os anos de 2010 e 2022.....	136
Figura 21 – Áreas Ocupadas por Remanescentes de Vegetação Nativa e Reservas Legais (SICAR, 2025, à esquerda) e por Áreas de Uso Florestais e Arbustivas (MapBiomias, 2025, à direita)	138
Figura 22 - Ocupação por Áreas Rurais Consolidadas (SICAR, 2025, à esquerda) e por Áreas da Agropecuária e da Silvicultura (MapBiomias, 2025, à direita)	140
Figura 23 - Publicidade dos Documentos Preparatórios dos Planos Diretores	142
Figura 24 - Ementas das Leis e a Dimensão Territorial e Gestão Democrática	143
Figura 25 - Planos Diretores e Parâmetros Urbanísticos	143
Figura 26 – Planos Diretores e Sistemas Municipais de Informações.....	144
Figura 27 - Planos Diretores e os Aspectos Ambientais	145
Figura 28 - Municípios do Estado de Goiás com Planos Diretores Avaliados e Resultados da Avaliação.....	146
Figura 29 - Municípios do Estado de Goiás com Planos Diretores Avaliados e Anos de Publicação das Leis (à esquerda) e Resultados da Avaliação da Variável 4 (à direita)	147

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Classificação das cidades mundiais no contexto da GaWC, 2024.....	31
Tabela 2 - Classificação das cidades no contexto REGIC 2017, 2018 e 2018(2023) - Adaptado a partir da atualização da REGIC de 2023.....	36
Tabela 3 - Centros locais da rede urbana por faixa de tamanho da população	45
Tabela 4 - Quantidade de cidades por classes de tamanho entre 2010 e 2022.....	46
Tabela 5 - Etapas gerais do desenvolvimento da pesquisa	73
Tabela 6 - Síntese das fases do levantamento bibliográfico (Etapa 1).....	77
Tabela 7 - Principais temas abordados nas publicações selecionadas.....	79
Tabela 8 - Síntese dos termos de busca usados na pesquisa bibliográfica	80
Tabela 9 - Fases da seleção de metodologias de avaliação (Etapa 2)	86
Tabela 10 - Possibilidades de Indicadores levantados para avaliação de Planos Diretores.....	88
Tabela 11 - Síntese das fases da tabulação das pesquisas e criação do SIG (Etapa 3)	90
Tabela 12 - Exemplos de termos de busca para seleção de feições no QGIS.....	93
Tabela 13 - Síntese das Fases da Pesquisa Documental (Etapa 4)	96
Tabela 14 - Cidades da Amostra B e Determinantes da Obrigatoriedade.....	99
Tabela 15 - População, domicílios e taxas de ocupação no Brasil entre os Censos de 2010 e 2022	102
Tabela 16 - Quantidade de cidades por classes de tamanho e percentual da área ocupada e de população residente - Censo 2022.....	104
Tabela 17 - Unidades da federação e percentual de ocupação territorial das cidades de até 20 mil habitantes - Censo 2022.....	107
Tabela 18 - Leis de perímetro urbano das cidades com menos de 20 mil habitantes por ano de publicação - MUNIC 2012 e 2021	114
Tabela 19 - Comparação entre os resultados da MUNIC 2021 e da pesquisa documental.....	120
Tabela 20 - Área territorial ocupadas por municípios da Amostra A, por existência do Plano Diretor - Comparação das informações da MUNIC 2021 e resultados da pesquisa documental	122
Tabela 21 - População, domicílios e taxas de ocupação no estado de Goiás entre os Censos de 2010 e 2022	124
Tabela 22 - Quantidade de cidades por classes de tamanho e percentual da área ocupada e de população residente no estado de Goiás - Censo 2022.....	125

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APP	Áreas de Preservação Permanente
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CGIS	Canadian Geographic Information System
CNM	Confederação Nacional de Municípios
DGI	Divisão de Geração de Imagens
FIPLAN	Financiamento de Plano de Desenvolvimento Local Integrado
GaWC	Globalization and World Cities Research Network
GPS	Global Positioning System
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPTU	Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana
MMD	Malha Municipal Digital
MUNIC	Perfil dos Municípios Brasileiros
NCGIA	National Centre for Geographical Information and Analysis
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PDDIs	Planos Diretores de Desenvolvimento Integrado
PNDU	Política Nacional de Desenvolvimento Urbano
PNMA	Política Nacional de Meio Ambiente
REGIC	Região de Influência das Cidades
RIDE	Região Integrada de Desenvolvimento do DF e Entorno
SERFHAU	Serviço Federal de Habitação e Urbanismo
SEUC	Sistema Estadual de Unidades de Conservação
SICAR	Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural
SIG	Sistema de Informação Geográfica
SNPLI	Sistema Nacional de Planejamento Local Integrado
UN-HABITAT	United Nations Human Settlements Programme
ZEE	Zoneamento Ecológico-Econômico

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
CAPÍTULO I: DINÂMICAS URBANAS E A CARACTERIZAÇÃO DAS PEQUENAS CIDADES: RECONHECENDO O PAPEL DOS CENTROS LOCAIS NA REDE URBANA	20
1.1 Urbanização, Produção do Espaço Urbano e a Rede Urbana: Uma Perspectiva Teórica	21
1.2 Rede Urbana e Interdependência entre Espaços Urbanos e Rurais: Superando a Dicotomia	27
1.3 Rede Urbana e as Abordagens para Classificação das Cidades: Critérios e Hierarquias.....	30
1.4 Pequenas Cidades e Seu Papel na Estrutura Urbana: Dimensões e Funções	38
CAPÍTULO II: AS PEQUENAS CIDADES E A ESCALA TERRITORIAL NO PLANEJAMENTO URBANO	47
2.1 Urbanismo, Planejamento Urbano e a Escala Territorial da Pequena Cidade: Desafios e Especificidades	48
2.2 Planejamento Urbano e a Legislação Ambiental: Integração e Instrumentos ..	57
2.3 Plano Diretor e as Pequenas Cidades: Obrigatoriedade, Adequação e Desafios	64
2.4 Geotecnologias e os Estudos Urbanos: Ferramentas para o Planejamento Territorial	69
CAPÍTULO III: PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	73
3.1 Levantamento da Produção Acadêmica: Estratégias e Resultados.....	76
3.2 Seleção de Metodologias e Definição do Protocolo de Avaliação: Critérios e Indicadores	86
3.3 Tabulação e Integração de Dados do IBGE em SIG: Construção do Banco de Dados Espacial	90
3.4 Pesquisa Documental dos Planos Diretores e Integração em SIG: Fontes e Procedimentos	95
3.5 Avaliação dos Planos Diretores de Goiás (Amostra B): Metodologia e Variáveis de Análise	98
CAPÍTULO IV: PANORAMA DO PLANEJAMENTO URBANO NO BRASIL: UMA ANÁLISE DAS PEQUENAS CIDADES	100
4.1 Considerações sobre o planejamento urbano das pequenas cidades brasileiras	102
4.2 Considerações sobre o planejamento urbano das pequenas cidades de até 20 mil habitantes (Classe 1).....	105
4.3 Resultados da pesquisa documental referentes a Amostra A.....	118
CAPÍTULO V: O PLANEJAMENTO URBANO TERRITORIAL DAS PEQUENAS CIDADES DO ESTADO DE GOIÁS: RESULTADOS E ANÁLISES	124

5.1 Caracterização do Estado de Goiás e Dados Demográficos	124
5.2 Contextos Legislativos Locais com Relação ao Planejamento Urbano Territorial e Ambiental	127
5.3 Resultados da pesquisa documental referentes a Amostra B.....	129
5.4 Caracterização dos Municípios da Amostra B com Relação à Demografia, Destinação dos Resíduos Sólidos, ao Esgotamento Sanitário e à Proteção da Vegetação	131
5.5 Resultados Referentes ao Protocolo de Avaliação dos Planos Diretores da Amostra B	141
CONSIDERAÇÕES FINAIS	149
REFERÊNCIAS.....	152
APÊNDICES	162

INTRODUÇÃO

No Brasil, os movimentos migratórios intensificados a partir da segunda metade do século XX potencializaram o fenômeno da urbanização e criaram uma concentração populacional nos grandes e médios centros urbanos. Atualmente, a rede urbana brasileira se configura por meio de algumas cidades maiores, como metrópoles e centros urbanos regionais, que concentram a maior parte da população, além de uma vasta quantidade de pequenos municípios com menor população, ocupando a maior parte do território nacional (Corrêa, 1991).

O aumento populacional e crescimento das grandes e médias cidades fez surgir uma maior demanda por infraestrutura e serviços públicos, realçando os conflitos sociais e a disputa à cidade e ao urbano. Como esses conflitos se evidenciaram expressamente nos grandes centros urbanos, é compreensível que as investigações científicas tenham dado importância maior a essa escala. Atualmente a manifestação de problemas e conflitos sociais, que acreditavam serem exclusivos às grandes aglomerações urbanas, estão presentes também nas pequenas cidades (França, 2021). Paralelamente, observa-se também um aumento recente das pesquisas científicas sobre o urbano privilegiando a escala das cidades pequenas (Silva e Silva, 2022).

Desta forma, o tema abordado nesta pesquisa refere-se ao planejamento urbano em pequenas cidades, com ênfase na análise da dimensão ambiental presente nos planos diretores, instrumentos fundamentais de orientação do desenvolvimento urbano municipal. Nesse contexto, o Objetivo 11 da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, que propõe cidades e “assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis”, constitui um referencial fundamental para estimular a elaboração de Planos Diretores que contemplem, de forma efetiva, medidas ambientalmente sustentáveis.

Este estudo se justifica pela necessidade de manter o debate específico acerca da temática proposta, o “planejamento urbano de pequenas cidades”, focando especialmente na realidade dos municípios brasileiros com população inferior a 20 mil habitantes. Esta necessidade emerge do reconhecimento de que, apesar de sua relevância, este tópico ainda carece de atenção acadêmica, conforme evidenciado pelo levantamento bibliográfico (Villaça, 1999; Arantes, Vainer e Maricato, 2002; Leme, 2005; Guma, 2016; Lage e Francisco Filho, 2020; Lucas, 2024). No âmbito

desta pesquisa, o planejamento urbano em pequenas cidades é compreendido como fator fundamental para a promoção do desenvolvimento local e para a gestão equilibrada do espaço urbano no Brasil.

A Lei nº 10.257 de 2001, conhecida como Estatuto da Cidade e que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal (Brasil, 2001), determina o limite mínimo populacional de 20 mil habitantes como principal condicionante de obrigatoriedade para que as cidades elaborem seus Planos Diretores. Desta forma, considerando somente o tamanho populacional com quesito compulsório de obrigatoriedade, a grande maioria dos centros urbanos de pequeno porte não estaria obrigada a elaborar Planos Diretores municipais para a execução do seu ordenamento urbano. Essa dispensa tem implicações diretas na gestão do uso e ocupação do solo, desenvolvimento de infraestrutura, provisão de habitação, planejamento da mobilidade urbana, bem como na conservação do patrimônio histórico, ambiental e cultural, entre outros elementos fundamentais para o desenvolvimento sustentável.

A ausência de obrigatoriedade para cidades menores desestimula o desenvolvimento espontâneo de experiências de planejamento urbano e pode afetar a capacidade dessas cidades de promover um desenvolvimento ordenado e ambientalmente sustentável. Portanto, a implantação do planejamento urbano, por meio do Plano Diretor, conforme estabelecido no Estatuto da Cidade, poderia influenciar positivamente o ordenamento e a gestão do território.

Segundo dados do Censo Demográfico de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cerca de 70% dos municípios brasileiros se enquadram na classe de tamanho populacional inferior a 20 mil habitantes. Essas cidades, que frequentemente apresentam um núcleo urbano pequeno em relação à extensão territorial de seus municípios, abrigam áreas rurais significativas, e ocupam aproximadamente 45% do território nacional. Desta forma, é de fundamental importância que o planejamento territorial desses municípios priorizem instrumentos para a proteção do meio ambiente.

Ressalta-se que o artigo 41 do Estatuto da Cidade estabelece, além do limite populacional de mais de 20 mil habitantes, mais cinco condições para a obrigatoriedade da elaboração dos Planos Diretores. Assim, o Plano Diretor deveria ser de elaboração compulsória para: as cidades integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas; as cidades onde o Poder Público municipal pretenda utilizar os instrumentos previstos no parágrafo 4º do artigo 182 da Constituição Federal; as

idades integrantes de áreas de especial interesse turístico; as cidades inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional e; as cidades incluídas no cadastro nacional de Municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos (Brasil, 2001).

Apesar de não se enquadrarem na principal condição de elaboração compulsória de seus Planos Diretores, cerca de 36% dos pequenos municípios brasileiros declararam possuir o documento à Pesquisa “Perfil dos Municípios Brasileiros” (MUNIC) de 2021, sendo que 9,6% declararam possuir o Plano Diretor e que a respectiva norma foi revista ao menos uma vez. No Estado de Goiás, dos 246 municípios totais, 191 deles são considerados pequenos, com menos de 20 mil habitantes, ocupando mais de 61% do território e com população inferior a 18% do Estado. Aproximadamente 36% desses 191 municípios, correspondente a 24% da área total do Estado, declararam possuir o plano ou que o documento estava em elaboração em 2021, ano da pesquisa MUNIC.

Diante do exposto, a questão que norteou esta investigação científica emergiu de levantamento bibliográfico preliminar e se concentra no seguinte questionamento: Em que medida os Planos Diretores de municípios com até 20 mil habitantes incorporam, de forma efetiva, aspectos de sustentabilidade ambiental no processo de elaboração, em suas estruturas textuais e na gestão urbana? Este problema de pesquisa orientou a análise da integração e do tratamento das questões ambientais nos planejamentos urbanos das pequenas cidades.

Assim, a hipótese que guiou a pesquisa é que devido à falta de obrigatoriedade legislativa, capacidade técnica e financeira limitada e ausência de políticas públicas que considerem a realidade local, os municípios com até 20 mil habitantes e que não atendem aos demais critérios estabelecidos no artigo 41 do Estatuto da Cidade tendem a apresentar Planos Diretores com lacunas na implementação efetiva da dimensão ambiental e da sustentabilidade.

Por sua vez, o objetivo geral foi examinar os aspectos ambientais presentes nos conteúdos dos Planos Diretores das cidades com população inferior a 20 mil habitantes do Estado de Goiás. Este objetivo se desdobra em quatro objetivos específicos: Identificar a existência e a atualidade de Planos Diretores nestas cidades; Investigar se estes planos contêm um capítulo dedicado especificamente às políticas

ambientais sustentáveis; Analisar e classificar os Planos Diretores com o objetivo de avaliar o grau e a profundidade com que os aspectos ambientais são tratados em seus conteúdos; Comparar os resultados obtidos entre diferentes municípios, com a intenção de subsidiar a elaboração de diretrizes focadas na sustentabilidade ambiental, aprimorando assim as práticas de planejamento urbano nas pequenas cidades brasileiras.

A pesquisa adotará como abordagem metodológica a discussão analítica dos dados e resultados obtidos. Os procedimentos metodológicos adotados consistiram em levantamento bibliográfico, análise de dados de pesquisas e censos demográficos disponibilizados pelo IBGE, bem como análise documental dos Planos Diretores de municípios brasileiros do recorte proposto.

Para tanto, esta dissertação está organizada em cinco capítulos. O Capítulo I, intitulado "Dinâmicas Urbanas e a Caracterização das Pequenas Cidades: Reconhecendo o Papel dos Centros Locais na Rede Urbana", abordou uma revisão da literatura explorando a complexidade da urbanização e as características das pequenas cidades no contexto brasileiro, destacando a importância de considerar fatores além do tamanho populacional, como a função na rede urbana, a dependência econômica e a relação com o espaço rural para elaboração do Plano Diretor.

O Capítulo II, denominado "As pequenas cidades e a escala territorial no planejamento urbano", explorou a relação entre o planejamento urbano e as pequenas cidades brasileiras, destacando o distanciamento histórico referente à atenção acadêmica e legislativa a essas localidades. Além de apresentar de forma breve a evolução do planejamento urbano no Brasil, considerando o enfoque nas grandes cidades até a crescente importância da dimensão territorial e da integração com o planejamento ambiental, bem como as vantagens do uso de geotecnologias para conduzir o processo de planejamento.

Por sua vez, o Capítulo III é dedicado à metodologia da pesquisa, estruturada em cinco etapas: revisão bibliográfica, seleção de metodologias, tabulação e integração de dados das pesquisas do IBGE em ambiente de Sistema de Informação Geográfica (SIG), pesquisa documental, e análise dos dados e avaliação dos Planos Diretores. A utilização de ferramentas de inteligência artificial restringiu-se à otimização de rotinas de pesquisa e à revisão textual.

Os últimos dois capítulos são voltados para a discussão dos resultados da pesquisa. Sendo que o Capítulo IV apresenta uma contextualização espacial dos

dados referentes ao planejamento urbano de pequenas cidades no âmbito nacional, a partir das informações das pesquisas MUNIC de 2012 e 2021 (IBGE, 2012; 2021), dos Censos Demográficos de 2010 e 2022 (IBGE, 2010; 2022), compilados às informações da rede urbana, a “Região de Influência das Cidades (REGIC)” (IBGE, 2023) e aos resultados obtidos da pesquisa documental referente aos Planos Diretores.

Por fim, o Capítulo V apresentou a discussão dos resultados obtidos a partir do levantamento documental dos Planos Diretores municipais das cidades do Estado de Goiás, confrontando-os com dados provenientes de pesquisas oficiais. Essas informações subsidiaram a contextualização das condições de saneamento ambiental e de preservação florestal nos municípios com menos de 20 mil habitantes e com Planos Diretores constituídos. O capítulo contemplou ainda a avaliação do conteúdo desses documentos, com destaque para a dimensão ambiental.

CAPÍTULO I: DINÂMICAS URBANAS E A CARACTERIZAÇÃO DAS PEQUENAS CIDADES: RECONHECENDO O PAPEL DOS CENTROS LOCAIS NA REDE URBANA

Para subsidiar a investigação pretendida na presente pesquisa, faz-se necessário abordar temas relacionados aos estudos urbanos, como a definição de urbanização e as dinâmicas que moldam as cidades contemporâneas. Nesse sentido, a reflexão sobre o urbano abrange distintas perspectivas teóricas, que vão desde as considerações acerca da industrialização como força motriz da “sociedade urbana”, proposta por Lefebvre (1999), até a análise da complexidade, das desigualdades e da diversidade inerentes à urbanização planetária, defendida por Brenner (2018a).

No contexto brasileiro, Santos (1993) destaca a urbanização tardia e dependente, marcada pela desigualdade e pela influência dos agentes econômicos. Rolnik (2004) e Carlos (2020) enfatizam a produção capitalista do espaço urbano, que transforma a cidade em mercadoria e acentua a segregação socioespacial. A compreensão da urbanização contemporânea exige, portanto, uma análise abrangente que considere as relações entre as cidades, seus territórios e suas transformações (Brenner, 2018a).

Dessa forma, compreender a urbanização brasileira requer a consideração das diferentes perspectivas teóricas e contextuais, articulando os processos históricos que estruturaram o espaço urbano e as dinâmicas contemporâneas que intensificam as desigualdades socioespaciais. No caso brasileiro, essa análise torna-se ainda mais relevante diante da persistência de um modelo de urbanização marcado pela dependência, pela mercantilização da cidade e pela segregação socioespacial.

1.1 Urbanização, Produção do Espaço Urbano e a Rede Urbana: Uma Perspectiva Teórica

A compreensão da urbanização demanda uma análise que exige o resgate das abordagens tradicionais e contemporâneas. Lefebvre (1999), ao trazer à tona as reflexões sobre os estudos urbanos, propôs que o pensamento sobre as cidades deve superar a teoria da industrialização, como força única influenciadora da sociedade urbana. Sua análise é baseada no materialismo dialético, no entanto adicionando o cotidiano à teoria crítica urbana como categoria essencial para a compreensão do urbano.

Lefebvre (1999) apresentou a urbanização da sociedade como hipótese teórica da sua obra, tratando o termo “sociedade urbana” como a sociedade advinda do processo de industrialização. A proposição da sociedade urbana como definição da sociedade que sucede à industrialização não desvaloriza as demais definições formuladas pelas ciências sociais para a realidade contemporânea, apenas acrescenta categorias que enriquecem e fortalecem a análise socioespacial.

Para Brenner (2018a), a urbanização no mundo é um processo complexo, desigual e diverso, que não pode ser compreendido somente pela observação do crescimento das grandes cidades ou para a replicação de modelos de cidades. Para ele, a urbanização deve ser analisada além das abordagens que privilegiam a morfologia do tamanho da população ou pela forma física das cidades, buscando compreender as relações mútuas entre as aglomerações e suas paisagens operacionais. Brenner (2018b) complementa que a urbanização se estende para além dos limites da cidade, englobando áreas rurais, regiões metropolitanas e até mesmo espaços virtuais. Ele propõe o conceito de “espaços da urbanização” para capturar a complexidade e a fluidez da urbanização contemporânea.

No caso do Brasil, Santos (1993) evidenciou a ocorrência de uma urbanização tardia e dependente econômica e tecnologicamente dos países mais desenvolvidos, influenciada pelos agentes hegemônicos da produção do espaço urbano. Essa dinâmica resulta em um espaço urbano desigual que, embora o Estado desempenhe um importante papel no desenvolvimento de políticas públicas, na implantação de infraestrutura e na regulamentação do solo urbano, as ações frequentemente favorecem mais aos interesses do capital em detrimento das necessidades da população mais vulnerável (Santos, 1993).

Portanto, a compreensão da urbanização contemporânea exige uma análise que considere as dimensões econômica, social, política e cultural, bem como as relações entre as cidades e seus territórios, incluindo o uso da terra, a infraestrutura, as transformações sociais e ambientais, a logística e a especulação financeira (Brenner, 2018a).

Em síntese, a urbanização, conforme delineado por diversos autores, supera a ideia de concentração populacional em centros urbanos. Lefebvre (1999) propõe que a análise da urbanização supere a visão da industrialização como um vetor exclusivo, incorporando o cotidiano como elemento central dos estudos urbanos. Brenner (2018a) reforça essa perspectiva, argumentando que a urbanização contemporânea é um processo complexo, desigual e diverso, que não se limita ao crescimento das grandes cidades.

Sobre a produção do espaço urbano, Lefebvre (2001) destacou a tensão entre as dimensões do valor de uso e do valor de troca. Enquanto a cidade e a vida urbana deveriam ser influenciadas pelo valor de uso, ou seja, pela sua utilidade para as pessoas, o valor de troca, impulsionado pela industrialização e pela lógica do mercado, tende a dominar e enfraquecer essa dimensão. A cidade, que deveria orientar o seu ordenamento a favor do valor de uso, acaba sendo submetida à lógica do mercado.

Rolnik (2004) enfatiza essa perspectiva, ressaltando que a produção capitalista do espaço urbano transforma a cidade em mercadoria, priorizando o “valor de troca” em prejuízo ao “valor de uso”. Essa dinâmica alimenta a problemática urbana, principalmente refletido na segregação socioespacial, na especulação imobiliária e na precarização de áreas periféricas. A lógica do mercado, ao moldar o espaço urbano, acentua as desigualdades e compromete o direito à cidade, transformando as cidades em um palco de conflitos e disputas pelo acesso à moradia e aos serviços básicos (Rolnik, 2004).

A geração e reprodução de desigualdades e segregações também é retratada por Corrêa (1995) como reflexos do processo de produção do espaço urbano, impulsionado pela ação de agentes hegemônicos. Em sua análise, o autor explora o papel desses agentes, os diversos tipos de segregação que emergem e as consequências que acarretam para a vida urbana, revelando como as dinâmicas de poder e os interesses econômicos moldam o espaço e a experiência da cidade.

Ainda sobre a problemática urbana advinda do processo de produção do espaço urbano, Carlos (2020), que fundamenta sua análise a partir da teoria crítica urbana,

reflete sobre os problemas urbanos, revisitando o debate sobre o espaço urbano e o direito à cidade a partir das ideias de Lefebvre (2001). A autora retoma a distinção entre “[...] ‘habitar’ (que contempla o sentido criativo do ato de apropriação inerente à vida humana) [...] e ‘habitat’ como momento constitutivo do espaço abstrato” (Carlos, 2020, p. 361), bem como a relação entre segregação e centralidade, demonstrando como esses elementos moldam a vida urbana e as desigualdades socioespaciais.

Dessa forma, a produção do espaço urbano pode ser entendida como resultado da tensão entre o valor de uso, relacionado à função social da cidade, e o valor de troca, dominado pela lógica do mercado (Lefebvre, 2001). Na medida em que o valor de troca se sobrepõe ao valor de uso, a cidade é transformada em mercadoria, gerando segregação socioespacial, desigualdades e conflitos pelo direito à cidade, ao mesmo tempo em que evidencia o papel de agentes hegemônicos e a centralidade na organização do espaço urbano (Rolnik, 2004; Corrêa, 1995; Carlos, 2020).

Diferenciando-se do conceito de “urbano”, a cidade pode ser definida, por condições materiais e imateriais, de maneiras diversas por teóricos clássicos e contemporâneos. Para Weber (1999), a cidade não se limita a uma mera tipologia espacial, mas sim é uma pré-condição para a existência e desenvolvimento do capitalismo. Ele argumenta que a ausência de cidades bem definidas, com características específicas, pode ter contribuído para a não emergência do capitalismo em algumas civilizações, como a oriental. Durkheim (1999) definiu a cidade como um centro de densidade populacional e de interação social, onde a divisão do trabalho é mais complexa. Para Mumford (2024), a cidade funciona como um centro de integração social, onde as atividades econômicas, políticas e culturais se concentram. Ele enfatizava a importância da cidade como um espaço de encontro e de troca de ideias.

Segundo Lefebvre (2001) a cidade não é apenas um espaço físico, mas também um espaço social, político e cultural, produzido pelas relações sociais de produção. Ele enfatizava a importância do direito à cidade e da luta por um espaço urbano mais justo e democrático. Para Castells (1999), a cidade é como um nó na rede global de fluxos de informação, capital e pessoas. As cidades se tornaram cada vez mais interdependentes e a tecnologia da informação desempenha um papel fundamental para a compreensão do modo como espaço urbano se estrutura. Para Carlos (2001), a cidade é espaço de produção, reprodução e apropriação, onde as relações de poder e a problemática urbana se manifestam. Ela enfatiza a importância de considerar a

dimensão subjetiva e a experiência vivida do espaço urbano.

Portanto, a urbanização não deve ser analisada somente pelo aumento populacional ou expansão física das cidades, mas se manifesta como um fenômeno complexo e desigual. A cidade, enquanto espaço social, político, econômico e cultural, é produzida pelas relações de poder e pela interação entre valor de uso e valor de troca, refletindo tensões entre a função social e a mercantilização do espaço. No contexto brasileiro, a urbanização tardia e dependente acentua desigualdades socioespaciais e evidencia o papel dos agentes hegemônicos na organização do espaço urbano. Assim, compreender a produção do espaço urbano e as cidades requer analisar suas dimensões materiais e imateriais, a interdependência entre territórios e as transformações socioeconômicas e culturais.

Outro tema importante para os estudos urbanos emerge como um conceito imprescindível para o desenvolvimento desta pesquisa: a "rede urbana", pois permite superar a análise de cidades de forma isolada, permitindo uma visão sistêmica e interconectada do espaço geográfico. Ao focar a abordagem na rede urbana torna-se possível a análise das relações de interdependência, fluxos de capitais, pessoas, mercadorias e informação que conectam diferentes cidades e regiões, repercutindo no desenvolvimento socioeconômico e territorial (Castells, 1999; Brenner, 2018a; Corrêa 2023). Compreender a rede urbana implica na análise da relação entre as cidades e a identificação de padrões de interação, polarização e dependência que moldam o desenvolvimento dos centros urbanos. A análise da rede urbana permite elucidar de que maneira as práticas de planejamento e gestão urbana ocorrem em um contexto de interdependência entre as cidades.

Para Lefebvre (2001), em determinado momento histórico as cidades passaram a se organizar numa espécie de estrutura urbana por conta do mercado. Que refletiu não somente nas reestruturações intra-urbanas, mas também ressignificando o espaço regional e atraindo contingentes populacionais para as cidades. Esta organização teve como principal agente indutor “[...] uma certa divisão do trabalho (tecnicamente, socialmente, politicamente) [...]” (Lefebvre, 2001, p. 13).

Analisando a “sociedade em rede”, Castells (1999) discorre que a cidade global é um fenômeno complexo que envolve a interconexão de serviços, produção e mercados em uma rede global hierarquizada, replicada em diferentes escalas e países, e não se limita a um pequeno grupo de centros urbanos dominantes. Em cada país, a mesma lógica de conexão em rede se repete em cidades menores, garantindo

que todo o sistema urbano esteja interligado globalmente (Castells, 1999).

Segundo Corrêa (2023), a rede urbana é um elemento essencial da organização do espaço, refletindo, influenciando e condicionando a sociedade. Ela reflete as relações sociais, o desenvolvimento econômico e a distribuição de renda, servindo como meio para a vida cotidiana e como condição para a reprodução social e a continuidade da sociedade. Em suma, a rede urbana é um sistema interligado de cidades que molda e é moldado pela sociedade.

No que diz respeito ao cenário brasileiro, Santos (1993) descreveu a rede urbana como um sistema hierárquico e desigual, onde o poder e os recursos se concentram em grandes metrópoles, marginalizando cidades menores. Essa concentração se reflete na distribuição desigual de serviços, empregos e oportunidades, gerando intensos movimentos migratórios e acentuando as disparidades regionais. Em outras palavras, a rede urbana brasileira não é uniforme, mas um sistema onde algumas cidades sobressaem e outras são subordinadas, impactando no desenvolvimento regional.

A rede urbana é, portanto, um conceito central para compreender a estrutura urbana brasileira, superando a análise isolada das cidades. Para Lefebvre (2001), essa estrutura urbana é derivada da organização do mercado, influenciando tanto a reestruturação interna das cidades quanto a dinâmica regional. Castells (1999) aprofunda essa visão, descrevendo a rede urbana global como um sistema complexo e hierarquizado, onde cidades globais interconectam serviços, produção e mercados em diferentes escalas. Corrêa (2023) complementa, afirmando que a rede urbana reflete, influencia e condiciona a sociedade, servindo como meio para a vida cotidiana e para a reprodução social. Portanto, a rede urbana é um sistema interligado de cidades que molda e é moldado pelas relações sociais, econômicas e políticas.

Por conseguinte, estes delineamentos teóricos demonstram a complexidade inerente aos estudos urbanos. A urbanização, a cidade e o espaço urbano, conceitos interligados e em constante transformação, são moldados por dinâmicas econômicas, sociais, políticas e culturais, que se manifestam em diferentes escalas e contextos. A compreensão desses conceitos permite analisar as relações de poder, as desigualdades socioespaciais e os desafios para o desenvolvimento de cidades resilientes e sustentáveis. Dessa forma, a análise da rede urbana constitui, portanto, um elemento fundamental para a compreensão da estrutura urbana brasileira, permitindo superar a análise isolada das cidades e vislumbrar um sistema complexo

e hierarquizado, onde as relações de interdependência e assimetria moldam o desenvolvimento territorial brasileiro.

1.2 Rede Urbana e Interdependência entre Espaços Urbanos e Rurais: Superando a Dicotomia

Para aprofundar a compreensão da dinâmica da rede urbana brasileira, convém elucidar alguns dos reflexos da urbanização para o meio rural, reconhecendo que a tradicional dicotomia entre cidade e campo foi superada, passando a corresponder a um contexto de crescente interdependência e transformação. A análise da urbanização relacionada ao meio rural permite identificar como as dinâmicas urbanas, o agronegócio, a modernização da agricultura, a influência dos mercados globais e a disseminação de tecnologias impactam as relações sociais, econômicas e ambientais no campo, moldando a estrutura da rede urbana e as relações entre as cidades e seus territórios.

Nos estudos de Lefebvre (2001), a relação entre cidade e campo é analisada como um processo dinâmico e em constante transformação. O autor observa que, ao longo do tempo, a cidade passou a exercer uma dominação mais sutil sobre o campo, que, embora resista em alguns momentos, perde elementos tradicionais e se alinha cada vez mais com a lógica urbana, reconfigurando as relações sociais, econômicas e culturais em ambos os espaços.

Analisando a urbanização brasileira, Santos (1993) propôs que os critérios para distinção entre o urbano e o rural estejam baseados no tipo de relações realizadas sobre os “subespaços”. Dessa forma, existiria mais uma divisão clara entre um Brasil urbano e um rural. A influência do meio técnico-científico em todo o território nacional estaria intensificando a urbanização no Brasil, tornando a distinção entre urbano e rural menos relevante. Para melhor representar a complexidade da realidade brasileira, o autor propõe uma subdivisão entre um Brasil urbano e um Brasil agrícola. No entanto, reconhece que essa dicotomia, embora didática, não abarca todas as nuances e especificidades encontradas no território, servindo apenas como uma generalização para fins de análise.

Harvey (2014) reafirma as transformações nas relações entre o urbano e o rural, já anunciadas por Lefebvre (1999), onde o meio rural sente cada vez mais os impactos da urbanização. Embora a dicotomia ainda apresente graus de resistência dependendo do contexto nacional, o autor conclui que as oposições entre urbano e rural, e entre cidade e campo, tornam-se cada vez menos relevantes para os estudos espaciais.

Brenner (2018a) aponta a necessidade de novas abordagens para se compreender a urbanização, como forma de superar os “binarismos” “[...] (por exemplo, urbano *versus* rural, cidade *versus* país, cidade *versus* não cidade, sociedade *versus* natureza, humano *versus* não humano [...])” (Brenner, 2018a, p. 59), a fim de possibilitar novas perspectivas que reconheçam a complexidade e a interdependência desses espaços:

De fato, na medida em que as rígidas limitações analíticas impostas por essas suposições “pontilhadas” do urbano vão ficando mais flexíveis, os dualismos estáticos da teoria urbana popular (cidade/campo, urbano/rural, interior/exterior, sociedade/natureza) também se tornam mais capazes de serem rapidamente superados. Desse modo, novos horizontes analíticos se abrem: as geografias da urbanização podem ser produtivamente reconceitualizadas em formas que deem visibilidade não apenas aos variados padrões e tendências de aglomeração, mas também à contínua produção e transformação do tecido urbano, que se constitui de maneira desigual por vastas áreas onde predomina a atividade industrial (agricultura, extração, silvicultura, turismo e logística). Geografias que, ainda hoje, são classificadas erroneamente em função da herança deixada pelas noções do que seria o interior, o rural, a hinterlândia e/ou o deserto. (Brenner, 2018a, p.318).

De acordo com Biazzo (2008), partindo de uma análise terminológica, “[...] campo e cidade são formas concretas, materializam-se e compõem as paisagens produzidas pelo homem; ‘urbano’ e ‘rural’ são representações sociais, conteúdos das práticas de cada sujeito, cada instituição, cada agente na sociedade” (Biazzo, 2008, p.144). Portanto, em vez de pensar em espaços puramente “urbanos” ou “rurais”, a proposta é reconhecer que elementos de urbanidade e ruralidade se misturam em todos os lugares e na visão de mundo de cada pessoa.

Para Monte-Mór (2011), na contemporaneidade, a tradicional dicotomia entre urbano e rural já não se mostra suficiente para atender às demandas da análise científica, uma vez que esses conceitos. A complexidade das dinâmicas territoriais contemporâneas dificulta a identificação de limites claros e distintos entre o urbano e o rural. Monte-Mór (2011) emprega ainda o conceito de “urbanização extensiva” para elucidar o fenômeno da expansão da lógica urbana para além dos limites tradicionais das cidades no Brasil. Essa perspectiva revela como os espaços rurais e regionais são integrados a uma “[...] lógica urbano-industrial dominante [...]” (Monte-Mór, 2011, p. 17), transformando as dinâmicas socioeconômicas e territoriais em todo o país.

Lefebvre (2001), Santos (1993), Harvey (2014) e Brenner (2018a) compartilham da premissa de que a tradicional dicotomia entre urbano e rural não consegue mais captar a complexidade das dinâmicas territoriais contemporâneas. A crescente

interdependência entre os espaços, impulsionada pela urbanização, pela globalização e pelo avanço tecnológico, exige novas abordagens que superem as visões dualistas.

Não obstante a crescente integração entre o rural e o urbano e as transformações que conectam os diferentes territórios, é notável a persistência de elementos urbanos e rurais que se manifestam em diversos espaços e na própria percepção individual (Biazzo, 2008; Monte-Mór, 2011).

Contudo, como lembra Lefebvre (2001), mesmo admitindo a interligação entre cidade e campo e entre o urbano e o rural, não há motivo para acreditar no fim de uma “[...] centralização no decorrer de uma fusão da sociedade urbana com o campo” (Lefebvre, 2001, p. 75). Essa centralização, portanto, persiste como um elemento chave para a compreensão da organização do espaço e das relações de poder na sociedade contemporânea.

Ainda que a urbanização tenha se expandido para o mundo rural, integrando-o progressivamente às dinâmicas urbanas e mantendo uma centralização de poder e influência nas cidades, a distinção cultural e nas representações sociais entre um "mundo rural" e um "mundo urbano" tende a persistir. Essa dualidade reflete a permanência de diferentes valores, estilos de vida e identidades que moldam a percepção e a experiência do espaço.

1.3 Rede Urbana e as Abordagens para Classificação das Cidades: Critérios e Hierarquias

As cidades, em sua diversidade, podem ser classificadas sob diferentes perspectivas e metodologias, utilizando critérios igualmente variados. Historicamente, as tipologias urbanas frequentemente se baseiam em critérios demográficos (Dias, 2021), estabelecendo categorias genéricas como "pequenas", "médias" e "grandes" cidades. No entanto, essa abordagem desconsidera a complexidade das dinâmicas urbanas contemporâneas que ultrapassam a dimensão demográfica.

Considerando a importância do papel das cidades em uma rede integrada, a rede urbana se apresenta como um conceito teórico fundamental para estudos urbanos que visam classificar e compreender as dinâmicas e interdependências entre as cidades. Para Corrêa (2023), a rede urbana possui como principal característica a articulação espacial, de modo estabelecer uma ligação em âmbito “[...] regional, nacional e global” (Corrêa, 2023, p. 28).

Corrêa (2023) argumenta ainda que a expansão das relações de mercado impulsiona o desenvolvimento de centros urbanos e o surgimento de novas atividades econômicas, o que intensifica a divisão territorial do trabalho e diferenciação social. Conseqüentemente, a rede urbana amplia sua hierarquização e diferenciação, gerando cidades dominantes sobre as outras. A metrópole moderna, nesse contexto, exerce uma dominação sobre sua região, estabelecendo interações espaciais que, no entanto, não promovem a homogeneização, mas sim reforçam a hegemonia metropolitana (Corrêa, 2023).

Harvey (2014) e Brenner (2018a) destacam essa intensificação, argumentando que a articulação espacial passou por uma transformação em escala mundial. Para Harvey (2014), a globalização do urbano reflete a intensificação dos fluxos de capital, informação e pessoas, reconfigurando as relações entre as cidades e seus territórios e, simultaneamente, gerando novas formas de desigualdade. A produção do espaço urbano, antes predominantemente local, passa a se articular de forma intrínseca com processos globais. Para Brenner (2018a), a partir dos anos 1970, houve um momento de transformação do capitalismo mundialmente, provocando “interdependências socioeconômicas”, ampliando a complexidade da organização territorial em diversas escalas espaciais (Brenner, 2018a, p. 71). A compreensão desse processo de globalização do urbano torna-se imprescindível para analisar os desafios e as

oportunidades para o planejamento e a gestão das cidades no século XXI.

Destaca-se portanto que o conceito de rede urbana é fundamental para se compreender a classificação hierárquica das cidades, permitindo analisar as relações de poder, os fluxos de capital e as dinâmicas socioespaciais que moldam a organização do território. Harvey (2014) e Brenner (2018a) destacam a globalização do urbano e a crescente interdependência entre as cidades, enquanto Corrêa (2023) enfatiza a importância das atividades econômicas e políticas na articulação da rede urbana e na emergência de centros dominantes.

Desta forma, a rede urbana possibilita diversas formas de classificações de cidades, que podem ser constituídas a partir de estruturas verticalizadas, que consideram desde a distribuição das cidades mundiais, que centralizam o poder financeiro, até estruturas de classificação que de forma inversa privilegiam a escala local.

Considerando a rede urbana em um contexto global, os grandes centros metropolitanos que concentram o poder financeiro estão no ápice da hierarquia urbana. A Globalization and World Cities Research Network (GaWC) classifica as metrópoles mundiais com base na conectividade global das cidades, baseando-se na presença de empresas de serviços avançados, o que reflete a complexidade e a hierarquia da rede urbana em escala global (Tabela 1).

Tabela 1 - Classificação das cidades mundiais no contexto da GaWC, 2024

Classes	Quantidade	Brasileiras
Alpha++	2	-
Alpha+	8	-
Alpha	17	São Paulo.
Alpha-	22	-
Beta+	20	-
Beta	23	-
Beta-	28	Rio de Janeiro.
Gamma+	20	-
Gamma	25	-
Gamma-	25	-
High Sufficiency	26	-
Sufficiency	119	Belo Horizonte, Brasília, Campinas, Curitiba, Porto Alegre, Recife, Salvador.

Fonte: The World According to GaWC (2024). Elaborado por: Silvio Pereira (2025).

Percebe-se que a classificação desenvolvida pela GaWC concentra-se na definição e hierarquização das grandes cidades mundiais, utilizando uma metodologia que parte dos níveis de maior conectividade global para os níveis inferiores. Essa abordagem, que se assemelha a um ranqueamento, prioriza a análise das cidades que desempenham papéis centrais na economia global. Sobre as cidades globais e a rede urbana, Compans (2004) comenta que a organização extrapola a noção de território e que as cidades passam a ser definidas pela suas posições na estrutura de fluxos econômicos do mercado globalizado.

A classificação da GaWC possui cinco grandes níveis de hierarquia urbana. O nível superior, “Alpha”, agrupa as cidades ligadas aos países ou regiões econômicas com maior grau de integração à economia mundial e se subdivide nos subníveis “Alpha++, Alpha+, Alpha e Alpha-”. O nível “Beta”, com os subníveis “Beta+, Beta e Beta-” representa as cidades que estão moderadamente vinculadas à economia global. O Gamma, também com três subníveis, “Gamma+, Gamma e Gamma”, concentra as cidades que conectam regiões econômicas menores à economia mundial. Na base da classificação localizam-se os outros dois níveis: High Sufficiency e Sufficiency. Tratam-se das cidades que possuem um grau de serviços que as evitam da dependência exclusiva das cidades mundiais e se subdividem entre as cidades de Alta Suficiência e de Suficiência.

Nesta classificação aparecem duas cidades brasileiras nos níveis principais: São Paulo (SP), no nível “Alpha”, e Rio de Janeiro (RJ), no nível “Beta-”. Sete cidades estão classificadas no nível “Suficiente”: Belo Horizonte (MG), Brasília (DF), Campinas (SP), Curitiba (PR), Porto Alegre (RS), Recife (PE) e Salvador (BA). Na rede urbana brasileira (REGIC), São Paulo (SP) corresponde a única “Grande Metrópole Nacional”. Rio de Janeiro (RJ) por sua vez corresponde à cidade central do Arranjo Populacional¹ de uma das duas “Metrópoles Nacionais”². Belo Horizonte (MG), Brasília (DF), Campinas (SP), Curitiba (PR), Porto Alegre (RS), Recife (PE) e Salvador (BA) correspondem aos Arranjos Populacionais classificados como “Metrópole” (IBGE, 2020a).

¹ O estudo sobre os “Arranjos Populacionais e Concentrações Urbanas do Brasil”, de 2016, “[...] distinguiu os agrupamentos de dois ou mais municípios com forte integração populacional, devido aos movimentos pendulares para trabalho ou estudo ou à contiguidade entre manchas urbanizadas”. Fonte: IBGE (2023).

² A outra metrópole brasileira, de acordo com a publicação do IBGE sobre as “Regiões de Influência das Cidades (REGIC 2018)” (IBGE, 2020a), refere-se a Brasília, Distrito Federal.

No cenário da América Latina, Jacobi (1994) propôs uma metodologia de classificação urbana baseada sobretudo em critérios demográficos, considerando a dinâmica da urbanização, definindo três categorias de cidades:

La dinámica de la urbanización latinoamericana posibilita la definición de tres formas de agrupación, a saber: 1) ciudades grandes que abrigan entre 500.000 y un millón de habitantes y aquellas con más de un millón; 2) ciudades intermedias que incluyen dos rangos -entre 50 mil y 100 mil habitantes y entre 100 mil y 500 mil habitantes- y 3) ciudades pequeñas que incluyen tres rangos - entre 10 mil y 20 mil habitantes; menos de 10.000 habitantes y entre 20 mil y 50 mil habitantes. (Jacobi, 1994, p. 74).

Na classificação proposta por Jacobi (1994), o critério demográfico se destaca em relação a outros fatores como a estrutura econômica, a organização social e a inserção na rede urbana, o que pode levar a uma visão parcial da realidade urbana latino-americana. Todavia, essa metodologia oferece uma contribuição importante para a compreensão da estrutura urbana latino-americana, mas deve ser complementada por outras abordagens que considerem a complexidade e a diversidade das cidades da região.

A classificação oficial das cidades brasileiras, adotada pelo IBGE, tem como base a rede urbana e utiliza uma metodologia que considera a REGIC 2018 (IBGE, 2020a). Ela avalia as funções de gestão que as cidades exercem sobre outras em sua região, levando em conta sua capacidade de liderar atividades econômicas e administrativas, bem como a atratividade como fornecedoras de bens e serviços para outras localidades (IBGE, 2020a).

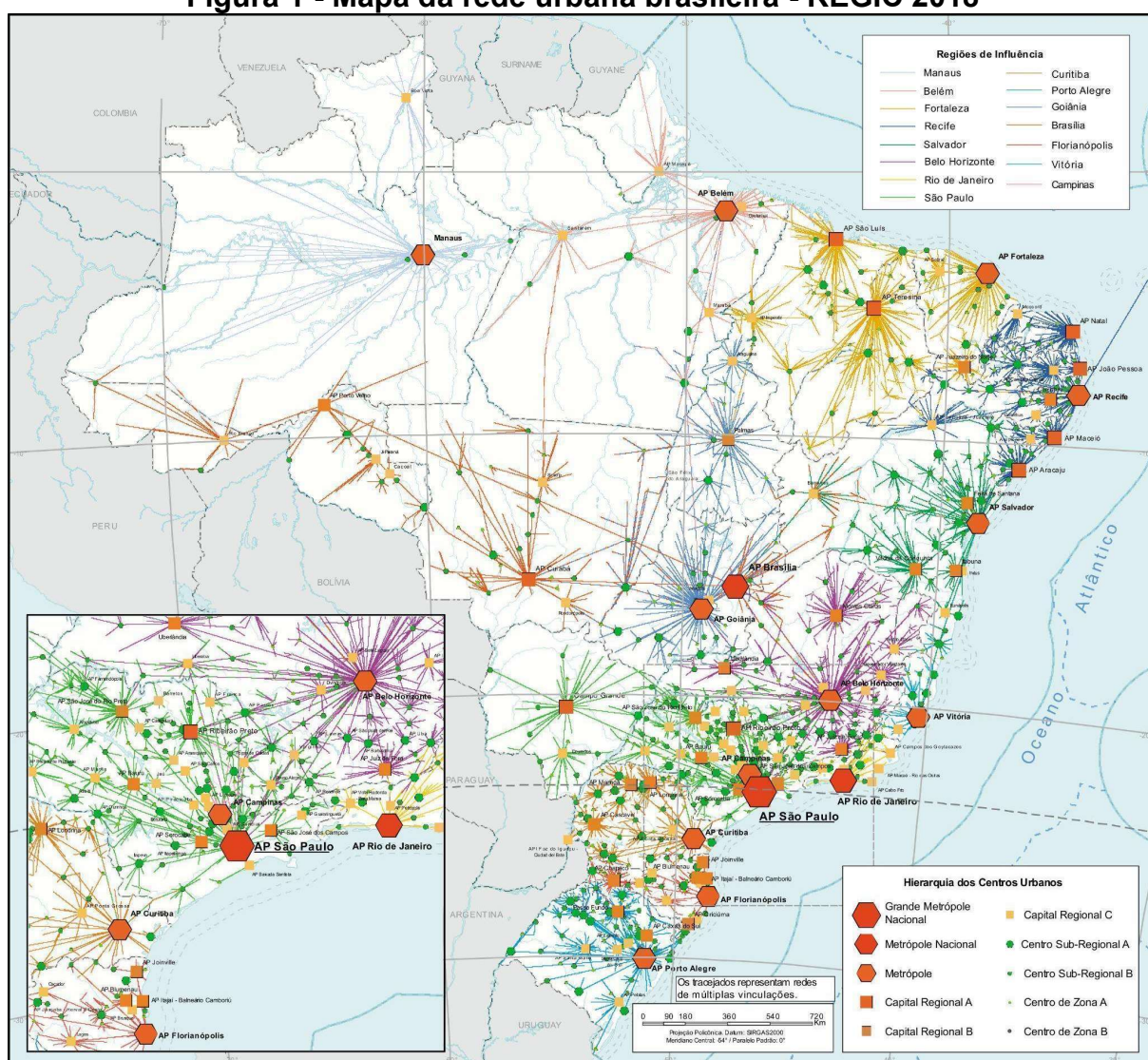
A metodologia que permitiu estabelecer a pesquisa REGIC 2018 tem como pressuposto teórico fundamental a “Teoria das Localidades Centrais” que “[...] descreve a distribuição, o tamanho e a quantidade de núcleos de povoamento sob condições de funcionamento da economia de mercado, na qual cada assentamento dotado de funções centrais é considerado uma localidade central”. (IBGE, 2020a).

Contudo, a teoria das localidades centrais, embora influente, apresenta limitações por focar na hierarquia urbana determinada por métodos predominantemente quantitativos, com menor foco aos aspectos econômicos e sociais (Dias, 2021). Essa lacuna impulsionou o aprimoramento da metodologia do IBGE, que incorporou a Teoria dos Fluxos Centrais (IBGE, 2020a). Essa abordagem realça as interações externas entre as cidades, de natureza nem sempre hierárquica, mantendo, entretanto, certos elementos da teoria das localidades centrais e buscando um

equilíbrio entre a análise da hierarquia e dos fluxos na rede urbana (IBGE, 2020a).

Por conseguinte, as cidades brasileiras são organizadas em uma hierarquia com base em sua capacidade de influenciar e administrar outras cidades. Essa influência é medida pela liderança em negócios e governo, e pela capacidade de fornecer bens e serviços. A dimensão dessa influência define a área de atuação de cada cidade, mostrando quais cidades estão sob seu comando (IBGE, 2020a). A Figura 1 demonstra a distribuição das cidades e os respectivos tipos de hierarquia e subníveis da classificação proposta pela REGIC.

Figura 1 - Mapa da rede urbana brasileira - REGIC 2018



Fonte: IBGE (2018).

A pesquisa REGIC, realizada pelo IBGE desde os anos 1960, tem sido fundamental para o planejamento estatal, oferecendo informações essenciais para a

tomada de decisões políticas sobre a instalação de novas infraestruturas e serviços públicos. Além disso, a REGIC tem orientado a produção científica sobre as configurações espaciais do território brasileiro (IBGE, 2020b).

A classificação possui cinco níveis macros de hierarquia urbana que se subdividem em subníveis: Metrópole (Grande Metrópole Nacional, Metrópole Nacional, Metrópole), Capital Regional (Capital Regional A, Capital Regional B, Capital Regional C), Centro Sub-Regional (Centro Sub-Regional A, Centro Sub-Regional B), Centro de Zona (Centro de Zona A, Centro de Zona B) e Centro Local. Na metodologia da REGIC, as Metrópoles representam o elo final da rede urbana (IBGE, 2020a), enquanto os Centros Locais, situados na base da hierarquia, exercem influência restrita aos limites territoriais do município. Essa distinção evidencia a complexidade da rede urbana brasileira, onde diferentes níveis de centralidade desempenham papéis distintos na organização do território.

A Tabela 2 ilustra que os níveis mais altos da hierarquia da rede urbana concentram a menor quantidade de cidades, com um aumento progressivo em direção aos níveis inferiores. Em 2023, uma especificidade foi introduzida nos resultados da REGIC 2018, após a definição dos Arranjos Populacionais pelo IBGE em 2016 (IBGE, 2016). Houve uma equiparação de categoria para as cidades que compõem as regiões metropolitanas, mantendo uma variável do nível hierárquico, porém foi incluída uma outra que demonstra o arranjo populacional pertencente. Essa medida busca refletir a interdependência funcional entre as cidades metropolitanas e seus entornos. Como exemplificação, a rede urbana brasileira possui apenas uma cidade classificada no nível "Grande Metrópole Nacional": a metrópole de São Paulo. Contudo, o Arranjo Populacional correspondente a essa metrópole abrange um total de 37 cidades.

Tabela 2 - Classificação das cidades no contexto REGIC 2017, 2018 e 2018(2023) - Adaptado a partir da atualização da REGIC de 2023

Hierarquia dos centros urbanos	Subníveis	REGIC 2007	REGIC 2018	REGIC 2023(AP)
Metrópole	Grande Metrópole Nacional	1	1	37
	Metrópole Nacional	2	2	30
	Metrópole	9	12	147
Capital Regional	Capital Regional A	11	9	48
	Capital Regional B	20	24	92
	Capital Regional C	38	64	168
Centro Sub-Regional	Centro Sub-Regional A	85	96	151
	Centro Sub-Regional B	78	256	345
Centro de Zona	Centro de Zona A	188	147	173
	Centro de Zona B	349	251	264
Centro Local	Centro Local	4073	4037	4115
Total		5570	5570	5570

Fonte: IBGE (2023a)³; Elaborado por: Silvio Pereira (2024).

Na base da rede urbana encontram-se os Centros Locais, localidades cuja influência não se estende para além de seus limites municipais. Representando a mais baixa centralidade no sistema urbano⁴, esses centros correspondem a aproximadamente 73,9% das cidades brasileiras, totalizando 4115 núcleos urbanos, segundo os dados da REGIC atualizados em 2023. Adotando as características que definem a "pequena cidade" propostas por Corrêa (2023), pode-se considerar que os Centros Locais, por serem as localidades urbanas de menor nível no sistema urbano e cuja influência se restringe aos limites municipais, reúnem as condições que permitem classificá-los como "pequenas cidades" (IBGE, 2023b).

Para Lucas (2024), as pequenas cidades são caracterizadas por uma população e um raio de influência igualmente limitados. Sua influência na rede urbana se restringe a seus próprios limites municipais “[...] no máximo, às cidades vizinhas. As cidades de menor nível hierárquico e que representam cidades menos ‘influentes na rede’ são classificadas pela REGIC/2018 como Centro Local e Centro de zona” (Lucas,

³ Em 2023, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) atualizou a sua base de dados referente às Regiões de Influência das Cidades (REGIC 2018), incluindo as informações advindas do estudo sobre os Arranjos Populacionais (IBGE, 2016). Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/redes-e-fluxos-geograficos/15798-regioes-de-influencia-das-cidades.html>. Acesso em: 11 nov. 2024.

⁴ A Rede Urbana Brasileira possui ainda, abaixo dos níveis urbanos considerados como entes federados municipais, o subnível “Subcentro Local”, correspondentes às vilas e aos vilarejos. Fonte: IBGE (2023).

2024. p. 197).

A associação entre Centros Locais e pequenas cidades, não apenas se mostra pertinente aos objetivos desta pesquisa, mas também se configura como uma importante possibilidade metodológica para os estudos urbanos. Reconhecer os Centros Locais como pequenas cidades permite uma análise das particularidades e dos desafios específicos enfrentados por esses centros urbanos, possibilitando uma compreensão de suas dinâmicas e necessidades, e, conseqüentemente, o desenvolvimento de estratégias de planejamento mais adequadas e eficazes para promover seu desenvolvimento sustentável.

No próximo tópico, a análise se aprofundará nas diversas definições e características que delineiam o conceito de "pequena cidade", explorando algumas perspectivas teóricas e metodológicas que buscam delimitar e compreender as particularidades desses centros urbanos.

1.4 Pequenas Cidades e Seu Papel na Estrutura Urbana: Dimensões e Funções

Conforme o levantamento bibliográfico realizado para esta pesquisa, as pequenas cidades, historicamente, permaneceram à margem do foco central dos estudos urbanos, uma lacuna que, como lembra Endlich (2017), ainda se mantém, com estudos específicos sobre esses centros urbanos considerados incipientes em comparação com a literatura dedicada aos grandes centros. No entanto, a promulgação do Estatuto da Cidade representou um marco importante que provocou um aumento dos estudos acadêmicos com a pequena cidade como tema principal. Esse aumento no interesse acadêmico pode ser considerado um reconhecimento da importância das pequenas cidades para a compreensão da dinâmica urbana brasileira, bem como a necessidade de desenvolver abordagens teóricas e metodológicas específicas.

Uma definição consensual do que constitui uma "pequena cidade" permanece um desafio e um tema de debate teórico entre diversos estudiosos (Bacelar, 2012; Dias, 2019; Santos e Almeida, 2021). A variedade de metodologias reflete a diversidade de critérios e perspectivas empregadas na caracterização desses centros urbanos. A análise da literatura revela diversas dimensões que se destacam na tentativa de definir o conceito de pequena cidade. Esses aspectos incluem características demográficas, a função da cidade dentro da rede urbana, sua dependência administrativa ou econômica, e a existência de elementos rurais no ambiente urbano (Coelho Neto e Muniz Filho, 2024).

Fernandes (2019), ao abordar a definição de pequenas cidades, ressalta que o aspecto quantitativo é o que mais se destaca na literatura. O autor destaca ainda que não há uma teorização universal que se aplique a todos os países. Além disso, em nações com dimensões continentais, como no caso brasileiro, as dimensões classificatórias para distinguir as pequenas cidades deveriam variar conforme a região.

Bacelar (2012), considerando uma análise socioeconômica, enfatiza a importância da dependência administrativa e financeira que caracteriza as cidades menores, aliada à escassez de oportunidades de trabalho. Ele sugere que a dependência e a oferta de emprego são elementares para definir uma pequena cidade. Assim, para Bacelar (2012) a pequena cidade se define por seu tamanho populacional, mas também pela dinâmica de inserção na rede urbana e pela dependência financeira

e administrativa:

Pequenas cidades são aquelas com população inferior a 10.000 habitantes, em que a base produtiva e de empregos é reduzida, seus habitantes vivem em quase total estado de dependência do poder público, exemplificado pelas prefeituras, que se tornam o maior empregador e seus recursos ou receita tributária não representam a principal fonte de receita. (Bacelar, 2012, p. 85).

Até o Censo Demográfico de 2010, o IBGE estabeleceu um limite populacional de 50 mil habitantes para classificar uma cidade como pequena. Esse mesmo critério era adotado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), que, por sua vez, subdividia essa categoria em três sub níveis distintos, de acordo com o tamanho populacional. O primeiro grupo abrange cidades com até 10.000 habitantes, o segundo, aquelas com uma população entre 10.000 e 20.000 habitantes, e o terceiro, as que possuem entre 20.000 e 50.000 habitantes (Dias, 2019). O limite populacional influenciou de alguma maneira pesquisas acadêmicas sobre o tema da pequena cidade, por ser adotado por dois dos principais institutos de pesquisa nacionais, Essa delimitação não apenas orientou a coleta e a análise de dados demográficos, mas também moldou as abordagens teóricas e metodológicas utilizadas por pesquisadores.

Para além do critério demográfico, Corrêa (1995; 2023) explora as dinâmicas comerciais simplificadas que caracterizam algumas pequenas cidades, apresentando elementos conceituais fundamentais que podem ser identificados também na definição de um “Centro Local” dentro da rede urbana brasileira. O autor argumenta que essas localidades desempenham um papel importante nas relações comerciais de cunho local e destaca que as pequenas cidades frequentemente funcionam como centros de abastecimento e de apoio às atividades rurais. Desta forma, ao identificar as peculiaridades das relações comerciais nas pequenas cidades, o autor reforça a importância dessas localidades na estrutura urbana mais ampla:

As pequenas cidades constituem os locais onde esta etapa da comercialização é realizada. Trata-se de relação em pequena escala espacial, via de regra atendo-se ao município. Dos pequenos centros a produção é encaminhada a centros maiores onde localizam-se atacadistas de maior porte, que podem também atuar como compradores locais, distribuindo ainda bens industrializados (Corrêa, 2023, p. 30).

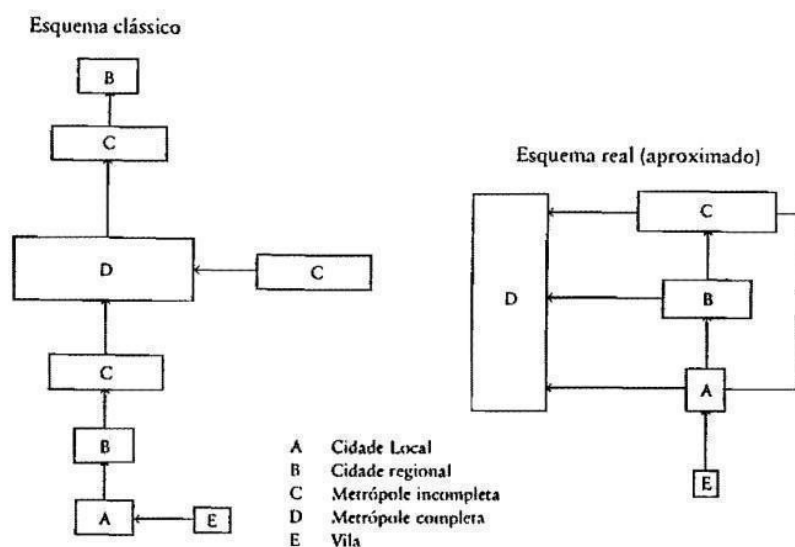
Também considerando o papel da cidade na rede urbana, Endlich (2017) examina que, ao classificar cidades por tamanho, deve-se levar em consideração as

dimensões demográfica, territorial e funcional, que geralmente estão relacionadas. No entanto, dinâmicas atuais podem alterar essa correspondência. A autora retoma o conceito de "cidades locais", a partir da consideração de que há uma centralidade local no papel das pequenas localidades. E que embora percam centralidade, tendem a desenvolver "[...] especializações produtivas secundárias e terciárias [...]. O termo "pequenas cidades" poderia, então, ser utilizado para abranger novas "[...] dinâmicas e significados" (Endlich, 2017, p. 50).

Corroborando com Endlich (2017), Dias (2021) enfatiza a importância de definir a pequena cidade além do seu aspecto populacional, mas também por sua participação na rede urbana, considerando que cidades de tamanho populacional semelhantes podem apresentar diferentes funções na rede urbana. A autora sugere que, para fins de classificação, as cidades com até 50 mil habitantes se enquadram como pequenas cidades, mas sublinha a necessidade de estudos que abordem as pequenas cidades considerando as relações que são estabelecidas na rede urbana (Dias, 2021).

Considerando a rede urbana, a pequena cidade possui grande relação com a "cidade local" definida por Santos (1978). Ao analisar os dois circuitos da economia urbana, o autor propôs uma classificação que considerou que "[...] a capacidade de organização do espaço pela cidade depende de seu nível funcional. Ter-se-iam as cidades locais, as cidades regionais, as metrópoles incompletas e as metrópoles completas" (Santos 1971 *apud* Santos 1978) (Figura 2).

Figura 2 - Diagrama de estruturação das cidades na rede urbana brasileira



Fonte: Santos, (1978)

No esquema de classificação proposto pelo autor, a “cidade local” se insere como sendo o último elo na rede urbana que possui autonomia administrativa, que se distingue por sua capacidade organizacional e funcional dentro da economia urbana. Para Santos (1978), o nível funcional de uma cidade é fundamental para determinar seu papel no espaço geográfico, sugerindo que a organização e a hierarquização das cidades dependem de sua capacidade de atender demandas econômicas e sociais.

Ainda segundo o autor, as cidades locais são aglomerados urbanos que exercem funções específicas dentro de uma rede maior, exercendo influência apenas à populações rurais ao seu redor. Na hierarquia acima, estão as cidades regionais, que possuem um papel mais amplo e representam uma maior influência regional. No topo da rede, Santos (1978) situa as metrópoles incompletas e completas, que representam centros urbanos com maiores níveis de complexidade e organização, que apresentam uma maior e mais diversificada oferta de serviços e funções. (Santos, 1978).

O esquema de classificação proposto por Santos (1978) apresenta influência da teoria das localidades centrais, cujos princípios foram considerados na elaboração da pesquisa REGIC (IBGE, 2020a). A partir dessa perspectiva, pode-se inferir que a “cidade local”, conforme definida por Santos (1978) e Endlich (2017), apresenta semelhanças conceituais com o conceito de “Centro Local” da rede urbana brasileira, definida pela REGIC (IBGE, 2020a).

Outra dimensão analítica utilizada para caracterizar as cidades envolve a

definição de parâmetros de urbanização, considerando aspectos como a presença de “urbanidades” e “ruralidades”. Em um estudo realizado pelo IBGE (2017) para identificar os espaços urbanos e rurais no Brasil, os municípios foram categorizados nas seguintes classificações: urbano, intermediário adjacente, intermediário remoto, rural adjacente e rural remoto. Nesta classificação, a “[...] maior parte dos municípios brasileiros foi identificada como sendo predominantemente rural (60,4%)” (Moreira e Kallas, 2019, p. 22). A densidade demográfica é o principal critério da metodologia adotada pelo IBGE (2017), complementada por uma abordagem que considera: “[...] população em áreas de ocupação densa, proporção da população em áreas de ocupação densa em relação à população total e localização” (IBGE, 2017, p. 43).

Uma outra proposta para a classificação dos espaços urbanos e rurais, incorporando “os espaços da natureza”, foi adotada pelo IBGE em 2023. Este estudo apresenta uma outra característica, além de incluir a natureza como uma categoria de classificação dos espaços, ele amplia sua análise para além dos limites municipais, não considerando essa unidade territorial como referência básica. Por exemplo, ao avaliar o grau de urbanização, o estudo fornece resultados que refletem as áreas efetivamente urbanizadas em uma escala a nível de cidade. Conforme elucidado, a pesquisa “[...] busca aproximar o referencial teórico do objetivo traçado pelo IBGE no sentido de aprimorar o conhecimento sobre o Território Nacional, com vistas ao fortalecimento do exercício da cidadania de sua população” (IBGE, 2023b, p. 7).

Quanto às características das pequenas cidades, Lucas (2024) ressalta que desempenham um papel fundamental como locais de moradia e suporte às atividades agropecuárias e mineradoras. Além disso, essas cidades exercem funções essenciais na rede urbana, oferecendo serviços regionais que ajudam a reduzir a demanda por serviços públicos nas grandes cidades. Elas também desempenham um papel determinante na preservação ambiental, uma vez que ocupam a maior parte do território brasileiro.

No contexto desta dissertação, as diretrizes ambientais referem-se à expressão das relações entre sociedade, natureza e técnica, as quais traduzem as formas de apropriação e uso do território em cidades pequenas (Aragão, 2018). Nessas localidades, os problemas ambientais não se restringem à degradação ecológica, mas decorrem, sobretudo, das limitações institucionais, técnicas e socioeconômicas que comprometem o planejamento e a gestão ambiental. Assim, a questão ambiental manifesta-se como um fenômeno socioespacial, que requer uma abordagem

geográfica multiescalar, capaz de apreender as particularidades locais e suas interações com os processos mais amplos de urbanização e desenvolvimento (Aragão, 2018).

Baseado em parâmetros de urbanização da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e os dados do Censo Demográfico de 2000, Veiga (2004) faz uma análise, a partir da densidade demográfica, para classificar os municípios em essencialmente urbanos, intermediários ou essencialmente rurais. O resultado de sua análise apresenta informações importantes para questionar o grau de urbanização geral do país, como exemplo disso seu estudo identificou que o “[...] o Brasil essencialmente rural é formado por 80% dos municípios, nos quais residem 30% dos habitantes” (Veiga, 2004, p. 80).

Por sua vez, Carlos (2007) apresenta algumas lacunas no estudo realizado por Veiga (2004). A autora reitera que adotar elementos quantitativos demográficos por si só podem ser limitantes para se compreender as relações complexas engendradas pelo processo de produção do espaço urbano e rural. E enfatiza que, no Brasil, a urbanização vai além das transformações que se dão no campo e na cidade, mas por uma nova forma de interação entre ambos, redimensionando a dicotomia (Carlos, 2007).

A autora ressalta que a utilização exclusiva de elementos quantitativos demográficos pode ser insuficiente para compreender as relações complexas que ocorrem no processo de produção dos espaços urbano e rural. Ela enfatiza que, no Brasil, a urbanização ultrapassa as transformações que ocorrem tanto no campo quanto na cidade, caracterizando-se por uma nova forma de interação entre esses dois ambientes. Essa interação redimensiona a antiga dicotomia entre cidade e campo (Carlos, 2007). Essa perspectiva se alinha com o que foi destacado anteriormente por Lefebvre (2001), Santos (1993), Harvey (2014) e Brenner (2018a) que afirmam que a antiga distinção entre urbano e rural já não é suficiente para compreender as complexas dinâmicas territoriais contemporâneas.

A definição de pequena cidade adotada nesta pesquisa se alinha com as reflexões de Santos (1978), Endlich (2017), Dias (2021) e Corrêa (2023), levando em conta dimensões demográficas, territoriais e funcionais, além de seu papel e comportamento dentro da rede urbana. Ademais, considerando a rede urbana, reconhece-se uma proximidade conceitual entre a “pequena cidade” e a “cidade local” estabelecida por Santos (1978) e Endlich (2017), por se comportar como a base da

hierarquia da rede urbana, que igualmente se configura como a categoria de “centro local” estabelecido pelo estudo da REGIC, independentemente do seu grau de urbanização ou tamanho populacional. Cabe destacar que essa definição ainda é insuficiente, pois ignora aspectos socioculturais, a dinâmica urbana e os processos locais de formação socioespacial. Ela ainda carece de um aprimoramento para distinguir adequadamente distintos níveis e dimensões. Além disso, acaba por favorecer abordagens que entendem a produção do espaço exclusivamente a partir das ações de agentes hegemônicos. (Santos, 1993; Rolnik, 2004; Carlos, 2020).

Lucas (2024), sugere que as pequenas cidades são aquelas que possuem um número de habitantes inferior a 50 mil, conforme convergência assimilada pela literatura, independente de seu nível na rede urbana, somadas às cidades que possuem população entre 50 a 100 mil habitantes, mas que se localizam em níveis hierárquicos menores: Centros Locais ou Centro de Zona (A ou B). O segundo grupo foi incluído pelo autor na categoria de pequenas cidades por possuírem “[...] atividades de gestão menos complexas e um grau de influência limitado, polarizando apenas cidades vizinhas ou exercendo influência restrita aos seus próprios limites” (Lucas, 2024. P. 60).

Nesse contexto, a rede urbana brasileira abriga 4.114 Centros Locais, o que representa 73,88% dos municípios e abrange cerca de 23% da população total. Contudo, outro desafio significativo reside na grande amplitude numérica dos dados relacionados à população desses centros (Tabela 3). Essa variação deve ser considerada por influenciar a formulação de políticas públicas adequadas e a alocação de recursos, uma vez que as necessidades e características de cada local podem ser distintas, o que afeta a tomada de decisões em termos de desenvolvimento urbano e regional.

Tabela 3 - Centros locais da rede urbana por faixa de tamanho da população

Faixas de Tamanho Populacional	Municípios		População		Dens. Demográfica Média
	Centros Locais	Percentual das Cidades Brasileiras (%)	Centros Locais	Percentual da População Brasileira (%)	
100001 a 500000	1	0,02	134.184	0,07	43,55
50001 a 100000	55	0,99	3.347.026	1,65	49,12
20001 a 50000	604	10,85	17.209.311	8,47	53,29
10001 a 20000	1176	21,12	16.371.637	8,06	35,68
5001 a 10000	1052	18,89	7.484.126	3,69	26,33
Até 5000	1226	22,01	4.109.391	2,02	18,36
Total	4114	73,87	48.655.675	23,96	30,89

Fonte: IBGE, Censo Demográfico (2022) e REGIC (2023). Elaborado por: Silvio Pereira (2025)

Os municípios brasileiros, classificados como Centros Locais na rede urbana e com população de até 20 mil habitantes, representam aproximadamente 62% do total de municípios do país (5.569, incluindo Brasília-DF⁵), abrigando cerca de 13,8% da população e ocupando uma área equivalente a 43% do território nacional. No universo das pequenas cidades com até 20 mil habitantes, independentemente das funções que desempenham na rede urbana, somam-se 3.860 municípios, o que corresponde a 69,3% do total de cidades brasileiras (Tabela 4). Desconsiderando as demais condições de obrigatoriedade do Estatuto da Cidade, essa seria a parcela das cidades brasileiras que estariam livres da determinação legal de implementar seu planejamento urbano na forma do Plano Diretor

⁵ Brasília-DF foi incluída no total de municípios brasileiros no modelo de análise proposto nesta pesquisa, pois apresenta características análogas às de um município. Com isso, o total de unidades territoriais consideradas como municípios ou similares a municípios alcançou 5.569.

Tabela 4 - Quantidade de cidades por classes de tamanho entre 2010 e 2022

Classes de cidades	Censo 2010		Censo 2022		Variação da Qtde. entres os Censos (%)
	Qtde.	Percentual (%)	Qtde.	Percentual (%)	
(Classe 1) Até 20 mil	3913	70,3	3860	69,3	-1,35
(Classe 2) 20.001 a 50.000	1043	18,7	1052	18,9	0,86
(Classe 3) 50.001 a 100.000	325	5,8	338	6,1	4,00
(Classe 4) Mais de 100.000	283	5,1	319	5,7	12,72
Total (Brasil)	5569	100	5569	100	

Fonte: (IBGE, 2022), Elaborado por: Silvio Pereira (2024).

Tendo em vista que o objeto central da pesquisa são as cidades com até 20 mil habitantes, optou-se por adotar uma classificação didática em quatro categorias, fundamentada no tamanho populacional e nas tipologias previamente analisadas. Ressalta-se que tal proposta não busca instituir uma nova forma de classificação das cidades brasileiras, mas somente oferecer um recurso didático que permita estabelecer parâmetros comparativos entre os dados do objeto investigado e outras categorias de cidades, definidas a partir de sua população. Para a presente pesquisa, as Classe 1 e 2 são as consideradas com cidades pequenas.

Em resumo, para definir adequadamente o objeto geral de investigação desta pesquisa, foram analisadas pequenas cidades, independentemente de sua posição na rede urbana, especificamente aquelas com até 20 mil habitantes e que possuem experiências de planejamento urbano, representadas pelo Plano Diretor. Esse limite populacional, embora não esteja diretamente vinculado às dimensões classificatórias presentes nas referências teóricas e metodológicas da pesquisa, está profundamente relacionado à obrigatoriedade legal estabelecida na política urbana brasileira, conforme estipulado pelo Estatuto da Cidade. A análise das características e dinâmicas dessas cidades será aprofundada e discutida no Capítulo 4, onde serão examinadas as suas implicações para o planejamento urbano e o desenvolvimento regional.

CAPÍTULO II: AS PEQUENAS CIDADES E A ESCALA TERRITORIAL NO PLANEJAMENTO URBANO

Este capítulo propõe explorar de forma concisa a relação entre o planejamento urbano e as pequenas cidades brasileiras, descrevendo os conceitos relevantes para o planejamento urbano como campo disciplinar, profissional e da ação estatal ao longo do tempo, e considerando os marcos da política urbana nacional que impactam o planejamento dessas localidades. A pesquisa buscou expor como legislações, regulamentações e diretrizes nacionais abordam as particularidades das pequenas cidades, incluindo a formulação e implementação de políticas públicas que levam em conta suas limitações de recursos, características socioeconômicas e necessidades de desenvolvimento. Embora o Estatuto da Cidade e a Constituição Federal de 1988 representem avanços significativos, ainda não conseguem abranger completamente as especificidades dos pequenos municípios, resultando em uma gestão urbana desigual.

Nesse contexto, torna-se evidente a menor atenção acadêmica e legislativa a essas localidades, uma vez que historicamente o foco do planejamento urbano no Brasil esteve nas grandes cidades, deixando uma lacuna na compreensão das dinâmicas e necessidades das pequenas cidades. Além disso, a perspectiva acadêmica proporciona uma análise das teorias e conceitos de planejamento urbano, examinando como são aplicados ou adaptados ao contexto das pequenas cidades. Para isso, serão discutidos os trabalhos de autores como Villaça (1999), Arantes, Vainer e Maricato (2002), Leme (2005), Guma (2016), Lage e Francisco Filho (2020), Lucas (2024), dentre outros.

2.1 Urbanismo, Planejamento Urbano e a Escala Territorial da Pequena Cidade: Desafios e Especificidades

O planejamento urbano no Brasil apresenta um cenário que ainda demanda análise cuidadosa e contextualizada, no intuito de compreender o contexto da rede urbana, considerando as particularidades que moldaram a urbanização brasileira, especialmente quando se trata de pequenas cidades com populações inferiores a 20 mil habitantes.

Historicamente, o planejamento urbano brasileiro, como ciência e prática profissional, concentrou-se nas grandes cidades, com enfoque na segregação urbana e questões habitacionais (Castells, 1999; Lefebvre 1999; Guma, 2016; Lage e Francisco Filho, 2020). Essa tendência deixou uma lacuna no contexto das pequenas cidades, onde a dinâmica urbana e as necessidades são significativamente diferentes.

No âmbito legal, percebe-se também os reflexos da priorização dos centros urbanos maiores no planejamento urbano. A legislação brasileira, especificamente no artigo 182 da Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988), destaca essa preferência ao estabelecer a obrigatoriedade da elaboração do Plano Diretor apenas para cidades com população superior a 20 mil habitantes. Este dispositivo legal sublinha a tendência de concentrar esforços de planejamento e gestão urbana nas áreas mais densamente povoadas, deixando municípios menores em uma posição de menor prioridade no que tange ao desenvolvimento estruturado e sustentável.

O Estatuto da Cidade, que regulamenta o artigo 182 da carta magna, corrobora a limitação, mas expande a obrigatoriedade dos Planos Diretores para incluir municípios menores, que fazem parte de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, aquelas localizadas em zonas de relevante interesse turístico, bem como as situadas em áreas afetadas por empreendimentos ou atividades de grande repercussão regional ou nacional (Brasil, 2001). Esta inclusão, embora bem intencionada, ainda exclui uma imensa quantidade de pequenas cidades, levando a desafios na aplicação de tais políticas.

Para compreensão do objeto desta pesquisa faz-se necessário, elucidar alguns elementos da evolução do pensamento urbanístico no Brasil, relacionando-o à trajetória das políticas urbanas, enfatizando especialmente como as pequenas cidades foram contempladas e tratadas dentro deste panorama político e acadêmico ao longo do tempo. Além disso, é importante destacar e discutir as diferentes

dimensões e escalas espaciais que são fundamentais para a análise, oferecendo uma perspectiva contextualizada sobre o tema.

De igual importância, é imperativo realçar os conceitos que definem as pequenas cidades, analisando a intersecção e as características distintas das dimensões urbana e rural. Esse aspecto é particularmente relevante, considerando que por um longo período, essas localidades foram predominantemente associadas ao contexto rural. Porém, a fase de urbanização que se seguiu às décadas de 1960 e 1970 introduziu o meio técnico-científico-informacional como um novo paradigma, em que as pequenas cidades se integram mais ativamente ao contexto econômico, superando a dicotomia campo e cidade, para espaços urbanos e espaços agrícolas (Santos, 1993).

Em relação às pequenas cidades, existe uma característica específica que será o ponto inicial da análise neste capítulo. Essas cidades são marcadas por núcleos urbanos de dimensões modestas, especialmente quando comparados à extensão territorial de seus municípios. Como resultado, esses municípios abrangem áreas rurais extensas, que, em conjunto, representam uma parcela significativa do território nacional. Diante disso, torna-se essencial que o planejamento territorial desses municípios dê ênfase a instrumentos voltados para a proteção ambiental.

Desta forma, o planejamento territorial deve levar em conta não só as múltiplas escalas – local e regional – mas também aspectos setoriais, incluindo a delimitação urbano-rural e instrumentos de planejamento ambiental (Oliveira, *et al.*, 2021). Essa abordagem integrada é importante para minimizar os impactos ambientais decorrentes do uso e ocupação do solo nas cidades. No entanto, como indica Villaça (1999), o planejamento urbano no Brasil muitas vezes se resume a um discurso ideológico que oculta os problemas reais das maiorias urbanas.

Portanto, é imprescindível explorar como o planejamento urbano pode ser adaptado e melhorado para atender às necessidades específicas das pequenas cidades no Brasil, com foco especial na integração de considerações ambientais em seus Planos Diretores. A abordagem deve considerar as complexidades locais e as interações entre as dimensões urbanas e rurais, bem como as especificidades socioeconômicas e culturais dessas comunidades. Afinal, o planejamento eficaz e sustentável nessas escalas menores é essencial para o desenvolvimento equilibrado e a conservação ambiental no país.

Antes de abordar os conceitos relacionados ao planejamento urbano, é necessário realizar uma distinção entre o urbanismo e o planejamento urbano. O

urbanismo moderno refere-se à prática concreta de conceber, planejar e executar intervenções nas cidades, onde essa reflexão se materializa no espaço urbano e se caracteriza por uma perspectiva de longo prazo. (Töws e Mendes, 2017). Em contrapartida, o planejamento urbano também envolve o pensar e planejar, mas as ações propostas devem se estender para além dos limites urbanos:

“Uma intervenção que não necessariamente requer como produto um plano físico – isto é, um projeto de cidade, um desenho urbano –, mas sim a definição de tendências, de relações e de interações socioespaciais inter ou transescalares relativas à definição de centralidades, eixos de desenvolvimento e de crescimento, de áreas de preservação ambiental, de zonas de recuperação e de expansão urbana para fins diversos, entre outras coisas. Interações, relações e tendências que ultrapassam, em muito, os limites físicos da cidade e de sua malha urbana” (D’Ottaviano e Medeiros, 2021, p. 18-19).

A associação entre o urbanismo e o planejamento urbano é bastante comum no Brasil e diz respeito às características originais do urbanismo, especialmente durante sua primeira fase, quando a ênfase foi voltada para a estética (Töws e Mendes, 2017). Para Villaça (1999), o planejamento está relacionado “[...] à ordem, à racionalidade e à eficiência, enquanto urbanismo ainda guardava resquícios do ‘embelezamento’ e sempre foi mais associado à arquitetura e à arte urbanas [...]”. (Villaça, 1999, p. 205). Ainda segundo Villaça (1999), o que era conhecido como planejamento urbano até os anos 1990 foi anteriormente chamado de urbanismo nas décadas de 1930 e 1940 e tratava-se da “[...] ação do Estado sobre a organização do espaço intra-urbano [...]” (Villaça, 1999, p. 173).

Contudo, o urbanismo e o planejamento urbano como campos disciplinares e práticas profissionais tem origem no Brasil com os planos de embelezamento, antes mesmo da proclamação da república (Lucas, 2024). Um outro período que marca o urbanismo brasileiro, entre 1930 a 1950, foi caracterizado pelos planos que contemplavam todo o espaço urbano das cidades, dando ênfase à articulação entre as áreas centrais e periféricas, sendo o período embrionário do zoneamento (Leme, 2005). É quando podem ser verificados os conceitos de “[...] ‘global’ ou ‘geral’ [...]” para se referir não apenas à totalidade da cidade, mas também para exprimir que se almejava considerar no planejamento toda a problemática urbana. (Villaça, 1999, p. 204). Nesse contexto, os planos ainda possuíam seu raio de ação restrito às áreas urbanas, somente após 1950, quando se inicia o processo de migração do campo para a cidade e se intensifica o processo de urbanização dos grandes centros urbanos, que

o aspecto regional começa a ter importância no cenário do planejamento urbano. Esta fase marca outro período que se estende até 1964. (Leme, 2005).

É nesse período que se vislumbra um reflexo da embrionária política urbana nacional para o âmbito das pequenas cidades, quando se inicia o processo de “[...] institucionalização do planejamento urbano a nível municipal. Além disso, nesse período, uma nova escala começa a ser estudada: a escala regional, que, por sua vez, engloba as pequenas cidades [...]” (Lucas, 2024. p. 74).

Analisando a evolução histórica do planejamento no Brasil, Villaça (1999) caracteriza o período entre 1930 à 1990 como uma fase única, em que os planos eram concebidos com uma forte base ideológica da autossuficiência técnica. Para o autor:

“[...] É o período do plano intelectual, que pretende impor-se e ser executado porque contém ‘boas ideias’, tem base científica e é correto tecnicamente. É o plano-discurso que se satisfaz com sua própria ‘verdade’ e não se preocupa com sua operacionalização e sua exequibilidade. Sua ‘verdade’ bastaria”. (Villaça, 1999, p. 201).

Villaça (1999) subdivide essa fase “[...] em três subperíodos: o do Urbanismo e do Plano Diretor (1930-1965), o dos Superplanos (1965-1971) e o do "Plano sem Mapa" (1971-1992) (Villaça, 1999, p. 201). Entretanto, entre 1965 e a década de 1970, houve um marco significativo na política urbana que impactou de forma notável as pequenas cidades: a criação do Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU).

A SERFHAU envolvia estudos e assistência técnica relacionados à habitação e ao planejamento urbano, estimulando prefeituras a elaborar Planos Diretores e a criação de associações para programas habitacionais. Com a criação do Sistema Nacional de Planejamento Local Integrado (SNPLI) e do Fundo de Financiamento de Plano de Desenvolvimento Local Integrado (FIPLAN) em 1966, além do Ministério do Interior em 1967, o SERFHAU coordenou o desenvolvimento de Planos Diretores de Desenvolvimento Integrado (PDDIs), tendo como foco uma abordagem abrangente que incluísse aspectos econômicos e sociais de áreas urbanas e rurais. (Lucas, 2024).

Contudo, a legitimidade da autonomia municipal para a realização do planejamento territorial local foi efetivamente consolidada com a promulgação da Constituição Federal de 1988. A Carta Magna, ao incluir disposições específicas sobre a política urbana, é reconhecida como uma conquista significativa dos movimentos populares pela reforma urbana. Sobre o contexto que baliza a consolidação dessa

mobilização popular, Guma (2016) discorre:

“No Brasil, a concentração de população urbana supera a rural a partir da década de 1970. É nesse período, de intenso crescimento das cidades brasileiras de forma desordenada que ganha força um movimento chamado de Movimento Nacional pela Reforma Urbana – MNRU. O MNRU começa a atuar contra o modelo de desenvolvimento adotado pelo Brasil e, atualmente, o conjunto de leis que regulam as relações sociais no espaço urbano brasileiro derivam, em alguma parte, desse movimento popular” (Guma, 2016, p. 29).

Villaça (1999) descreve a década de 1990 como um relevante marco para o planejamento urbano no Brasil. Segundo o autor, esse período representa um ponto de inflexão, caracterizado por uma abordagem politizada que ultrapassa o tecnicismo restrito que predominou até então. A partir desse momento, passou-se a valorizar a importância da participação popular e da inclusão social nos processos de planejamento urbano, dando ênfase à interação entre as políticas públicas e as necessidades da população. Essa mudança de paradigma possibilitou novas perspectivas para o urbanismo brasileiro e estimulou o debate sobre a justiça social e a equidade na ocupação do espaço urbano. Segundo o autor:

“A década de 1990 foi selecionada como fim de um período na história do planejamento urbano brasileiro porque marca o início do seu processo de politização, fruto do avanço da consciência e organização populares. Essa politização ficou clara desde as metodologias de elaboração e dos conteúdos de alguns planos até os debates travados, nos legislativos e fora deles, em várias cidades importantes do país”. (Villaça, 1999, p. 235).

Nesse contexto, vem à tona no debate urbano o conceito de "Direito à Cidade", desenvolvido por Lefebvre (2001) nos anos 1960. Esse conceito supera a mera abstração, objetivando a realização concreta no cotidiano das pessoas. Para que o direito à cidade seja verdadeiramente efetivo, as decisões relacionadas ao urbanismo precisam levar em conta as necessidades e aspirações das comunidades locais. Isso implica na criação de espaços urbanos que sejam inclusivos, acessíveis e que respondam às demandas locais (Lefebvre, 2001). Diante da complexidade dos desafios urbanos, a noção de "direito à cidade" ressalta que todos os cidadãos não apenas têm o direito de usufruir da cidade, mas também de participar ativamente na moldagem de sua estrutura e funcionalidade. Essa participação inclui a influência sobre as decisões relacionadas ao desenvolvimento urbano, à alocação de recursos e à criação de ambientes urbanos que sejam sustentáveis, justos e inclusivos. Em

última análise, o conceito de "direito à cidade" busca contrabalançar as forças que frequentemente favorecem a especulação imobiliária e a desigualdade, com o objetivo de garantir que as cidades se tornem espaços de oportunidades e qualidade de vida para todos (Carlos, 2007).

Embora se reconheçam os avanços legais na política urbana nacional e a evolução do planejamento urbano para uma abordagem mais politizada, é importante destacar que ainda há uma necessidade significativa de ampliar a participação democrática e de promover a justiça social nesse campo. Para Arantes, Vainer e Maricato (2002), “[...] a história do planejamento urbano no Brasil mostra a existência de um pântano entre sua retórica e sua prática [...]” (Arantes, Vainer e Maricato, 2002, p.135), que marcam as contradições fundamentais da gestão urbana, onde os direitos universais e a normatividade presentes nos discursos e textos se confrontam com a “cooptação, favoritismo, discriminação e desigualdade na prática”. (Arantes, Vainer e Maricato, 2002).

Ainda sobre o distanciamento entre o discurso e a prática, Villaça (1999) argumenta que, exceto pelo zoneamento, embora elitista, o planejamento urbano no Brasil é predominantemente retórico e serve a uma missão ideológica, ocultando os problemas reais das maiorias urbanas e os interesses dos grupos dominantes. Em vez de ser analisado como uma ação do Estado ou políticas públicas, deve ser compreendido como uma manifestação ideológica promovida pela elite e pelo governo (Villaça, 1999).

Um exemplo disso é a falta de engajamento da população no processo de produção do espaço urbano, especialmente no que diz respeito ao planejamento urbano e ao Plano Diretor. Essa baixa adesão à participação popular não é explicitamente uma preocupação para o Estado, tornando-se, assim, vantajosa para as classes que realmente se beneficiam da produção do espaço urbano. Não há campanhas efetivas por parte do Estado que incentivem a consolidação dessa participação democrática. Como evidenciado na literatura recente (Guma, 2016; Stephan e Maria, 2015; França, Costa e Fonseca, 2019; Franca, 2021; Lima, 2023; Silva, Nunes e Barbosa, 2023; Lucas; 2024), é necessária uma maior conscientização sobre a importância da participação para os interesses coletivos. Essas características são especialmente convenientes para os agentes hegemônicos que geram riqueza por meio da exploração do espaço urbano, contando com respaldo legal.

Voltando à linha evolutiva do urbanismo e do planejamento urbano no Brasil, a

década de 1990, por mais que tenha enaltecido o debate, não apresentou saltos significativos para a política urbana nacional. A regulamentação dos capítulos específicos à política urbana no texto constitucional, artigos 182 e 183, após um longo período de tramitação, somente chegou a ser promulgada em 2001, com a Lei nº 10.257 de 2001, comumente nomeada por Estatuto da Cidade.

No estado de Goiás, a Lei nº 13.456, de 1999, introduziu pela primeira vez a menção à criação da Secretaria das Cidades, órgão voltado à gestão e coordenação das políticas urbanas estaduais. A efetiva criação da pasta ocorreu posteriormente, por meio da Lei Delegada nº 8, de 2003, que reestruturou a antiga Secretaria da Habitação e Saneamento, conferindo-lhe nova denominação e atribuições sob o título de Secretaria das Cidades. O Conselho Estadual das Cidades e a Conferência Estadual das Cidades foram instituídos posteriormente pelo Decreto nº 7.086, de 2010, um ano antes da aprovação e regulamentação formal da Secretaria de Estado das Cidades, estabelecida pelo Decreto nº 7.439, de 2011.

O reconhecimento da importância do Estatuto da Cidade como um marco legal fundamental na política urbana é amplamente aceito entre os estudiosos da área. No entanto, as pesquisas urbanas frequentemente concentram-se nas metrópoles ou grandes cidades, uma tendência que, conforme mencionado, se justifica, pois é nessas áreas que se manifesta a problemática urbana em sua forma mais aguda (Lage e Francisco Filho, 2020). França (2021), ao examinar pequenas cidades na região Norte de Minas, apresenta uma nova perspectiva sobre a problemática urbana na dimensão das cidades de pequeno porte. Contudo, ainda “[...] há pouca investigação sobre as maneiras como as legislações urbanas atuam nas cidades pequenas brasileiras e sobre as formas como elas podem auxiliar as políticas públicas dentro desses territórios [...]”. (Guma, 2016, p. 12).

Um dos motivos pelos quais as pequenas cidades, como objeto de estudo, tenha ficado relativamente distante da preocupação acadêmica pode ser atribuído ao critério populacional estabelecido no Estatuto da Cidade, que torna obrigatória a elaboração do planejamento urbano municipal, na forma de um Plano Diretor, apenas para aquelas com mais de 20 mil habitantes. Nesse contexto, pode-se supor que a isenção das cidades com menos de 20 mil habitantes dessa obrigação desencoraje esforços administrativos espontâneos voltados ao planejamento e à gestão urbana em conformidade com a legislação. É fundamental reconhecer que essa limitação demográfica foi estabelecida em parte devido às dificuldades administrativas e

financeiras que muitas dessas pequenas localidades enfrentariam na implementação de seus planos na época da promulgação da Lei. Muitas dessas pequenas administrações dependem da terceirização do processo de elaboração dos Planos Diretores, conforme apontado por Guma (2016). Reitera-se, que a definição desse limite está intimamente ligada à constatação de que a problemática urbana é mais evidente nas grandes cidades e regiões metropolitanas, especialmente no que diz respeito aos altos índices de déficit habitacional (Silva, 2019).

É importante ressaltar que a inclusão das áreas rurais no processo de planejamento urbano, conforme estabelecido pelo Estatuto da Cidade, é de considerável importância para o planejamento territorial e o desenvolvimento das pequenas cidades (Mesquita, 2018). Segundo Mesquita (2018), até a promulgação do Estatuto, o planejamento municipal desconsiderava a função social e econômica das áreas rurais, restringindo-se apenas ao espaço urbano, enquanto o rural era visto como um elemento passivo a ser absorvido pela expansão das cidades. Com a introdução do Estatuto da Cidade, passou a ser necessária a integração das atividades urbanas e rurais no planejamento urbano municipal (Mesquita, 2018; Oliveira, 2021).

A partir dessas considerações, emerge a necessidade de explorar o conceito de planejamento urbano territorial, que se revelou ter uma dimensão importante nesta pesquisa para abordar o planejamento e a gestão das cidades, levando em conta sua extensão territorial e a relação com as áreas rurais. Além disso, deve-se considerar a interdisciplinaridade entre o planejamento urbano e o planejamento ambiental. Sendo imprescindível que a prática do planejamento urbano nas pequenas cidades absorva não apenas à legislação urbana, mas também à legislação ambiental. (Oliveira, 2021; Oliveira *et al.*, 2021).

Um aspecto que representa uma limitação a ser superada no que concerne o planejamento das cidades de pequeno porte é a necessidade de adaptação ao conteúdo mínimo preconizado pela Lei nº 10.257 de 2001. Além disso, esses municípios frequentemente contam com o Plano Diretor como seu único instrumento legal de planejamento e gestão territorial, o que reforça a necessidade de uma normatização que leve em consideração suas realidades específicas, a fim de atender adequadamente suas demandas locais, no aspecto intra-urbano e regional (Guma, 2016; Lage; Francisco Filho, 2020).

Por conseguinte, reconhece-se que o arcabouço normativo da política urbana brasileira até a década de 2000 ganhou relevos substantivos para subsidiar a ação

das administrações locais no planejamento e gestão dos seus territórios, ainda que a retórica ainda supere à práxis urbanística (Villaça, 1999; Arantes; Vainer; Maricato, 2002). É somente por meio do planejamento urbano integrado e sustentável que se pode “[...] assegurar justiça social e a reposição dos pressupostos ambientais naturais para o assentamento humano. Não há como vislumbrar um futuro melhor para as cidades brasileiras sem planejamento [...]” (Arantes, Vainer, Maricato, 2002, p. 178).

Em síntese, a reflexão sobre o planejamento urbano territorial se mostra necessária para abordar os desafios enfrentados pelas pequenas cidades. A necessidade de uma normatização que considere suas realidades específicas, aliada à integração entre o planejamento urbano e ambiental, é fundamental para a construção de estratégias que atendam adequadamente às demandas locais e regionais. Ao reconhecer as limitações impostas pelo conteúdo mínimo da Lei nº 10.257 de 2001 e a dependência exclusiva do Plano Diretor, torna-se visível a necessidade de se promover uma abordagem mais inclusiva e adaptada ao contexto dessas localidades (Guma, 2016, Lage e Francisco Filho, 2020).

Portanto, evidencia-se que o planejamento urbano das pequenas cidades deve reconhecer tanto os avanços legais da política urbana brasileira quanto as lacunas ainda presentes para a aplicação prática. A importância do Plano Diretor como instrumento de gestão territorial evidencia a necessidade de uma normatização mais flexível e adaptada às especificidades locais, contemplando as realidades intra-urbanas e regionais. Nesse sentido, a integração do planejamento urbano ao ambiental torna-se condição inicial para assegurar justiça social e promover um desenvolvimento territorial equilibrado.

2.2 Planejamento Urbano e a Legislação Ambiental: Integração e Instrumentos

Conforme delineado no tópico anterior, nos 1950 se anuncia o início de uma preocupação com a dimensão territorial do município no planejamento urbano, por conta da intensificação do processo migratório e de urbanização dos grandes centros urbanos (Leme, 2005). Com a criação da SERFHAU e do Ministério do Interior, na década de 1960, se verificou o apoio embrionário a planos com abordagem territorial e que incluíam aspectos econômicos e sociais de áreas urbanas e rurais. (Lucas, 2024).

O planejamento territorial visa promover o desenvolvimento local por meio de uma configuração estratégica do espaço e de seus componentes. Apesar das distintas definições de planejamento territorial presentes no contexto internacional, há uma convergência em relação à compreensão do planejamento como processo de regulação e organização do uso, da ocupação e da transformação do território, orientado para assegurar seu aproveitamento mais adequado e sustentável (Massiris Cabeza, 2015).

Trata-se, portanto, de um planejamento que considera a escala do território, abrangendo os limites oficiais do município no contexto do planejamento urbano, e que contempla aspectos sociais, econômicos e ambientais, visando promover o desenvolvimento territorial. Sobre o desenvolvimento territorial, Massiris Cabeza (2015) define que:

“...la comprensión del desarrollo territorial implica la consideración integral de todos los componentes territoriales: medio ambiente, población, actividades productivas, gobierno del territorio, etc., cuya articulación se da en distintas escalas, expresadas en estructuras territoriales diversas que definen el orden existente, el cual, a su vez, expresa la territorialidad del desarrollo. En este contexto, el desarrollo adquiere significados distintos en función de la diversidad sociogeográfica y de las expectativas de las comunidades o poblaciones que lo ocupan y usan (Massiris Cabeza, 2015, p. 33).

Para Mazzuco e Pellegrino (2021), o planejamento territorial integrado, com foco na conservação ambiental, é reconhecido pela ciência como a melhor estratégia para restaurar o planeta, enfatizando a necessidade de mecanismos que reestabeçam os processos naturais. E que por meio da compreensão da “[...] relação de interdependência entre a sociedade humana e ecossistemas naturais, o território rural ganha uma nova importância e seu planejamento se torna atividade central na restauração do planeta e na construção de uma nova narrativa para a sociedade

global” (Mazzuco e Pellegrino, 2021, p. 65).

Segundo Villaça (1999), desde o início do século XX, era possível perceber uma intenção de desenvolver planos que promovessem a integração. No entanto, foi apenas a partir da década de 1950 que esse discurso ganhou força, culminando, em 1960, no foco no Plano Diretor, planejamento urbano e planejamento urbano integrado. Entretanto, com a exceção do zoneamento, a integração em seu sentido mais amplo não se concretizou até os anos 2000, permanecendo apenas no âmbito das ideias. (Villaça, 1999).

Conforme Trevisan e Bernardini (2023), o planejamento urbano e o planejamento regional constituem vertentes de um mesmo processo de evolução do planejamento territorial. Este processo surgiu com a modernização dos transportes, a expansão do sistema ferroviário, a disseminação de técnicas agrícolas e a organização da paisagem rural, além do posicionamento estratégico de localidades para o favorecimento do capital.

O planejamento territorial emergiu como uma mudança de paradigma, superando a intervenção exclusiva no âmbito urbano. Diante da irreversibilidade dos processos vinculados ao modo de produção econômico, tornou-se necessário alcançar objetivos de produção com base em critérios de racionalidade. O avanço das técnicas possibilitou enfrentar os desafios impostos por essa lógica, utilizando o planejamento territorial como uma ferramenta estratégica. De acordo com Trevisan e Bernardini (2023):

“O progresso das técnicas permitiu também que muitos desses desafios pudessem ser enfrentados. Ele manteve intacta a estrutura do modo de produção capitalista com todos os impactos dele decorrentes e, igualmente, favoreceu o desenvolvimento da humanidade, melhorando as condições de sobrevivência e aumentando as possibilidades de atender às suas mais variadas necessidades. Dessa condição paradoxal, própria do capitalismo moderno, o planejamento territorial foi peça-chave, estabelecendo-se como um campo disciplinar paradigmático”. (Trevisan e Bernardini, 2023, p.235).

O principal fundamento do planejamento territorial é a interesalaridade, “[...] desde sua origem como campo epistemológico” (Trevisan e Bernardini, 2023, p. 238). Portanto, o planejamento territorial é um processo que visa promover o desenvolvimento local por meio da organização estratégica do espaço e seus componentes, considerando a interdependência entre sociedade e ecossistemas naturais e a interesalaridade dos aspectos sociais, econômicos e ambientais e dos

níveis territoriais.

A partir dessas considerações, torna-se perceptível que o Plano Diretor é um instrumento fundamental do planejamento urbano, cujas diretrizes e fundamentos refletem a necessidade de integrar o planejamento territorial. Assim, pode-se dizer que o tipo de intervenção proposto pelo Plano Diretor é caracterizado como um planejamento urbano territorial.

No texto do Estatuto da Cidade, essas diretrizes territoriais estão presentes. Com sua promulgação, os municípios passaram a assumir a responsabilidade pela elaboração do planejamento e da gestão urbanas. Dessa forma, assumem a obrigação de gerenciar seu território por meio do planejamento territorial urbano-regional, em resposta à irreversível transformação do planeta em um ambiente urbano, o que demanda soluções para as vulnerabilidades presentes. (Fernandes, 2021).

No texto do Estatuto da Cidade, há dispositivos que abordam a sustentabilidade ambiental como um princípio fundamental para o planejamento e a gestão urbana. No seu artigo primeiro é definido o principal objeto da lei: estabelecer a “[...] ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental” (Brasil, 2001).

Dentre outros dispositivos destacam-se: garantia do direito a cidades sustentáveis; planejamento do desenvolvimento das cidades, [...] de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente; ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar [...] a poluição e a degradação ambiental [...] e a exposição da população a riscos de desastres; integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais, tendo em vista o desenvolvimento socioeconômico do Município e do território sob sua área de influência; proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico; audiência do Poder Público municipal e da população interessada nos processos de implantação de empreendimentos ou atividades com efeitos potencialmente negativos sobre o meio ambiente [...]. (Brasil, 2001).

Portanto, além da interescalaridade, o planejamento urbano territorial deve ainda considerar a interdisciplinaridade com o campo do planejamento ambiental como um componente essencial para garantir a sustentabilidade dos municípios, reconhecendo

que os desafios ambientais e urbanos estão relacionados, e que a abordagem isolada de cada um deles pode levar a soluções insuficientes. Além disso, ao considerar os aspectos ambientais no planejamento urbano, torna-se possível estimular a resiliência das cidades frente às mudanças climáticas, por meio da recuperação de áreas degradadas, da criação de espaços verdes e da implementação de infraestruturas que respeitem a dinâmica dos sistemas naturais.

É essa integração que se espera que oriente o planejamento urbano por meio do Plano Diretor, abrangendo não apenas as áreas urbanas, mas também as rurais, e considerando todas as características locais. Um planejamento que reflita as particularidades de cada contexto, promovendo um desenvolvimento mais equilibrado e sustentável. Ao incorporar elementos das diferentes dimensões do território, o Plano Diretor tem como papel responder às necessidades da comunidade estabelecendo assim as bases para a resiliência das cidades.

Segundo Pereira e Silva (2001), no processo sistêmico de planejamento, é possível distinguir quatro etapas consecutivas: a descrição do sistema e identificação do problema; análise e diagnóstico; avaliação e escolha de alternativas; implementação e acompanhamento. Portanto, para estabelecer um processo contínuo de planejamento urbano territorial, é fundamental considerar, além das diretrizes e os fundamentos legais, a elaboração de estudos urbano-regionais preliminares. Essa fase de diagnóstico é de suma importância para caracterizar as variáveis que influenciam o espaço territorial dos municípios, servindo como base para a formulação do planejamento. Para Costa e Favarão (2016), [...] construir cidades espacialmente mais justas e que se reproduzam sem ocasionar ainda mais danos ambientais exige um diagnóstico realista das características e condições de vida dos indivíduos e famílias [...]. (Costa e Favarão, 2016, p. 130).

A etapa de diagnóstico consiste na leitura do território, sendo uma parte essencial do planejamento e envolve a análise das dinâmicas e das relações entre os diversos agentes locais. Essa análise busca conciliar diferentes interpretações, reconhecendo que as experiências são influenciadas pela posição de cada indivíduo no território, seus interesses, acesso a serviços e infraestrutura, e suas relações sociais. (Brasil, 2020).

Portanto, no diagnóstico, faz-se imprescindível a gestão democrática do processo de planejamento, além de considerar os demais planos setoriais ou a indicação da necessidade de elaboração dos mesmos, “[...] caso eles ainda não

tenham sido elaborados, apontar para a necessária inter-relação e integração de esforços e estratégias". (Brasil, 2020, p. 74).

O diagnóstico permite a realização de levantamentos e estudos preliminares, tornando-se um dos elementos essenciais para fundamentar a elaboração do zoneamento municipal, ou macrozoneamento, por meio do mapeamento do uso e ocupação do solo em áreas tanto intra-urbanas quanto regionais. Esse mapeamento é efetivamente realizado através da aplicação de metodologias de diagnóstico específicas.

O "zoneamento ambiental" é um dos instrumentos da política urbana estabelecidos pelo Estatuto da Cidade, mas sua origem está relacionada à legislação ambiental desde 1981, quando se institui a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA). Posteriormente foi regulamentado pelo Decreto nº 4.297 de 2002, que introduziu o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), um importante instrumento ambiental destinado a orientar ações no planejamento territorial e ambiental. O zoneamento ambiental estabelece diretrizes e padrões de proteção ambiental para preservar a qualidade do meio ambiente, dos recursos hídricos, do solo e da biodiversidade. O objetivo é promover o desenvolvimento sustentável e melhorar as condições de vida da população (Brasil, 2002). De acordo com Oliveira (2012).

"O zoneamento ambiental, alicerçado em estudos setoriais ou integrando atributos físicos, econômicos e sociais de dado espaço, permite assinalar, em escalas locais ou mesmo regionais, categorias específicas de identificação e avaliação de impactos ambientais, avaliação de recursos naturais, reconhecimento de áreas de riscos geoambientais, avaliação da vulnerabilidade da área à ocorrência de eventos naturais que possam resultar em quadros de impactos catastróficos ou, ainda, avaliação da paisagem como recurso ambiental cênico e, portanto, como cenário paisagístico" (Oliveira, 2012. p. 56).

O Código Florestal Brasileiro, estabelecido pela Lei nº 2.651 de 2012, também traz o instrumento do ZEE como requisito para a orientação da preservação ambiental e o uso sustentável do meio ambiente. Esta legislação define as responsabilidades dos diferentes entes federados, delineando diretrizes para a conservação de áreas florestais, bem como a proteção dos recursos naturais, como os cursos d'água (Brasil, 2012a).

Nesse contexto, é importante que as políticas públicas e os projetos sejam discutidos com os interessados, considerando as medidas para reduzir os impactos de eventos adversos e prevenir danos, e adotando tecnologias inovadoras e estruturas

para a participação democrática no processo de planejamento urbano, são essenciais para que as cidades se tornem resilientes e sustentáveis (Stangherlin e Ferraresi, 2021). Aliado à disponibilidade de instrumentos básicos para nortear o planejamento e a gestão territorial, é de suma importância que as administrações públicas locais também se atentem aos ODS, como balizantes do processo de planejamento, principalmente no que diz respeito ao Objetivo 11: “Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis”.

Os ODS foram estabelecidos com o propósito de servirem como um guia global a ser seguido por nações e partes interessadas, trabalhando em colaboração, com o objetivo de orientar o mundo em direção a um caminho de sustentabilidade e resiliência (ONU, 2015). Em um contexto destacando a abordagem policêntrica, conforme delineado por Tiebout, Warren e Ostrom (1961, *apud* Contipelli, 2018), e relacionado às mudanças climáticas, destaca-se as oportunidades de inovação na esfera local. Ao direcionar a atenção para os níveis mais descentralizados de governança, “a abordagem policêntrica oferece uma ampla margem para melhorar as medidas inovadoras que podem afetar positivamente todo o sistema climático global” (Contipelli, 2018).

Segundo a Agenda Urbana da ONU, é fundamental que o planejamento contemple uma gestão participativa e que não se restrinja apenas ao espaço urbano, mas à totalidade do território, integrando tanto as áreas rurais quanto urbanas. Essa abordagem configura o que se entende como “[planejamento urbano territorial sustentável]” (França, 2021, p. 222).

Na iminência dos reflexos das mudanças climáticas, é de suma importância a preocupação com o ordenamento territorial que se adapte ao cenário das intercorrências ambientais, “[...] de modo a atender a existência digna e segura dos seres humanos, a partir do Direito à Cidade em diálogo com o ODS 11 da Agenda 2030” (Stangherlin e Ferraresi, 2021, p. 16).

Diante do que foi exposto, esta pesquisa considera que o Plano Diretor pode ser encarado como um instrumento com o potencial de cumprir com as exigências das legislações ambientais e contribuir para tornar as pequenas cidades “seguras, resilientes e sustentáveis”, alinhando-se assim com o ODS número 11. Dessa forma, deve-se buscar a promoção de um planejamento territorial que seja socialmente justo e ecologicamente apropriado. De acordo com Santos (2004), o Plano Diretor desempenha um papel essencial como instrumento que harmoniza as políticas

ambientais e territoriais, permitindo a sistematização das questões decorrentes da interação entre a sociedade e o meio ambiente.

Para Neder, Di Giulio e Philippi Jr (2021), o Plano Diretor “[...] é uma excelente opção para a promoção e disseminação da adaptação climática no contexto brasileiro, promovendo a ampliação da capacidade adaptativa municipal por meio de abordagem transversal [...]” (Neder, Di Giulio e Philippi Jr, 2021, p. 43). No entanto, a concepção de planos dessa natureza ainda não se concretiza na realidade do planejamento urbano, permanecendo frequentemente no campo das ideias (Villaça, 1999; Arantes, Vainer e Maricato, 2002), mesmo em relação aos grandes centros urbanos. A dificuldade é ainda mais evidente ao se tratar de centros intermediários e pequenos municípios, que enfrentam dificuldades estruturais e limitações na gestão da política urbana, o que evidencia a fragilidade desses entes na implementação de um planejamento territorial que consiga superar os interesses privados e mercantis. (Costa e Favarão, 2016).

Além disso, a administração pública municipal enfrenta limitações técnicas e institucionais, o que impede a realização de estudos adequados para entender as necessidades da população e guiar o planejamento. Como consequência, os Planos Diretores frequentemente são meras reproduções dos instrumentos propostos pelo Estatuto da Cidade. A falta de conexão com a realidade local é em grande parte resultado da insuficiente participação democrática, que não atinge a conciliação dos interesses dos setores produtivos, que dominam as decisões sobre a localização de seus projetos (Marguti, Costa e Galindo 2016).

2.3 Plano Diretor e as Pequenas Cidades: Obrigatoriedade, Adequação e Desafios

Conforme mencionado anteriormente, o Plano Diretor é instrumento essencial da política urbana nacional para o planejamento das cidades e territórios municipais, estabelecido pelo Estatuto da Cidade. Esse documento contém diretrizes e fundamentos que orientam sua elaboração, ou seja, define um conteúdo mínimo que deve ser contemplado. Após a conclusão de seu processo, que deve ser conduzido através de uma gestão democrática com a participação de todos os agentes envolvidos, o Plano Diretor deve ser aprovado por meio de legislação específica no âmbito municipal.

A obrigatoriedade da elaboração do Plano Diretor, que já foi abordada anteriormente, se aplica às cidades com mais de 20 mil habitantes, conforme as determinações do Estatuto da Cidade. Além disso, a legislação também exige que municípios com população inferior elaborem seus planos diretor nos seguintes casos: municípios integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, municípios onde o Poder Público municipal pretenda utilizar os instrumentos da política urbana, municípios integrantes de áreas de especial interesse turístico, municípios inseridos na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional e municípios incluídos no cadastro nacional de Municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos (Brasil, 2001).

De acordo com o artigo 41, especialmente no que se refere ao inciso III, toda a administração pública local que pretenda instituir algum instrumento da lei para promover o ordenamento e gestão do território é obrigada a implementar seu Plano Diretor. Considerando que os municípios possuem a competência jurídica para promover seu desenvolvimento local, não se vislumbra uma outra opção viável que não seja através do planejamento urbano territorial. Assim, sob essa perspectiva, a elaboração do Plano Diretor torna-se uma obrigação para todos os municípios, independentemente do tamanho demográfico. Em resumo, como o Plano Diretor é fundamental para o planejamento urbano territorial, “[...] é apreciável e importante que mesmo os municípios que não atinjam os 20 mil habitantes considerem implementar o Plano Diretor como o principal instrumento para o ordenamento do espaço urbano

[...]” (França, 2021, p. 234).

Nesse sentido, é importante destacar que as unidades federativas têm a competência para legislar sobre a política urbana em seus territórios no âmbito infraconstitucional, desde que suas normas não contrariem as disposições estabelecidas na esfera federal. Por exemplo, os estados podem criar normas estaduais que obriguem as cidades com menos de 20 mil habitantes a implementar seus Planos Diretores. No entanto, não têm a autoridade para isentar da obrigação as cidades com população acima do limite estipulado pela Lei Federal.

Uma estratégia eficaz para induzir a implementação de Planos Diretores está relacionada à vinculação do planejamento urbano aos repasses de recursos públicos estaduais. Os estados podem condicionar as transferências de recursos públicos à existência de um Plano Diretor, o que incentivaria os municípios a desenvolverem e adotarem essa ferramenta de gestão urbana. O Paraná se destaca como uma unidade da federação que estabeleceu legislação própria nesse contexto, por meio da Lei Estadual 15.229 de 2006 (Estado do Paraná, 2006). Posteriormente, em 2022, o estado sancionou a Lei Estadual 21.051, que renova os prazos para a elaboração dos Planos Diretores (Estado do Paraná, 2022). Além disso, o estado conta com um programa de financiamento e apoio ao desenvolvimento do planejamento urbano territorial dos municípios, disponível para aqueles que possuam Plano Diretor aprovado ou estejam em fase de elaboração ou revisão (CNM, 2015, p. 16-17).

Essa estratégia estadual representa uma política pública urbana eficaz ao promover o planejamento territorial, especialmente considerando que, conforme mencionado anteriormente, muitos pequenos municípios enfrentam limitações financeiras e técnicas para implementar o planejamento de seus territórios (Costa e Favarão, 2016; Marguti, Costa e Galindo, 2016; Lage e Francisco Filho, 2020).

Sobre apoio estatal, Stephan e Maria (2015) argumentam que, sob a perspectiva técnica e financeira, os municípios necessitam de recursos para desenvolver, manter e atualizar suas estruturas de planejamento. Nas primeiras décadas do século XXI, o avanço dessas localidades será impossível sem a colaboração dos diferentes níveis de governo. A maioria dos municípios depende quase que exclusivamente de recursos provenientes de emendas parlamentares ou da disponibilidade irregular de programas públicos (Stephan e Maria, 2015).

Adentrando ao âmbito do processo de elaboração do Plano Diretor, reitera-se que a realidade dos pequenos municípios é evidentemente distinta à dos grandes

centros urbanos quando se trata das áreas urbanas e rurais e suas características sociais, econômicas e ambientais (CNM, 2015):

“[...] Nos pequenos Municípios, o Plano Diretor precisa considerar, de um lado, os usos e as atividades agrícolas, uma vez que a realidade e as demandas do território dos pequenos Municípios estruturam-se, em geral, a partir do meio rural. De outro lado, existem pequenos Municípios localizados predominantemente em áreas periféricas de regiões metropolitanas e grandes cidades que sofrem os impactos dos processos advindos da expansão urbana das grandes cidades, como, por exemplo, a criação de forma desordenada de loteamentos e novos bairros em função da pressão do crescimento urbano nas grandes cidades [...]” (CNM, 2015, p. 19).

Na implementação do Plano Diretor, a etapa de diagnóstico é significativamente essencial, pois representa o momento em que se sintetizam todas as informações relevantes sobre o território. Nessa fase, diversas variáveis e temas prioritários são analisados, permitindo uma compreensão abrangente da realidade local. Isso envolve a coleta e a interpretação de dados socioeconômicos, ambientais e culturais, que juntos oferecem uma visão totalizante do território. Segundo Maricatto, Wedekin e Soares (2021), a primeira fase do processo elaboração do Plano Diretor, refere-se à “Avaliação”, onde é realizado o diagnóstico. Essa fase se divide em quatro blocos: “[...] Bloco A - Contextualização, Bloco B - Preparação do Projeto, Bloco C - Configuração do processo participativo e Bloco D - Análise e Diagnóstico [...]” (Maricatto, Wedekin e Soares, 2021, p. 474).

Os blocos A, B e C correspondem à contextualização inicial e à definição do processo de construção do Plano Diretor. O Bloco D, possui uma importância fundamental para o levantamento abrangente da realidade local, contemplando tanto aspectos físicos quanto sociais. De acordo com Maricatto, Wedekin e Soares (2021), o Bloco D, denominado 'Análise e Diagnóstico', tem como objetivo compreender a estrutura urbana, estabelecendo os fundamentos que devem orientar as escolhas e decisões dos atores envolvidos no planejamento, a partir das principais evidências coletadas.

Nessa perspectiva, o diagnóstico constitui a etapa em que se elabora 'um retrato espacial, por meio de uma compreensão compartilhada e do reconhecimento dos desafios territoriais e das oportunidades em uma área de planejamento dada ou escolhida' (UN-HABITAT, 2020, *apud* Maricatto, Wedekin e Soares, 2021, p. 474)."

A metodologia para o diagnóstico abrange a criação de produtos cartográficos detalhados que ilustram a relação entre o uso do espaço e suas funções, levando em

consideração as vulnerabilidades ambientais. O objetivo é sobrepor essas informações para gerar uma documentação cartográfica que sintetize os dados coletados. Essa abordagem mantém o foco nos objetivos do mapeamento, na escala da análise e na adequação dos métodos às metas da pesquisa, assegurando que os resultados atendam de forma eficaz às hipóteses propostas (Oliveira, 2012). Para tanto, é recomendável que a equipe técnica responsável pelo processo de implantação tenha uma composição de membros com formações e competências multidisciplinares e que se orientem por diretrizes que promovam a adaptabilidade territorial (Neder, Di Giulio e Philippi Jr, 2021, p. 49).

Assim, levando em conta o cenário que envolva, recursos financeiros para subsidiar o processo de elaboração, equipe técnica multidisciplinar capacitada e a garantia de gestão democrática na implementação, execução e avaliação dos planos, é fundamental considerar o planejamento urbano que integre totalidade territorial. Além disso, deve-se atender à necessidade de equilibrar diversas demandas sociais, à complexidade territorial e às diretrizes sustentáveis. No entanto, os pequenos municípios enfrentam uma dificuldade adicional: atender ao conteúdo mínimo exigido pelo Estatuto da Cidade (Guma, 2016; Lage e Francisco Filho, 2020).

De acordo com Guma (2016), ainda falta regulamentação que favoreça o planejamento urbano no âmbito local das pequenas cidades. E o Estatuto da Cidade em seu texto não contempla explicitamente instrumentos que se adequem às especificidades das pequenas cidades. Corroborando, Carmona (2021) sugere que se proponha um projeto de lei para inclusão de um capítulo no Estatuto da Cidade para definição de instrumentos de planejamento urbano mais apropriados aos pequenos municípios que não são obrigados a elaborar Plano Diretor.

Com o objetivo de apoiar pequenos municípios na formulação de Planos Diretores, a CNM (2015) elaborou um guia destinado aos gestores locais, no qual recomenda a avaliação de seis critérios para a escolha dos instrumentos do Estatuto da Cidade mais adequados às suas realidades: aplicabilidade, relacionada à viabilidade de uso; natureza, quanto ao resultado em diferentes dimensões municipais; magnitude, referente à escala da intervenção; temporalidade, ligada ao período em que os efeitos se manifestam; duração, contínua ou descontínua; e abrangência, considerando a extensão e os impactos diretos ou indiretos no território.

Existem ainda diversas publicações que oferecem orientações importantes para a elaboração e implementação de Planos Diretores em pequenas cidades, incluindo

Brasil (2005), Freitas (2007), CNM (2013; 2015), Maricatto, Wedekin e Soares (2021), além de documentos mais recentes: Brasil (2023; 2025). Tratam-se de documentos essenciais para guiar os gestores municipais e demais interessados no desenvolvimento de estratégias eficazes de planejamento urbano.

Com relação à eficácia da gestão das pequenas cidades, Basualdo, Endlich e Detoni (2021) descrevem a importância de três fatores primordiais. Primeiramente, é necessário ir além da regulamentação, incorporando ferramentas de promoção, participação e comunicação, além de avaliar os impactos das políticas em curto prazo. Em segundo lugar, é vital estabelecer métodos justos para distribuir a riqueza gerada pelo processo urbanizador entre todos os envolvidos, assegurando que os gestores tenham acesso a recursos adequados e procedimentos eficazes. Por último, a legitimidade nas pequenas cidades deve ser construída com base na transparência e na comunicação em tempo real, evitando estratégias que sejam exclusivamente aplicáveis a cidades maiores, o que exige uma abordagem inteligente para minimizar os desafios da gestão (Basualdo, Endlich e Detoni, 2021, p. 26).

Portanto, além de residir na cidade, a população deve se envolver ativamente em sua construção e gestão, incluindo o acompanhamento e a fiscalização das ações dos governos municipais, promovendo uma participação representativa e deliberativa. “[...] Com isso, a prática da corrupção poderia ser minimizada ou até impedida [...]” (França, 2021, p. 234).

Diante do exposto, considera-se que a gestão eficaz das pequenas cidades depende da junção de esforços das autoridades locais e da própria população. A implementação de ferramentas que promovam a participação ativa e a comunicação, aliada à transparência na administração pública, é fundamental para construir cidades mais justas e sustentáveis. A participação dos cidadãos, não apenas como beneficiários, mas como coautores do desenvolvimento urbano, é fundamental para garantir que suas necessidades sejam atendidas e para fortalecer a democracia local.

2.4 Geotecnologias e os Estudos Urbanos: Ferramentas para o Planejamento Territorial

A etapa de levantamento de informações e diagnóstico é fundamental para um planejamento urbano eficaz. A utilização de ferramentas de geotecnologias representa uma das formas mais concretas de se atingir os objetivos desta fase preliminar de forma sistematizada. Contudo, o uso de geotecnologias no planejamento urbano não se restringe à fase de diagnóstico, abrangendo todo o processo, desde o levantamento de dados e a apresentação dos produtos e resultados até o suporte ao monitoramento e à avaliação posteriores. Para Pereira e Silva (2001), a análise espacial urbana, essencial para o planejamento, geralmente lida com grandes volumes de dados, especialmente em cidades maiores. Nesses casos, o uso de computadores se torna indispensável para uma manipulação eficiente dessas informações. Além disso, o uso de geotecnologias no planejamento facilita a tomada de decisões sobre mudanças no território, fornecendo diagnósticos, previsões e propostas de intervenção. Também serve como “[...] base para estudos de políticas públicas e cumprimento da legislação no contexto urbano” (Bonifácio e Bosso, 2021, p. 67).

Ao abordar o tema das geotecnologias, é importante definir que elas se caracterizam como um conjunto de técnicas e metodologias para a obtenção, representação e análise de dados de forma especializada. As geotecnologias incluem “[...] Sensoriamento Remoto, Global Positioning System (GPS), Cartografia e o próprio Geoprocessamento [...]” (Silva, *et al.*, 2021, p. 67).

Os SIGs são sistemas computacionais que permitem a leitura, o armazenamento, a análise e a exibição de dados geográficos, integrando informações de diversas fontes. Essa capacidade possibilita a criação de mapas, a realização de análises espaciais e a tomada de decisões informadas sobre o território. O geoprocessamento, conforme definição apresentada por Bonifácio e Bosso (2021), é um conjunto de tecnologias destinado ao tratamento de informações espaciais, que abrange quatro etapas fundamentais: captura e preparação de dados, gerenciamento de dados, manipulação e análise de dados, e, finalmente, apresentação dos dados. (Aranoff, 1989 *apud* Bonifácio e Bosso, 2021).

Para Pereira e Silva (2001), os SIGs funcionam como representações do mundo real, facilitando a manipulação de dados para compreender fenômenos e orientar o planejamento e as intervenções. Segundo o autor, trata-se do desenvolvimento de um

“[...] sistema conceitual que represente a cidade de forma adequada, permitindo entender a situação atual, antecipar cenários futuros e simular intervenções antes de aplicá-las na realidade [...]” (Pereira e Silva, 2001, p. 99).

Conforme mencionado por Câmara e Monteiro (2022), o geoprocessamento não é restrito a um único campo do conhecimento, mas sim um recurso interdisciplinar. Pois, segundo os autores, o “espaço” é um objeto de estudo compartilhado por várias disciplinas, o que destaca a versatilidade do geoprocessamento em diversos contextos acadêmicos e práticos. D’Alge (2022) destaca um peso maior para a relação interdisciplinar entre cartografia e geoprocessamento. O autor caracteriza o geoprocessamento como uma área do conhecimento dedicada à identificação dos processos que ocorrem no espaço geográfico, utilizando técnicas matemáticas e computacionais, que são manipuladas por meio dos SIGs (D’Alge, 2022).

Sobre a origem do SIG, Silva, *et al.* (2021) relatam que o Canadian Geographic Information System (CGIS), desenvolvido pelo Departamento Canadense de Florestas e Desenvolvimento Regional, foi o responsável pela elaboração dos primeiros estudos relacionados aos SIGs, ainda em meados do século XX.

Coppock e Rhind (1991, *apud* Bonifácio e Bosso, 2021), ressaltam a década de 1970 como um período relevante devido aos avanços tecnológicos nos componentes computacionais, que tornaram o desenvolvimento de sistemas mais acessível, permitindo o surgimento dos SIGs e a automatização cartográfica (Coppock e Rhind, 1991, *apud* Bonifácio e Bosso, 2021). No entanto, durante essa época, a tecnologia ainda não era amplamente disponível, pois os equipamentos e sistemas continuavam a ter um custo elevado (Bonifácio e Bosso, 2021).

A disseminação da tecnologia dos SIGs tornou-se viável no início da década de 1990, com a criação, nos Estados Unidos, do National Centre for Geographical Information and Analysis (NCGIA). Esse avanço foi fundamental para que o geoprocessamento fosse reconhecido como uma disciplina acadêmica (Câmara e Davis, 2001, *apud* Bonifácio e Bosso, 2021).

Partindo para uma caracterização do SIG, pode se afirmar que dentre os seus componentes o banco de dados é a parte mais importante e refere-se ao conjunto de dados integrados ao sistema ou nele produzidos que tem a função de representar a realidade, esse dados podem ser provenientes de várias fontes, incluindo “[...] levantamentos cadastrais, censos, imagens de sensoriamento remoto, mapas e levantamentos aerofotogramétricos [...]” (Pereira e Silva, 2001, p. 98)

Além de ser uma ferramenta fundamental para o planejamento, o geoprocessamento pode ser empregado na sistematização do cadastro territorial urbano, o que é essencial para a implementação da cobrança do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU), possibilitando a definição de valores de maneira democrática e transparente. Com a integração de informações socioeconômicas e das características ambientais do território, é possível criar sistemas de administração territorial que vão além da lógica tecnocrática, contribuindo para a redução da desigualdade social e facilitando o monitoramento ambiental (Carneiro e Miranda, 2020).

Nesse contexto, Vieira *et al.* (2023) realizaram um mapeamento da documentação cadastral física e dos dados espaciais disponíveis em órgãos oficiais, além de uma plataforma privada que oferece gratuitamente seus dados. Com base nessa análise, os autores propuseram uma solução de geotecnologia aberta para digitalizar e sistematizar o cadastro urbano de uma pequena cidade. O modelo proposto pode auxiliar a gestão territorial dos municípios de pequeno porte, incentivando o uso de alternativas semelhantes e de baixo custo para o planejamento urbano (Vieira *et al.*, 2023).

Outra experiência significativa no uso do geoprocessamento para o planejamento é a proposta metodológica de baixo custo apresentada por Lima *et al.* (2024) para o zoneamento de pequenas cidades. O estudo identificou um aumento no número de loteamentos e a ocorrência de eventos climáticos na cidade investigada, o que evidencia a necessidade de estudos que possam orientar o ordenamento territorial de forma eficaz.

Coelho *et al.* (2024), utilizando dos dados abertos espaciais da base cartográfica do IBGE, da Divisão de Geração de Imagens do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (DGI/INPE) e do MapBiomias⁶ (MapBiomias, 2025), verificaram um crescimento das atividades agropecuárias e uma consequente diminuição das áreas verdes do município estudado, destacando a relevância do geoprocessamento como ferramenta para subsidiar as decisões relacionadas ao planejamento ambiental e territorial.

Diante do exposto, considera-se que o geoprocessamento e os SIGs são

⁶ O MapBiomias é uma rede colaborativa de co-criadores formada por ONGs, universidades e empresas de tecnologia organizados por biomas e temas transversais. Disponível em: <<https://brasil.mapbiomias.org/>>. Acesso em: 09 abr. 2025.

ferramentas essenciais para orientar o planejamento urbano de maneira sustentável. No entanto, como destacado por Bonifácio e Bosso (2021), não existem metodologias únicas, sendo fundamental ter um conhecimento abrangente do território para evitar representações que não reflitam a realidade. Os autores enfatizam ainda que o geoprocessamento pode contribuir para o desenvolvimento de um “[...] planejamento participativo, no qual ciência e tecnologia cooperam na tomada de decisão e dão suporte para uma gestão urbana sustentável” (Bonifácio e Bosso, 2021, p. 69).

CAPÍTULO III: PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia foi organizada em cinco etapas que contemplaram: *i.* a revisão bibliográfica e o levantamento de referenciais teóricos; *ii.* a seleção de referências de metodologias de avaliação de planos diretores; *iii.* a coleta, sistematização e análise de dados secundários e documentais, integrando-os ao SIG; *iv.* a pesquisa documental dos planos diretores e; *v.* a avaliação dos planos diretores do objeto de estudo. A organização desse processo possibilitou integrar diferentes fontes de informação e técnicas de análise.

O uso de ferramentas de inteligência artificial⁷ se deu exclusivamente para auxiliar na otimização das tarefas de pesquisa (tabulação de dados, textualização de tabelas, sugestão de códigos de programação e orientação de passos para geoprocessamento de informações em softwares de SIG) e para a revisão textual. Para a revisão textual foi utilizada a seguinte expressão no campo de entrada da ferramenta: “corrija o texto em termos de ‘gramática, ortografia e concordância’ na língua portuguesa, colocando realce em todas as sugestões de alterações” + “:” + “texto”. Assim, foi possível controlar as sugestões de correção, a fim de acatá-las ou desconsiderá-las.

Tabela 5 - Etapas gerais do desenvolvimento da pesquisa

Etapa	Descrição
1. Revisão Bibliográfica	Revisão bibliográfica (sistemática e bibliométrica) com foco no tema "pequenas cidades" para fundamentar o estudo.
2. Seleção de Metodologias	Seleção de metodologias apropriadas para a avaliação de Planos Diretores municipais.
3. Tabulação e Integração de Dados do IBGE em SIG	Tabulação de dados demográficos e socioeconômicos do IBGE (MUNIC 2021 e Censo 2022) e integração em um SIG.
4. Pesquisa Documental e Integração em SIG	Pesquisa documental dos Planos Diretores municipais e integração dos dados ao SIG.
5. Análise dos dados e Avaliação dos Planos Diretores	Análise dos dados e avaliação dos Planos Diretores e apresentação dos resultados.

Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2024)

A primeira etapa consistiu em uma revisão bibliográfica direcionada aos temas

⁷ A ferramenta de inteligência artificial utilizada para auxiliar nas rotinas de pesquisa e revisão textual primária foi o ChatGPT, desenvolvido pela OpenAI (OpenAI © 2015–2025). Disponível em: <<https://chatgpt.com/>>.

“pequenas cidades” e “planejamento urbano”, com o objetivo de identificar conceitos e definições fundamentais para a construção do referencial teórico. Essa etapa incluiu ainda um levantamento sistemático na plataforma CAPES, voltado à realização de uma análise bibliométrica de artigos científicos que abordam as classificações de cidades por porte de tamanho genérico.

Na segunda etapa, procedeu-se ao levantamento de metodologias aplicáveis à avaliação de Planos Diretores municipais, de modo a estabelecer critérios de análise compatíveis com a realidade analisada.

A terceira etapa envolveu a tabulação de dados demográficos e socioeconômicos extraídos da base cartográfica do IBGE (MUNIC 2012 e 2021; Censo Demográficos de 2010 e 2022), os quais foram integrados a um Sistema de Informação Geográfica (SIG).

Na quarta etapa, realizou-se uma pesquisa documental dos Planos Diretores municipais, cujas informações foram incorporadas à base de dados georreferenciada. A pesquisa documental foi realizada por amostragem, com base na seleção do total de municípios brasileiros com população de até 20 mil habitantes que, segundo a MUNIC de 2021, declararam possuir Plano Diretor aprovado. A “amostra A”, de abrangência nacional, incluiu municípios cujos Planos Diretores já foram revisados ao menos uma vez. A “amostra B”, referente ao estado de Goiás, contemplou municípios que possuem apenas um Plano Diretor aprovado e ainda não revisado. Trata-se, portanto, de amostras não probabilísticas.

Por fim, a quinta etapa consistiu na consolidação e análise dos dados coletados, juntamente com a avaliação dos Planos Diretores, fundamentada nas informações compiladas e analisadas nas etapas anteriores.

Figura 2 - Etapas gerais do desenvolvimento da pesquisa

	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4	Etapa 5
Etapas	Revisão Bibliográfica	Seleção de Metodologias	Tabulação e Integração de Dados do IBGE em SIG	Pesquisa Documental e Integração em SIG	Análise dos dados e Avaliação dos Planos Diretores
Fases	1. Busca Preliminar	1. Seleção de referências de avaliação	1. Criação do banco de dados e SIG	1. Registro no Banco de Dados	1. Aplicação do instrumento de avaliação
	2. Busca em Ciências Sociais Aplicadas	2. Seleção de possíveis indicadores	2. Junção das informações das pesquisas do IBGE	2. Levantamento Documental	2. Cálculo dos indicadores
	3. Análise Histórica e Sistematização	3. Elaboração da proposta de indicador único	3. Filtragem das amostras coletadas	3. Oportunidade de Manifestação	3. Análise dos resultados
	4. Busca Específica em Pequenas Cidades	4. Elaboração do instrumento de avaliação	4. Análise espacial preliminar dos dados	4. Revisão do Protocolo da Pesquisa documental	
	5. Busca de Metodologias para Avaliação de Planos Diretores				
	6. Análise bibliométrica				

Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2025)

3.1 Levantamento da Produção Acadêmica: Estratégias e Resultados

A primeira fase desta etapa diz respeito à revisão bibliográfica da literatura concernente ao tema das pequenas cidades. Neste momento buscou-se primeiramente uma busca sistemática utilizando basicamente o Portal Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), como principal base de dados, para verificar a evolução numérica da produção acadêmica em relação às classes genéricas de tamanho das cidades. A análise da produção acadêmica referente às pequenas cidades buscou verificar o panorama evolutivo comparado às demais classes de tamanho populacional.

Na primeira etapa, além da verificação do panorama evolutivo da produção acadêmica acerca das cidades de acordo com seu tamanho, buscou-se também a seleção de estudos para subsidiar a revisão teórico-metodológica da pesquisa e a definição de um protocolo de avaliação de Planos Diretores municipais para pequenas cidades. Desta forma, a pesquisa bibliográfica preliminar foi realizada seguindo o método de levantamento de produção acadêmica adotado por Cruz (2024).

A etapa da revisão bibliográfica se subdividiu em seis fases. Iniciou-se com uma busca ampla e preliminar no Portal Periódicos da CAPES, utilizando termos genéricos sobre o tamanho das cidades nos títulos dos artigos. Na segunda fase, os resultados foram refinados, focando na área específica de Ciências Sociais Aplicadas. A terceira fase envolveu a organização cronológica dos dados obtidos, considerando marcos temporais relevantes para o planejamento urbano. A quarta fase concentrou-se em uma busca específica por materiais sobre pequenas cidades, utilizando termos mais precisos e abrangendo diferentes tipos de publicações. De forma complementar, na quinta fase, realizou-se uma busca específica na plataforma *Semantic Scholar*⁸ para verificar publicações que poderiam apresentar metodologias de avaliação de Planos Diretores, focando em aspectos ambientais. A sexta fase consistiu na análise bibliométrica dos resultados obtidos a partir da revisão bibliográfica sistemática.

⁸ “O Semantic Scholar é uma ferramenta de pesquisa gratuita, alimentada por IA, para literatura científica, baseada no Ai2. [...] Os artigos são agregados em uma fonte unificada para criar a maior coleção publicamente disponível de texto acadêmico legível por máquina, fornecida como um arquivo JSON. Disponível em: <<https://www.semanticscholar.org/>>. Acesso em: 09 jan. 2025.

Tabela 6 - Síntese das fases do levantamento bibliográfico (Etapa 1)

Fase	Descrição	Resultado
1. Busca Preliminar Ampla	Busca em títulos de artigos no Portal Periódicos CAPES (todos os campos), usando operadores booleanos para diferentes termos sobre o tamanho das cidades (sem restrição de área do conhecimento).	Grande quantidade de artigos sobre cidades de diferentes portes publicados em qualquer data.
2. Busca Refinada em Ciências Sociais Aplicadas	Filtragem dos resultados da Fase 1 para incluir apenas artigos da área de Ciências Sociais Aplicadas.	Conjunto de artigos em Ciências Sociais Aplicadas sobre cidades de diferentes portes.
3. Análise Histórica e Sistematização	Organização cronológica dos dados da Fase 2 por meio de filtros de pesquisa que consideram períodos e áreas de conhecimento relevantes (utilizando marcos temporais como o Estatuto da Cidade, ODS e a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano).	Dados organizados cronologicamente, considerando marcos temporais relevantes para o planejamento urbano.
4. Busca Específica em Pequenas Cidades	Busca expandida em diversas bases de dados (não só artigos) publicados entre 2015-2025 com acesso aberto, utilizando termos específicos de "pequenas cidades" em títulos e assuntos.	Seleção de 81 materiais relevantes (77 artigos e 4 anais) após eliminação de redundâncias.
5. Busca de Metodologias para Avaliação de Planos Diretores	Busca na plataforma Semantic Scholar por metodologias de avaliação de Planos Diretores em pequenas cidades, com foco em aspectos ambientais.	Seleção de 6 materiais relevantes com foco em avaliação ambiental de Planos Diretores.
6. Análise bibliométrica	Tabulação e análise dos resultados do levantamento bibliográfico.	Tabelas e gráficos com os resultados.

Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2024)

A primeira fase da etapa de revisão bibliográfica centrou-se na verificação preliminar da evolução da produção acadêmica referente às classes genéricas de tamanho de cidades (pequenas, médias e grandes ou metrópoles). Foi realizada uma busca a partir somente dos títulos dos materiais, especificando no campo de busca por títulos, da plataforma Periódicos CAPES, as variações terminológicas possíveis que os nomes das classes poderiam apresentar, a partir de operadores booleanos⁹ de busca. O tipo de “recurso” ou “material” selecionado neste levantamento preliminar foram apenas os artigos, para se obter um parâmetro evolutivo hermético. Salienta-se

⁹ Operadores booleanos são expressões lógicas usadas em mecanismos de busca (como Google Acadêmico, Scopus, Web of Science, Periódicos CAPES, etc.) e em bancos de dados para combinar ou refinar palavras-chave. Eles auxiliam a construir estratégias de busca mais precisas.

que nesta fase do levantamento não foi imprescindível a seleção da área de conhecimento, pois a intenção foi alcançar a produção acadêmica geral de artigos cujo os títulos mencionam as classes de tamanho das cidades. Os termos de pesquisa foram selecionados de forma exaustiva às suas variações terminológicas, a fim de pormenorizar o máximo de possibilidades para a busca pelos materiais publicados sobre pequenas, médias e grandes cidades (ou metrópoles).

Na segunda fase, buscou-se verificar a produção acadêmica por classes de tamanho das cidades, porém específicas à área de conhecimento das Ciências Sociais Aplicadas. Apenas aplicando um filtro nos resultados do levantamento da fase anterior. Assim, foi possível obter um parâmetro evolutivo da produção acadêmica com maior relação aos objetivos propostos na presente pesquisa.

Na terceira fase, para sistematização da produção acadêmica a partir de um série histórica, foram realizados filtros de pesquisa por “áreas de conhecimento” e períodos de acordo com alguns marcos temporais importantes para a política nacional de planejamento urbano. Como por exemplo a criação do Estatuto da Cidade, a instituição dos ODS e o início da elaboração da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNDU).

A quarta fase consistiu em levantar a produção acadêmica relacionada às pequenas cidades com a associação de termos de busca mais específicos aos objetivos da pesquisa. Nesta fase, o levantamento considerou não somente artigos, mas qualquer tipo de material acadêmico produzido. Buscou-se ainda abranger qualquer área do conhecimento e filtrar materiais produzidos entre 2015 e 2025, com acesso aberto para posterior revisão sistemática detalhada (Tabela 7). A partir da leitura desses estudos, foi possível identificar os temas mais abordados, destacando as áreas de maior interesse e relevância para a comunidade científica. Essa análise permitiu visualizar os tópicos predominantes a fim de orientar quais os temas precisariam ser explorados e aprofundados no referencial teórico da pesquisa.

Tabela 7 - Principais temas abordados nas publicações selecionadas

Principais Temas Abordados	Artigos
Organização Socioespacial, Caracterização do Objeto e Rede Urbana	83
Classificação de cidades	28
Metodologia, Planejamento, Plano Diretor ou Intraurbano	11
Sustentabilidade, Resiliência Urbana, Pandemia, Segregação Espacial e ODS	10
Agronegócios	3
Representações Sociais	2
Mobilidade	2
Produção Acadêmica	1
Habitação	1

Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2025)

A opção pelo campo “título” como filtro de busca principal para o termo de busca “pequenas cidades” e suas derivações semânticas, seguida por um filtro adicional no campo “assunto” para abranger temas mais específicos aos objetivos da pesquisa, foi estratégica para assegurar a seleção de produções acadêmicas que se concentrem especificamente nas características e necessidades desta classificação de cidades. Nesta etapa houve uma tentativa de incluir uma associação do termo “Plano Diretor” a todos os termos de busca da fase anterior, mas este se mostrou inexpressivo.

O resultado da quarta fase (Tabela 8) permitiu o acesso a 81 documentos exclusivos (Apêndice A), após a eliminação das redundâncias referentes aos materiais em duplicidades ou em mais de um idioma ou de materiais cujo o acesso foi impossibilitado por quebra do endereçamento eletrônico. Destes documentos, setenta e sete eram artigos publicados em revistas científicas e quatro publicados em anais de eventos acadêmicos. A análise destes materiais, resultou na seleção de vinte e seis documentos acadêmicos que auxiliaram a revisão teórica a respeito dos temas pertinentes à classificação e conceitualização das pequenas cidades.

Tabela 8 - Síntese dos termos de busca usados na pesquisa bibliográfica

Cidades Pequenas (acesso aberto, ano de publicação entre 2015-2025)	Artigos		
	Total	Título	Resumo
Cidade Pequenas AND Urbanismo	8	8	8
Cidade Pequenas AND Geografia Urbana	28	28	19
Cidade Pequenas AND Planejamento Urbano	133	72	72
Cidade Pequenas AND Planejamento Ambiental	6	5	5
Cidade Pequenas AND Planejamento	146	131	76
Cidade Pequenas AND Plano Diretor	7	6	6
Cidade Pequenas AND Meio Ambiente	13	4	4
Cidade Pequenas AND Estatuto da Cidade	1	1	1
Cidade Pequenas AND Política Urbana	3	2	2
Total	345	257	193
Redundâncias			109
Inacessíveis			3
Acessados para Leitura			81
Incluídos (Semantic Scholar)			21

Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2025)

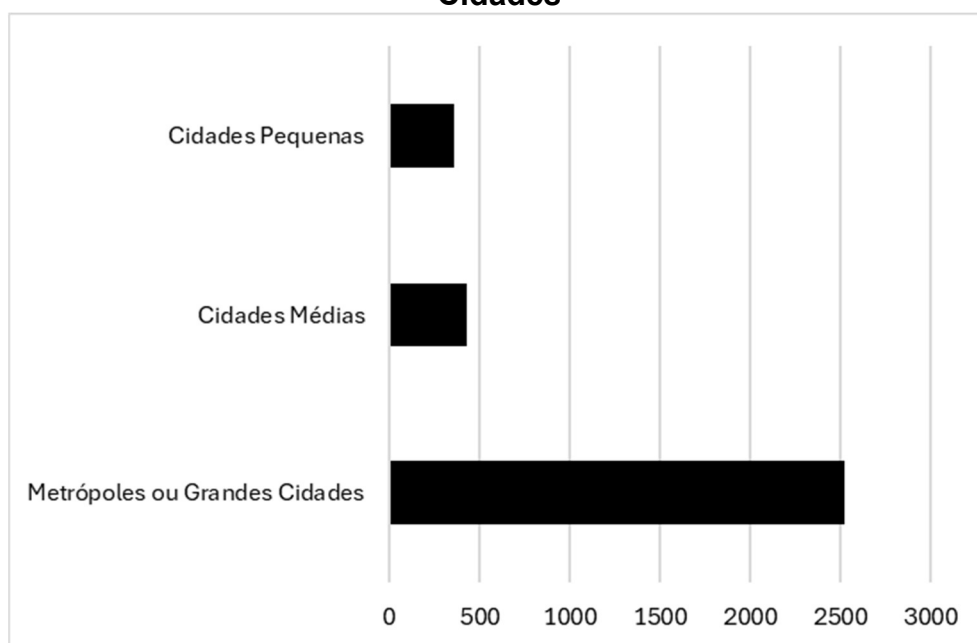
Uma quinta fase envolveu a seleção de materiais que apresentassem abordagem metodológica para avaliação de Planos Diretores municipais de pequenas cidades. Nenhum dos materiais que resultaram da etapa anterior apresentaram elementos para avaliação de Planos Diretores de pequenas cidades. Desta forma houve a necessidade de recorrer a uma outra plataforma de pesquisa de produção acadêmica, a “Semantic Scholar”. Com uso do termo de pesquisa no campo simples de busca “pequenas cidades planejamento avaliação Planos Diretores” foi possível selecionar seiscentos e trinta e dois materiais. Dos quais, após leitura de títulos e resumos, resultaram em 21 documentos científicos (Apêndice A). E destes, seis foram selecionados por abordarem de fato metodologias que foram empregadas para a verificação dos Planos Diretores a partir do aspecto ambiental.

A sexta fase consistiu na tabulação, sistematização e análise dos resultados apresentados no levantamento bibliográfico sistemático, para possibilitar uma visualização do panorama da produção científica desenvolvida. O levantamento da produção acadêmica permitiu verificar um contexto genérico, temporal e espacialmente distribuído das publicações referente à temática em questão.

Os resultados permitiram constatar, por exemplo, que a concentração das publicações é voltada aos estudos da escala da metrópole ou grandes cidades, em detrimento de uma produção menor verificada para as escalas da média e pequena

cidade (Figura 3). Ressalta-se que esta produção acadêmica verificada refere-se à ocorrência do termo genérico correspondente aos portes das cidades, nos títulos dos trabalhos publicados, independentemente do assunto ou área do conhecimento. Trata-se de apenas de uma contextualização genérica que impossibilita a análise de conjecturas mais profundas.

Figura 3 - Publicações por Ocorrências de Termos Genéricos e Tamanhos de Cidades



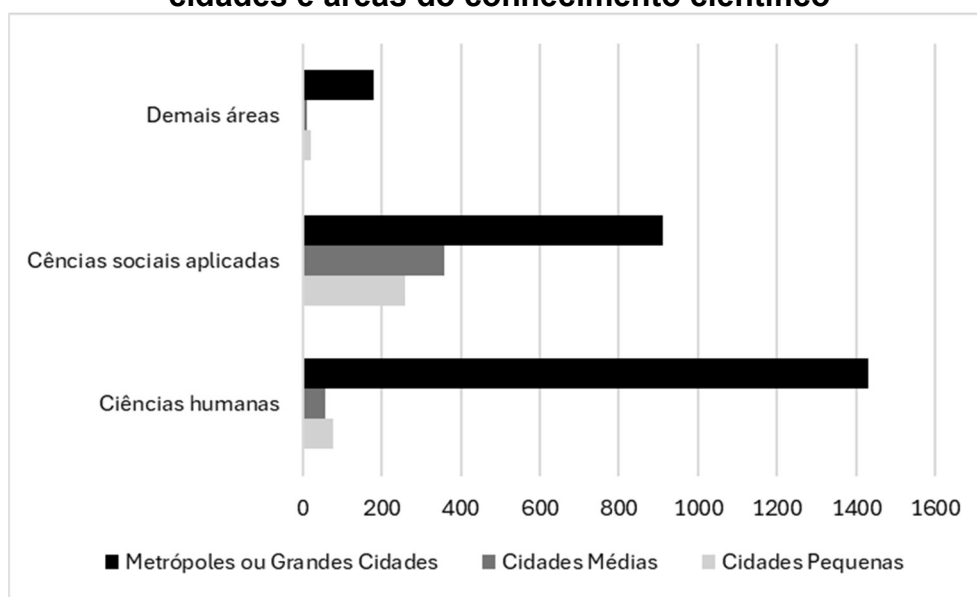
Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2025)

A busca por artigos realizada na plataforma Periódicos Capes, a partir do campo “título”, encontrou 2524 trabalhos sobre “metrópoles ou grandes cidades”, 426 sobre “médias cidades” e 358 sobre “pequenas cidades”. Para essa busca, tentou-se utilizar o máximo possível de derivações semânticas, a partir dos operadores booleanos de busca.

Com relação às áreas de conhecimento dos trabalhos publicados, observou-se uma concentração significativa de estudos nas áreas das Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas (Figura 4). Entre os estudos voltados para o porte de "metrópoles ou grandes cidades", 56,7% das publicações são classificadas como pertencentes às Ciências Humanas, enquanto 36,1% se enquadram nas Ciências Sociais Aplicadas. Apenas 7,2% dos trabalhos provêm de outras áreas do conhecimento. Para os portes das cidades "médias" e "pequenas", constatou-se uma inversão na distribuição das áreas de conhecimento, sugerindo que o tema é mais

discutido nas Ciências Sociais Aplicadas. No caso das cidades médias, apenas 13,8% dos artigos pertencem às Ciências Humanas, enquanto 83,8% são oriundos das Ciências Sociais Aplicadas, com 2,3% provenientes de outras áreas. Para as pequenas cidades, a distribuição é de 21,5% dos artigos nas Ciências Humanas, 72,3% nas Ciências Sociais Aplicadas e 6,1% de outras áreas. Esses dados sugerem uma ênfase nas Ciências Sociais Aplicadas para compreender as dinâmicas e os desafios enfrentados em contextos urbanos menores.

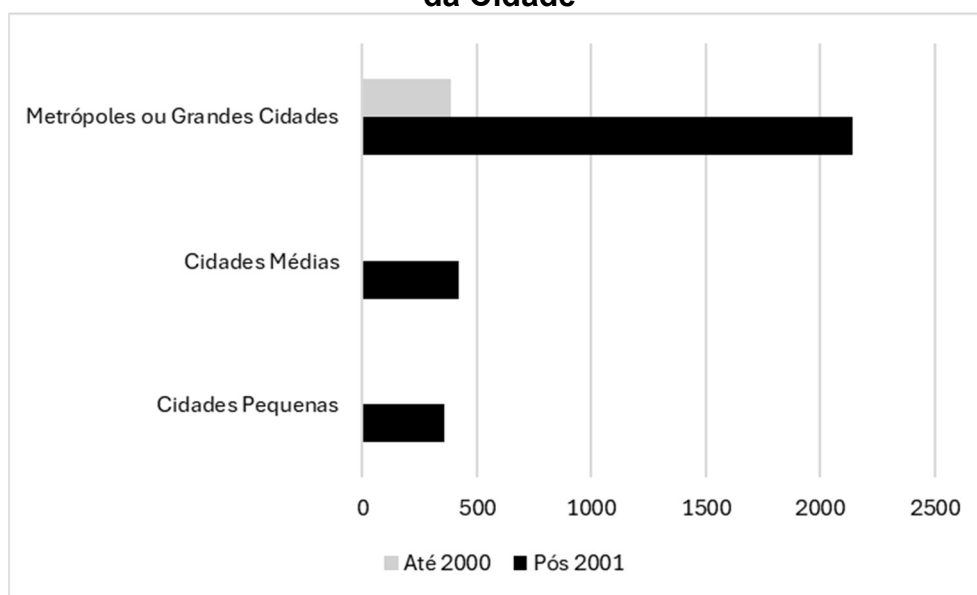
Figura 4 - Publicações por ocorrências de termos genéricos de tamanhos de cidades e áreas do conhecimento científico



Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2025)

Ao analisar as datas das publicações, verificou-se também um aumento significativo no número de artigos a partir dos anos 2000 (Figura 5). Crescimento que pode ser relacionado à promulgação do Estatuto da Cidade, em 2001, que representa um marco importante na política urbana nacional. Neste contexto, estabeleceu-se a obrigatoriedade legal para que municípios com mais de 20 mil habitantes elaborassem seus planejamentos urbanos, por meio da criação do Plano Diretor Municipal.

Figura 5- Publicações por ocorrências de termos genéricos de tamanhos de cidades, por ano de publicação - antes e depois da promulgação do Estatuto da Cidade

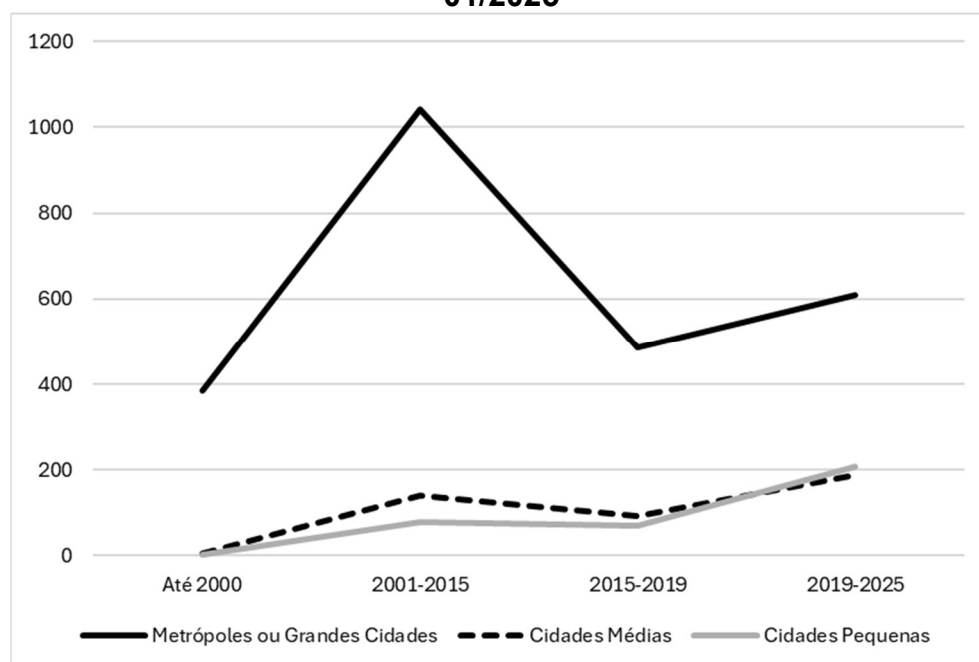


Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2025)

Ao considerar outros marcos temporais importantes para a política urbana, além da promulgação do Estatuto da Cidade, pela Lei Federal nº 10.257 em 2001, a instituição dos ODS da ONU, em 2015, e o início da reformulação da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, em 2019¹⁰, foi possível verificar a evolução da produção dos trabalhos entre os períodos citados (Figura 6). Nota-se uma modesta produção acadêmica até o ano 2000, seguida por um substancial aumento nas publicações entre 2001 e 2015. Posteriormente, houve um declínio entre 2015 e 2019, seguido por um crescimento tímido após 2019.

¹⁰ O Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) em 2019 deu início à elaboração da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano (PNDU), visando diminuir as desigualdades socioespaciais e promover um equilíbrio entre os benefícios e os impactos da urbanização. Entre as propostas, destaca-se a atualização do Estatuto da Cidade, incorporando elementos dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU (ODS) e da Agenda 2030. No entanto, tanto os estudos conduzidos pelo órgão quanto a tramitação do projeto de lei ainda não foram concluídos.

Figura 6 - Evolução da produção de artigos científicos por categoria de cidade como tema principal - levantamento bibliográfico realizado entre 11/2024 e 01/2025

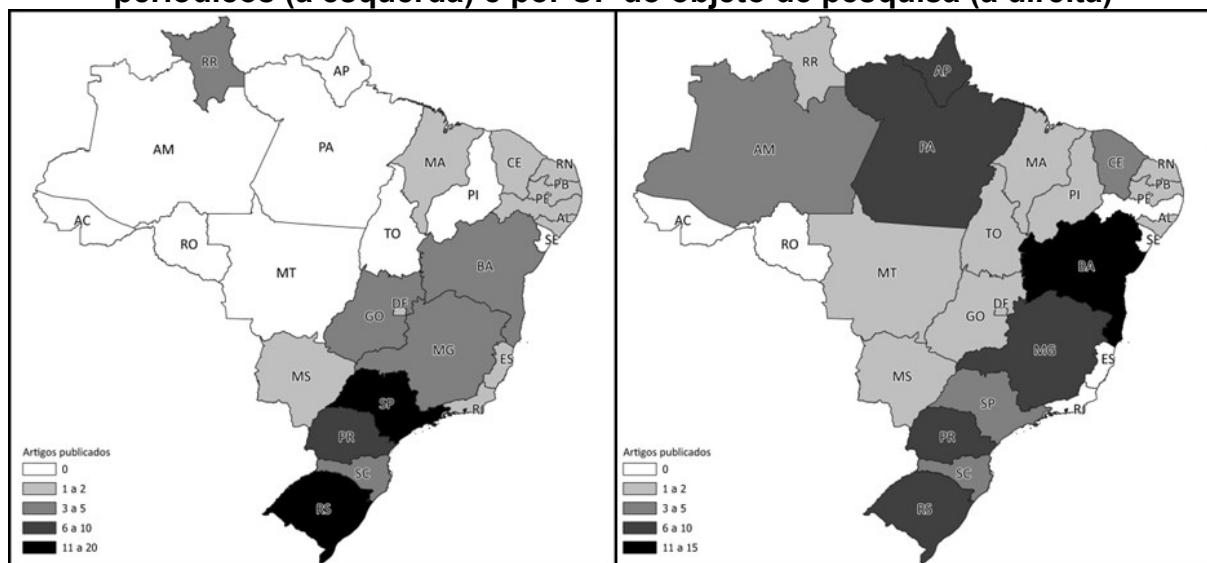


Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2025)

Considerando as 81 publicações científicas resultantes da revisão bibliográfica realizada no Portal Periódicos Capes sobre o tema das pequenas cidades e planejamento urbano, pode-se realizar algumas considerações acerca da distribuição geográfica desses trabalhos. Observou-se uma concentração maior de artigos em periódicos sediados nas unidades federativas das regiões Centro-Oeste, Nordeste, Sudeste e Sul, com o maior número de publicações localizadas nas duas últimas regiões. No Norte, apenas o estado de Roraima apresentou publicações. Ao analisar as unidades da federação de maneira isolada, destacam-se os estados de São Paulo, com 16 publicações, Rio Grande do Sul, com 13, e Paraná, com 9 publicações, como aqueles com maior volume de publicações.

Quanto à localização do objeto de estudo, observa-se uma distribuição mais ampla das publicações entre as unidades da federação, com destaque para as regiões Nordeste, Sul, Norte e Sudeste, nesta ordem. O estado com mais publicações cujos objetos de estudo estão incluídos na unidade federativa foi a Bahia, com 12 artigos publicados. Em seguida, estão Minas Gerais e Paraná, ambos com 8 publicações (Figura 7).

Figura 7 - Mapeamento espacial da produção acadêmica - por sede dos periódicos (à esquerda) e por UF do objeto de pesquisa (à direita)



Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2025)

A etapa da revisão bibliográfica foi fundamental para o desenvolvimento da pesquisa, pois enriqueceu o referencial teórico e possibilitou uma contextualização, ainda que genérica, da produção científica sobre o tema das pequenas cidades e planejamento urbano no Brasil. A partir disso foi possível analisar as principais abordagens e discussões na área, como também apresentou abordagens metodológicas que podem servir de base para a análise da prática de planejamento urbano local, especialmente no que se refere aos Planos Diretores. Além disso, a revisão contribuiu significativamente para o refinamento da metodologia usada nesta pesquisa, proporcionando um modelo de análise satisfatório para a investigação proposta. Todos os estudos acadêmicos listados no Apêndice A foram essenciais para o desenvolvimento da pesquisa, tanto com relação à revisão teórica quanto à definição das metodologias que subsidiaram a sistematização do protocolo de avaliação dos documentos referentes aos Planos Diretores.

3.2 Seleção de Metodologias e Definição do Protocolo de Avaliação: Critérios e Indicadores

Para a definição de um protocolo de avaliação dos Planos Diretores de pequenas cidades com foco na dimensão ambiental procurou-se verificar nas fontes bibliográficas consideradas no Capítulo I e nas fontes selecionadas na revisão bibliográfica sistemática realizada no Portal Periódicos CAPES, referente à revisão de literatura acerca dos temas gerais deste estudo. Verificou-se algumas propostas de elaboração de diagnóstico e de diretrizes que foram consideradas para subsidiar o caminho metodológico para a avaliação dos documentos referentes aos Planos Diretores municipais.

Tabela 9 - Fases da seleção de metodologias de avaliação (Etapa 2)

Fase	Descrição	Resultados
1. Seleção de metodologias de avaliação	Verificação no referencial teórico e nas referências do levantamento bibliográfico sistemático.	06 referências bibliográficas.
2. Seleção de possíveis indicadores	Leitura das referências bibliográficas para seleção de possíveis indicadores.	07 variáveis possíveis.
3. Elaboração da proposta de indicador único	Atribuição de valores de 1 a 5 às variáveis, seguida da quantificação das notas para a construção do indicador.	01 expressão matemática.
4. Elaboração do instrumento de avaliação	Elaboração do formulário para avaliação dos Planos Diretores.	01 formulário de avaliação.

Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2024)

A primeira fase da seleção de metodologias de avaliação consistiu no levantamento de seis referências bibliográficas que subsidiaram a definição da proposta do protocolo de avaliação dos Planos Diretores que foram acessados a partir da etapa da pesquisa documental.

Costa *et al.* (2024) analisaram o ODS 11, com ênfase na proteção da cobertura vegetal, como fundamento para orientar o planejamento ambiental urbano das cidades. Esse estudo evidenciou o potencial da plataforma Urbverde¹¹ como uma

¹¹ A UrbVerde é uma iniciativa formada por pesquisadores dedicados a democratizar o acesso a dados sociais e ambientais que disponibiliza dados socioambientais para fomentar decisões conscientes para o enfrentamento dos desafios climáticos. Trata-se de uma ferramenta para o monitoramento ambiental urbano no Brasil. Disponível em: <<https://urbverde.iau.usp.br/>>. Acesso em: 25 ago. 2025.

ferramenta para promover um planejamento ambiental urbano voltado para a construção de cidades mais sustentáveis.

Costa, Araújo e Campante (2011) analisaram a dimensão ambiental presente nos Planos Diretores de municípios brasileiros, abordando experiências recentes após a implementação do Estatuto da Cidade. Os autores examinaram como as questões ambientais são abordadas nos Planos Diretores, discutindo as experiências e os desafios enfrentados na integração de aspectos sustentáveis no planejamento urbano.

Por sua vez, os autores Silva, Andrade e Wiesinieski (2023) ressaltam que a sustentabilidade urbana é um conceito amplo que envolve dimensões sociais, econômicas, ambientais e culturais. Eles ainda enfatizam que a análise dessas dimensões é essencial para contribuir com a revisão do Plano Diretor municipal, no intuito de diagnosticar desafios e propor soluções sustentáveis que considerem a preservação, a água e a realidade local.

Os autores Marques *et al.* (2023) argumentam que, por mais que os ODS sejam reconhecidos como elementos norteadores para o desenvolvimento sustentável, a integração desses objetivos nos Planos Diretores municipais ainda é incipiente. Eles destacam a importância de que os Planos Diretores incorporem ações específicas para mitigar os efeitos das mudanças climáticas e promover a sustentabilidade, indo além de diretrizes genéricas e buscando soluções adaptadas às características e necessidades de cada município.

Oliveira, *et al.* (2023) enfatizam que a integração dos ODS é de suma importância para a avaliação de Planos Diretores, especialmente no contexto da sustentabilidade urbana. Eles argumentam que os Planos Diretores devem ir além das questões tradicionais de infraestrutura e considerar a sustentabilidade como uma diretriz fundamental, buscando soluções que promovam a inclusão social, a proteção ambiental e o desenvolvimento econômico de forma equilibrada e integrada.

Segundo Mello (2011), a metodologia do Painel Delphi se apresenta com uma ferramenta eficaz para a avaliação de Planos Diretores, especialmente no que diz respeito à gestão integrada de recursos hídricos, saneamento e planejamento urbano. A metodologia possibilita a proposição de um consenso qualificado, por reunir especialistas de diversas áreas a fim de ponderar e validar os indicadores propostos.

A partir da análise das publicações selecionadas para a verificação de indicadores para a construção do protocolo de avaliação dos Planos Diretores de pequenas cidades foram identificadas sete diferentes dimensões de avaliação (Tabela

10). Para avaliar os Planos Diretores de pequenas cidades, as dimensões identificadas foram a base para um instrumento de coleta de informações (Apêndice B).

Tabela 10 - Possibilidades de Indicadores levantados para avaliação de Planos Diretores

Autores	Escopo ou Método Geral de Avaliação	1	2	3	4	5	6	7
Costa <i>et al.</i> (2024)	ODS 11; Resiliência Urbana	-	Sim	-	Sim	Sim	-	-
Costa, Campante e Araújo (2011)	Meio ambiente e sustentabilidade ambiental	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Silva, Andrade e Wiesinieski (2023)	Sustentabilidade Urbana	-	-	-	Sim	-	Sim	-
Marques <i>et al.</i> (2023)	ODS; Mudanças Climáticas	-	-	-	Sim	-	Sim	-
Oliveira, <i>et al.</i> (2023)	ODS; Sustentabilidade Urbana	-	Sim	-	-	-	Sim	-
Mello (2011)	Painel Delphi	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	-

- 1 - Autoaplicabilidade
- 2 - Participação e Controle Social
- 3 - Financiamento ou Existência de Fundo Próprio
- 4 - Instrumentos Específicos Ambientais Regulamentados
- 5 - Governança
- 6 - Zoneamento
- 7 - Sistematização de Informações

Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2024)

Na segunda fase foram selecionadas as variáveis para a elaboração do instrumento de avaliação. As sete variáveis de avaliação foram: 1). autoaplicabilidade; 2). participação e controle social; 3). financiamento ou existência de fundo próprio; 4). instrumentos específicos ambientais regulamentados; 5). definição da estrutura de governança; 6). zoneamento definido e disponível publicamente; 7). sistematização de informações (Tabela 10).

A terceira fase correspondeu à elaboração da proposta de sistematização do indicador. Nessa etapa, cada variável identificada nos Planos Diretores foi avaliada por meio de uma escala de 1 a 5, atribuída conforme o grau de sua presença ou expressividade. A nota “1” indicou ausência total da variável, enquanto a nota “5” representou o nível máximo de expressividade. Para possibilitar a quantificação, essas

notas foram convertidas em valores que variaram de 0,2 a 1,0, de modo que a nota 1 correspondeu a 0,2; a nota 2 a 0,4; a nota 3 a 0,6; a nota 4 a 0,8; e a nota 5 a 1,0. Os Planos Diretores que não puderam ser localizados na fase da pesquisa documental, seja por inexistência ou por indisponibilidade pública, recebem valor 0.

Para gerar um indicador único para sintetizar a avaliação geral, foi estabelecido o seguinte cálculo: a soma dos valores recebidos nas variáveis, dividida pela quantidade de variáveis (7). Os campos do formulário (Apêndice B) foram devidamente estruturados no banco de dados do SIG, e as informações obtidas na quinta etapa foram posteriormente integradas com a ferramenta de “união”¹² do QGIS.

$$\text{Indicador} = (\sum \text{Notas das Variáveis}) / 7$$

A quarta fase consistiu na elaboração de um formulário de avaliação destinado à análise dos Planos Diretores dos municípios do estado de Goiás, que tiveram seus documentos acessados por meio da pesquisa documental. Após a conclusão dessa etapa e a integração dos dados ao SIG, o instrumento foi aplicado a 27 Planos Diretores acessados nos portais da transparência das prefeituras, correspondentes a 27 municípios do total de 46 que compõem a “amostra B” do levantamento no estado de Goiás.

¹² A ferramenta "união" é um recurso de geoprocessamento intuitivo que possibilita a integração de dados provenientes de uma tabela em uma planilha externa com a tabela de um banco de dados de um arquivo geoespacial. Essa integração é realizada por meio de um identificador único presente em ambas as tabelas, facilitando a consolidação e análise de informações tanto vetoriais quanto raster (QGIS, 2025).

3.3 Tabulação e Integração de Dados do IBGE em SIG: Construção do Banco de Dados Espacial

Conforme mencionado anteriormente, a análise espacial por meio de SIG configura-se como uma metodologia eficaz para os estudos urbanos e ambientais, além de ser uma ferramenta essencial na gestão territorial. Sua aplicação possibilita a modelagem do espaço geográfico por meio da sobreposição e integração de dados provenientes de diversas fontes, como censos, imagens de satélite e levantamentos aerofotogramétricos, proporcionando uma visão ampla e detalhada do território (Pereira e Silva, 2001). No entanto, é importante destacar que o uso de geotecnologias em pesquisas científicas não substitui a necessidade de análise crítica e interpretação dos dados gerados, função indispensável do pesquisador na construção do conhecimento (Sampaio e Mattos, 2020).

Nesta terceira etapa da pesquisa, após a definição do protocolo de avaliação dos Planos Diretores, foi utilizado o geoprocessamento para a construção de um banco de dados desenvolvido em SIG para posterior gerenciamento das informações coletadas nas pesquisas do IBGE, MUNIC 2012 e 2021, e Censos Demográficos, 2010 e 2022. Esse procedimento permitiu a manipulação dos dados por meio da análise espacial e se subdividiu em quatro fases:

Tabela 11 - Síntese das fases da tabulação das pesquisas e criação do SIG (Etapa 3)

Fase	Descrição	Resultados
1. Criação do banco de dados e SIG	Utilização do software QGIS para a gestão de SIG, com integração de dados geoespaciais de diversas fontes.	Banco de dados.
2. Junção das informações das pesquisas oficiais do IBGE	Integração da Malha Municipal Digital de 2023 e dados do Censos Demográficos e MUNIC.	Banco de dados com as informações geográficas e dados do IBGE atualizados para os municípios brasileiros.
3. Filtragem das amostras coletadas	Filtragem de municípios brasileiros com até 20 mil habitantes que possuem Plano Diretor, usando ferramentas de geoprocessamento do QGIS.	Definição das amostras "A" e "B".
4. Análise espacial preliminar dos dados	Análise espacial dos dados utilizando SIG para visualizar a distribuição e características do planejamento urbano nas pequenas cidades.	Visualização de padrões e características no desenvolvimento urbano das pequenas cidades brasileiras.

Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2024)

A primeira fase foi a criação do banco de dados e SIG. Para tanto foi utilizado o software livre QGIS de código aberto para gestão de SIG, utilizado para visualização, edição, análise e publicação de dados geoespaciais. O uso do software tem se apresentado como uma ferramenta viável para os estudos urbanos e sua utilização vem aumentando nos últimos anos (Silva, *et al.*, 2021) Ele suporta uma ampla gama de formatos vetoriais, raster e bancos de dados espaciais. A versão do QGIS utilizada foi a 3.40.0-Bratislava (Código b56115d874), com as bibliotecas Qt (5.15.13), Python (3.12.7), GDAL/OGR (3.9.3), PROJ (9.5.0), Base de dados do registro EPSG (v11.016, de 2024-08-31), GEOS (3.13.0-CAPI-1.19.0), SQLite (3.46.1), PDAL (2.8.1), PostgreSQL (desconhecida), SpatiaLite (5.1.0), QWT (6.3.0), QScintilla2 (2.14.1). As bibliotecas do QGIS referem-se a um conjunto de plugins e scripts personalizados para automatizar processos e estender suas funcionalidades.

Outro software utilizado para o geoprocessamento dos dados geoespaciais nesta pesquisa foi o RStudio, que emprega a linguagem de programação R para realizar geoprocessamentos que exigiriam um tempo de processamento significativamente maior ao utilizar o QGIS. A linguagem R possibilita o processamento de informações na "nuvem", o que significa que a execução é realizada em servidores externos remotos. A aplicação da programação em R para análises geoespaciais é amplamente documentada na literatura. Além disso, plataformas como o RStudio Cloud, assim como serviços de computação em nuvem como Google Cloud e AWS, permitem que os usuários executem códigos em R em servidores remotos, facilitando o processamento de grandes volumes de dados de forma eficiente e escalável (Bivand, Pebesma e Gomez-Rubio, 2013).

Para compor a base cartográfica espacial do SIG foi utilizada a base de dados cartográficos do IBGE para acessar a Malha Municipal Digital (MMD)¹³ brasileira de 2023, em formato shapefile (.shp), tipo de arquivo vetorial manipulável nos softwares de SIG. A MMD fornece uma representação atualizada da divisão político administrativa brasileira, servindo como base essencial para as pesquisas realizadas pelo IBGE no cumprimento de sua função institucional (IBGE, 2023c).

Do número original de unidades territoriais da MMD, composta por um total de

¹³ A Malha Municipal Digital de 2023 é constituída por 5.572 geocódigos que correspondem a 5.568 Municípios, 1 (um) Distrito Federal (Brasília – DF), 1 (um) Distrito Estadual (Fernando de Noronha - PE) e 2 (duas) áreas estaduais operacionais (Lagoa dos Patos e Lagoa Mirim, no Estado do Rio Grande do Sul) (IBGE, 2023c).

5.572 “feições”¹⁴, foram excluídos os polígonos correspondentes ao Distrito Estadual, Fernando de Noronha (PE) e as duas áreas estaduais operacionais, Lagoa dos Patos e Lagoa Mirim, no Estado do Rio Grande do Sul¹⁵. Restando para compor a base geométrica e banco de dados da pesquisa 5.569 feições.

Na segunda fase, a partir da base vetorial com os municípios brasileiros foi possível a integração dos dados tabulares populacionais dos Censos Demográficos, dos dados sobre planejamento urbano da pesquisa MUNIC, dados da REGIC 2018 utilizando a ferramenta de geoprocessamento do QGIS chamada “união”. O que permitiu a criação do banco de dados com as informações populacionais e relativas ao planejamento urbano de todas as cidades brasileiras. Assim, foi possível por exemplo filtrar os municípios de até 20 mil habitantes que declararam à MUNIC 2021 a existência de Planos Diretores, para posteriormente definir a amostragem de cidades para a pesquisa documental.

A terceira fase dedicou a seleção dos municípios de interesse, utilizou-se a ferramenta "Selecionar Feições Usando uma Expressão" do QGIS. Com a aplicação de operadores booleanos, foi possível filtrar as informações com base nos campos do banco de dados (Apêndice C) relacionados à população e à existência, revisão ou elaboração dos Planos Diretores (Tabela 12).

¹⁴ Nos softwares de manipulação de SIGs, “feição” (ou “feature” em inglês) se refere a uma representação digital de um objeto geográfico no mundo real. É a unidade básica de informação vetorial nesses sistemas. Cada arquivo vetorial no formato shapefile (.shp) inclui uma tabela de atributos onde cada linha armazena as informações correspondentes a uma feição específica. Portanto, cada feição representa uma entidade específica e possui basicamente uma “geometria” (polígono, ponto ou linha) e “atributos” associados, que são as informações descritivas associadas à feição, armazenadas em uma tabela de atributos. Cada atributo representa uma característica da feição, como nome, tipo, tamanho, população, etc. (QGIS, 2025).

¹⁵ Ver notas de rodapé 5 e 10, nas páginas 44 e 90, respectivamente.

Tabela 12 - Exemplos de termos de busca para seleção de feições no QGIS

Parâmetro de seleção	Descrição	Resultado
("Pop2022" <= 50000) + ("Pop2022" >= 50000 AND "Pop2022" <= 100000 AND ("Hierarqu_1" = 'Centro de Zona A' OR "Hierarqu_1" = 'Centro de Zona B' OR "Hierarqu_1" = 'Centro Local'))	Seleção de municípios brasileiros com pequenas cidades, a partir da metodologia de classificação de Lucas (2024).	4997 municípios
"Hierarqu_2" = '5' AND "Mleg01" = 'Sim'	Seleção de municípios brasileiros Centros Locais na REGIC e que declararam possuir Plano Diretor revisto.	1672 municípios
"Pop2022" <= 20000	Seleção de municípios brasileiros pelo limite populacional de 20 mil habitantes.	3860 municípios
"Pop2022" <= 20000 AND ("Hierarqu_2" = '5') AND ("Mleg01" = 'Sim' AND "Mleg012" = 'Sim')	Seleção de municípios brasileiros pelo limite populacional de 20 mil habitantes, considerados Centros Locais na REGIC e que declararam possuir Plano Diretor revisto.	289 municípios
"Pop2022" <= 20000 AND "Mleg01" = 'Sim'	Seleção de municípios brasileiros pelo limite populacional de 20 mil habitantes que declararam possuir Plano Diretor	1393
("Pop2022" <= 20000) AND ("Mleg01" = 'Sim' AND "Mleg012" = 'Sim')	Seleção de municípios brasileiros pelo limite populacional de 20 mil habitantes que declararam possuir Plano Diretor revisto.	369 municípios (Amostra A)
Populacao <= 20000 AND ("Mleg01" = 'Sim' AND" Mleg012" = 'Sim') AND ("Hierarqu_2" = '5')	Seleção de municípios brasileiros pelo limite populacional de 20 mil habitantes, considerados Centros Locais na REGIC e que declararam possuir Plano Diretor revisto.	289 municípios
("Pop2022" <= 20000) AND (NM_UF = 'Goiás') AND ("Mleg01" = 'Sim')	Seleção de municípios de Goiás pelo limite populacional de 20 mil habitantes, que declararam possuir Plano Diretor aprovado	46 municípios (Amostra B)
("Pop2022" <= 20000) AND ("Mleg01" = 'Sim' AND "Mleg012" = 'Sim') AND ("NM_UF" = 'Goiás')	Seleção de municípios de Goiás pelo limite populacional de 20 mil habitantes, que declararam possuir Plano Diretor aprovado, revisto ao menos uma vez.	8 municípios

Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2024)

Nesta fase da pesquisa verificou-se que 3860 cidades brasileiras se enquadram na faixa populacional de até 20 mil habitantes, e dessas 1393 manifestaram a existência de Plano Diretor municipal na pesquisa MUNIC 2021. A partir de então, selecionou-se duas amostras para a pesquisa documental. A “Amostra A” filtrou todos os municípios brasileiros que afirmaram possuir Plano Diretor e que o mesmo já passou pelo menos por um processo de revisão. A seleção dessa amostra, composta por 369 municípios, baseou-se na premissa de que essas localidades possuem

alguma cultura de planejamento urbano, uma vez que contam com um Plano Diretor já revisado, demonstrando uma experiência prática no desenvolvimento do planejamento urbano municipal.

A “Amostra B” foi composta pelos municípios do estado de Goiás que, na pesquisa MUNIC 2021, declararam possuir ao menos um documento relacionado ao Plano Diretor, totalizando 46 municípios. Adotou-se um critério menos restritivo na sua definição, de modo a ampliar o universo de análise. Caso fossem mantidos os mesmos parâmetros aplicados à amostra A, a amostra B teria se limitado a apenas 8 municípios.

Na quarta fase, a manipulação dos dados por meio do SIG possibilitou uma análise do contexto do planejamento urbano nas pequenas cidades brasileiras, permitindo visualizar sua distribuição pelo território, permitindo a identificação de padrões e características específicas que influenciam o desenvolvimento urbano nessas localidades.

3.4 Pesquisa Documental dos Planos Diretores e Integração em SIG: Fontes e Procedimentos

A pesquisa documental para obtenção dos Planos Diretores, que constitui a quarta etapa da pesquisa, foi realizada a partir das amostras "A" e "B". A principal fonte de dados foram os portais municipais de transparência pública, acessados através das páginas eletrônicas oficiais das prefeituras¹⁶. A metodologia de pesquisa nesses portais consistiu na utilização do termo "plano diretor" nos campos de leis municipais, sem filtros adicionais, visando uniformizar a busca nas diversas plataformas de transparência das prefeituras das amostras.

Concomitante, buscou-se realizar um levantamento complementar nos principais buscadores da internet, utilizando os termos "(nome da cidade) + ('UF.gov') + (Plano Diretor)". No entanto, essa abordagem se mostrou improdutiva, reforçando a decisão de concentrar a coleta de dados nos portais de transparência. Desta forma, o protocolo de busca documental concentrou-se no termo "Plano Diretor" para identificar todos os documentos mencionados pelas prefeituras na MUNIC 2021.

Contudo, na amostra A, a pesquisa revelou que alguns municípios, apesar de terem declarado a existência dos documentos, os mesmos não foram localizados pelo protocolo original devido a variações nas nomenclaturas da legislação urbanística local. Por exemplo, algumas leis foram identificadas como "lei de diretrizes urbanas" em seus títulos ou ementas, com anos de aprovação coincidentes com o declarado na MUNIC. Diante disso, o protocolo foi revisado e aplicado novamente a todos os municípios das amostras cujos documentos não haviam sido encontrados inicialmente. Essa revisão permitiu identificar Planos Diretores em mais 32 municípios, elevando o total de documentos acessados na amostra A.

¹⁶ A busca de documentos públicos nos portais de transparência das prefeituras deveria ser suficiente, em consonância com a Lei de Acesso à Informação e o princípio da publicidade dos atos administrativos, pilares do direito administrativo.

Tabela 13 - Síntese das Fases da Pesquisa Documental (Etapa 4)

Fase	Descrição	Resultados
1. Registro no Banco de Dados	Inserção de um campo no banco de dados do SIG para registrar a existência, quantidade e situação de acesso aos documentos coletados.	Incremento de campo sobre a verificação no banco de dados do SIG.
2. Levantamento Documental	Realizou-se a pesquisa documental para obter os Planos Diretores, utilizando portais municipais de transparência pública das prefeituras.	Total de documentos de 294 cidades da “Amostra A” e 27 da “Amostra B”.
3. Oportunidade de Manifestação	Envio de solicitações por correspondência eletrônica para municípios cuja documentação não foi encontrada, em conformidade com a Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011).	Acréscimo de documentos de 6 prefeituras. 5 para “Amostra A” e 1 para a “Amostra B”.
4. Revisão do Protocolo da Pesquisa documental	Acréscimo de documentos a partir da resposta a solicitação de acesso à informação e da revisão do protocolo de pesquisa.	Total de documentos de 331 cidades da “Amostra A” e 27 da “Amostra B” (5 em ambas).

Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2024)

A primeira fase, portanto, consistiu na inclusão dos campos ao banco de dados do SIG próprios para receberem os resultados da pesquisa documental dos Planos Diretores. Foram inseridos os campos referentes à verificação da existência, quantidade e acesso aos documentos.

A partir da relação de municípios estabelecidos nas amostras A e B, na segunda fase, foi realizado o levantamento dos documentos por meio do acesso aos portais das prefeituras. Dos 331 municípios alcançados pelo levantamento documental da amostra A, cerca de 90% de alcance, foi identificado que 204 deles possuíam um Plano Diretor apenas publicado e 127 municípios possuíam mais de um documento referente aos Planos Diretores com datas diferentes. O que pode ser considerado um indicativo de suas revisões. Nesta fase da pesquisa documental, foram obtidos 458 documentos, dez deles eram arquivos corrompidos, portanto o número final de documentos obtidos na coleta de documentos da amostra A foi 448 arquivos em formato Portable Document Format (PDF).

Na amostra "B", constatou-se que, dos 46 municípios consultados, apenas 27 possuíam Plano Diretor, sendo disponibilizado um único documento público em cada caso, o alcance portanto da amostra B foi de 58,7%. Desses, cinco municípios se

repetem nas duas amostras analisadas¹⁷.

Dessa forma, somadas as duas amostras, o total de documentos obtidos na pesquisa documental foi de 458, e o total de pequenas cidades atingidas pela pesquisa foi de 353. Considerando o universo dos dados pesquisados como o somatório dos municípios das duas amostras (353), a pesquisa documental teve um alcance de aproximadamente 86,7%.

$$\text{Amostragem} = \frac{\Sigma \text{municípios atingidos na pesquisa documental} * 100}{[(\Sigma \text{municípios da amostra A} + \Sigma \text{municípios da amostra B}) - \text{nº de municípios redundantes}]}$$

Esses resultados foram incorporados ao banco de dados do SIG e possibilitaram uma análise comparativa entre o número de municípios que relataram possuir um Plano Diretor na pesquisa MUNIC 2021 e a real existência desses documentos. Ao confrontar os dados declarados com a evidência documental, foi possível identificar não apenas uma pequena discrepância entre as informações fornecidas pelos municípios e a realidade, mas também compreender melhor os fatores que podem influenciar essa situação.

Cabe ressaltar que a não localização dos documentos não confirma a inexistência deles. Neste sentido, na terceira fase, com base na Lei Federal nº 12.527 de 2011, conhecida como Lei de Acesso à Informação (Brasil, 2011), foi dada oportunidade aos municípios, cujos Planos Diretores não foram encontrados nos portais da transparência locais, a se manifestarem por meio de solicitação por correspondência eletrônica (Apêndice D) aos endereços das prefeituras, governos, ouvidorias e serviços de informação ao cidadão. Das 118 prefeituras contatadas, seis encaminharam seus Planos Diretores em resposta ao pedido de informação, e os documentos foram integrados à pesquisa.

¹⁷ Os resultados da pesquisa documental referentes aos municípios de Aragoiânia, Bonfinópolis, Cabeceiras, Edealina e Gameleira de Goiás foram incluídos tanto na amostra A quanto na B. Portanto, o levantamento documental abrangeu um total de 353 cidades.

3.5 Avaliação dos Planos Diretores de Goiás (Amostra B): Metodologia e Variáveis de Análise

A avaliação dos Planos Diretores envolveu a análise de conteúdo dos documentos da amostra B, que compreende municípios goianos com até 20 mil habitantes. Esses documentos, acessados pelo protocolo de levantamento documental da Etapa 4, referem-se aos Planos Diretores de 27 cidades (Tabela 14) e foram avaliados com o instrumento de coleta de dados proposto, baseado nas metodologias de avaliação identificadas no tópico 3.2.

Durante a avaliação, valores de 1 a 5 foram atribuídos às variáveis selecionadas. O valor 1 indicou a inexistência ou falta de explicitude da variável no documento, enquanto o valor 5 indicou sua existência ou explicitude, considerando a maior intensidade em comparação a todos os documentos. O valor final do indicador para cada Plano Diretor foi calculado pela média aritmética das avaliações individuais de cada variável, conforme a expressão apresentada no tópico 3.2.

Tabela 14 - Cidades da Amostra B e Determinantes da Obrigatoriedade

Municípios	Determinante de obrigatoriedade	População (2022)	Dens. Dem. (2022)
Abadia de Goiás	Região Metropolitana de Goiânia	19128	133,4
Alto Paraíso de Goiás	Especial Interesse Turístico	10306	4,0
Aragoiânia	Região Metropolitana de Goiânia	11890	54,5
Baliza	Não Identificado	3351	1,9
Bonfinópolis	Região Metropolitana de Goiânia	10296	84,5
Cabeceiras	Não Identificado	7560	6,7
Caldazinha	Região Metropolitana de Goiânia	4507	17,9
Campo Limpo de Goiás	Não Identificado	8081	51,8
Castelândia	Não Identificado	2985	10,0
Cavalcante	Especial Interesse Turístico	9583	1,4
Edealina	Não Identificado	4001	6,7
Flores de Goiás	Não Identificado	13744	3,7
Gameleira de Goiás	Não Identificado	3456	5,9
Goianápolis	Região Metropolitana de Goiânia	13967	83,8
Guapó	Região Metropolitana de Goiânia	19545	38,0
Mara Rosa	Não Identificado	10700	6,3
Mimoso de Goiás	Não Identificado	2614	1,9
Novo Brasil	Não Identificado	3527	5,4
Orizona	Não Identificado	16399	8,3
Panamá	Não Identificado	2455	5,7
Rio Quente	Especial Interesse Turístico	3864	15,8
Santa Tereza de Goiás	Não Identificado	3293	4,2
São Miguel do Passa Quatro	Não Identificado	4464	8,3
Serranópolis	Não Identificado	8027	1,5
Terezópolis de Goiás	Região Metropolitana de Goiânia	7944	74,0
Três Ranchos	Interesse Turístico; Empreendimentos ou Atividades com Impacto Ambiental Regional ou Nacional	2921	10,3
Vianópolis	Não Identificado	14956	15,7

Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2024)

Os resultados principais desta análise são detalhados no Capítulo V, onde também são verificadas as implicações e relevâncias dessas informações para o planejamento urbano sustentável em pequenas cidades. Além disso, o capítulo apresenta o panorama dessas cidades quanto à dimensão das áreas territoriais que, por determinação do Código Florestal, deveriam ser ambientalmente protegidas (Brasil, 2012a), bem como a situação do esgotamento sanitário e disposição de resíduos, com base nos Censos de 2010 e 2022.

CAPÍTULO IV: PANORAMA DO PLANEJAMENTO URBANO NO BRASIL: UMA ANÁLISE DAS PEQUENAS CIDADES

O presente capítulo faz um panorama das características das pequenas cidades no Brasil, com ênfase no planejamento urbano territorial. A análise se fundamenta nos dados do Censo Demográfico de 2010 e 2022 e nas pesquisas do Perfil dos Municípios Brasileiros (MUNIC), de 2012 e 2021, buscando compreender a dinâmica de urbanização, a distribuição populacional e a gestão territorial nesses municípios. Essa análise teve como objetivo explorar algumas das particularidades inerentes às pequenas cidades, vulnerabilidades e desafios relacionados ao desenvolvimento urbano sustentável, considerando a importância do planejamento territorial para garantir a qualidade de vida e a preservação ambiental.

O presente capítulo dedica-se a analisar a implementação de instrumentos de planejamento urbano em pequenas cidades, com ênfase nos Planos Diretores, leis de perímetro urbano e normas de zoneamento. A análise comparativa entre os dados da pesquisa MUNIC dos anos 2012 e 2021 tem como objetivo identificar a evolução na adoção desses instrumentos, bem como avaliar sua efetividade na promoção do ordenamento territorial e da gestão ambiental. No que se refere à efetividade, esta pesquisa considera que um Plano Diretor, enquanto lei, demonstra-se efetivo quando contém dispositivos autoaplicáveis e devidamente regulamentados em seu próprio texto normativo. Além disso, este capítulo busca confrontar as informações declaradas pelas prefeituras à MUNIC com os resultados da pesquisa documental dos Planos Diretores analisados no âmbito desta dissertação.

Os resultados revelam alguns fatores que podem influenciar a implementação do planejamento urbano nesses municípios, incluindo a capacidade técnica e financeira das administrações locais, o engajamento da sociedade civil e a articulação entre as diferentes esferas de governo, o que pode evidenciar tanto os desafios quanto às oportunidades inerentes ao desenvolvimento urbano sustentável em pequenas cidades. Nesse contexto, destaca-se a esfera federal como o ente de maior relevância na condução da Política Urbana Nacional, possuindo a maior capacidade institucional e técnica para orientar, apoiar e fomentar a cultura de elaboração e implementação de Planos Diretores nos municípios com população inferior a 20 mil habitantes. Contudo, ainda persiste uma lacuna significativa, que demanda a intensificação de políticas públicas voltadas à capacitação de agentes municipais, especialmente nas

pequenas cidades, a fim de fortalecer a gestão local e garantir a efetividade dos instrumentos de planejamento urbano.

4.1 Considerações sobre o planejamento urbano das pequenas cidades brasileiras

Os resultados do Censo Demográfico de 2022 (IBGE, 2022) confirmam a continuidade do processo de urbanização na sociedade brasileira, alinhando-se com as tendências discutidas nas obras de teóricos como Lefebvre (1999), Santos (1993) e Brenner (2018a). Durante o período entre os Censos de 2010 e 2022, a população total do país cresceu 6,46%. Ao passo que a taxa de urbanização registrou um aumento de 3,6% e as áreas rurais experimentaram uma redução populacional de 19,5%. Um dado notável é o aumento de 26,4% no número de domicílios ocupados no Brasil (Tabela 15).

O crescimento da população urbana e a conseqüente redução nas áreas rurais indica uma migração contínua em direção aos centros urbanos de posições hierárquicas superiores na rede urbana. Esse movimento é impulsionado pela busca por melhores oportunidades de emprego, educação e acesso a serviços. Por sua vez, o aumento da população urbana e do número de domicílios provoca uma crescente pressão sobre a infraestrutura urbana, acirrando a problemática urbana e exigindo investimentos para acomodar a crescente população (Carlos, 2001; Carlos 2020; Rolnik, 2004), o que ressalta a importância de um planejamento urbano territorial sustentável.

Tabela 15 - População, domicílios e taxas de ocupação no Brasil entre os Censos de 2010 e 2022

Censo	População	Domicílios Ocupados	Taxa ocupação urbana (%)	Taxa ocupação rural (%)
2010	190.755.799	57.324.167	84,36	15,64
2022	203.080.756	72.456.368	87,41	12,59
Variação (%)	6,46	26,4	3,6	-19,5

Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

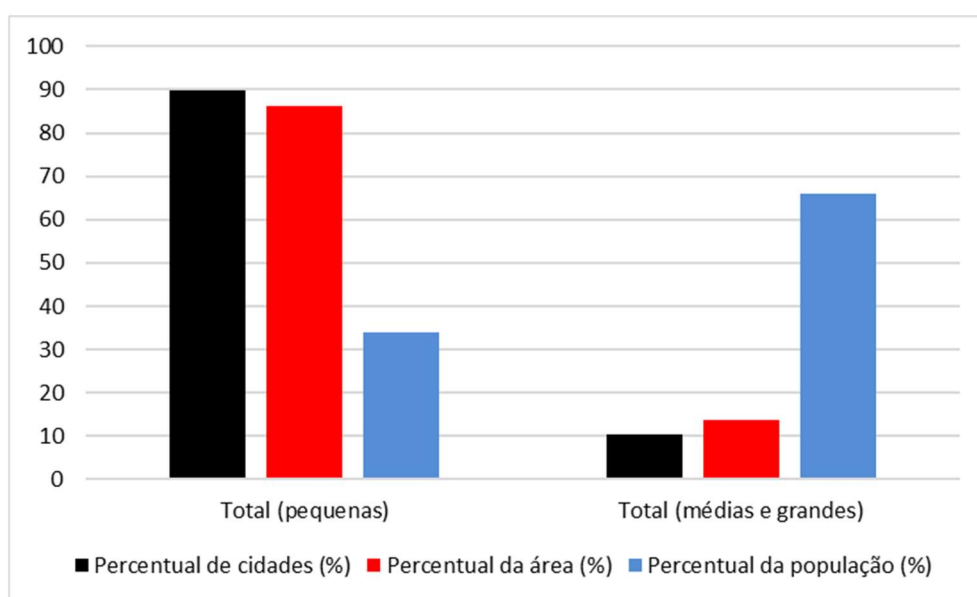
Entre os dois últimos censos, observou-se um aumento médio de 8% na quantidade de cidades grandes e médias, com um crescimento de 4% para a faixa populacional de 50.001 a 100.000 habitantes e de 12,7% para as cidades com mais de 100.000 habitantes. Nas pequenas cidades, entre os censos, a variação observada foi mais modesta nas duas primeiras classes: a classe de até 20.000 habitantes apresentou uma redução de 1,4%, enquanto a classe de 20.001 a 50.000 teve um

aumento discreto de 0,9% na quantidade de cidades.

As cidades que receberam os maiores contingentes populacionais nos últimos anos, são comumente classificadas como cidades médias pela maioria das metodologias de classificação urbana. Considerando o limite de até 50 mil habitantes para as pequenas cidades, as mesmas apresentaram uma redução de 0,9% no número de cidades, o que confirma a tendência migratória de pessoas que se deslocam dos centros urbanos de menor hierarquia para as cidades de níveis intermediários.

Ao analisar isoladamente as informações do Censo de 2022 para compreender a distribuição da população no território nacional, considerando as classes de cidades observadas nesta pesquisa, observa-se uma distribuição desigual em termos populacionais. Percebe-se que 88,2% das cidades brasileiras são classificadas como pequenas, enquanto apenas 11,8% correspondem a cidades médias ou grandes. Além disso, os centros urbanos maiores concentram aproximadamente 68,5% da população, enquanto as pequenas cidades abrigam apenas 31,5%. Essa situação revela uma distorção significativa em relação à área ocupada do território, pois esses pequenos municípios, que representam a maioria em quantidade, ocupam uma área territorial expressiva, correspondendo a 76,8% do território brasileiro (Figura 8). Isso ressalta a relevância da necessidade de um planejamento territorial eficaz.

Figura 8 - Quantidade de cidades por classes de tamanho entre 2010 e 2022



Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

Em relação às duas classes das pequenas cidades, observa-se uma semelhança no que diz respeito ao percentual da população. A faixa de até 20.000 habitantes com 15,77% e a de 20.001 a 50.000 habitantes com 15,73%. No que tange à área ocupada, o grupo de cidades da classe menor, até 20.000 habitantes, ocupa a maior parte do território brasileiro, abrangendo mais de 45% do território nacional (Tabela 16).

Desconsiderando os demais indicadores de obrigatoriedade estabelecidos no Estatuto da Cidade, esse grupo representa as pequenas cidades que estão isentas da imposição de elaborar o planejamento urbano territorial por meio de um Plano Diretor. No entanto, isso não significa que não possam existir localidades dentro dessa faixa populacional que, mesmo não sendo obrigadas a elaborar esse documento, promovam o ordenamento e a gestão territorial de acordo com outras normativas, como a lei orgânica municipal, por exemplo. Todavia, as normas locais que não se alinham às diretrizes da política urbana nacional carecem do caráter transgeracional, uma vez que não estão submetidas à exigência de revisão a cada dez anos, por conseguinte, essas leis tendem a se tornar desatualizadas.

Tabela 16 - Quantidade de cidades por classes de tamanho e percentual da área ocupada e de população residente - Censo 2022

Classes de cidades	Quantidade de cidades	Percentual de cidades (%)	Percentual da área (%)	Percentual da população (%)
(Classe 1) Até 20 mil	3860	69,31	45,55	15,77
(Classe 2) 20.001 a 50.000	1052	18,89	31,24	15,73
(Classe 3) 50.001 a 100.000	338	6,07	14,43	11,56
(Classe 4) Mais de 100.000	319	5,73	8,79	56,95
Total (Brasil)	5569	100,00	100	100,00

Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

4.2 Considerações sobre o planejamento urbano das pequenas cidades de até 20 mil habitantes (Classe 1)

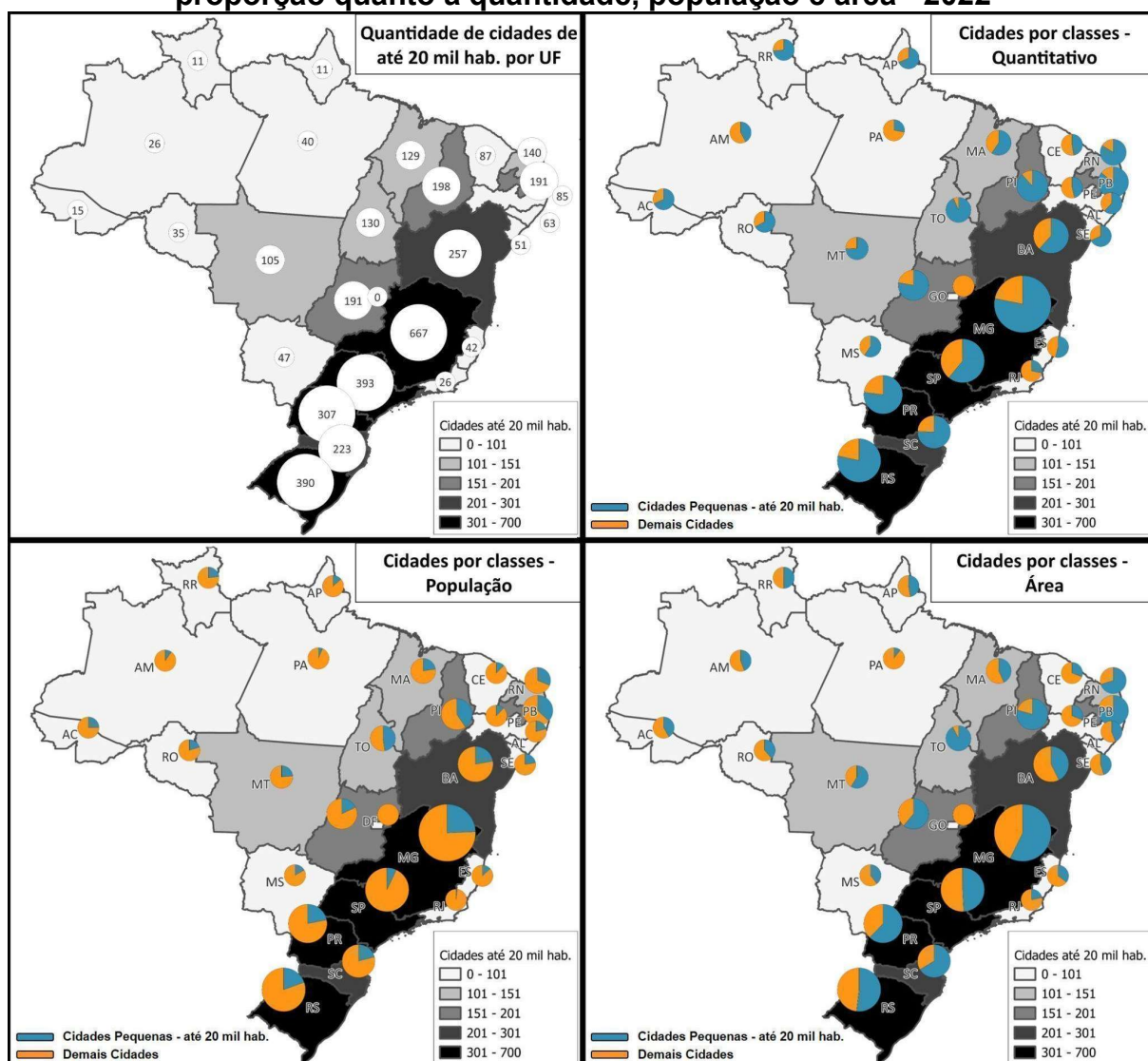
Para fins de clareza e organização, a primeira classe de pequenas cidades, que compreende os municípios com população de até 20 mil habitantes, será designada como cidades da Classe 1 nesta dissertação a partir deste ponto. A distribuição dessas cidades no território nacional revela uma considerável heterogeneidade (Figura 9), especialmente ao analisar suas características demográficas e territoriais em cada unidade da federação.

Cinco estados brasileiros se destacam por abranger a maior quantidade dessas cidades: Minas Gerais, São Paulo, Rio Grande do Sul, Paraná e Bahia, cada um com mais de 250 desses municípios de pequeno porte. Minas Gerais lidera com 667 cidades, o que representa 17,3% do total dessa classe de cidades no Brasil e 12% de todas as cidades brasileiras. Em segundo lugar, São Paulo conta com 393 cidades desse porte, correspondendo a 10,2% das pequenas cidades do país e a 7,1% do total de cidades brasileiras. Acre, Amapá e Roraima são os estados com o menor número dessas localidades da Classe, todas com menos de 20 cidades.

Em termos relativos, observa-se uma ampla variação entre os estados com o maior percentual de cidades da classe 1 e aqueles com o menor. O Tocantins se destaca ao ter 93,5% de suas cidades classificadas como pequenas de Classe 1, enquanto o Pará apresenta o menor percentual, com apenas 27,8% dessas localidades. Os estados do Tocantins, Piauí, Paraíba e Rio Grande do Norte contam com mais de 80% de suas cidades enquadradas nessa faixa populacional menor. Em contrapartida, os estados do Ceará, Pernambuco, Amazonas, Rio de Janeiro e Pará têm menos de 50% de suas cidades com até 20 mil habitantes.

Em relação à proporção de habitantes, todas as unidades da federação apresentam menos de 50% da população residindo em cidades dessa classe. Os estados com maior proporção de população nessas pequenas cidades coincidem com aqueles que possuem o maior número relativo de cidades: Tocantins, Piauí, Paraíba e Rio Grande do Norte, todos apresentando entre 25% e 50% da população residindo nessas localidades. Amazonas, São Paulo, Pará e Rio de Janeiro, por sua vez, têm menos de 10% de sua população concentrada nas cidades da Classe 1.

Figura 9 - Distribuição das pequenas cidades pelas unidades da federação e proporção quanto à quantidade, população e área - 2022



Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

Uma inversão no cenário torna-se evidente ao se analisar a dimensão territorial ocupada pelas cidades da Classe 1, que corresponde ao total das cidades que estão desobrigadas a instituir um Plano Diretor¹⁸, desconsiderando as demais condições de obrigatoriedade estabelecidas no artigo 41, do Estatuto da Cidade (Brasil, 2001), nos territórios de seus respectivos estados (Tabela 17). Dez estados brasileiros têm mais da metade de seus territórios ocupados pelos municípios das cidades de Classe 1. Em quatorze estados, a proporção de ocupação territorial das cidades de menor porte varia entre 25% e 50%. Apenas três unidades federativas apresentam uma taxa

¹⁸ Esse dado desconsiderando as demais condições de obrigatoriedade estabelecidas no Art. 41, do Estatuto da Cidade (Brasil, 2001).

inferior a 20%, sendo elas o Rio de Janeiro e o Pará. A Tabela 17 apresenta a relação desses estados, dispostos da maior para a menor taxa de ocupação.

Tabela 17 - Unidades da federação e percentual de ocupação territorial das cidades de até 20 mil habitantes - Censo 2022

Percentual de área	Quantidade de estados	Estados
50% a 100%	10	Tocantins, Paraíba, Piauí, Rio Grande do Norte, Santa Catarina, Paraná, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais e Rio Grande do Sul
25% a 50%	14	Roraima, São Paulo, Amapá, Sergipe, Amazonas, Alagoas, Maranhão, Bahia, Acre, Mato Grosso do Sul, Rondônia, Espírito Santo, Pernambuco e Ceará
até 20%	3	Rio de Janeiro e Pará

Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

Em relação à concentração demográfica, notoriamente as cidades menores apresentam uma densidade populacional significativamente inferior em comparação com médias e grandes cidades. No entanto, observou-se que alguns estados apresentam uma diferença menor entre a densidade demográfica das cidades da Classe 1 e os valores absolutos das unidades da federação. As cidades da Classe 1 nos estados do Pará (60,48%), Acre (59,48%), Maranhão (52,61%), Rondônia (52,35%), Bahia (51,99%) e Tocantins (51,58%) têm densidades demográficas que equivalem a valores entre 51% e 61% das respectivas densidades demográficas estaduais. Em contrapartida, nos estados do Rio de Janeiro (9,43%), São Paulo (14,17%), Amazonas (22,15%), Amapá (28,49%) e Goiás (29,33%)¹⁹, as cidades da Classe 1 são menos representativas com relação à densidade demográfica total da respectiva unidade da federação, correspondendo a menos de 30% da densidade demográfica total. (Figura 10).

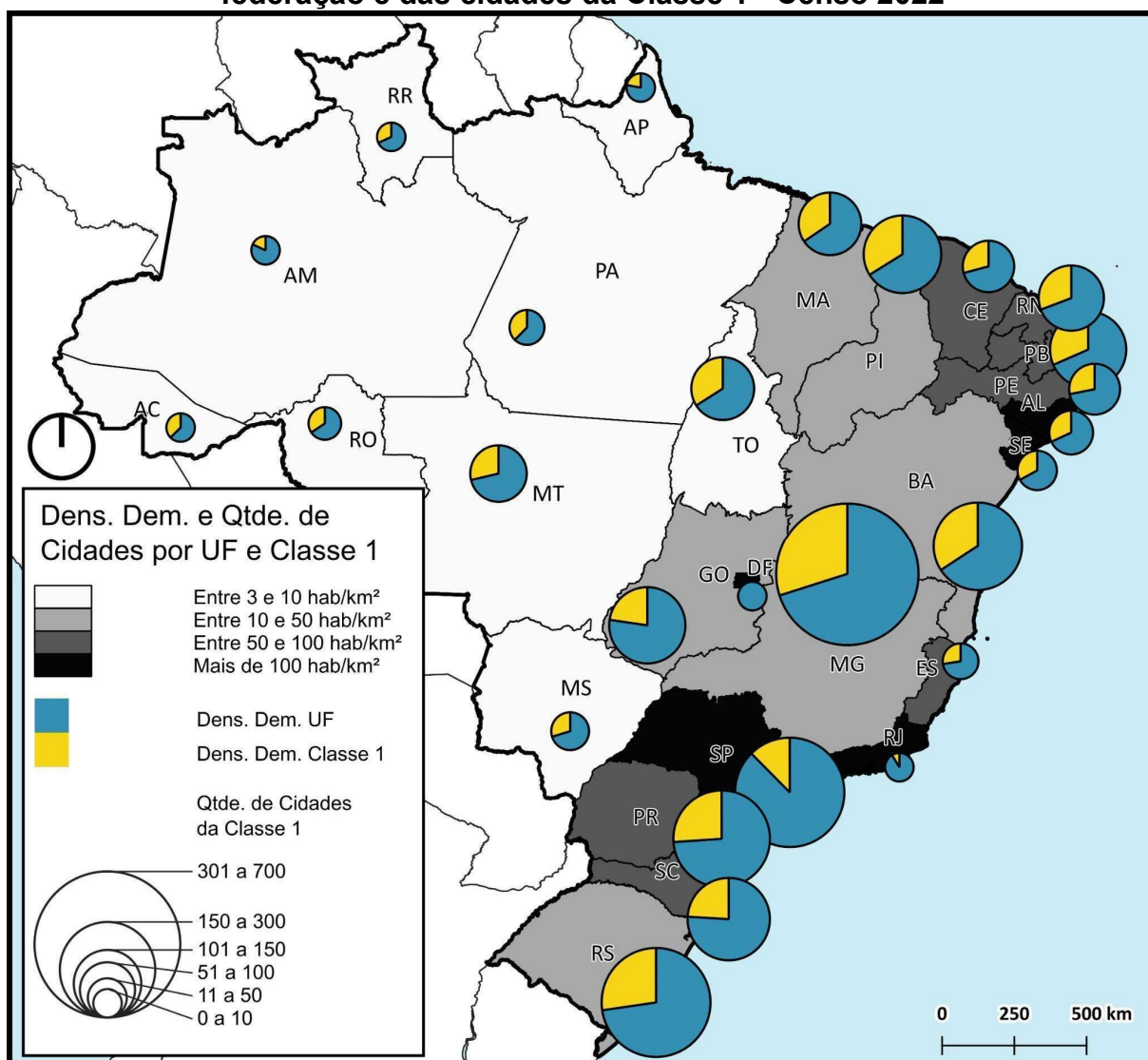
As unidades federativas com maior representatividade das cidades da Classe 1 em relação à densidade demográfica total estão localizadas nas Regiões Nordeste e Norte. Devido ao processo histórico de formação socioeconômica dessas áreas, poderia-se inferir que o grande tamanho territorial dos municípios, tanto nas pequenas quanto nas médias e grandes cidades, influencia esses valores. No entanto, o estado

¹⁹ O Distrito Federal foi excluído desta análise. Embora Brasília tenha sido tratada de maneira análoga a um município nos cálculos referentes à classificação de cidades, resultando no número total de 5.569 municípios, nesta pesquisa foi considerado que o limite territorial do Distrito Federal coincide com o de sua única cidade, Brasília (ou, de forma análoga, com seu município). Dessa forma, o Distrito Federal não possui cidades classificadas como Classe 1, o que torna inviável a comparação das densidades demográficas.

do Amazonas, que possui características semelhantes, aparece entre as unidades federativas elencadas com menor representatividade em relação à densidade demográfica total.

Essa peculiaridade ressalta a necessidade de investigações mais aprofundadas, no que diz respeito às dinâmicas populacionais e a relação entre a territorialidade e a densidade demográfica, assim como proporcionar um entendimento mais amplo das especificidades regionais que influenciam a distribuição da população nessas regiões.

Figura 10 - Relação entre a densidade demográfica total das unidades da federação e das cidades da Classe 1 - Censo 2022



Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

Ao analisar as informações extraídas das pesquisas sobre o Perfil dos Municípios Brasileiros (MUNIC) de 2012 e 2021, especialmente os dados que refletem o cenário

do planejamento urbano no país, constatou-se que, em 2021, apenas 36,1% das 3.860 cidades da Classe 1 afirmaram possuir um Plano Diretor. Portanto, 63,9% declararam não possuir ou não responderam à pesquisa. A área ocupada pelas cidades pertencentes a essa classe e que não possuíam Plano Diretor à época da pesquisa representa 28,8% de todo o território nacional.

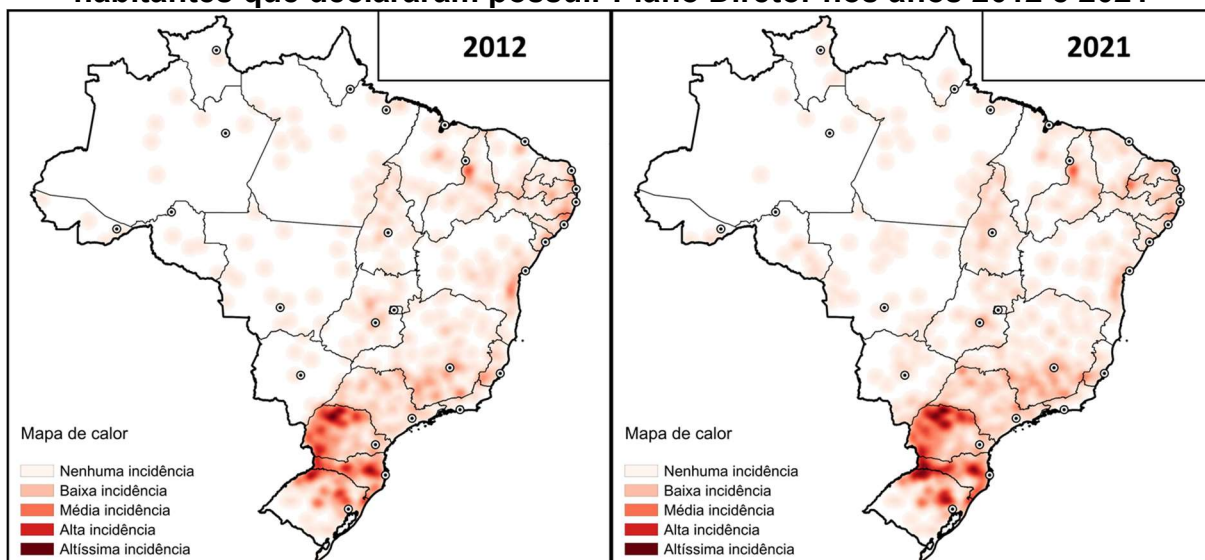
Comparando as informações sobre a existência de Planos Diretores levantadas pela pesquisa MUNIC em 2012, verifica-se que o universo de municípios de pequeno porte com cidades Classe 1, consistia em 3.913 cidades. Dentre elas, 2.750 afirmaram não possuir um Plano Diretor elaborado, representando 70,3% dessas localidades e abrangendo 33,4% do território nacional²⁰. Ao analisar a evolução do planejamento urbano em escala nacional, utilizando uma ferramenta de análise espacial do QGIS de interpolação de dados espaciais²¹, não se observam variações significativas entre os anos de 2012 e 2021 no que diz respeito à elaboração dos documentos e respectivas leis regulamentadoras (Figura 11)²².

²⁰ A comparação das áreas é realizada calculando o percentual com base na área total do Brasil, que é de 8.497.313,56 km², de acordo com a Malha Municipal Digital de 2023 (IBGE, 2023c). O processo envolve a criação de um polígono agrupado com as variáveis observadas, utilizando um "filtro" para selecionar as feições desejadas e, em seguida, aplicando a ferramenta de geoprocessamento "dissolver" para unir as feições em um único polígono. A área resultante desse polígono agregado é então calculada para a análise.

²¹ Interpolação de dados refere-se à uma técnica de análise espacial que apresenta como resultado a intensidade de um determinado fenômeno em uma determinada região. Nos softwares de análise espacial essa ferramenta é denominada como "kernel" ou mapa de calor (QGIS, 2025). Disponível em: <https://docs.qgis.org/3.40/en/docs/user_manual/processing_algs/qgis/interpolation.html>. Acesso em 02. abr. 2025.

²² Os parâmetros utilizados para o processamento no software QGIS para todos os mapas de calor produzidos para esta dissertação na escala nacional foram: raio de 75km; tamanho do pixel 250m; kernel shape "quartico" e; output valeu scaling "bruto".

Figura 11 - Evolução da quantidade de pequenas cidades com até 20 mil habitantes que declararam possuir Plano Diretor nos anos 2012 e 2021



Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

Considera-se portanto uma enorme lacuna no que tange à gestão e à organização do território, uma vez que a ausência de um Plano Diretor pode comprometer o desenvolvimento sustentável dessas localidades. Sem esse instrumento, que orienta o uso do solo e a infraestrutura urbana, as pequenas cidades ficam vulneráveis a problemas como o crescimento desordenado, a falta de serviços públicos adequados e a degradação ambiental (Carneiro e Miranda, 2020; Bonifácio e Bosso, 2021; Lima *et al.*, 2024; Lucas, 2024).

Embora não seja possível identificar variações significativas no aumento do número de pequenas cidades com Plano Diretor entre 2012 e 2021, a análise dos dados interpolados revela que a Região Sul do país possui a maior concentração de pequenas cidades com planos instituídos. Este cenário merece atenção acadêmica para futuras investigações científicas mais aprofundadas.

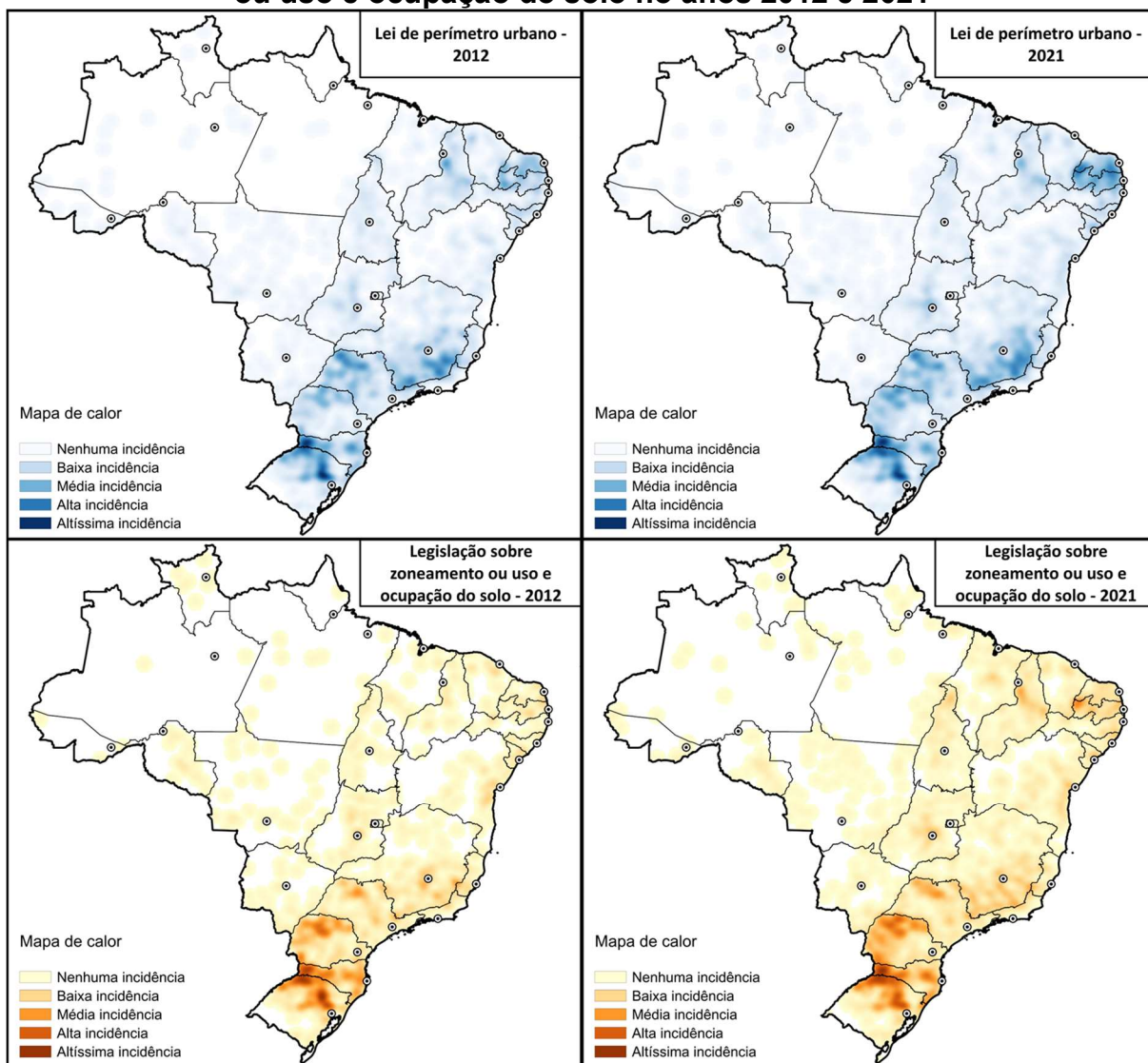
Considerando os dados da pesquisa MUNIC de 2012 e 2021 publicados pelo IBGE, é possível realizar uma análise comparativa também sobre outros instrumentos de planejamento urbano que vão além do Plano Diretor. Embora a instituição desses instrumentos fora do âmbito do Plano Diretor não seja recomendada, existem diversos casos em que isso ocorre. Nesse sentido, o questionário da MUNIC inclui um campo específico para indagar sobre a existência de outros instrumentos de planejamento, além de uma pergunta adicional que verifica se esses instrumentos estão vinculados ao Plano Diretor ou se tratam de leis específicas.

Entre as variáveis levantadas pelas pesquisas, é possível fazer uma comparação do quadro nacional referente aos instrumentos urbanos, especificamente no que diz respeito à definição legal de perímetro urbano e à lei de zoneamento ou uso do solo, entre os anos analisados. Para a seleção dos municípios em relação à existência de legislação sobre o perímetro urbano, foram utilizados os dados populacionais do Censo de 2010 para a análise da pesquisa MUNIC 2012 e os dados do Censo de 2022 para a pesquisa MUNIC 2021.

Também foi possível verificar em quais anos essas leis foram instituídas, a fim de contextualizar a necessidade de sua atualização. Considerando que as transformações territoriais, socioeconômicas e ambientais são dinâmicas (Brenner, 2018a), o planejamento urbano deve acompanhar essas mudanças. Além disso, os eventos climáticos extremos, resultantes das mudanças climáticas, indicam a urgência de se considerar soluções e respostas adequadas ao definir o ordenamento urbano territorial (Neder, Di Giulio e Philippi Jr, 2021; Stangherlin e Ferraresi, 2021).

No contexto nacional, a análise dos mapas de calor (Figura 12) revelou que, entre os anos da pesquisa, houve sensíveis alterações em termos quantitativos, tendo algumas transformações perceptíveis na distribuição geográfica das áreas com diferentes intensidades do evento. Isso se refere à concentração das pequenas cidades que afirmam ter a legislação sobre o perímetro urbano instituída, ou lei sobre zoneamento ou uso e ocupação do solo, independentemente da existência do Plano Diretor.

Figura 12 - Evolução da quantidade de pequenas cidades com até 20 mil habitantes que declararam possuir lei de perímetro urbano e lei de zoneamento ou uso e ocupação do solo no anos 2012 e 2021



Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

Quanto à distribuição espacial das áreas que indicam maior intensidade dos eventos observados, as mudanças entre os anos de 2012 e 2021 são pouco perceptíveis. Assim como na análise do mapa de calor que avaliou a incidência de pequenas cidades com Planos Diretores entre os mesmos anos, destaca-se uma maior concentração de intensidade dos eventos na Região Sul do país.

Sobre a lei do perímetro urbano, as maiores incidências observadas em 2012 são: a noroeste da capital Porto Alegre, no Rio Grande do Sul; a leste de Santa Catarina; no noroeste do Paraná; oeste de São Paulo; sudeste de Minas Gerais e; com uma menor mancha nos estados da Paraíba e Rio Grande do Norte. Para 2021, as áreas mencionadas anteriormente se intensificaram e surgiu uma nova

concentração perceptível entre os estados da Paraíba e Rio Grande do Norte.

Em relação aos mapas de calor que tratam da evolução da legislação de zoneamento ou uso e ocupação do solo, observou-se uma similaridade com os locais mencionados na análise do instrumento anterior, além do surgimento de uma nova área a oeste da Paraíba.

Observou-se que entre os anos pesquisados, houve uma considerável diminuição quanto à área ocupada pelas pequenas cidades sem perímetro urbano definido e sem legislação sobre zoneamento ou uso e ocupação do solo. Em 2012, os municípios dessas pequenas cidades sem perímetro urbano definido ocupavam 35,7% de todo o território nacional, reduzindo essa ocupação para 19,7% em 2021. No que diz respeito à legislação sobre zoneamento ou uso do solo, os municípios de pequeno porte que não contavam com esse instrumento representavam aproximadamente 22% do território nacional, esse número reduziu para 9% em 2021.

A importância desses dois instrumentos é significativa, mesmo para cidades que ainda não possuem um Plano Diretor formalmente estabelecido. A definição legal do perímetro urbano e do zoneamento assegura uma gestão mínima do ordenamento territorial da cidade. A primeira legislação visa principalmente limitar a área de expansão urbana e definir a ocupação das atividades econômicas, tanto urbanas quanto rurais. Já a segunda norma permite a definição de zonas geográficas com usos prioritários estabelecidos. O macrozoneamento, que é a regionalização abrangente do zoneamento considerando todo o território municipal, é essencial para um eficaz ordenamento territorial e para o estabelecimento de zonas com finalidades, usos ou objetivos específicos.

Contudo, ao analisar as datas de publicação das leis de perímetro urbano dessas localidades durante o período estudado, constata-se uma quantidade significativa de legislações excessivamente antigas, conforme indicado na Tabela 18.

A abundância de normas desatualizadas evidencia o descompasso entre a necessidade de revisão e a adequação às novas demandas territoriais e urbanísticas que as cidades enfrentam. Conforme mencionado, a necessidade de atualização das leis de perímetro urbano é relevante, pois a dinâmica das cidades e as exigências de planejamento urbano mudam ao longo do tempo, exigindo ajustes nas normas para garantir um desenvolvimento sustentável e eficaz.

Tabela 18 - Leis de perímetro urbano das cidades com menos de 20 mil habitantes por ano de publicação - MUNIC 2012 e 2021

Anos das leis de perímetro urbano	2012	2021
1930 a 1950	18	4
1951 a 1970	106	49
1971 a 2000	1266	636
2001 a 2012	1241	825
2013 a 2021	0	1247
Ignorado, sem resposta ou não souberam responder	32	559
Total	2663	3320

Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

Apesar da identificação de uma defasagem no ano de publicação da legislação sobre perímetro urbano nessas cidades, observa-se um volume considerável de municípios que publicaram suas leis no período entre 2013 e 2021, ano de realização da MUNIC 2021, totalizando 1.247 cidades. Esse número é bastante próximo ao de legislações com datas entre 2001 e 2012, ano da MUNIC 2012, o que pode indicar um processo de revisão das legislações existentes nas últimas décadas.

A pesquisa MUNIC 2021 também investigou, entre outros atributos, a existência do instrumento de zoneamento ambiental ou Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), seja na forma de legislação específica ou inserido no Plano Diretor. No universo das cidades classificadas como Classe 1, das 3.860 cidades nessa categoria, apenas 1285 declararam possuir legislações que tratam do instrumento ambiental, seja como legislação específica ou integrante do Plano Diretor, o que corresponde a aproximadamente 33,3% das cidades. Portanto, cerca de 66,7% declararam não possuir o instrumento, e essas cidades ocupam aproximadamente 27% do território brasileiro.

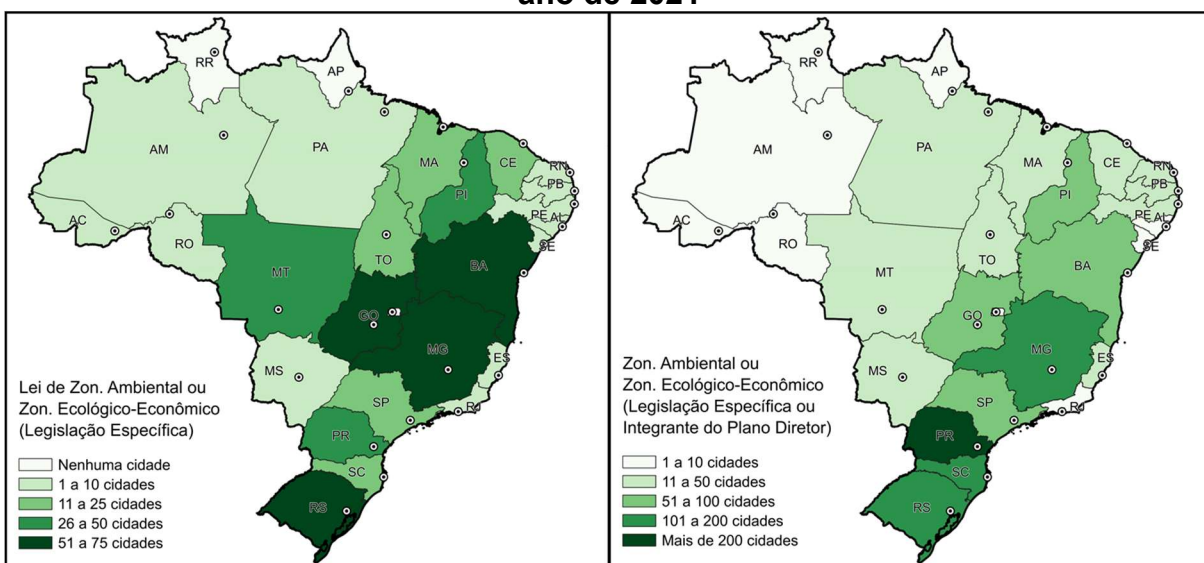
A distribuição das cidades que declararam a existência do instrumento ambiental de zoneamento é bastante heterogênea entre as unidades da federação, conforme ilustrado na Figura 13. Em relação aos valores absolutos, 59 dessas cidades declararam possuir a legislação separada do Plano Diretor, com datas de aprovação da lei entre 1963 e 2001.

Essa informação levanta questionamentos sobre a veracidade dos dados, uma vez que o instrumento legal de zoneamento ambiental somente surgiu na legislação brasileira nos anos 1980, com a instituição da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), regulamentada em 2002 pelo Decreto nº 4.297, que instrumentalizou o ZEE.

Esse instrumento possui uma relevância significativa para o planejamento ambiental das cidades, por definir diretrizes para o zoneamento nas diversas escalas territoriais e estabelecer prazos para a elaboração. No entanto, essa política pública nacional ainda não atingiu plenamente os propósitos originais da lei.

Na Figura 13, observa-se ainda que os estados com maior número de cidades da Classe 1 que declararam à MUNIC 2021 possuir zoneamento ambiental ou ZEE como legislação específica, independente da existência de Plano Diretor, concentram-se na Bahia, Goiás, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, com uma média de 66,75 cidades com essas características. Os estados do Amapá e Roraima, ambos localizados na Região Norte e integrantes da Amazônia Legal, não apresentam nenhum município pequeno que tenha declarado possuir tal legislação, o que denota um preocupante descompasso entre a necessidade de atenção ambiental em regiões críticas e a ausência de legislação para o planejamento urbano e ambiental.

Figura 13 - Instrumento de Zoneamento Ambiental ou Zoneamento Econômico-Ecológico, totais ou como legislações específicas, das cidades da Classe 1, no ano de 2021



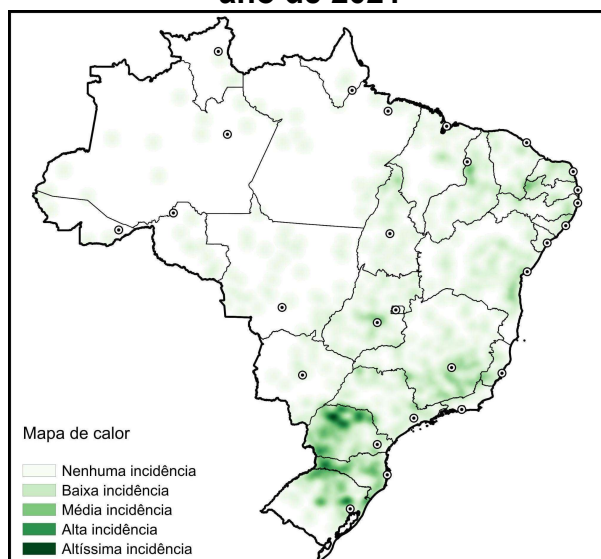
Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

Considerando a existência do instrumento, seja como legislação específica ou como parte integrante do Plano Diretor, o cenário apresenta um aumento no número de municípios. O Paraná novamente se destaca, com mais de 234 cidades que declararam possuir o instrumento. Os outros estados com maior número de cidades são Minas Gerais, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, com uma média de 139,33 cidades.

Os estados com menos cidades que declararam a existência do instrumento também estão localizados na Região Norte do país, nos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Rondônia e Roraima, todos com menos de dez cidades com o instrumento instituído. É importante salientar que, embora esses estados possuam proporcionalmente uma quantidade menor de municípios em relação aos demais estados do país, o fator relacionado à área territorial ocupada reforça o argumento da necessidade de instrumentos de planejamento instituídos e adequados à realidade local.

A análise do mapa de calor referente à manifestação da intensidade do evento relacionado à concentração geográfica das cidades com instrumento ambiental instituído (Figura 14) reafirma o Paraná como o estado de maior destaque nesse quesito.

Figura 14 - Instrumento de Zoneamento Ambiental ou Zoneamento Econômico-Ecológico, totais ou como legislações específicas, das cidades da Classe, no ano de 2021



Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

Os demais atributos disponíveis na MUNIC 2021 não foram analisados nesta pesquisa em escala nacional. Essa decisão foi motivada pela indisponibilidade das variáveis comparáveis da MUNIC 2012 no portal do IBGE, pelo menos até a data de conclusão desta dissertação, bem como pela escolha de focar nas variáveis mais significativas para a comparação das informações na escala nacional entre os anos pesquisados, que são essenciais para a compreensão do panorama geral das

pequenas cidades brasileiras.

Ao concluir a análise comparativa dos dados concernentes ao planejamento urbano territorial no Brasil, provenientes da pesquisa MUNIC e considerando o recorte temporal de 2012 a 2021, uma ressalva importante deve ser considerada. A metodologia de obtenção dos dados da pesquisa possui a característica de autodeclaração no fornecimento das informações pelos agentes públicos das administrações locais dessas pequenas cidades. Esse fator pode indicar a possibilidade de prestação eventual de informações errôneas, mesmo que o agente seja qualificado pelo IBGE como apto para o fornecimento de dados²³. Essa ressalva não pretende questionar a valiosa contribuição das informações da MUNIC, mas sim reiterar a necessidade de cautela científica na análise dos dados.

Nesse sentido, a pesquisa documental desta dissertação buscou acessar os Planos Diretores a partir das amostras A e B. A amostra A é composta pelos municípios da Classe 1, que coincide com as cidades não abrangidas pelo principal critério de obrigatoriedade do Estatuto da Cidade para a elaboração de Planos Diretores, e que declararam possuir um Plano Diretor revisado ao menos uma vez.

Os resultados do levantamento documental demonstram a possibilidade de uma sensível discrepância entre as informações prestadas à MUNIC e a efetiva existência dos documentos, ao menos no que se refere à sua condição de transparência pública. Reitera-se que todos os municípios cujos documentos públicos foram declarados existentes na pesquisa, mas não foram localizados, tiveram a oportunidade de manifestação (Apêndice D) por meio de solicitação de informações, conforme previsto na Lei nº 12.527, de 2011 (Brasil, 2011).

²³ O Questionário básico da MUNIC busca qualificar o informante da prefeitura e ampliar seu comprometimento com a qualidade das respostas, ao mesmo tempo em que visa consolidar uma base municipal de informações que atenda às necessidades de informação da sociedade e do Estado, fornecendo dados estatísticos e indicadores para a avaliação e monitoramento das cidades brasileiras (IBGE, 2022).

4.3 Resultados da pesquisa documental referentes a Amostra A

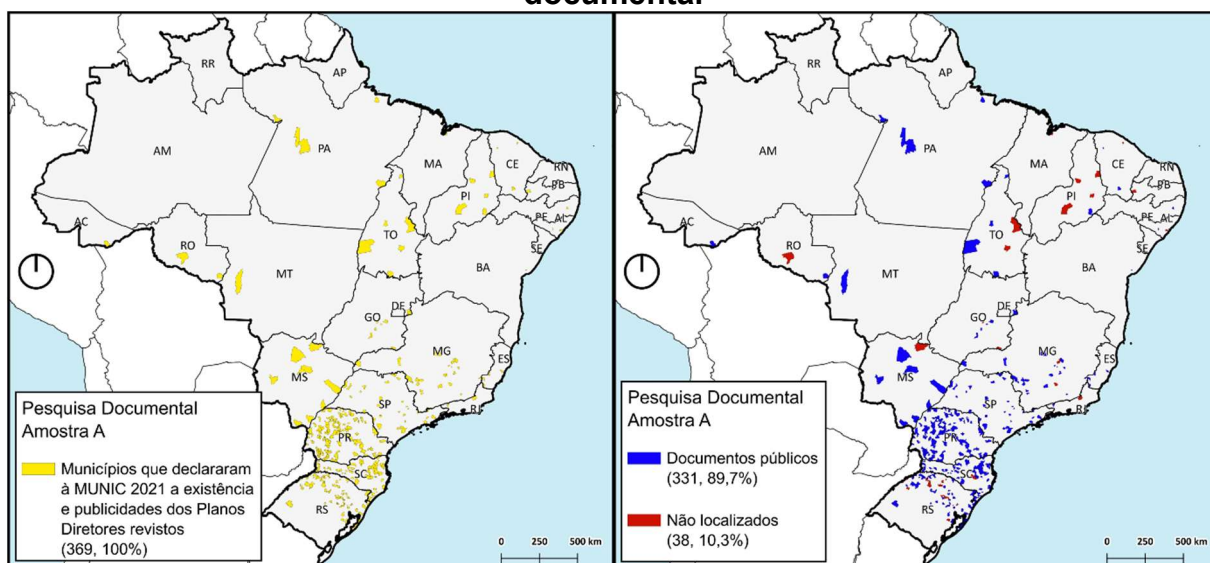
A pesquisa do IBGE sobre o “Perfil dos Municípios Brasileiros” refere-se a um levantamento que coleta dados institucionais na escala da gestão pública municipal, abrangendo a estrutura, dinâmica e funcionamento das prefeituras. Em 2021, a pesquisa investigou informações sobre diversos aspectos da gestão municipal, incluindo o perfil do gestor, recursos humanos, legislação, instrumentos de planejamento e políticas públicas setoriais, além de informações sobre a relação dos entes federados municipais frente à epidemia do COVID-19, “[...] que assolou o planeta e exigiu medidas governamentais que limitassem os impactos econômicos e sociais incididos sobre a população]” (IBGE, 2022, p. 45).

No entanto, conforme mencionado anteriormente, a pesquisa MUNIC coleta informações com base na declaração espontânea do agente público da administração pública local, selecionado e instruído pelo IBGE. Essa característica, considerada nas premissas originais da presente pesquisa, levantava a possibilidade de um alto percentual de respostas inverídicas. No entanto, os resultados da pesquisa documental, considerando as amostragens propostas, demonstraram compatibilidade com os dados oficiais.

A metodologia de coleta de dados alcançou documentos de aproximadamente 90% de amostragem correspondente ao universo da amostra A. Salienta-se que a realidade local de carência financeira e técnica pode ser responsável por um possível lapso temporal na atualização das legislações públicas nas plataformas de transparência das prefeituras pesquisadas. No entanto, essa situação pode também ser um indicativo de transparência pública dificultada, possivelmente com o objetivo de restringir o controle social (Costa e Favarão, 2016; Marguti, Costa e Galindo, 2016; Lage e Francisco Filho, 2020).

Os resultados da pesquisa documental, em comparação com os dados da MUNIC 2021, indicam que, no universo da amostra A, apenas cerca de 10% dos documentos não foram localizados ou são inexistentes. Desses 38 municípios com Planos Diretores não localizados, 18 estão no Rio Grande do Sul, quatro no Piauí, três no estado de Goiás, dois em cada um dos estados de Minas Gerais e Tocantins. Os estados de Alagoas, Ceará, Maranhão, Mato Grosso do Sul, Paraíba, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rondônia e Santa Catarina apresentam um documento ausente em cada um desses estados. (Figura 15).

Figura 15 - Comparação entre os resultados da MUNIC 2021 e a pesquisa documental



Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

A análise dos resultados revela uma compatibilidade entre os dados declarados na MUNIC 2021 e os documentos efetivamente encontrados na pesquisa documental, revelando a inexistência da discrepância significativa imaginada originalmente nesta pesquisa. Conclui-se, portanto, que apesar da coleta de dados da MUNIC se basear na declaração dos agentes públicos, a grande maioria dos municípios fornece informações precisas sobre a existência de seus Planos Diretores.

A concentração de documentos não localizados em certos estados, como o Rio Grande do Sul, quando analisada em números absolutos, pode não ser totalmente representativa, exigindo uma análise dos dados em termos relativos. Em suma, a pesquisa valida a MUNIC como uma fonte de dados confiável para o mapeamento da situação dos Planos Diretores nos municípios brasileiros, ao mesmo tempo em que aponta para a necessidade de aprofundar a investigação sobre os fatores que dificultam o acesso à informação em alguns contextos específicos (Tabela 19).

Tabela 19 - Comparação entre os resultados da MUNIC 2021 e da pesquisa documental

Estados	Cidades	Cidades com docum. acessados	Docum. declarados	Docum. declarados e acessados	Taxa de alcance das cidades	Taxa de alcance dos docum.
Acre	1	1	2	2	100,0	100,0
Alagoas	4	3	8	4	75,0	50,0
Bahia	1	1	2	1	100,0	50,0
Ceará	3	2	6	2	66,7	33,3
Espírito Santo	5	5	10	7	100,0	70,0
Goiás	8	5	16	5	62,5	31,25
Maranhão	1	0	2	0	0,0	0,0
Mato Grosso	1	1	2	1	100,0	50,0
Mato Grosso do Sul	9	8	18	9	88,9	50,0
Minas Gerais	25	23	50	29	92,0	58,0
Pará	5	5	10	7	100,0	70,0
Paraíba	1	0	2	0	0,0	0,0
Paraná	117	117	234	172	100,0	73,5
Pernambuco	2	2	4	3	100,0	75,0
Piauí	5	1	10	2	20,0	20,0
Rio de Janeiro	2	1	4	2	50,0	50,0
Rio Grande do Norte	1	0	2	0	0,0	0,0
Rio Grande do Sul	74	56	148	69	75,7	46,6
Rondônia	2	1	4	1	50,0	25,0
Santa Catarina	65	64	130	97	98,5	74,6
São Paulo	31	31	62	40	100,0	64,5
Tocantins	6	4	12	5	66,7	41,7
Total	369	331	738	458	89,7	62,06

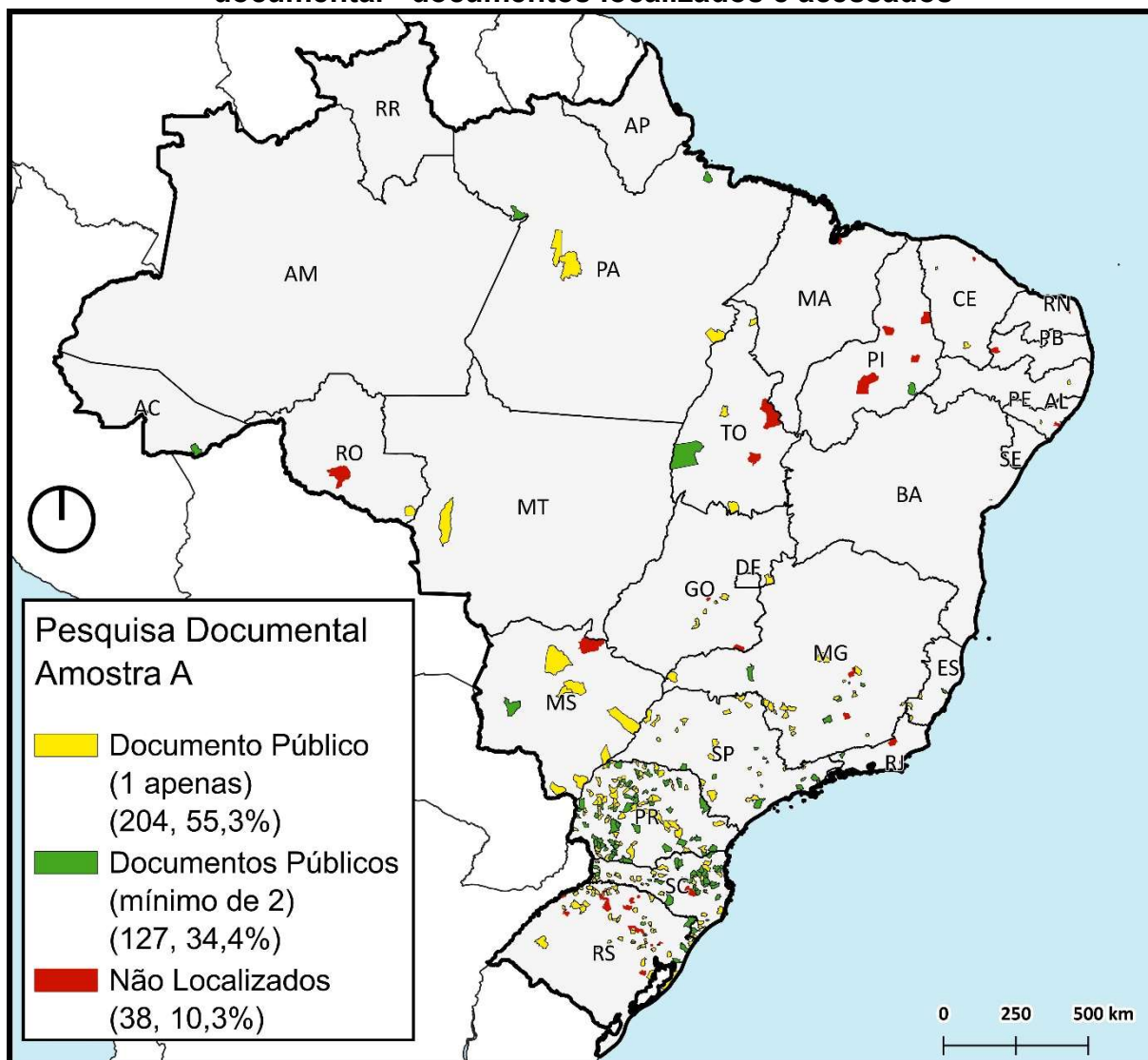
Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

Em relação à amostra A, a pesquisa documental obteve êxito na coleta de ao menos um documento referente aos municípios dos estados do Acre, Bahia, Espírito Santo, Mato Grosso, Pará, Paraná, Pernambuco e São Paulo, o que reforça a importância e o alcance da pesquisa MUNIC.

Entretanto, ao levar em conta que a amostra A se refere aos municípios que confirmaram tanto a existência quanto pelo menos uma revisão da lei relacionada ao seu Plano Diretor, e que o objetivo era alcançar documentos com no mínimo duas edições das leis em períodos distintos, o levantamento documental da pesquisa revelou resultados menos significativos, como pode ser observado na Figura 16.

Considerando o acesso aos documentos, a pesquisa conseguiu atingir apenas 34,4% dos municípios que afirmaram ter revisado seu Plano Diretor, dos quais pelo menos duas edições estavam disponíveis em suas plataformas de transparência pública. Além disso, 55,3% dessas localidades ofereciam apenas um documento em suas plataformas até a data de conclusão deste trabalho acadêmico.

Figura 16 - Comparação entre os resultados da MUNIC 2021 e da pesquisa documental - documentos localizados e acessados



Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

Em relação à taxa de ocupação territorial das cidades da amostra A (Tabela 20), identificou-se na pesquisa documental que a totalidade das cidades da amostra localizadas nos estados do Acre, Bahia, Espírito Santo, Mato Grosso, Pará, Paraná, Pernambuco e São Paulo tiveram ao menos um dos seus planos diretores acessados. Isso representa 100% do alcance de cidades da amostra nessas unidades da federação, embora em algumas cidades não tenham sido localizadas as duas leis, conforme critério de definição da amostra. Por sua vez, nos estados do Maranhão, Paraíba e Rio Grande do Norte a pesquisa não logrou êxito em localizar documentos em nenhuma de suas cidades que fazem parte da amostra.

Dos oito municípios goianos que estão incluídos na amostra A, correspondente

à escala nacional, a pesquisa obteve êxito em localizar os Planos Diretores de cinco deles, ou seja 62,5% das cidades do estado que fazem parte da amostra A, ou 1,35% considerando o total dos municípios da amostra. Os municípios identificados foram Aragoiânia, Bonfinópolis, Cabeceiras, Edealina e Gameleira de Goiás.

Tabela 20 - Área territorial ocupadas por municípios da Amostra A, por existência do Plano Diretor - Comparação das informações da MUNIC 2021 e resultados da pesquisa documental

Estados	Área Territorial Ocupada (Amostra A)				Área total
	Com Plano Diretor		Sem Plano Diretor		
	Área	(%)	Área	(%)	
Acre	1652,715	100,0	0	0,0	1652,715
Alagoas	197,561	37,1	334,266	62,9	531,827
Bahia	32,201	100,0	0	0,0	32,201
Ceará	618,895	83,4	122,865	16,6	741,76
Espírito Santo	1404,919	100,0	0	0,0	1404,919
Goiás	2788,042	81,7	623,934	18,3	3411,976
Maranhão	0	0,0	542,961	100,0	542,961
Mato Grosso	6792,808	100,0	0	0,0	6792,808
Mato Grosso do Sul	26909,468	86,0	4397,518	14,0	31306,986
Minas Gerais	10441,167	91,0	1032,959	9,0	11474,126
Pará	17856,863	100,0	0	0,0	17856,863
Paraíba	0	0,0	686,918	100,0	686,918
Paraná	43223,619	100,0	0	0,0	43223,619
Pernambuco	259,639	100,0	0	0,0	259,639
Piauí	1331,025	14,1	8095,287	85,9	9426,312
Rio de Janeiro	284,826	27,6	747,21	72,4	1032,036
Rio Grande do Norte	0	0,0	230,401	100,0	230,401
Rio Grande do Sul	16636,256	81,3	3814,921	18,7	20451,177
Rondônia	1451,063	24,6	4444,017	75,4	5895,08
Santa Catarina	17642,034	95,4	847,253	4,6	18489,287
São Paulo	11869,071	100,0	0	0,0	11869,071
Tocantins	14041,766	65,9	7277,192	34,1	21318,958
Total Geral	175433,938	84,1	33197,702	15,9	208631,64

Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

O panorama do planejamento urbano nas pequenas cidades brasileiras, a partir da análise dos Censos Demográficos de 2010 e 2022 e das pesquisas MUNIC de 2012 e 2021, apresenta a complexidade da dinâmica territorial em municípios de pequeno porte. Ainda que as pequenas cidades sejam a maioria em número absoluto e ocuparem grande parte do território nacional, essas cidades concentram a menor

parcela da população brasileira e baixa densidade demográfica, demonstrando as desigualdades regionais e a necessidade de políticas públicas voltadas ao ordenamento territorial sustentável.

Sobre o planejamento urbano, constatou-se que a maioria das pequenas cidades ainda carece de Planos Diretores e de instrumentos básicos de gestão, como leis de perímetro urbano e de zoneamento. Embora os dados da MUNIC indiquem avanços entre 2012 e 2021, os resultados da pesquisa documental confirmam a necessidade de avanços, sobretudo em relação à atualização e à disponibilidade pública dos documentos. Esse cenário aponta para dificuldades estruturais, financeiras e técnicas das administrações locais, mas também para falhas de transparência e controle social, fatores que limitam a efetividade do planejamento urbano.

Em síntese, os resultados do capítulo evidenciam que as pequenas cidades brasileiras enfrentam o paradoxo de serem representativas na ocupação territorial do país, inferindo um papel central na preservação ambiental, porém apresentam baixa institucionalização de políticas urbanas. Essa realidade indica a necessidade do fortalecimento das capacidades locais, bem como o incentivo à revisão periódica das legislações urbanísticas, por meio da ampliação da integração entre esferas de governo e sociedade civil. Assim, o planejamento urbano deve ser compreendido não apenas como obrigação legal, mas como condição essencial para assegurar a sustentabilidade urbana.

CAPÍTULO V: O PLANEJAMENTO URBANO TERRITORIAL DAS PEQUENAS CIDADES DO ESTADO DE GOIÁS: RESULTADOS E ANÁLISES

5.1 Caracterização do Estado de Goiás e Dados Demográficos

O Estado de Goiás possui, segundo a Malha Municipal Digital (MMD) de 2023 (IBGE, 2023c), uma área territorial de aproximadamente 340.242,86 km² e uma população total, segundo o Censo de 2022, de 7.056.495 habitantes, o que corresponde a 3,47% da população nacional. A densidade demográfica da unidade federativa é de 20,74 habitantes por quilômetro quadrado, valor próximo à densidade populacional do Brasil, que é de 23,8 habitantes por quilômetro quadrado.

O estado possui 246 municípios, dos quais 223 são considerados cidades pequenas, segundo Lucas (2024). Desses, 191 correspondem às cidades da Classe 1, com até 20 mil habitantes. De acordo com os censos de 2010 e 2022, a população total do estado cresceu 17,53%, com a taxa de urbanização aumentando em 3,22%, um ritmo próximo ao observado para o país, que foi de 3,6%. No entanto, as áreas rurais experimentaram uma redução populacional de quase 30% (Tabela 21).

Tabela 21 - População, domicílios e taxas de ocupação no estado de Goiás entre os Censos de 2010 e 2022

Censo	População	Domicílios Ocupados	Taxa ocupação urbana (%)	Taxa ocupação rural (%)
2010	6.003.788	1.886.264	90,29	9,71
2022	7.056.495	2.572.930	93,19	6,81
Variação	17,53	36,40	3,22	-29,90

Fonte: (IBGE, 20240; Elaborado por Silvio Pereira (2024).

As cidades da Classe 1 correspondem a 77,6% do total de cidades do estado, abrigando aproximadamente 18% da população e ocupando uma área territorial de 61,2% da unidade federativa (Tabela 22). Considerando o limite populacional como se fosse o único critério de obrigatoriedade para a elaboração dos Planos Diretores, essa seria a área do estado que de certa forma estaria isenta da aplicação dos instrumentos legais para o planejamento urbano.

Tabela 22 - Quantidade de cidades por classes de tamanho e percentual da área ocupada e de população residente no estado de Goiás - Censo 2022

Classes de cidades	Percentual de cidades	Percentual de cidades (%)	Percentual da área (%)	Percentual da população (%)
(Classe 1) Até 20 mil	191	77,64	61,21	17,95
(Classe 2) 20.001 a 50.000	31	12,6	20,9	13,77
(Classe 3) 50.001 a 100.000	9	3,66	6,87	9,12
(Classe 4) Mais de 100.000	15	6,1	11,02	59,16
Total (Goiás)	246	100	100	100

Fonte: IBGE (2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

Ao analisar as áreas territoriais dos macro ecossistemas do país, o estado é o único totalmente incluído na área do bioma Cerrado, e por esse motivo, de acordo com o Código Florestal (Brasil, 2012a), toda propriedade rural nele incluída está obrigada a destinar 20% da sua área para delimitação da Reserva Legal, a fim de “[...] assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade [...]” (Brasil, 2012a), excetuando-se alguns casos dispostos na Lei.

Grande parte dos municípios do estado é ocupada por propriedades rurais voltadas para a produção agropecuária, principalmente à exportação dos produtos. Esta ocupação tem se intensificado nas últimas décadas em virtude principalmente da diminuição da disponibilidade de áreas rurais nos demais estados do país, mas também está relacionada aos custos menos elevados do valor da terra, topografia favorável à mecanização da produção e aos incentivos fiscais do poder público para promover a exploração deste uso específico da terra (França, 2017).

Desta forma, o estado de Goiás passou por uma transformação nas dinâmicas referentes ao uso e ocupação do solo que provocaram uma notável pressão sobre as áreas de preservação determinadas pelo Código Florestal. Durante o século XX, as áreas de vegetação nativa do Cerrado no território do estado presenciaram uma significativa pressão provocada pela exploração de atividades extrativistas, com ênfase na extração de madeira e na produção de carvão vegetal (Barreira, 2002). Essas áreas se tornaram atrativas posteriormente para receber as atividades agropecuárias para exportação, no âmbito do processo de expansão da fronteira agrícola e pecuarista no Brasil.

Neste cenário, a transformação do uso natural para o emprego de pastagens, mesmo que o desenvolvimento tecnológico tenha permitido uma considerável diminuição do processo de extensificação, continua sendo uma atividade de destaque entre os usos do solo, ocupando cerca de 21% do território nacional e suportando aproximadamente 218 milhões de cabeças de gado (Parente e Ferreira, 2019). Neste contexto, o estado de Goiás se destaca significativamente em relação às demais unidades da federação.

5.2 Contextos Legislativos Locais com Relação ao Planejamento Urbano Territorial e Ambiental

Considerando a legislação de âmbito estadual, não se observa diretrizes relevantes ao contexto do planejamento urbano e territorial voltado especificamente à realidade das pequenas cidades, além do seguimento da política urbana nacional na forma da Lei do Estatuto da Cidade. A Constituição Estadual de Goiás (Estado de Goiás, 1989) determina a obrigatoriedade da elaboração de Plano Diretor apenas às cidades com até 20 mil habitantes, alinhando-se à obrigatoriedade principal estabelecida no Estatuto da Cidade. E, tanto quanto ao Estatuto, determina a consideração ampla do território no planejamento urbano, englobando áreas rurais e urbanas. No seu artigo 84, parágrafo 2, reforça a necessidade de implementação das diretrizes de zoneamento e uso e ocupação do solo, assim como a definição de diretrizes urbanísticas, considerando a realidade local, a “[...] preservação da natureza e controle ambiental [...]” (Estado de Goiás, 1989).

Sobre a temática ambiental e o planejamento urbano territorial, analisando o contexto legislativo local, percebe-se que o poder público estadual promulgou uma importante norma, a Lei nº 14.247 de 2002, que criou o Sistema Estadual de Unidades de Conservação no Estado de Goiás (SEUC), constituído pelas unidades de conservação estaduais e municipais. Essa Lei estabelece autonomia para que os municípios possam implementar unidades locais de conservação, como as florestas e os parques municipais. A Lei também promove o incentivo a essa prática por meio de critérios específicos para a distribuição do repasse referente ao Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), beneficiando os municípios que exercerem essa iniciativa (Estado de Goiás, 2002a).

Promulgada no mesmo dia, o Estado possui uma legislação específica sobre a política de tratamento de resíduos sólidos, a Lei nº 14.248 de 2002 (Estado de Goiás, 2002b). Outras legislações foram estabelecidas durante a década de 2000, com atenção voltada para a questão da sustentabilidade ambiental, como a Lei nº 14.939, de 2004, referente à regulamentação da prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário (Estado de Goiás, 2004), a Lei nº 16.497, de 2009, que instituiu a Política Estadual sobre Mudanças Climáticas (Estado de Goiás, 2009a) e a Lei nº 16.586, de 2009, que instituiu a Política Estadual de Educação Ambiental (Estado de Goiás, 2009b).

Como consequência da reforma e aprovação do Código Florestal de 2012, em 2013 o Estado promulgou a Lei nº 18.104, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e institui a nova Política Florestal de Goiás. Essa legislação representou um avanço significativo em relação às diretrizes para o planejamento urbano, territorial e ambiental. No segundo parágrafo do artigo 32 da referida norma, foram previstos instrumentos importantes para a promoção de áreas verdes urbanas, como, por exemplo, a utilização do instrumento da política nacional urbana referente ao direito de preempção, para a aquisição de remanescentes florestais relevantes, em consonância com o estabelecido no Código Florestal (Estado de Goiás, 2013).

Ao longo das décadas de 2010 e 2020, outras legislações importantes foram instituídas, alinhadas à promoção da sustentabilidade ambiental. Entre elas, destacam-se a Lei nº 19.453, de 2016, que instituiu a Política Estadual de Saneamento Básico (Estado de Goiás, 2016), a Lei nº 20.097, de 2018, que criou o “Selo Verde Ambiental” e o “Selo Investimento Verde” (Estado de Goiás, 2018) e a Lei nº 14.026, de 2020, que estabeleceu o marco legal do saneamento básico (Estado de Goiás, 2020). Em relação à Lei nº 20.097 de 2018, o Selo Verde Ambiental refere-se a um certificado de qualidade ambiental a ser concedido a “[...] entes e instituições públicas e privadas que adotem medidas de preservação, proteção e recuperação do meio ambiente em suas atividades, bem como pratiquem ações que tenham por objetivo o desenvolvimento sustentável [...]” (Estado de Goiás, 2018).

5.3 Resultados da pesquisa documental referentes a Amostra B

Conforme demonstrado na Tabela 22, o estado de Goiás, selecionado para este estudo de caso, possui 191 cidades da Classe 1, e foram identificados apenas 8 municípios que atendiam aos critérios de definição da amostra A. Em apenas 5 dessas cidades foram localizados planos diretores, um documento apenas para cada uma delas. Esses documentos estão incluídos nos resultados da pesquisa documental referente à amostra B, que se refere exclusivamente a Goiás e é composta por 46 municípios. Vale destacar que a amostra para Goiás foi estruturada de maneira mais abrangente, incluindo municípios que relataram à MUNIC 2021 a existência de um Plano Diretor, mesmo que não revisado.

Salienta-se que a pesquisa MUNIC 2021 também identificou, entre seus resultados, municípios que ainda não possuíam Planos Diretores aprovados, mas que estavam em processo de elaboração desses instrumentos à época do levantamento. Considera-se que a inclusão desses casos na amostra B poderia ampliar o escopo da análise, uma vez que o lapso temporal entre a coleta dos dados da MUNIC 2021 e a realização da presente pesquisa documental seria, em tese, suficiente para que tais planos já estivessem promulgados. No entanto, cabe esclarecer que a revisão da literatura indicou de forma exaustiva os motivos que podem dificultar a conclusão dos Planos Diretores, bem como o acesso aos mesmos, como por exemplo limitações de ordem técnica e financeira das administrações públicas locais (Costa e Favarão, 2016; Marguti, Costa e Galindo, 2016; Lage e Francisco Filho, 2020) ou transparência pública propositalmente dificultada.

Dessa forma, o alcance dos documentos na amostra B não foi tão amplo em comparação com o levantamento da amostra A. Caso os mesmos critérios fossem aplicados à amostra B, o alcance teria sido de 62,5%. No entanto, a amostra não seria representativa para as variáveis analisadas na pesquisa. Com isso, ao considerar critérios mais abrangentes para a amostra B, ela passou a agrupar um total de 46 cidades para a pesquisa documental, representando aproximadamente 24% das cidades da Classe 1 do estado. O levantamento conseguiu atingir 27 dessas cidades, o que equivale a aproximadamente 58,7% da amostra.

Após a fase de levantamento dos documentos, a pesquisa se propôs a analisar os conteúdos das legislações correspondentes aos Planos Diretores para posterior avaliação com base no protocolo estabelecido pelo modelo de análise elaborado na

etapa metodológica, o que revelou-se uma limitação no retorno de resultados devido ao fato de que a maioria dos textos legislativos não apresentava conteúdos relevantes para uma política urbana de maneira autoaplicável, consistindo na maioria das vezes na mera reprodução das diretrizes presentes nos dispositivos legais do Estatuto da Cidade. Entretanto, foi encontrada uma quantidade não muito significativa de Planos Diretores que apresentaram argumentos mais contundentes referentes ao planejamento urbano territorial, com foco na sustentabilidade ambiental.

Cabe salientar que, conforme estabelecido pelo Estatuto da Cidade, o Plano Diretor municipal configura-se simultaneamente como um instrumento legal e um documento orientador da política e do planejamento urbano local. Trata-se, portanto, de uma norma de caráter abrangente, cujo detalhamento e implementação podem ser desenvolvidos após a promulgação da lei, por meio de planos setoriais específicos.

A escassez de Planos Diretores de fato desenvolvidos para contemplar de maneira adequada o planejamento urbano e territorial dos municípios, identificada nesta pesquisa, configura-se como uma situação preocupante. Isso é particularmente relevante considerando que os 27 municípios da amostra B, cujos documentos foram acessados, apresentam condições sensíveis relacionadas à gestão de resíduos sólidos, ao saneamento básico e às características territoriais relativas ao uso e ocupação do solo.

5.4 Caracterização dos Municípios da Amostra B com Relação à Demografia, Destinação dos Resíduos Sólidos, ao Esgotamento Sanitário e à Proteção da Vegetação

Os 27 municípios selecionados na amostra B, por possuírem Planos Diretores elaborados, apresentam características demográficas variadas. Alguns desses municípios fazem parte de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, motivo pelo qual possuem elaborados seus documentos, decorrente de outro critério de obrigatoriedade estabelecido pelo Estatuto da Cidade, além do limite populacional. As cidades de Abadia de Goiás, Aragoiânia, Bonfinópolis, Caldazinha, Goianópolis, Guapó e Terezópolis de Goiás fazem parte da Região Metropolitana de Goiânia, as cidades de Alto Paraíso de Goiás, Cabeceiras, Cavalcante, Flores de Goiás e Mimoso de Goiás estão incluídas na Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE).

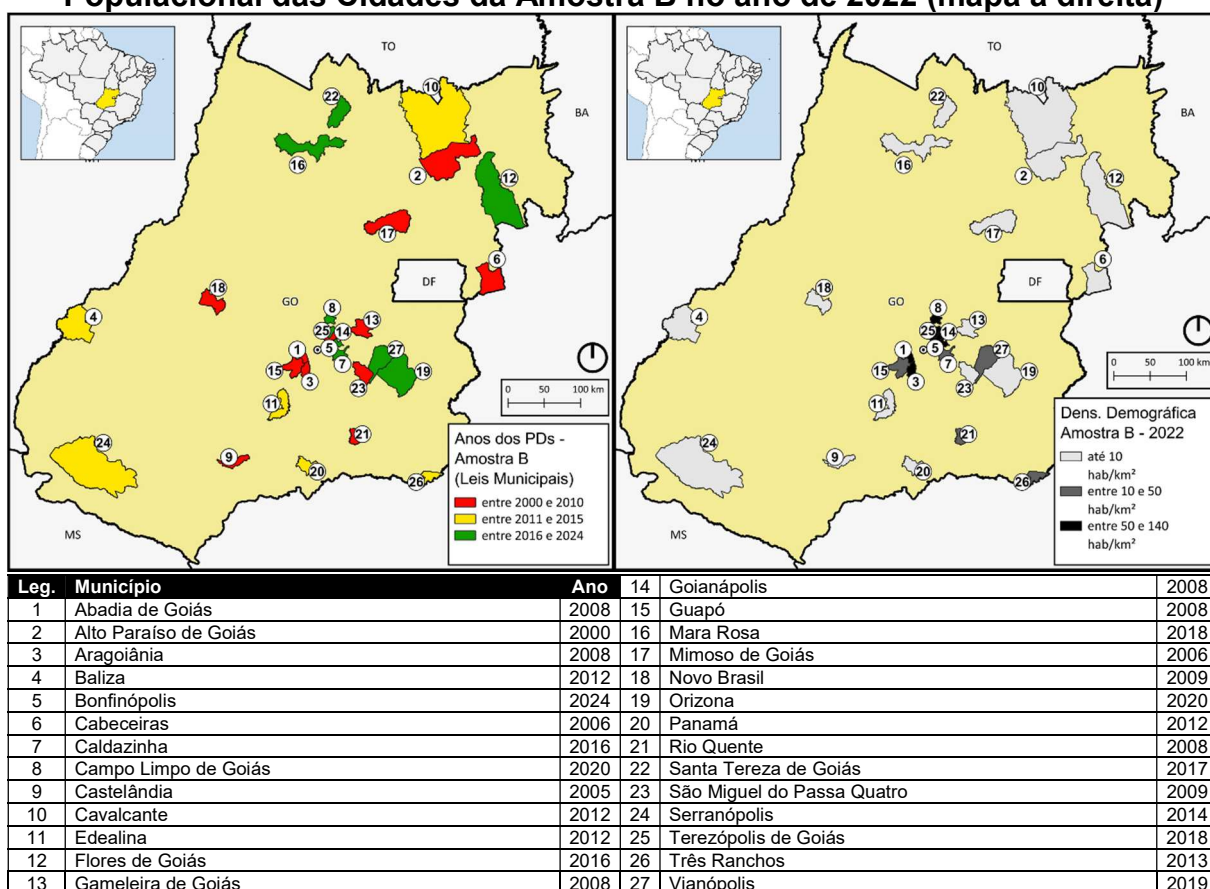
Sendo assim, de acordo com o disposto no artigo 41 do Estatuto da Cidade, essas 12 cidades elencadas estão obrigadas a implementar o planejamento urbano territorial na forma do Plano Diretor, o que corresponde a aproximadamente 44% das cidades da amostra B com Planos Diretores.

Contudo, mesmo possuindo um documento promulgado em cada uma delas, as datas das legislações estão com uma defasagem significativa quando se refere à determinação do prazo revisional de 10 anos estabelecida na Lei nº 10.257 de 2001 (Brasil, 2001). Com exceção de Terezópolis de Goiás, cujo o ano da Lei é 2018, respectivamente, todas as demais cidades da Classe 1 selecionadas na pesquisa documental da Amostra B e integrantes da Região Metropolitana de Goiânia ou da RIDE-DF possuem data de promulgação anterior a 2014 (Figura 17).

Ao considerar os resultados de toda a amostra B, somente as cidades de Orizona, Panamá, Rio Quente, São Miguel do Passa Quatro, Santa Tereza de Goiás, Serranópolis, Terezópolis de Goiás, Três Ranchos e Vianópolis possuíam os Planos Diretores vigentes até a época da pesquisa.

Com relação à concentração populacional destas localidades, observou-se que as que possuem as mais elevadas taxas de densidade demográfica concentram no eixo entre a Região Metropolitana de Goiânia e Brasília. Com destaque para as cidades de Abadia de Goiás (133,43 hab/km²), Bonfinópolis (84,45 hab/km²), Goianópolis (83,81 hab/km²), Terezópolis de Goiás (73,96 hab/km²), Aragoiânia (54,51 hab/km²) e Campo Limpo de Goiás (51,76 hab/km²).

Figura 17 - Ano de Promulgação das Leis (mapa à esquerda) e Concentração Populacional das Cidades da Amostra B no ano de 2022 (mapa à direita)

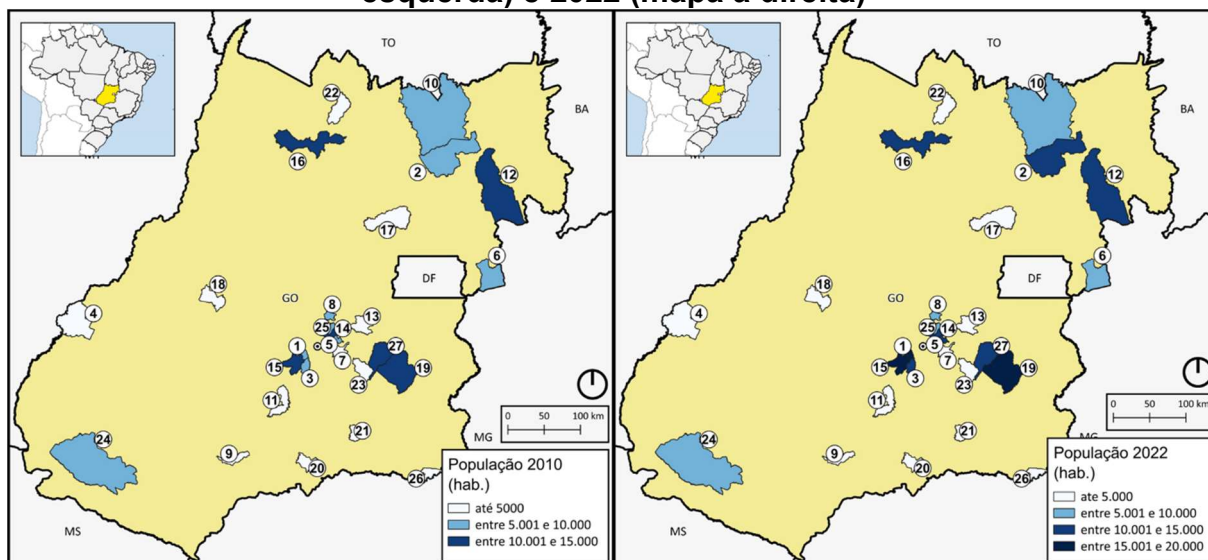


Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

Quanto aos aspectos populacionais (Figura 18), entre os anos de 2010 e 2022, identificou-se um decréscimo populacional em cinco das 12 cidades que possuíam população inferior a 5 mil habitantes em 2010 (Baliza, Castelândia, Mimoso de Goiás, Panamá e Santa Tereza de Goiás). Em contrapartida, foi observado todas as 15 cidades da amostra final com população superior a mais de 5 mil habitantes, segundo o Censo de 2022, receberam um incremento populacional na média de aproximadamente 31%, com destaque para as cidades de Abadia de Goiás (178%), Alto Paraíso de Goiás (50%), Aragoiânia (42%), Guapó (40%) e Bonfinópolis (37%).

Esse resultado reforça a tendência migratória identificada no referencial teórico deste estudo, que aponta como padrão principal a migração de localidades hierarquicamente inferiores na rede urbana brasileira (REGIC) para centros urbanos de nível imediatamente superior (Carlos, 2001; Carlos, 2020; Rolnik, 2004).

Figura 18 - População das Cidades da Amostra B nos anos de 2010 (mapa à esquerda) e 2022 (mapa à direita)

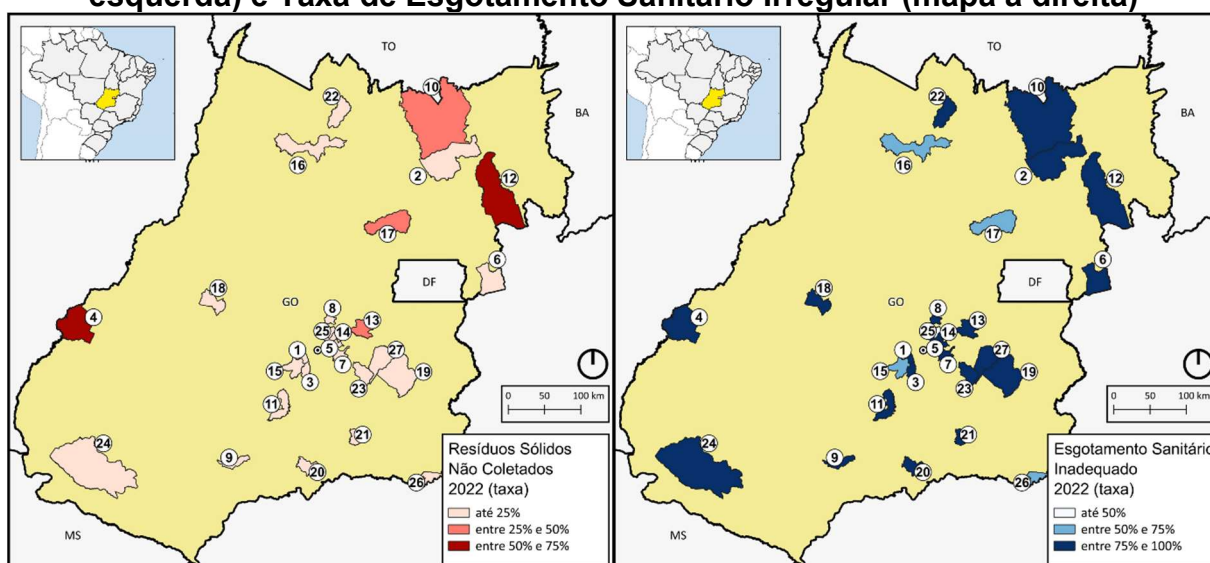


Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

No que diz respeito ao panorama da destinação dos resíduos sólidos nas 27 localidades da amostra, segundo dados do censo de 2022, observa-se que a maioria dessas cidades apresenta limitações no que diz respeito à destinação correta do lixo. De acordo com o IBGE, a destinação adequada dos resíduos é baseada no percentual do volume total de resíduos que é “coletado no domicílio por serviço de limpeza” ou “depositado em caçamba de serviço de limpeza”. Considerando que uma taxa de destinação inadequada de resíduos até 10% seria considerada tolerável, verificou-se que em 18 das 27 cidades essa taxa é ultrapassada, apresentando uma porcentagem de resíduos não coletados que varia entre 10% e 65% dos domicílios. Destacam-se as cidades de Flores de Goiás (64,9%) e Baliza (58,9%), que apresentam os maiores percentuais de domicílios com destinação inadequada dos resíduos sólidos, ambas com mais de 50% cada (Figura 19).

As 9 cidades com as taxas de destinação incorreta dos resíduos abaixo dos 10% são Abadia de Goiás (1,85%), Goianópolis (2,93%), Bonfinópolis (3%), Terezópolis de Goiás (3,59%), Três Ranchos (4,19%), Guapó (4,68%), Rio Quente (5,46%), Castelândia (6,05%) e Aragoiânia (6,41%), sete dessas cidades fazem parte da Região Metropolitana de Goiânia.

Figura 19 - Taxa de Destinação Inadequada dos Resíduos Sólidos (mapa à esquerda) e Taxa de Esgotamento Sanitário Irregular (mapa à direita)



Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvio Pereira (2024).

Considerando a média das taxas de destinação inadequada do lixo das 27 cidades em análise verificou-se entre os anos de 2010 e 2022 uma leve redução nos valores na ordem de 25,45% para 18,22%, representando um resultado positivo podendo ser reflexo da aprovação da Lei nº 12.305, de 2010, que estabeleceu o marco regulatório da Política Nacional dos Resíduos Sólidos. Essa Lei, por meio do seu artigo 18, determinou a elaboração dos plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, como exigência ao acesso aos recursos públicos da União, para serem empregados em “[...] empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade” (Brasil, 2010). A Lei estabeleceu ainda um prazo de 2 anos a contar da data de promulgação para que os municípios elaborem e aprovem seus planos de gestão dos resíduos sólidos.

Por tanto, nas cidades analisadas na pesquisa, verifica-se que a destinação regular dos resíduos sólidos apresenta uma realidade ainda deficiente, em comparação ao cenário nacional, sendo a coleta seletiva ainda inexistente à maioria dessas cidades. A carência de acesso eficiente à coleta seletiva e os baixos índices de reciclagem comprometem a qualidade de vida da população, uma vez que intensificam a exposição a riscos à saúde e ao aumento da poluição ambiental (Kallas

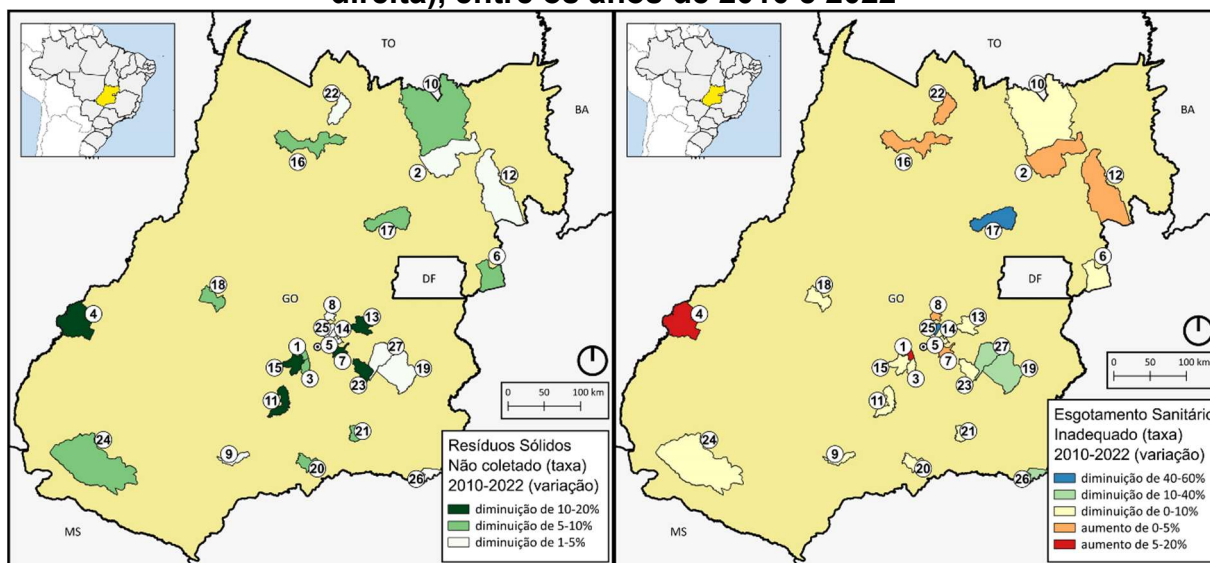
e Veloso, 2024).

Para o IBGE, nos Censos de 2010 e 2022, o esgotamento sanitário regular é considerado para os domicílios cujo sistema residencial estaria ligado à rede geral de esgoto ou pluvial. Os sistemas de esgotamento considerado irregulares são as "fossas sépticas", "fossas rudimentares" ou "fossas filtros" não ligadas à rede municipal, ou ainda com relação aos despejos irregulares em "valas", "rios, lagos, córregos ou mares", "outros tipos" de esgotamento que não estejam enquadrados nos critérios do esgotamento sanitário regular ou ainda domicílios que "não tinham banheiro nem sanitário".

Com relação ao esgotamento sanitário (Figura 19), e os dados do Censo de 2022, a situação dessas pequenas cidades revela um cenário ainda mais alarmante. Em 18 das 27 cidades, a taxa de insuficiência no sistema de esgotamento ultrapassa 90% dos domicílios, destacando-se as cidades de Flores de Goiás (99,65%), Santa Tereza de Goiás (99,63%), Baliza (99,39%), Campo Limpo de Goiás (98,89%) e Alto Paraíso de Goiás (98,82%). As cidades com as menores taxas são Terezópolis de Goiás (43,76%), Guapó (51,31%), Mimoso de Goiás (54,49%), Mara Rosa (58,26%) e Três Ranchos (68,43%), porém todas ainda com valores superiores a 40% de domicílios com situação inadequada do esgotamento sanitário.

Todavia, ao comparar as taxas de esgotamento sanitário inadequado entre as datas observadas, 2010 e 2022, percebe-se que para o total das 27 cidades analisadas houve uma diminuição do percentual de domicílios nessa situação, uma redução média de aproximadamente 6%. Contudo, em 8 das cidades houve aumento das taxas entre os dois anos. Com destaque para Abadia de Goiás (16,9%), Baliza (5,7%) e Campo Limpo de Goiás (2,35%) (Figura 20).

Figura 20 - Variação na Taxa de Destinação Inadequada dos Resíduos Sólidos (mapa à esquerda) e na Taxa de Esgotamento Sanitário Irregular (mapa à direita), entre os anos de 2010 e 2022



Fonte: (IBGE, 2024); Elaborado por Silvío Pereira (2024).

O Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), instituído pelo Decreto nº 7.830 de 2012 como parte da regulamentação do Código Florestal de 2012, tem a finalidade de integrar e gerenciar as informações ambientais de todos os imóveis rurais do país. Seu principal objetivo é cadastrar e monitorar as propriedades rurais, com o objetivo principal de "[...] cadastrar e controlar as propriedades rurais, visando a preservação ambiental e o cumprimento da legislação" (Brasil, 2012b).

Para a análise do ativo ambiental referente às áreas registradas no SICAR como "remanescentes de vegetação nativa", foram considerados os polígonos cujas situações do processo, na época do levantamento²⁴, estavam cadastradas como: "analisado, aguardando atendimento à notificação", "aguardando análise", "aguardando análise, após revisão ou atendimento da notificação", "analisado, aguardando regularização ambiental (Lei nº 12.651/2012)", "em análise", "analisado, em conformidade com a Lei nº 12.651 de 2012" e "analisado, em conformidade com a Lei nº 12.651 de 2012, com ativos ambientais". Posteriormente, os polígonos referentes às áreas de vegetação nativa foram unidos aos das áreas declaradas como Reserva Legais ao cadastro rural ambiental do estado de Goiás, no intuito de verificar a relação entre a área do ativo ambiental e a área dos municípios investigados.

Para cada município, foram extraídos os valores percentuais que permitiram a

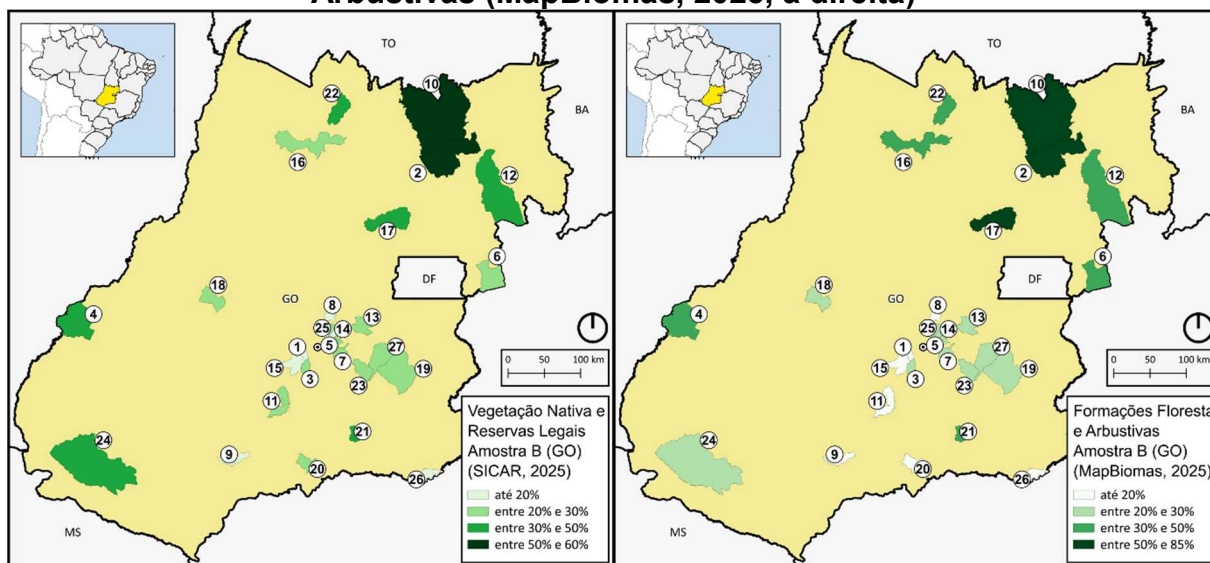
²⁴ SICAR/INCRA. Disponível em: < <https://www.car.gov.br/>>. Acesso em: 09 abr. 2025.

comparação entre a área territorial total e o percentual de vegetação nativa remanescente. Essa análise possibilitou uma melhor compreensão da proporção de áreas preservadas em relação ao tamanho total do município, destacando a extensão do remanescente de vegetação nativa em cada local. Avaliar essa relação permitiu auxiliar na compreensão sobre o grau de conservação ambiental vigente em cada município e para orientar políticas de gestão e preservação ambiental mais eficazes.

Os polígonos referentes às áreas de remanescentes de vegetação nativa, extraídos do SICAR, foram posteriormente comparados com as informações da Coleção 9, referente ao dado espacial Raster de cobertura e uso da terra no Brasil, do ano de 2023. Esse levantamento de uso e cobertura da terra é realizado pelo MapBiomias a partir dos mosaicos de imagens Landsat de todo o país, que posteriormente são classificados para gerar os mapas de cada ano. A Coleção 9 do MapBiomias disponibiliza dados de cobertura e uso da terra do Brasil para todos os anos de 1985 a 2023 (MapBiomias, 2025). Para a análise comparativa proposta, foram utilizadas as classes de uso e cobertura da terra do mapa de 2023, do MapBiomias, para a geração do polígono correspondente às formações florestais e arbustivas, utilizando as classes referentes a "Formação Savânica", "Formação Campestre", "Mangue Floresta", "Alagável" e "Restinga Arbórea".

De acordo com o observado na Figura 21, tanto os dados provenientes do SICAR quanto o mapeamento do uso e cobertura da terra feito pelo MapBiomias apresentam uma manifestação espacial muito semelhante. Os municípios com as maiores taxas do ativo ambiental representado pelas áreas de vegetação nativa e reservas legais são Alto Paraíso de Goiás e Cavalcante, no norte do estado, ambos possuem parcelas do território ocupadas pelo Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, e possuem topografia elevada e montanhosa não atrativa para o uso agropecuário de escala exportadora. Com relação ao mapeamento do MapBiomias, o município de Mimoso de Goiás também possui áreas de uso florestal e arbustivo com percentual correspondente a 52,35% do território municipal.

Figura 21 – Áreas Ocupadas por Remanescentes de Vegetação Nativa e Reservas Legais (SICAR, 2025, à esquerda) e por Áreas de Uso Florestais e Arbustivas (MapBiomias, 2025, à direita)



Fonte: (SINCAR, INCRA, 2025; MAPBIOMAS, 2025); Elaborado por Silvio Pereira (2025).

Os municípios com menores percentuais, menos de 20%, de áreas ocupadas com vegetação nativa e reservas são Abadia de Goiás, Campo Limpo de Goiás, Castelândia, Goianópolis, Guapó e Três Ranchos. Por sua vez, os municípios que apresentam as menores taxas de acordo com o MapBiomias são Abadia de Goiás, Campo Limpo de Goiás, Castelândia, Edealina, Guapó, Panamá e Três Ranchos. Desta forma, coincidem nos dois tipos de mapeamento os municípios de Abadia de Goiás, Campo Limpo de Goiás, Castelândia, Guapó e Três Ranchos na mesma faixa de percentual de área ocupada.

Os dados extraídos do SICAR e do MapBiomias permitem também a análise espacial das áreas antropizadas, a partir das variáveis referentes às “Áreas Rurais Consolidadas” e às “Áreas da Agropecuária e da Silvicultura”, correspondentes às respectivas fontes de dados, SICAR e MapBiomias. A análise comparativa permite a identificação de semelhanças na manifestação espacial dos dados (Figura 22).

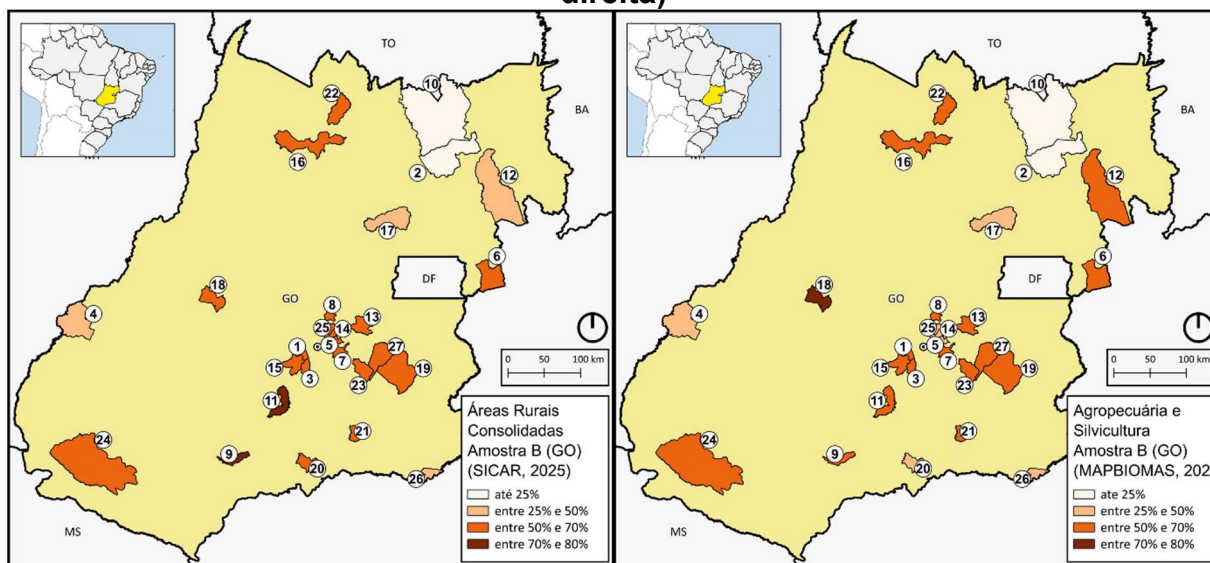
As áreas rurais consolidadas referem-se a uma definição trazida no Código Florestal e corresponde à “[...] área de imóvel rural com ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pousio [...]” (Brasil, 2012a). Essa definição foi instituída para que as áreas antropizadas até a data limite proposta ficassem isentas de responsabilização no caso em que a exploração possa ter ocorrido em desconformidade com a legislação ambiental, com exceção da

ocupação de Áreas de Preservação Permanente (APP). Apesar disso, mesmo à ocupação de APP antes da data limite tiveram alguns usos admitidos segundo o Código Florestal, Artigo 61-A (Brasil, 2012a).

Por conseguinte, os dados espaciais do SICAR referentes às áreas rurais consolidadas do estado de Goiás foram utilizados a fim de se analisar a ocupação antrópica nos territórios dos municípios investigados, em comparação às informações do MapBiomias concernentes aos usos pelas atividades agropecuárias e da silvicultura. Conforme, observa-se na Figura 22, as variáveis escolhidas nas duas fontes (SICAR e MapBiomias) também apresentam uma aproximação nos resultados obtidos, assim como na análise dos usos naturais (Figura 21).

Os municípios com as menores taxas de ocupação antrópica correspondem aos mesmos cujas áreas territoriais são ocupadas por mais usos naturais, os municípios de Alto Paraíso de Goiás e Cavalcante. Na mesma medida em que os municípios com mais atividades agropecuárias são os que possuem as menores taxas de ocupação por uso natural. Nesse contexto as localidades com maiores taxas de ocupação antrópica ou por áreas agropecuárias ou da silvicultura são Abadia de Goiás, Aragoiânia, Cabeceiras, Caldazinha, Campo Limpo de Goiás, Castelândia, Gameleira de Goiás, Guapó, Mara Rosa, Novo Brasil, Orizona, Rio Quente, Santa Tereza de Goiás, São Miguel do Passa Quatro, Serranópolis e Vianópolis, todas com mais de 50% dos seus territórios destinados a esses usos. Acrescenta-se à relação de municípios Bonfinópolis, Goianópolis, Panamá e Terezópolis de Goiás que possuem também mais de 50% de área territorial considerando apenas as áreas rurais consolidadas (SICAR) e Flores de Goiás com o mesmo percentual de ocupação por áreas agropecuárias e de silvicultura (MapBiomias).

Figura 22 - Ocupação por Áreas Rurais Consolidadas (SICAR, 2025, à esquerda) e por Áreas da Agropecuária e da Silvicultura (MapBiomass, 2025, à direita)



Fonte: (SINCAR, INCRA, 2025; MAPBIOMAS, 2025); Elaborado por Silvío Pereira (2025).

Os municípios com maior área relativa ocupada por usos antrópicos, segundo o SICAR, são Castelândia e Edealina, enquanto Novo Brasil é destacado pelo MapBiomass. Esses resultados evidenciam a necessidade de se estabelecer um planejamento urbano territorial eficaz e prioritário, com foco na sustentabilidade ambiental como princípio fundamental. É notório que o estado de Goiás desempenha um papel significativo no cenário nacional de exportação de produtos agropecuários e *commodities*, o que reforça a importância de um planejamento abrangente que assegure uma gestão democrática.

5.5 Resultados Referentes ao Protocolo de Avaliação dos Planos Diretores da Amostra B

A pesquisa documental realizada sobre os Planos Diretores de Goiás, especificamente na amostra B, identificou 27 documentos relevantes para o estudo. Com base na metodologia proposta nesta dissertação, esses documentos foram avaliados, considerando critérios que pretenderam englobar a qualidade do planejamento territorial, a incorporação de princípios de sustentabilidade ambiental e a participação democrática no processo de elaboração. A análise se concentrou em verificar a efetividade dos planos em relação ao desenvolvimento urbano sustentável e à capacidade de atender às necessidades socioeconômicas das comunidades locais.

Além disso, foi analisada a relação desses planos com políticas estaduais e federais, no intuito de verificar como as diretrizes estabelecidas podem promover o desenvolvimento ordenado e equilibrado das áreas urbanas no estado. Os resultados dessa avaliação foram fundamentais para compreender o impacto dos planos no cenário urbano e identificar estratégias que potencializam seu papel no planejamento territorial de Goiás.

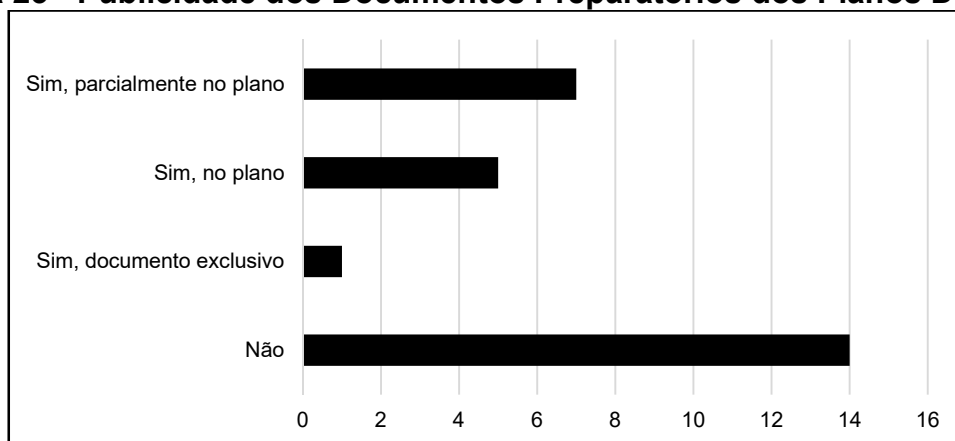
Conforme mencionado no capítulo metodológico, a pesquisa obteve acesso a 27 documentos relacionados aos Planos Diretores de 27 cidades do estado de Goiás, com menos de 20 mil habitantes e que declararam a existência do documento à MUNIC 2022. Dessas cidades, 26 documentos são correspondentes à legislação aprovada ao final do processo de elaboração dos Planos Diretores. Três Ranchos foi a única cidade da qual a pesquisa obteve acesso ao documento elaborado para subsidiar a aprovação da Lei, com as etapas de diagnósticos e prognósticos explícitas no conteúdo do documento. Contudo a legislação correspondente, Lei Municipal nº 1147, de 12 de dezembro de 2018, mesmo ano declarado à MUNIC, não foi localizada no portal da transparência da administração pública local.

No que diz respeito às datas de promulgação dos Planos Diretores, a pesquisa verificou que em 22 dos municípios, aproximadamente 81,5% dos 27, coincidem o ano declarado à MUNIC com o respectivo ano da Lei do Plano Diretor acessado. Sendo que nas 5 cidades em que a data apresenta divergência, 3 delas, ou cerca de 11%, os Planos Diretores possuíam data de promulgação mais recente, as cidades de Bonfinópolis, Gameleira de Goiás e Mara Rosa. As 2 cidades (7,5%) com Planos

Diretores com datas anteriores ao ano declarado à MUNIC foram Aragoiânia e Cabeceiras.

No que concerne à publicidade dos documentos preparatórios que embasam a aprovação das legislações dos Planos Diretores, a pesquisa não logrou acesso ao conteúdo da maioria dos casos analisados (Figura 23). Tais documentos compreendem os estudos prévios realizados sob anuência do poder público local, destinados a subsidiar a criação dos respectivos planos. Com exceção de Terezópolis de Goiás, não foram encontrados, nos portais de transparência, atos administrativos referentes ao processo licitatório ou à contratação para a produção dos planos. Alto Paraíso de Goiás, Cavalcante e Goianópolis dispõem de documentos publicizados, porém correspondentes às atualizações dos Planos Diretores, processo ainda inconcluso até a finalização da pesquisa.

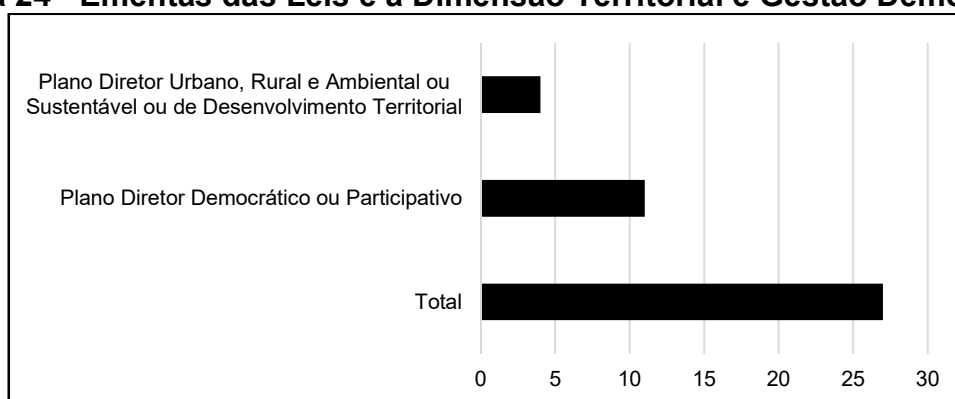
Figura 23 - Publicidade dos Documentos Preparatórios dos Planos Diretores



Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2025).

Ao analisar o texto das ementas das Leis dos Planos Diretores, observou-se que em 11 deles há menção ao processo participativo ou democrático. E em outras 4 legislações verificou-se a menção ao caráter territorial ou sustentável do instrumento de planejamento (Figura 24). Essas características reforçam a importância da gestão democrática no processo de elaboração dos Planos Diretores preconizada pelo Estatuto da Cidade. E a referência à dimensão territorial encontrada nas ementas pode indicar que algumas das pequenas cidades consideram as múltiplas escalas (local e regional), incluindo a integração urbano-rural e instrumentos de planejamento ambiental (Mesquita, 2018; Oliveira, *et al.*, 2021; Oliveira, 2021).

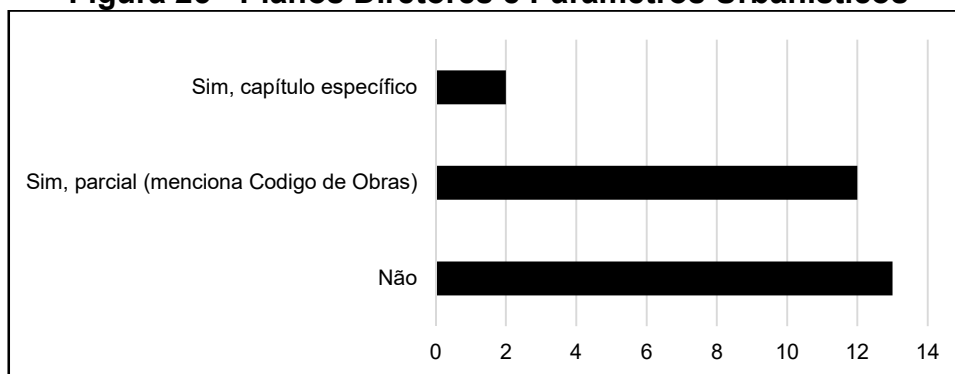
Figura 24 - Ementas das Leis e a Dimensão Territorial e Gestão Democrática



Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2025).

Todavia, ao se adentrar ao conteúdo das respectivas legislações relacionadas aos Planos Diretores das cidades investigadas (Figura 25), constatou-se que as mesmas possuem limitações quanto à dispositivos explicitamente autoaplicáveis concernentes aos parâmetros urbanísticos. Em 48,2% dos Planos Diretores analisados não foi encontrada nenhuma menção a normas construtivas. Mas em 44,4%, há menção a alguns parâmetros sobre as parcelas e 7,4% dos documentos possuem capítulo específico sobre parâmetros urbanísticos.

Figura 25 - Planos Diretores e Parâmetros Urbanísticos

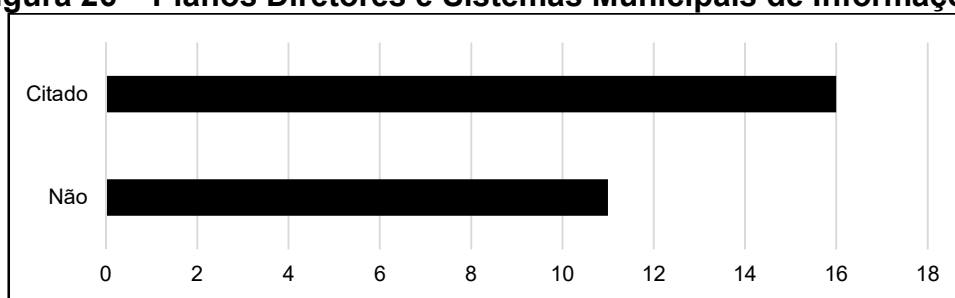


Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2025).

Com relação à publicidade das informações produzidas, condição que permite a gestão democrática da execução dos instrumentos dos Plano Diretores, o que é determinado pelo Estatuto da Cidade, no seu Artigo 40, que diz o poder público deve garantir "[...] a publicidade quanto aos documentos e informações produzidos e [...] o acesso de qualquer interessado aos documentos e informações produzidos [...]" (Brasil, 2001). Essa medida visa fortalecer o controle social e tornar mais pragmática a elaboração de informações que subsidiarão a etapa de revisão dos documentos.

A disponibilização de informações por meio de Sistemas de Informações Geográficas (SIG) representa uma metodologia importante para a publicidade de dados socioeconômicos e ambientais das cidades, além de oferecer vantagens em termos de ergonomia e representação espacial das informações. No entanto, não foram identificados SIGs nos portais eletrônicos das prefeituras analisadas. Embora essa tecnologia seja a mais indicada, as administrações públicas das pequenas cidades geralmente dispõem de recursos limitados para a elaboração de suas políticas urbanas. Ao verificar os textos dos Planos Diretores, observou-se que aproximadamente 60% das legislações mencionam o sistema municipal de informações (Figura 26), mas, em nenhuma das cidades, foram encontrados os ambientes pretendidos.

Figura 26 – Planos Diretores e Sistemas Municipais de Informações

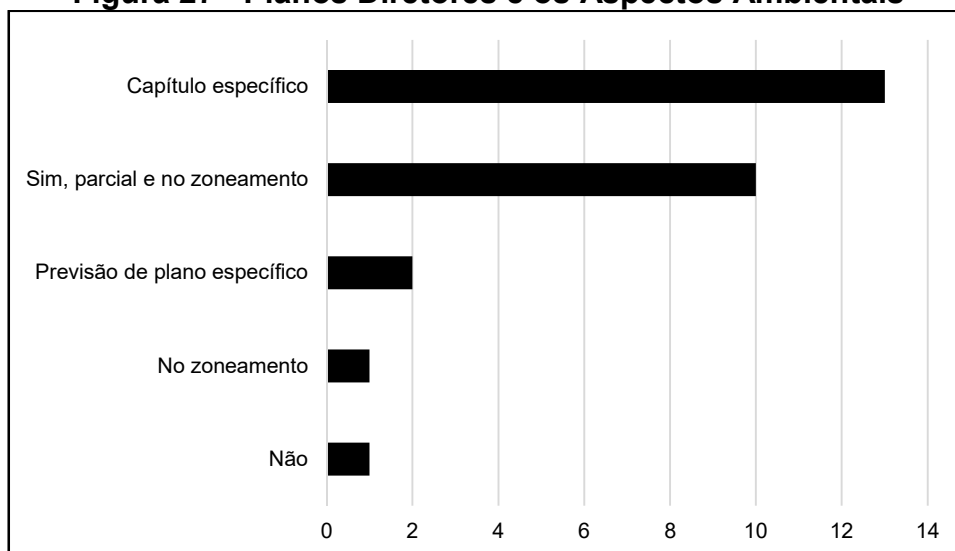


Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2025).

No que se refere aos aspectos ambientais regulamentados nos Planos Diretores, a pesquisa não identificou instrumentos específicos e explícitos nas legislações analisadas. No entanto, 48% dos Planos Diretores apresentam um capítulo exclusivo dedicado às diretrizes ambientais, abordando a gestão de resíduos sólidos, esgotamento sanitário, proteção florestal e outros aspectos relacionados à sustentabilidade ambiental (Figura 27).

Em outros 37% dos Planos Diretores, identificou-se uma abordagem ambiental parcial, diluída no texto das leis e no zoneamento territorial. Em 7% das legislações, verificou-se a previsão de elaboração de um plano específico que contemple a sustentabilidade ambiental dos municípios. Em 4% das leis, o viés ambiental está presente apenas no zoneamento, e em outros 4% dos planos, não há menção explícita à dimensão ambiental.

Figura 27 - Planos Diretores e os Aspectos Ambientais

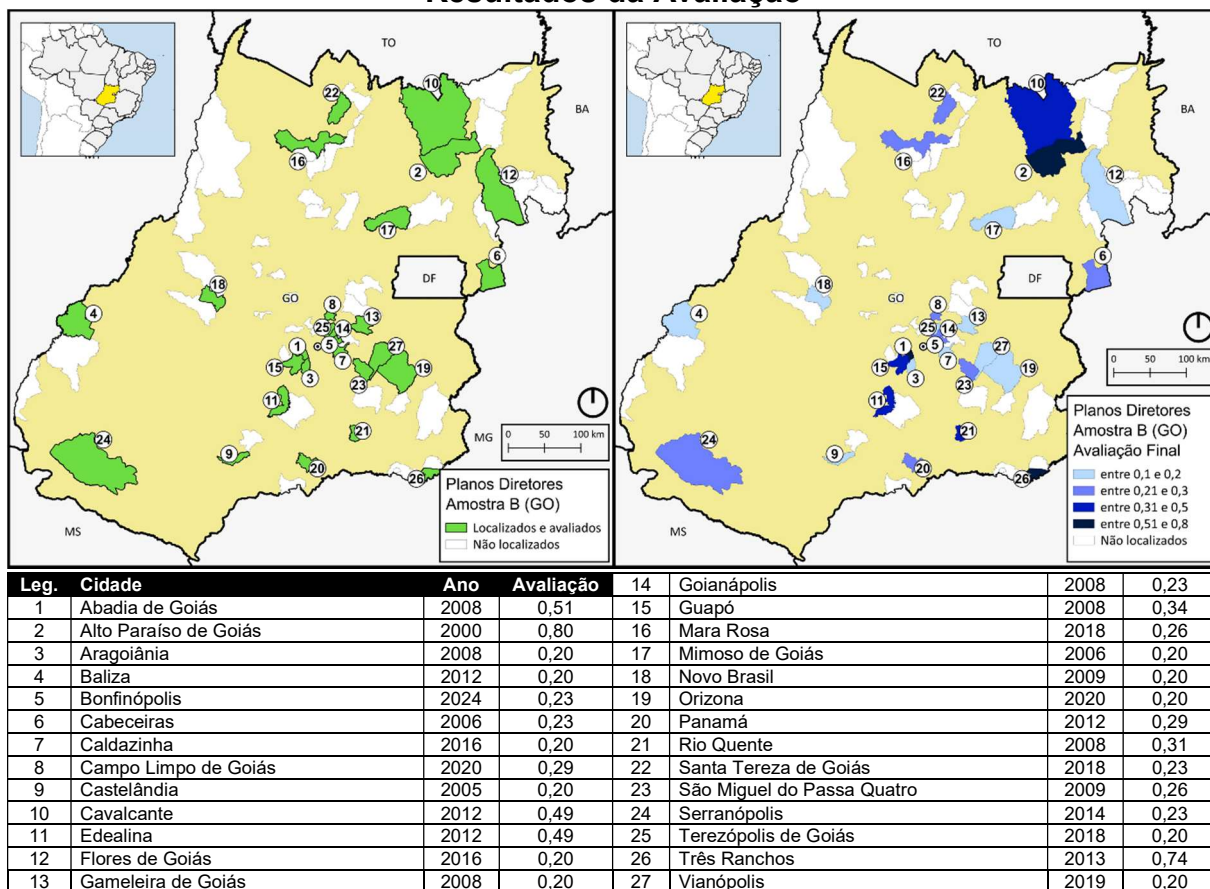


Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2025).

O protocolo de avaliação dos Planos Diretores proposto foi aplicado sistematicamente às 27 cidades investigadas. As variáveis observadas foram autoaplicabilidade, participação e controle social, financiamento ou existência de fundo próprio, instrumentos específicos ambientais regulamentados, definição da estrutura de governança, zoneamento definido e disponível publicamente, e sistematização de informações. Às cidades da Amostra B cujos documentos não foram localizados, atribuiu-se o valor 0 ao indicador. As demais cidades receberam valores de índice entre 0,2 e 0,8 (Figura 28).

Apenas três cidades (11%) tiveram seus Planos Diretores avaliados com um índice superior a 0,5, Abadia de Goiás (0,514), Alto Paraíso de Goiás (0,8) e Três Ranchos (0,743). Outras treze cidades (48%) receberam índices entre 0,228 e 0,486. As onze cidades restantes (41%) obtiveram os menores valores dentre os Planos Diretores acessados pela pesquisa. Esses resultados, aquém do esperado, indicam a necessidade de refinamento do protocolo de avaliação para melhor compreender a realidade do planejamento urbano territorial nas pequenas cidades. A análise de outras legislações relacionadas à política urbana e ambiental dos municípios, bem como a verificação de suas Leis Orgânicas, também podem fornecer elementos importantes para a compreensão da dinâmica urbana das pequenas cidades.

Figura 28 - Municípios do Estado de Goiás com Planos Diretores Avaliados e Resultados da Avaliação

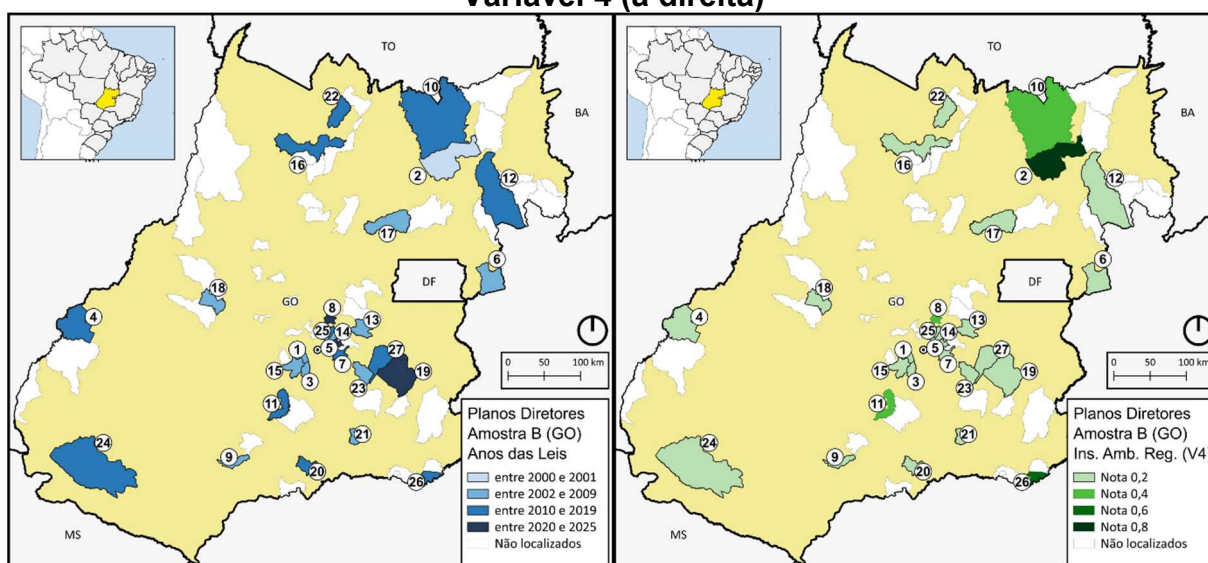


Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2025).

Entretanto, em relação à quarta variável do protocolo de avaliação, destacaram-se cinco cidades quanto aos aspectos ambientais de seus Planos Diretores, com valores atribuídos entre 0,4 e 0,8. As cidades de Alto Paraíso de Goiás, Campo Limpo de Goiás, Cavalcante, Edealina e Três Ranchos foram portanto as que melhor foram avaliadas nesse quesito.

Para a avaliação dos planos diretores de pequenas cidades, a análise dos aspectos ambientais apresenta considerável relevância, visto que a sustentabilidade e a preservação dos recursos naturais devem ser consideradas a fim de garantir um desenvolvimento equilibrado entre áreas urbanas e rurais, principalmente diante da morfologia territorial característica da maioria desses municípios, nos quais a extensão estritamente urbana é significativamente menor em comparação ao território total.

Figura 29 - Municípios do Estado de Goiás com Planos Diretores Avaliados e Anos de Publicação das Leis (à esquerda) e Resultados da Avaliação da Variável 4 (à direita)



Fonte: Elaborado por Silvio Pereira (2025).

A presença de diretrizes ambientais claras e a implementação de instrumentos de gestão ambiental eficazes indicam o compromisso das cidades com a proteção do meio ambiente e práticas sustentáveis. A avaliação da dimensão ambiental dos planos diretores envolve a análise da legislação ambiental municipal, a aplicação do zoneamento ambiental, a gestão dos recursos hídricos, a destinação de resíduos sólidos e do esgotamento sanitário dentre outros aspectos ambientais que influenciam particularmente o território das pequenas cidades.

A análise realizada neste capítulo evidenciou que, apesar de experiências importantes, o planejamento urbano das pequenas cidades goianas apresenta limitações significativas. Grande parte dos Planos Diretores encontrados se restringe a reproduzir diretrizes gerais, não as traduzindo em dispositivos práticos e autoaplicáveis para a realidade local. Isso demonstra um descompasso entre a previsão normativa e a efetividade dos instrumentos de planejamento urbano, o que demonstra certa fragilidade institucional dos municípios.

Verificou-se ainda que, mesmo nos casos em que os Planos Diretores foram elaborados, a defasagem temporal das legislações e a ausência de mecanismos de atualização periódica comprometem sua capacidade de orientar o desenvolvimento urbano ordenado. Somam-se a esse cenário as deficiências estruturais relacionadas à gestão dos resíduos sólidos, ao esgotamento sanitário e à preservação ambiental, que se apresentam como desafios para a sustentabilidade territorial. A carência de

informações públicas e a baixa transparência dos processos de elaboração e revisão dos planos também dificultam o controle social e a gestão democrática.

Diante desse quadro, conclui-se que o planejamento urbano das pequenas cidades de Goiás carece de maior institucionalização, integração com políticas estaduais e federais e mecanismos que garantam sua aplicação prática. A ausência de Planos Diretores efetivos não apenas dificulta a gestão territorial, mas também amplia vulnerabilidades socioambientais em um Estado marcado por intensa pressão agropecuária sobre o Cerrado. Assim, torna-se essencial repensar metodologias e políticas de apoio técnico e financeiro, de modo a assegurar que os instrumentos de planejamento cumpram sua função de promover o desenvolvimento urbano sustentável.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa destacou a relevância do tema do planejamento urbano no contexto das pequenas cidades brasileiras, evidenciando a necessidade de aprofundamento do debate acadêmico sobre a temática na escala local. Buscou-se ainda evidenciar a importância da condução do desenvolvimento territorial dessas pequenas localidades por meio da instituição de Planos Diretores eficazes, fundamentados nos instrumentos previstos pelo Estatuto da Cidade, porém de forma adaptada às pequenas cidades. A análise dos dados obtidos permitiu compreender os desafios e potencialidades que permeiam o planejamento territorial em municípios de pequeno porte, apontando para a necessidade de ações que fortaleçam e difundam as experiências de planejamento urbano em âmbito nacional.

Constatou-se que iniciativas estaduais no âmbito legislativo desempenham papel importante na consolidação dessas experiências, uma vez que políticas públicas voltadas ao fomento e ao apoio técnico contribuem para a efetivação do planejamento urbano das pequenas cidades. O exemplo do Paraná, onde todas as cidades, independentemente do tamanho populacional, devem instituir seus Planos Diretores, demonstra como o apoio estatal pode favorecer a institucionalização dessa prática e resultar em experiências positivas para a gestão urbana.

Essa constatação abre espaço para a reflexão sobre a importância de investigar mais profundamente as metodologias utilizadas na elaboração dos Planos Diretores, bem como identificar casos de sucesso que possam servir como referências para outras localidades. Além disso, avaliar os impactos desses instrumentos para o ordenamento territorial e qualidade de vida da população constitui um campo promissor para pesquisas futuras, sobretudo considerando a diversidade de realidades municipais no Brasil.

A pesquisa também destacou a importância da MUNIC enquanto instrumento de coleta e organização de informações sobre as cidades brasileiras. Sua contribuição é fundamental para a compreensão do cenário nacional, uma vez que busca constantemente atualizar variáveis e dimensões relevantes ao debate urbano contemporâneo. Entretanto, a exclusão de variáveis ao longo das edições da pesquisa compromete a possibilidade de análises históricas mais consistentes. Destaca-se que a natureza autodeclaratória da MUNIC, cujas informações são fornecidas pelas próprias prefeituras, foi inicialmente considerada como um fator potencial de incerteza.

Contudo, o percentual de alcance dos documentos definidos pelas amostras permitiu refutar essa premissa, evidenciando a consistência dos dados.

Todavia, a pesquisa revelou um número expressivo de Planos Diretores cujas legislações encontram-se desatualizadas em relação ao prazo de revisão estabelecido pelo Estatuto da Cidade. Tal constatação evidencia que, embora esses instrumentos tenham sido formalmente elaborados, a falta de atualização compromete o princípio transgeracional da política urbana nacional e reforça a percepção de que muitos desses planos foram construídos de maneira superficial, mostrando-se insuficientes para orientar de forma efetiva e pragmática o planejamento urbano das pequenas cidades.

Sobre a dimensão ambiental presente nos Planos Diretores, verificou-se que, na amostra B, que corresponde aos municípios do Estado de Goiás, 48% das legislações analisadas apresentavam um capítulo específico dedicado ao Meio Ambiente, enquanto em outros 37% a abordagem ambiental aparecia de forma parcial, diluída no corpo da lei e, sobretudo, nas disposições sobre o zoneamento territorial. Contudo, observou-se que, em ambos os casos, o conteúdo restringia-se majoritariamente a diretrizes e fundamentos gerais da política urbana e ambiental, com a quase total inexistência de dispositivos práticos e autoaplicáveis, o que fragiliza a efetividade da gestão ambiental no âmbito municipal.

O protocolo de avaliação proposto foi elaborado de forma didática, com o objetivo de analisar os Planos Diretores das pequenas cidades, sem pretensão ou capacidade de mensurar a qualidade das políticas públicas locais de gestão urbana e ambiental, mas apenas os documentos acessados. Uma limitação identificada refere-se à desconsideração do ano de promulgação das leis, uma vez que alguns documentos, embora obtivessem boas avaliações em determinadas variáveis do protocolo, apresentam datas de promulgação superiores a dez anos, ultrapassando, portanto, o prazo legal previsto para sua validade.

Por conseguinte, a ausência de dispositivos autoaplicáveis de gestão ambiental nos Planos Diretores analisados direcionou a pesquisa para a avaliação das condições de saneamento ambiental e de preservação florestal nas cidades da amostra B do Estado de Goiás que possuíam Planos Diretores constituídos. Essa análise revelou uma realidade em que os indicadores municipais da maioria dessas cidades se encontram consideravelmente abaixo da média nacional.

No que se refere à relação entre tamanho populacional das cidades e

obrigatoriedade legal de elaboração do Plano Diretor, os resultados apontaram para a necessidade de refinamentos analíticos. Isso se deve à complexidade do artigo 41 do Estatuto da Cidade, que apresenta outras condições de obrigatoriedade que vão além da dimensão demográfica, exigindo maior aprofundamento em futuras investigações.

Outro aspecto relevante da pesquisa refere-se à organização e disponibilização dos documentos coletados. A criação de um Sistema de Informação Geográfica (SIG) integrado à base de dados consolidada com os resultados atingidos se apresenta como uma contribuição não apenas para a comunidade acadêmica, mas também para gestores públicos e demais interessados no tema.

A análise realizada demonstra que, embora a obrigatoriedade legal seja um fator importante, ela não é suficiente por si só para garantir a efetividade do planejamento urbano. O fortalecimento de capacidades técnicas locais, o incentivo de políticas estaduais e a promoção de uma cultura de planejamento participativo são elementos indispensáveis para a concretização dos objetivos previstos pelos instrumentos da política urbana nacional.

Nesse sentido, a experiência paranaense pode ser considerada um laboratório para a compreensão de como a atuação em nível estadual pode articular esforços e induzir práticas em municípios de diferentes portes, sem desconsiderar suas particularidades. Tais experiências, quando analisadas comparativamente, podem auxiliar na formulação de diretrizes nacionais mais efetivas.

Por fim, conclui-se que a pesquisa contribuiu para o avanço do debate sobre planejamento urbano no Brasil, especialmente nas pequenas cidades. E os resultados obtidos reforçam que o planejamento urbano deve ser entendido não apenas como uma exigência legal, mas como uma ferramenta para a promoção de cidades mais justas, inclusivas e sustentáveis. Considera-se que o fortalecimento de mecanismos institucionais, técnicos e participativos, somado ao apoio de instâncias estaduais e federais, constitui um caminho para consolidar uma cultura de planejamento urbano intrínseca à realidade brasileira.

REFERÊNCIAS

- ARAGÃO, João Paulo Gomes de Vasconcelos. A “Questão Ambiental” Nas Cidades Pequenas: Uma Proposição Metodológica à Luz da Geografia. *In: Geofronter*, [S. l.], v. 2, n. 4, 2018. Disponível em: <<https://periodicosonline.uems.br/GEOF/article/view/2918>>. Acesso em: 22 out. 2025.
- ARANTES, O; VAINER, C; MARICATO, E. **A cidade do pensamento único: desmanchando consensos**. Petrópolis: Vozes, 2002. p.192.
- BACELAR, W. K. de A. Análise da pequena cidade sob o ponto de vista Político-Administrativo. *In: DIAS, P. C; SANTOS, J (Orgs.). Cidades médias e pequenas: contradições, mudanças e permanências nos espaços urbanos*. v. 1, Salvador: SEI, 2012, p. 81-101.
- BARREIRA, C. C. M. A. **Vão do Paranã: a estruturação de uma região**. Brasília: Ministério da Integração Nacional, Universidade Federal de Goiás, 2002. p. 320.
- BASUALDO, J. L.; ENDLICH, A. M.; DETONI, L. P. Planejamento e gestão em pequenas cidades: entrevista com José Luís Basualdo. *In: PIXO - Revista de Arquitetura Cidade e Contemporaneidade*, v. 5, n. 19, 2021.
- BIVAND, R. S.; PEBESMA, E. J.; GOMEZ-RUBIO, V. **Applied spatial data analysis with R**. 2. Heidelberg: Springer, 2013. p. 392.
- BIAZZO, P. P.. Campo e rural, cidade e urbano: distinções necessárias para uma perspectiva crítica em geografia agrária. *In: ENGRUP, 4., 2008*, São Paulo, Anais... São Paulo, 2008. p. 90-113.
- BONIFÁCIO, C. M.; BOSSO, A. S. O geoprocessamento na gestão urbana. *In: PASSOS, C. M. O. (Org.). Gestão urbana sustentável [livro eletrônico]*. São Paulo: Bookerfield, 2021. Disponível em: <<https://bookerfield.com/catalogo/10.53268/BKF21110200>>. Acesso em: 18 jan. 2025
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF. 1988.
- _____. **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**. Brasília, DF. 2001.
- _____. **Decreto nº 4.297, de 10 de julho de 2002**. Regulamenta o art. 9o, inciso II, da Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabelecendo critérios para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil - ZEE, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4297.htm>. Acesso em: 15 out. 2023.
- _____. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, DF. 2010. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: 5 maio 2025.
- _____. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações

previsto no inciso XXXIII do art. 5º , no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal... Brasília, DF. 2011. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm>. Acesso em: 16 abr. 2025.

_____. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.** Institui o novo código florestal brasileiro. Brasília, DF. 2012a.

_____. **Decreto nº 7.830, de 17 de outubro de 2012.** Dispõe sobre o Sistema de Cadastro Ambiental Rural, o Cadastro Ambiental Rural, estabelece normas de caráter geral aos Programas de Regularizaçã o Ambiental... Brasília, DF. 2012b.

_____. Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Programas Urbanos. **Plano Diretor Participativo.** Rolnik, Raquel; Schasberg, Benny e Pinheiro, Otilie Macedo (Orgs.). Brasília: Ministério das Cidades, 2005. p. 92.

_____. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI e Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). **I. Guia de Introdução ao Planejamento Urbano Integrado.** Brasília: 2020. Disponível em: <https://www.cidadessustentaveis.org.br/arquivos/Publicacoes/Guia_de_Introducao_ao_Planejamento_Urbano_Integrado.pdf>. Acesso em: 15 out. 2023.

_____. **Guia para elaboração e revisão de Planos Diretores.** Ministério do Desenvolvimento Regional: Brasília. 2023. 460p

_____. **Caderno de Orientação a Projetos de Intervenção Urbana Integrada Documento de referência para o Programa Cidades Melhores (PPA 2024 – 2027) – Modalidade 1 da Ação 00SY e do Programa Pró-Cidades.** Ministério das Cidades: Brasília. [s. d.]. 104p.

BRENNER, N. **Espaços da urbanização: o urbano a partir da teoria crítica.** 1. ed. - Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2018a. p. 356

_____. **Espaços da urbanização: cidade, região e urbanização extensiva.** Rio de Janeiro: Letra Capital, 2018b. p. 300.

Carlos, A. F. A. **A cidade.** São Paulo: Contexto, 2001. p. 104.

_____. **Henri Lefebvre: o espaço, a cidade e o "direito à cidade".** *In:* Revista Direito e Práxis [online]. 2020, v. 11, n. 01, p. 349-369. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2179-8966/2020/48199>>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2022.

_____. **O espaço urbano: novos escritos sobre a cidade.** São Paulo: FFLCH, 2007. p. 123.

CARMONA, P. Estatuto da cidade: desafios de sua efetiva implementação. *In:* FERNANDES E. (Org.). **20 anos do estatuto da cidade: experiências e reflexões** [recurso eletrônico]. Belo Horizonte: Gaia Cultural - Cultura e Meio Ambiente, 2021. p. 458. Disponível em: <<https://www.observatoriodasmetrolopes.net.br/20-anos-do-estatuto-da-cidade-experiencias-e-reflexoes/>>. Acesso em: 18 nov. 2024.

CARNEIRO, A F. T.; MIRANDA, C. R. Evolução e tendências nas pesquisas em administração territorial e cadastro. *In:* **Revista Brasileira de Cartografia**, [S. l.], v.

72, p. 880–897, 2020. DOI: 10.14393/rbcv72nespecial50anos-56586. Disponível em: <<https://seer.ufu.br/index.php/revistabrasileiracartografia/article/view/56586>>. Acesso em: 9 abr. 2025.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. p. 620.

COELHO NETO, A. S.; MUNIZ FILHO, A. Pensando as cidades pequenas na Bahia: o caso de paramirim no sudoeste baiano. *In: Caminhos de Geografia*, v. 25, n. 100, 2024. p. 34-47.

COELHO, G. de S. *et al.* Análise do uso e ocupação do solo em diferentes períodos no município de Cidelândia-MA. *In: Contribuciones a las ciencias sociales*, [S. l.], v. 17, n. 1, p. 8077-8093, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.1-488. Disponível em: <<https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/4808>>. Acesso em: 9 abr. 2025.

Compans, R. O paradigma das global cities nas estratégias de desenvolvimento local. *In: Revista brasileira de estudos urbanos e regionais*, n.1. 1999. p.91-114. Disponível em: <<https://doi.org/10.22296/2317-1529.1999n1p91>>. Acesso em 27 ago. 2025.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS. **O Plano Diretor como instrumento de Desenvolvimento Urbano Municipal: orientações para o processo de elaboração e revisão do Plano Diretor**. – Brasília: CNM, 2013. p. 60.

_____. **Planos Diretores para Municípios de pequeno porte: limites e perspectivas para a aplicação dos instrumentos do Estatuto da Cidade**. – Brasília: CNM, 2015. p. 44.

CONTIPELLI, E. Multi-level climate governance: polycentricity and local innovation. *In: Revista Catalana de Dret Ambiental*, Vol. 9, Núm. 2, 2018. p. 1-35

CORRÊA, R. L. **O Espaço Urbano**. 3ª Ed. São Paulo: Editora Ática S.A, 1995. p. 94.

_____. Rede urbana e organização espacial. *In: Revista Brasileira de Geografia*, v. 1, 2023. p. 27-39.

_____. **Região e organização espacial**. 4 ed. São Paulo: Ática, 1991. p. 93.

COSTA, H. S. M.; CAMPANTE, A. L. G.; ARAUJO, R. P. Z. A dimensão ambiental nos Planos Diretores de municípios brasileiros: um olhar panorâmico sobre a experiência recente. *In: SANTOS Jr., O. A.; MONTANDON, D. T. (Org.). Os Planos Diretores Municipais pós Estatuto da Cidade: balanço crítico e perspectivas*. Rio de Janeiro: Letra Capital, Observatório das Metrópoles/IPPUR/UFRJ, 2011. p. 173-218.

COSTA, M. F. da. *et al.* **Explorando o potencial da plataforma Urbverde para o planejamento ambiental urbano: ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis**. [recurso eletrônico], São Carlos: IAU/USP, 2024. p. 83. Disponível em: <<https://www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/1281>>. Acesso em: 18 jan. 2025.

COSTA, M. A.; FAVARÃO, C. B. Institucionalidade e governança na trajetória recente da política urbana brasileira: legislação e governança urbanas. *In: / organizador: COSTA, M. A. O Estatuto da Cidade e a Habitat III: um balanço de quinze anos da*

política urbana no Brasil e a nova agenda urbana. Brasília: Ipea, 2016. p. 361

MAZZUCO, M. C.; PELLEGRINO, P. R. M. Reflexões sobre o planejamento territorial e a dimensão rural. *In: Arq.urb*, [S. l.], n. 32, p. 61–68, 2021. DOI: 10.37916/arq.urb.vi32.549. Disponível em: <<https://revistaarqurb.com.br/arqurb/article/view/549>>. Acesso em: 5 dez. 2023.

CRUZ, L. A. da. **Protocolo de diagnóstico para o planejamento de alocação de equipamentos escolares: uma aplicação experimental em Caldas Novas-GO.** Dissertação de Mestrado (Programa de Pós Graduação em Projeto e Cidade), Faculdade de Artes Visuais, Universidade Federal de Goiás: Goiânia, GO. 2024. p. 256.

D'ALGE, J. C. L. Cartografia para geoprocessamento. in: CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M. V. (Orgs.). **Introdução à Ciência da Geoinformação.** São José dos Campos: INPE [recurso eletrônico]. 2022. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/>>. Acesso em 09 abr. 2025.

D'OTTAVIANO, C.; MEDEIROS, S. R. F. Q. de. **Planejamento urbano e regional: ensino pesquisa e extensão.** Belo Horizonte: Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, ANPUR, 2021. Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. p. 346.

DIAS, F. M. F. A utilização do conceito e método da formação socioespacial quanto ao estudo das pequenas cidades. *In: Para Onde!?*, v. 11, n. 1, 2019. p. 9–16.

_____. Pequenas cidades: uma discussão quanto ao aspecto populacional. *In: Revista Geografia e Pesquisa*, Ourinhos, v. 12, n. 1, 2021. p. 23-29.

DURKHEIM, É. **Da divisão do trabalho social.** São Paulo: Martins Fontes, 1999. p. 483.

ENDLICH, A. M. Na trilha conceitual e definições de pequenas cidades. *In: BOVO, M. C; COSTA, F. R. (Orgs.). Estudos urbanos: conceitos, definições e debates.* Unespar/Campo Mourão: Fecilcam, 2017. p. 33-53.

ESTADO DE GOIÁS. **Constituição do Estado de Goiás.** Goiânia: Imprensa Oficial do Estado de Goiás, 1989. Disponível em: <<https://legisla.casacivil.go.gov.br/constituicao-estadual>>. Acesso em: 17 abr. 2025.

_____. **Lei Estadual 14.247, de 29 de julho de 2002.** Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação no Estado de Goiás e dá outras providências. Goiás, 2002a.

_____. **Lei Estadual 14.248, de 29 de julho de 2002.** Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos e dá outras providências. Goiás, 2002b.

_____. **Lei Estadual 14.939, de 15 de setembro de 2004.** Institui o Marco Regulatório da Prestação de Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, cria o Conselho Estadual de Saneamento - CESAM e dá outras providências. Goiás, 2004.

_____. **Lei Estadual 16.497, de 10 de fevereiro de 2009.** Institui a Política Estadual sobre Mudanças Climáticas. Goiás, 2009a.

_____. **Lei Estadual 16.586, de 16 de junho de 2009.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Estadual de Educação Ambiental e dá outras providências. Goiás, 2009b.

_____. **Lei Estadual 18.104, de 18 de julho de 2013.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, institui a nova Política Florestal do Estado de Goiás e dá outras providências. Goiás, 2013.

_____. **Lei Estadual 19.453, de 16 de setembro de 2016.** Institui a Política Estadual de Saneamento Básico e dá outras providências. Goiás, 2016.

_____. **Lei Estadual 20.097, de 28 de maio de 2018.** Institui o "Selo Verde Ambiental" e o "Selo Investimento Verde". Goiás, 2018.

_____. **Lei Estadual 14.026, de 15 de julho de 2020.** Atualiza o marco legal do saneamento básico. Goiás, 2020.

ESTADO DO PARANÁ. **Lei Estadual 15.229, de 25 de Julho de 2006.** Dispõe sobre normas para execução do sistema das diretrizes e bases do planejamento e desenvolvimento estadual. Paraná, 2006.

_____. **Lei Estadual 21.051, de 23 de maio de 2022.** Altera dispositivos da Lei nº 15.229, de 25 de julho de 2006. Paraná, 2022.

FERNANDES, C. E. Responsabilidade territorial dos municípios: um paradigma normativo que merece menção no balanço dos 20 anos do estatuto da cidade. *In*: FERNANDES, E. (Org.). **20 anos do estatuto da cidade: experiências e reflexões.** [recurso eletrônico]. Belo Horizonte: Gaia Cultural - Cultura e Meio Ambiente, 2021. p. 458 Disponível em: <<https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/20-anos-do-estatuto-da-cidade-experiencias-e-reflexoes/>>. Acesso em: 18 nov. 2024.

FERNANDES, P. H. C. O estado do Paraná a partir das pequenas cidades. *In*: **Revista da Casa da Geografia de Sobral (RCGS)**, v. 21, n. 1, 2019. p. 4-20.

FRANÇA, I. S. de; COSTA, V. A. M.; FONSECA, M. A. Planejamento urbano e participação social em pequenas cidades. *In*: **Ágora**, v. 21, n. 1, 2019. p. 119-131.

FRANÇA, I. S. de. Pequenas cidades, problemas urbanos e participação social na perspectiva da população local. *In*: **Ateliê Geográfico**, v. 15, n. 1, 2021.

FRANÇA, L. C. de J.; OLIVEIRA, R. J. de.; RIBEIRO, N. M. A. R.; SANTOS, E. L.; NORONHA, F. C. C.; RIBEIRO, A. T. Caracterização da cobertura vegetal e uso do solo no município de Uruçuí, Piauí, Brasil. *In*: **Nativa, Sinop**, v. 5, n. 5, p. 337-341, 2017. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/nativa/article/view/4443/pdf>. Acesso em: 10 mar. 2024.

FREITAS, C. G. L. de. **Planos Diretores municipais: integração regional estratégica : roteiro metodológico (Coleção Habitare, 7).** Porto Alegre : ANTAC, 2007. p.184.

GUMA, J. L. **Planejamento e gestão urbanos em cidades pequenas um estudo sobre Benedito Novo e de Rio dos Cedros-SC.** Dissertação de Mestrado, Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2016.

p. 126.

HARVEY, D. **Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana**. Tradução Jeferson Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2014. p. 296.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Arranjos populacionais e concentrações urbanas no Brasil**. [recurso eletrônico]. Coordenação de Geografia. - 2. ed. Rio de Janeiro : IBGE, 2016.

_____. **Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos no Brasil: uma primeira aproximação**. [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/rural_urbano/#/home>. Acesso em: jan. 2025.

_____. **Regiões de influência das cidades: 2018**. [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: IBGE, 2020a. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101728.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2024.

_____. **Regiões de Influência das Cidades: metodologia de compatibilização hierárquica entre as edições da pesquisa no período de 1966 a 2018**. [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: IBGE, 2020b. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102151.pdf>>. Acesso em: 14 dez. 2024.

_____. **Perfil dos municípios brasileiros: 2021. Coordenação de População e Indicadores Sociais**. [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101985.pdf>>. Acesso em: 16 abr. 2025.

_____. **REGIC - Regiões de Influência das Cidades**. [recurso eletrônico]. 2023a. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/redes-e-fluxos-geograficos/15798-regioes-de-influencia-das-cidades.html>. Acesso em: 11 nov. 2024.

_____. **Proposta metodológica para classificação dos espaços do rural, do urbano e da natureza no Brasil**. [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: IBGE, 2023b. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102019.pdf>>. Acesso em: 14 dez. 2024

_____. **Malha Municipal Digital e Áreas Territoriais 2023: Informações Técnicas e Legais para a Utilização dos Dados Publicados**. [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: IBGE, 2023c. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2102152>>. Acesso em: 25 mar. 2025.

JACOBI, P.R. Las causas recientes del crecimiento urbano actual en América Latina e las tendencias de corto plazo. *In*: CHORNET, A. P. (Org.). **Las ciudades de América Latina: problemas y oportunidades**. Valencia: Universidad de Valencia, 1994, p. 73-80.

KALLAS, L. M. E.; VELOSO, F. de P. Bota fora o lixo. Mas onde? Para onde vão os resíduos sólidos urbanos no espaço metropolitano de Brasília?. *In*: Trindade, T.;

Schvartsberg, B. (Orgs.). **Observatório das Metrôpoles nas Eleições: um outro futuro é possível – Brasília** [livro eletrônico]. Coleção Caderno de Propostas: Observatório das Metrôpoles nas Eleições. Rio de Janeiro: Letra Capital. 2024. p.92-103.

LAGE, S. D. L. e; FRANCISCO FILHO, L. L. A construção do Estatuto da Cidade e da ideia de Plano Diretor numa perspectiva histórica: discutindo a adequação destes instrumentos aos municípios de pequeno porte populacional. *In: Risco Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo (Online)*, [S. l.], v. 18, 2020. p.1-16. DOI: 10.11606/issn.1984-4506.v18i1p1-16. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/risco/article/view/161985>>. Acesso em: 5 dez. 2023.

LEFEBVRE, H. **O Direito à Cidade**. São Paulo: Centauro, 2001. p. 148.

_____. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999. p. 178.

LEME, M. C. S. A Formação do Pensamento Urbanístico no Brasil, 1895-1965. *In: LEME, M. C. S. (Org.). Urbanismo no Brasil 1895-1965*. 2. ed. Salvador: EDUFBA, 2005. p. 20-38.

LIMA, K. S. Perspectivas atuais dos Planos Diretores municipais como política pública urbana para promoção da democracia: O caso de Alfenas-MG. *In: Boletim Paulista de Geografia*, v. 108, 2023. p. 89-112.

LIMA, V. *et al.* Proposta metodológica para o zoneamento de áreas aptas à urbanização. *In: Contribuciones a las Ciencias Sociales*, [S. l.], v. 17, n. 7, p. e8857, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.7-419. Disponível em: <<https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/8857>>. Acesso em: 9 abr. 2025.

LUCAS, E. R. **Olhar interior: habitação e produção do espaço urbano em pequenas cidades**. Tese de Doutorado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília: Brasília-DF, 2024. p. 256.

MapBiomas. **Coleções MapBiomas**. 2025. Disponível em: <<https://brasil.mapbiomas.org/colecoes-mapbiomas/>>. Acesso em: 06 maio 2025.

MARGUTI, B. O.; COSTA, M. A.; GALINDO, E. P. A trajetória brasileira em busca do direito à cidade: os quinze anos de Estatuto da Cidade e as novas perspectivas à luz da nova agenda urbana. *In: COSTA, M. A. (Org.). O Estatuto da Cidade e a Habitat III: um balanço de quinze anos da política urbana no Brasil e a nova agenda urbana*. Brasília: Ipea, 2016. p. 361.

MARICATTO, I. K.; WEDEKIN, G. O.; SOARES, B. R. Guia de planejamento urbano para cidades pequenas, da onu-habitat. *In: PIXO - Revista de Arquitetura Cidade e Contemporaneidade*, v. 5, n. 19, 2021. p. 472-479.

MARQUES, L. B. *et al.* Mudanças climáticas e Planos Diretores em cidades de pequeno porte: possibilidades e desafios para o enfrentamento da crise climática na escala local. *In: Encontro nacional de conforto no ambiente construído*, 17., 2023. Anais [...]. [S. l.], 2023. p. 1–10. DOI: 10.46421/encac.v17i1.4102. Disponível em: <<https://eventos.antac.org.br/index.php/encac/article/view/4102>>. Acesso em: 18 abr. 2025.

MASSIRIS CABEZA, A. M. **Gestión territorial y desarrollo: hacia una política de desarrollo territorial sostenible en América Latina**. Tunja: Editorial UPTC, 2015. p. 138.

MELLO, Y. R. **Proposta metodológica de avaliação do grau de adequação dos Planos Diretores de desenvolvimento urbano às questões de recursos hídricos e saneamento básico – estudo de caso: Belford Roxo, Mesquita e Nova Iguaçu (RJ)**. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil). Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil (COPPE), Universidade Federal do Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, 2011. p. 273.

MESQUITA, A. P. de. **O município e o planejamento para além do perímetro urbano: o rural e os distritos rurais do Sul Goiano**. Tese de Doutorado Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia: Uberlândia-MG. 2018. p. 330.

MONTE-MOR, Roberto Luis. O que é o urbano, no mundo contemporâneo. *In: Revista Paranaense de Desenvolvimento - RPD*, [S. l.], n. 111, p. 09–18, 2011. Disponível em: <<https://ipardes.emnuvens.com.br/revistaparanaense/article/view/58>>. Acesso em: 28 mar. 2025.

MOREIRA, L. M. P. S.; KALLAS, L. E. M. Urbano e Rural, Debate Contemporâneo no Brasil. *In: AMARAL, C. V. L et al. (Orgs). Repensando a Cidade, Repensando o Projeto*. 1ed. Goiânia: Gráfica UFG, 2019, v. 1, p.299.

MUMFORD, L. **A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas**. São Paulo: Martins Fontes, 2024. p. 960.

NEDER, E. A.; DI GIULIO, G. M.; PHILIPPI JR. A. Adaptação em nível local aos efeitos das mudanças climáticas. *In: GÜNTHER, W. M. R.; PHILIPPI JR, A. (Orgs). Novos olhares sobre o ambiente urbano com foco na sustentabilidade* [recurso eletrônico] . São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP, 2021. p. 393.

OLIVEIRA, C. *et al.* Planejamento territorial de áreas rurais em contexto metropolitano: o caso da região metropolitana de Goiânia. *In: Revista Jatobá*, Goiânia, v. 3, 2021. p. 1-30. DOI: 10.54686/revjat.v3i.70822. Disponível em: <<https://revistas.ufg.br/revjat/article/view/70822>>. Acesso em: 6 dez. 2023.

OLIVEIRA, E. B. S. de. **Planejamento urbano em pequenas cidades: o PDDU de Gandu-Ba em análise**. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Estudos Territoriais), Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Universidade do Estado da Bahia, Campus I: Salvador-BA, 2021. p. 139.

OLIVEIRA, L. M. S. R. de. *et al.* Plano diretor participativo do município de Petrolina e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS): um diálogo necessário para o desenvolvimento territorial sustentável. *In: Redes (ONLINE)*, v. 28, p. 18421, out. 2023. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/view/18421>>. Acesso em: 18 abr. 2025.

OLIVEIRA, R. C. de. Zoneamento ambiental como um instrumento do planejamento físico territorial. *In: SILVA, C. A. da. (Org.). Geografia e natureza: experiências e abordagens de pesquisas*. Dourados: Ed. UFGD, 2012. p. 256.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Transformando nosso mundo: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. 2015. p. 49. Disponível em: <<https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf>>. Acesso em 12 out. 2023.

PARENTE, L.; FERREIRA, L. Assessing the spatial and occupation dynamics of the Brazilian pasturelands based on the automated classification of MODIS Images from 2000 to 2016. *In*: KUMAR, L.; MUTANGA, O. **Google Earth Engine Applications, Basel, Switzerland: MDPI, 2019. p. 104-117.** Disponível em: <<https://www.mdpi.com/2072-4292/10/4/606>>. Acesso em: 1 maio 2025.

PEREIRA, G. C. e SILVA, B. Geoprocessamento e Urbanismo. *In*: GERARDI, L. H. de O.; MENDES, I. A. (Orgs.). **Teoria, Técnicas, Espaços e Atividades: Temas de Geografia Contemporânea**. Rio Claro: Programa de Pós-Graduação em Geografia UNESP/Associação de Geografia Teórica AGETEO, 2001. p. 97-138.

QGIS. **Guia do usuário / manual do QGIS Desktop (QGIS 3.40)**. [recurso eletrônico]. 2025. Disponível em: <https://docs.qgis.org/3.40/en/docs/user_manual/index.html>. Acesso em: 11 abr. 2025.

ROLNIK, R. **O que é cidade**. São Paulo: Brasiliense, 2004. p. 86.

SAMPAIO, A. D. R.; MATTOS, G. M. M. de. A cidade contemporânea é histórica: estudos morfológicos na era digital. [recurso eletrônico]. *In*: **Revista de Morfologia Urbana**, v. 2, pág. e00166, 2020. DOI: 10.47235/rmu.v8i2.166. Disponível em: <<https://revistademorfologiaurbana.org/index.php/rmu/article/view/166>>. Acesso em: 12 abr. 2025.

SANTOS, J. P. dos; ALMEIDA, M. S. de. A experiência do planejamento urbano em cidades pequenas: análise da expansão urbana a partir dos Planos Diretores. *In*: **PIXO - Revista de Arquitetura Cidade e Contemporaneidade**, v. 5, n. 19, 2021. p. 99-123.

SANTOS, M. **O espaço dividido. Os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1978. p. 345.

_____. **A urbanização brasileira**. São Paulo, Hucitec, 1993. p. 157.

SANTOS, R. F. dos. **Planejamento ambiental: teoria e prática**. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

SILVA, A. A. E, ANDRADE, L. M. S. DE; WIESINIESKI, L. C. B. DA S. Análise das dimensões da sustentabilidade urbana no município de Cavalcante-GO: uma contribuição para a revisão do Plano Diretor. *In*: **Scientific Journal ANAP**, [S. l.], v. 1, n. 3, 2023. p. 145-160. Disponível em: <<https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/anap/article/view/3797>>. Acesso em: 12 abr. 2025.

SILVA, B. F.; NUNES, L. A.; BARBOSA, L. C. A participação popular em municípios de pequeno porte: alcances e limites, a partir da experiência metodológica da revisão do Plano Diretor do município de Doutor Camargo-PR. *In*: **Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento**, v. 3, 2023. pág. 615-644.

SILVA, F. C. R. da. **Luziânia, Plano Diretor e inserção metropolitana**. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília,

Brasília, 2019. p. 241.

SILVA, I. T. da.; SILVA, A. B. da. Pequenas cidades: lugares de articulação e de práticas espaciais. *In: Sociedade e Território*, v. 34, n. 2, 2022. p. 27-43.

SILVA, L. da. *et al.* Um panorama da aplicabilidade do geoprocessamento no planejamento urbano brasileiro:: análise dos últimos 10 anos a partir de publicações em periódicos nacionais. *In: Recital - Revista de Educação, Ciência e Tecnologia de Almenara/MG*, [S. l.], v. 3, n. 3, 2021. p. 65-84. DOI: 10.46636/recital.v3i3.200. Disponível em: <<https://recital.almenara.ifnmg.edu.br/recital/article/view/200>>. Acesso em: 25 mar. 2025.

STANGHERLIN, M.; FERRARESI, C. S. Direito à cidade e desastres naturais: o ODS 11 como possibilidade de (re) organização urbana no cenário das pequenas cidades (resilientes). *In: Revista JurisFIB*, v. 12, n. 12, 2021. p. 9-24. Disponível em: <<https://revistas.fibbauru.br/jurisfib/article/view/516/443>>. Acesso em: 17. mar. 2025.

STEPHAN, Í. I. C.; MARIA, A. C. DE S. Os desafios do planejamento e gestão urbanos em pequenas cidades de Minas Gerais. *In: Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades*, v. 3, n. 15, 2015. p. 124-141. DOI: 10.17271/231884723152015996. Disponível em: <https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/gerenciamento_de_cidades/article/view/996>. Acesso em: 12 abr. 2025.

TÖWS, R. L.; MENDES, C. M. Uma contribuição para o debate sobre o planejamento estratégico de cidades: o caso de Maringá(PR). *In: BOVO, M. C. Estudos urbanos: conceitos, definições e debates*. Campo Mourão, PR: FECILCAM, 2017. p. 300.

TREVISAN, R.; BERNARDINI, S. P. Processos de planejamento urbano e regional: alinhando interfaces. *In: TAVARES, J. Experiências urbanísticas no Brasil contemporâneo* [recurso eletrônico]: planejamento e projeto em diferentes escalas. São Carlos: IAU/USP, 2023. p. 592. Disponível em: www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/1152 . Acesso em 12 abril. 2025.

VEIGA, J. E. da. A dimensão rural do Brasil. *In: Estudos Sociedade e Agricultura*, Rio de Janeiro, vol. 12, n. 1, 2004, p. 71-94. Disponível em: <<https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/download/246/242/633>>. Acesso em: 29 mar. 2025.

VIEIRA, A. D. *et al.* Desenvolvimento de solução de geoinformação aberta voltada ao planejamento da atualização cadastral de uma cidade pequena. *In: Caminhos de Geografia*, Uberlândia, v. 24, n. 93, 2023. p. 385-401. DOI: 10.14393/RCG249364284. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/64284>. Acesso em: 9 abr. 2025.

VILLAÇA, F. Uma contribuição para a história do planejamento no Brasil. *In: DEAK, C.; SCHIFFER, S. R. (Orgs.). O Processo de Urbanização no Brasil*. São Paulo: Editora da USP, 1999. p. 170-243.

WEBER, M. **A cidade**. Brasília: Editora UnB, 1999.

APÊNDICES

Apêndice A: Tabela com as referências bibliográficas da revisão sistemática

Apêndice B: Formulário para avaliação de Planos Diretores

Apêndice C: Tabela com a descrição das variáveis do banco de dados final

Apêndice D: Carta de solicitação dos documentos, com base na lei de acesso à informação.

Apêndice E: Tabela com a relação dos documentos obtidos da “Amostra B”

Apêndice F: Tabela com os números dos protocolos das solicitações dos documentos referentes aos anexos das leis e arquivos da base cartográfica

Apêndice A: Tabela com as referências bibliográficas da revisão sistemática

	Autores	Ano	Plataforma	Títulos
1	AMARAL, M. D. B.; MELO, J.	2023	Periódicos CAPES	Rede Urbana E Pequenas Cidades No Litoral Do Salgado Paraense: Uma Abordagem A Partir De Vigia, Marapanim E São João De Pirabas – Pa
2	BARBOSA, T. M. S.; FILHO, A. R.	2015	Periódicos CAPES	As Pequenas Cidades Da Amazônia Setentrional: Um Estudo Sobre Bonfim – Rr
3	BARTOLI, E.	2020	Periódicos CAPES	Cidades Pequenas Na Amazônia E Ordenamento Territorial: Redes De Sujeitos Locais E As Redes Urbanas De Uruará (Am) E São Sebastião Do Uatumã (Am)
4	BASUALDO, J. L.; ENDLICH, A. M.; DETONI, L. P.	2021	Periódicos CAPES	Planejamento E Gestão Em Pequenas Cidades: Entrevista Com José Luis Basualdo
5	BINELLO, J. S.; MACULAN, L. S.	2019	Periódicos CAPES	Análise Das Fraturas E A Proposição De Próteses Urbanas: Os Desafios Para As Pequenas Cidades
6	BOVO, M. C.; OLIVEIRA, M. A. DE; SANTANA, V. B. P.	2016	Periódicos CAPES	Produção Do Espaço Urbano Em Pequenas Cidades: Reflexões Acerca Dos Loteamentos Urbanos Em Peabiru (Pr), Brasil
7	BRITO, T. S.	2018	Periódicos CAPES	A Influência Da Migração Para A (Re) Organização Do Espaço Nas Pequenas Cidades No Território Do Sisal (1990 – 2014).
8	CARBONI VIANA, W.; TERRA, A.	2024	Periódicos CAPES	A Dialética Entre A Agricultura Científico-Globalizada E As Pequenas Cidades Do Baixo Rio Mearim No Maranhão
9	CARNEVALLI FERNANDES, P. H.	2022	Periódicos CAPES	Cidades Médias E Pequenas
10	CASTRO, F. S.	2016	Periódicos CAPES	As Relações Rurais E Urbanas No Cenário Das Pequenas Cidades: O Caso De Lagoa Formosa (Mg)
11	COELHO NETO, A. S.; MUNIZ FILHO, A.	2024	Periódicos CAPES	Pensando As Cidades Pequenas Na Bahia: O Caso De Paramirim No Sudoeste Baiano
12	CORDOVA, V. S.; POLITO, J. DE A.; MARANDOLA, E., Jr.	2022	Periódicos CAPES	Difusão Espacial Da Covid-19 Em Pequenas Cidades: Mobilidades E Ruralidades Cotidianas
13	COSTA, S. M. F. DA et al.	2023	Periódicos CAPES	Uma Contribuição Ao Estudo Da Resiliência Urbana Das Pequenas Cidades Do Delta Do Rio Amazonas: Uma Avaliação A Partir Da Infraestrutura, Da Economia Urbana E De Aspectos Sociais
14	DE MORAES SOUZA, C. M. et al.	2023	Periódicos CAPES	Correlação Socioeconômica Espacial De Cidades Pequenas: Brejo Paraibano (Pb) E Médio Vale Do Itajaí (Sc)
15	DE OLIVEIRA SANTOS, Y.	2021	Periódicos CAPES	O Grau De Expansão Das Pequenas Cidades Do Portal Do Sertão E A Formação De Periférias Urbanas
16	DE OLIVEIRA, É. M.	2022	Periódicos CAPES	Rede Urbana, Uso Do Território E Cidades Pequenas: Uma Discussão Necessária
17	DETONI, L. P.; ROCHA, E.	2022	Periódicos CAPES	Cidades Pequenas: Território De Um Devir Menor Na Contemporaneidade
18	DIAS, F. M. F.	2021	Periódicos CAPES	Pequenas Cidades: Uma Discussão Quanto Ao Aspecto Populacional
19	DOS SANTOS, J. P.; FARINON, S. J.; MAZETTO DE OLIVEIRA, W.	2019	Periódicos CAPES	Pinhalzinho/Sc E As Políticas Urbanas: As Áreas Periurbanas Em Cidades Pequenas
20	DOS SANTOS, J. P.; SOARES DE ALMEIDA, M.	2021	Periódicos CAPES	A Experiência Do Planejamento Urbano Em Cidades Pequenas: Análise Da Expansão Urbana A Partir Dos Planos Diretores
21	ENDLICH, A. M.; MATTOS ALVES, L.; TEIXEIRA, J. C.	2023	Periódicos CAPES	Desafios Atuais Para As Pequenas Cidades / Localidades Da Região Intermediária De Maringá – Paraná
22	FACCIN, C. R.; SILVEIRA, R. L. L. DA.	2024	Periódicos CAPES	Interações Espaciais Globais Desde As Cidades Médias E Pequenas Da Região Dos Vales-Rs
23	FERNANDES, P. H. C.	2019	Periódicos CAPES	O Estado Do Paraná A Partir Das Pequenas Cidades
24	FERNANDES, P. H. C.; CORREIA, S. J	2018	Periódicos CAPES	Pequenas Cidades, Grandes Problemas Urbanos: A Realidade De São Sebastião Da Amoreira (Pr)
25	FERRAZ, A. E. D. Q.	2020	Periódicos CAPES	Cidades Pequenas No Território De Identidade Do Sudoeste Baiano
26	FERREIRA DIAS, F. M.	2019	Periódicos CAPES	A Utilização Do Conceito E Método Da Formação Socioespacial Quanto Ao Estudo Das Pequenas Cidades
27	FRANÇA, I. S. DE; COSTA, V. A. M.; FONSECA, M. A.	2019	Periódicos CAPES	Planejamento Urbano E Participação Social Em Pequenas Cidades
28	FROTA, J. C. O.; SILVA, A. D. S.	2019	Periódicos CAPES	Produção Do Espaço Urbano Em Pequenas Cidades: Um Olhar Sobre A Cidade De Buriti Dos Lopes, Piauí
29	GIROTTI SPERANDIO, A. M. et al.	2022	Periódicos CAPES	Cidades Pequenas E Agricultura Urbana No Contexto Da Pandemia Covid-19
30	GOMES MACHADO, E. et al.	2022	Periódicos CAPES	Sketches Urbanos Em Pequenas Cidades No Nordeste Brasileiro
31	GUIARI SILVA CORREIA, G.; ROMANZINI FREIRE, M.; DUTRA ALVES, F.	2022	Periódicos CAPES	A Territorialização Cafeeira Na Região Imediata De Alfenas-Mg: A Dinâmica Das Cidades Pequenas

32	JURADO DA SILVA, P. F.; BERNARDELLI, M. L. F. DA H.	2019	Periódicos CAPES	Formação Socioespacial E Cidades Pequenas: Um Segmento Da Rede Urbana Na Porção Meridional De Mato Grosso Do Sul
33	LEMO, J. H. Z.	2018	Periódicos CAPES	Urbanização Extensiva E Cidades Pequenas Em Contextos De Produção Energética Na Raia Do Rio Uruguai
34	LIMA DA SILVEIRA, R. L.; REZENDE FACCIN, C.; PAVAN DETONI, L.	2023	Periódicos CAPES	Cidades Pequenas, Dinâmicas Territoriais E Mudanças Na Rede Urbana Da Região Dos Vales-Rio Grande Do Sul-Brasil
35	LIMA, E. C.	2018	Periódicos CAPES	As Cooperativas E A Reorganização Espacial Nas Pequenas Cidades Do Território Do Sisal 1990-2014
36	LIMA, V. M. et al.	2021	Periódicos CAPES	Desafios E Reflexões Para O Planejamento Urbano Nas Pequenas Cidades Do Delta Da Amazônia Pós- Pandemia
37	LINO, J. A. A.; LOPES, F. C. R.	2020	Periódicos CAPES	Produção Do Espaço Em Pequenas Cidades - O Caso De Catunda (Ce/Brasil)
38	LUZ, J. S. DA; BORGES, D. N.	2020	Periódicos CAPES	As Cidades Pequenas Na Região Integrada De Desenvolvimento Do Distrito Federal E Entorno: Dinâmica Territorial E Moradia / The Small Citizens In The Integrated Region Of Federal And Surround Development: Dynamics Territorial And Housing
39	MACIEL, E. C.	2016	Periódicos CAPES	Processo De Urbanização E As Pequenas Cidades Do Território Do Sisal: Um Breve Panorama
40	MANFIO, V.	2021	Periódicos CAPES	A Verticalização Urbana Nas Pequenas Cidades Da Quarta Colônia/Rs
41	MANFIO, V.	2019	Periódicos CAPES	O Contexto E A Importância Das Pequenas Cidades Na Dinâmica Da Rede Urbana: Uma Abordagem Acerca De Nova Palma, Rs
42	MARICATTO, I. K.; WEDEKIN, G. O.; SOARES, B. R.	2021	Periódicos CAPES	Guia De Planejamento Urbano Para Cidades Pequenas, Da Onu-Habitat
43	MARISCO, L. M. D. O.	2018	Periódicos CAPES	A Elaboração De Planos Diretores Em Cidades Pequenas: Reflexões Sobre Os Limites E Perspectivas Ao Desenvolvimento Local
44	MELO, J.; BRITO AMARAL, M. D.	2024	Periódicos CAPES	Pequenas Cidades E Centralidades Geográficas No Salgado Paraense
45	MIRANDA FERREIRA DIAS, F.	2020	Periódicos CAPES	A Gênese Das Pequenas Cidades Da Rede Urbana De Ourinhos-Sp Durante A Primeira Metade Do Século Xx
46	MONTOIA, G. R. M.; COSTA, S. M. F. DA.	2020	Periódicos CAPES	"A Simples Necessidade De Continuar Existindo": O Acontecer Solidário E Os Desafios Das Políticas Públicas Nas Pequenas Cidades Da Amazônia
47	MONTOIA, G. R. M.; COSTA, S. M. F. DA; RANGEL, J. A.	2019	Periódicos CAPES	A Paisagem Urbana Das Pequenas Cidades Do Delta Do Rio Amazonas E As Políticas Públicas: As Escalas Decisórias E O Local
48	MOREIRA JUNIOR, O.	2018	Periódicos CAPES	Cidades Pequenas Na Fronteira: Os Casos De Caracol E Bela Vista, No Mato Grosso Do Sul, Brasil
49	MOREIRA JUNIOR, O.	2015	Periódicos CAPES	Uma Leitura Geográfica Dos Papéis E Significados De Cidades Pequenas Na Região Metropolitana De Campinas-Sp
50	NEVES, R. M.; FARIA, T. DE J. P.	2020	Periódicos CAPES	O Estado Da Questão Da Produção Acadêmica Recente Sobre O Urbano Nas Cidades Pequenas: Análise De Teses E Dissertação (2009-2018)
51	OKRETIC, G. A. DE V. W.; HOLANDA, V. C. C. DE.	2022	Periódicos CAPES	"A Simples Necessidade De Continuar Existindo": O Acontecer Solidário E Os Desafios Das Políticas Públicas Nas Pequenas Cidades Da Amazônia
52	RAMOS, D. V.; CHUMA, G. F.	2019	Periódicos CAPES	O Estudo E A Avaliação De Pequenas Localidades E Os Alcances E Os Limites Do Iqc
53	RANGEL, J. A.; LIMA, V. M.; COSTA, S. M. F. DA.	2021	Periódicos CAPES	Uma Avaliação Dos Aspectos Habitacionais Urbanos Nos Planos Diretores: Da Proposição À Prática Em Pequenas Cidades Do Delta Do Rio Amazonas.
54	REBELO, D. S.	2023	Periódicos CAPES	Loteamentos Regulares, Irregulares, Áreas Institucionais E Lotes Em Pequenas Cidades: A Produção Da Cidade De Santa Bárbara-Ba Por Meio Do Parcelamento Do Solo
55	ROCHA, A. A.	2020	Periódicos CAPES	Risco Ambiental Na Produção Do Espaço Em Pequenas E Médias Cidades: Bases Epistemológicas
56	RODRIGUES DE OLIVEIRA COSTA COSTA, H.; CORREIA PEDRO MIYAZAKI, L.	2022	Periódicos CAPES	Impactos Ambientais Oriundos Da Apropriação E Ocupação Do Relevo Em Cidades Pequenas
57	SAKATAUSKAS, G. DE L. B.; SANTANA, J. V.	2016	Periódicos CAPES	Peculiaridades Sobre A Dimensão Urbana De Pequenas Cidades No Contexto Amazônico
58	SANTANA, Í. C. V.	2020	Periódicos CAPES	Urbanização Em Cidades Pequenas: O Caso De Nova Canaã/Ba
59	SANTORO, A. G.; NASCIMENTO NETO, P.	2023	Periódicos CAPES	Homogeneidades Presumidas: Pequenas Cidades E Sua Caracterização Tipológica
60	SANTOS, D. C. DOS; REOLON, C. A.; ENDLICH, A.	2022	Periódicos CAPES	Interações Espaciais E Pequenas Cidades:
61	SANTOS, J.	2022	Periódicos CAPES	Entre As Médias E Pequenas, A Dinâmica Das Cidades Sub-Regionais Na Bahia

62	SANTOS, S. J. DOS; JANIO LAURENTINO DE JESUS SANTOS.	2024	Periódicos CAPES	Cidades Pequenas Circunvizinhas E A Responsabilidade Social/Territorial De Feira De Santana
63	SANTOS, V. A. DOS; REZENDE, W. DE S.	2024	Periódicos CAPES	Cidades Pequenas E A Teoria Dos Polos De Crescimento
64	SANTOS, Y. D. O.; SANTOS, J. L. DE J.; BORGES, V. D. S. M.	2021	Periódicos CAPES	Expansão Urbana E Formação De Periferias Nas Cidades Pequenas Do Portal Do Sertão
65	SEOLIN, J. M.; LANDIM, G. DO R.	2021	Periódicos CAPES	O Que As Cidades Pequenas Podem Ensinar Sobre Mobilidade Ciclovária Às Cidades Médias E Grandes? Um Estudo Comparativo De Foz Do Iguaçu/Pr
66	SILVA, L. F. C. DA et al.	2024	Periódicos CAPES	Sistema De Indicadores De Sustentabilidade Urbana Para Pequenas Cidades
67	SILVA, M. R. DE S.; CARMO, J. DE A. DO.	2022	Periódicos CAPES	A Dinâmica Socioeconômica De Colíder E A Sua Inter-Relação Com As Cidades Pequenas Na Região Norte Do Estado De Mato Grosso
68	SILVA, R. C. C.; TOLEDO, M. R.	2023	Periódicos CAPES	Ruralidades Nas Cidades Pequenas Da Região Imediata De São João Del-Rei/Mg
69	SILVA, T. A. DA; ROSA FILHO, A.	2022	Periódicos CAPES	As Pequenas Cidades Da Amazônia Setentrional: Um Estudo Sobre A Cidade De Caracaraí/Rr
70	SOARES DE FRANCA, I.	2021	Periódicos CAPES	Pequenas Cidades, Problemas Urbanos E Participação Social Na Perspectiva Da População Local
71	SODRÉ, R.	2022	Periódicos CAPES	Cidades Pequenas Do Tocantins: Centralidades E Interações Espaciais Na Rede Urbana
72	SODRÉ, R.	2024	Periódicos CAPES	Rede Urbana E Interações Espaciais Pensadas A Partir Do Agronegócio Em Pequenas Cidades: Um Estudo De Campos Lindos-To
73	SOUTO, L. V.; DE SOUSA JUNIOR, A. M.	2021	Periódicos CAPES	Cidades Pequenas Do Semiárido Potiguar: Análise Da Dinâmica Socioeconômica De Angicos/Rn, Caraúbas/Rn E Pau Dos Ferros/Rn
74	SOUZA, K. D. DE; FARIA, T. C. DE A.; STEPHAN, Í. I. C.	2015	Periódicos CAPES	Processo De Formação Socioespacial De Pequenas Cidades: O Caso De Serro
75	SPOSITO, E.	2024	Periódicos CAPES	Proposições Teóricas E Metodológicas Para O Estudo Das Cidades Pequenas
76	STANGHERLIN, M.; STANGHERLIM FERRARESI, C.	2021	Periódicos CAPES	Direito À Cidade E Desastres Naturais: O Ods 11 Como Possibilidade De (Re) Organização Urbana No Cenário Das Pequenas Cidades (Resilientes)
77	STEPHAN, Í. I. C.; MARIA, A. C. DE S.	2015	Periódicos CAPES	Os Desafios Do Planejamento E Gestão Urbanos Em Pequenas Cidades De Minas Gerais.
78	TETAMANTI, J. M. D.	2021	Periódicos CAPES	Sociocartogramas En La Entrevista: Instrumento Para El Abordaje En Pequeñas Localidades
79	TOSTES, J. A.; MOURA, C. I. R.	2017	Periódicos CAPES	Biodiversidade E Unidades De Conservação: As Implicações Nas Pequenas Cidades No Corredor Transfronteiriço, Entre O Amapá E A Guiana Francesa
80	TOSTES, J. A.; MOURA, C. R.	2024	Periódicos CAPES	O Desenvolvimento Local Das Pequenas Cidades Nas Regiões Norte E Central Do Estado Amapá – Br
81	TRAJANO DA SILVA, I.; BARBOSA DA SILVA, A.	2022	Periódicos CAPES	Pequenas Cidades
82	ANJOS, A. O. DOS. GEOGRAFIA URB	2022	Semantic Scholar	GEOGRAFIA URBANA, DIREITO À CIDADE E O PLANO DIRETOR DA CIDADE DE PIRAPORA-MG
83	BRAZ VILLANOVA, L.; TONIOLO, M. A	2024	Semantic Scholar	PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL PARA O ENFRENTAMENTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS: ESTUDO DE CASO NA REGIÃO METROPOLITANA DO VALE DO PARAÍBA E LITORAL NORTE URBAN AND REGIONAL PLANNING TO ADDRESS CLIMATE CHANGE: A CASE STUDY IN THE METROPOLITAN REGION OF VALE DO PARAÍBA AND THE NORTHERN COAST
84	CAMPESTRINI, J.B.; SILVA, T. L. DA. I	2023	Semantic Scholar	Indicadores Urbanos de Meio Ambiente: Estudo de Caso de Passo Fundo-RS
85	CARVALHO, I.N. DA C.; ESPÍNDULA,	2021	Semantic Scholar	PLANEJAMENTO URBANO E A IMPORTÂNCIA DO PLANO DIRETOR COMO FORMA DE MINIMIZAR OS IMPACTOS DAS INUNDAÇÕES: O CASO DE MANHUAÇU-MG
86	DE SOUSA, P. F. P.; DA SILVA, A. R.;	2023	Semantic Scholar	CONTRIBUIÇÕES PARA UM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL SUSTENTÁVEL DE UMA CIDADE MÉDIA NA AMAZÔNIA LEGAL
87	DUARTE LAGE E LAGE, S. FUNÇÕES	2022	Semantic Scholar	FUNÇÕES DOS PEQUENOS NÚCLEOS URBANOS NA REDE URBANA BRASILEIRA E IMPLICAÇÕES ÀS POLÍTICAS DE PLANEJAMENTO E GESTÃO URBANO-TERRITORIAIS
88	GONÇALVES, F. D. S.; MOURA, N. S.	2022	Semantic Scholar	Planejamento Urbano e Ambiental: Proposições aos Municípios do Rio Grande do Sul
89	LACERDA, H. C. et al. Análise da distri	2024	Semantic Scholar	Análise da distribuição, qualidade e fatores associados aos remanescentes florestais urbanos em cidade média no Brasil

90	LIMA, K.S. perspectivas atuais dos Pla	2023	Semantic Scholar	As atuais perspectivas dos Planos Diretores Municipais como política pública urbana para promoção da democracia: o caso de Alfenas-MG
91	MACHADO, D. M.; GALLARDO, A. L. C	2025	Semantic Scholar	A dimensão ambiental em planos diretores: experiências internacionais de avaliação ambiental estratégica
92	MARISY SOUZA RIBEIRO DE OLIVEIR	2023	Semantic Scholar	Plano Diretor Participativo do Município de Petrolina e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS): um diálogo necessário para o desenvolvimento territorial sustentável
93	MARQUES, L.B. et al. Mudanças climá	2023	Semantic Scholar	MUDANÇAS CLIMÁTICAS E PLANOS DIRETORES EM CIDADES DE PEQUENO PORTE: POSSIBILIDADES E DESAFIOS PARA O ENFRENTAMENTO DA CRISE CLIMÁTICA NA ESCALA LOCAL
94	PASSARELLI-ARAÚJO, H.; ALMEIDA,	2021	Semantic Scholar	Mapeamento do Plano Diretor no Brasil: evidências empíricas e desafios ao planejamento urbano municipal, 2004-2018
95	RIBEIRO MELLO, Y.; FERREIRA CAR	2011	Semantic Scholar	METODOLOGIA PARA AVALIAR O GRAU DE ADEQUAÇÃO DOS PLANOS DIRETORES DE DESENVOLVIMENTO URBANO ÀS QUESTÕES AMBIENTAIS, DOS RECURSOS HÍDRICOS E DO SANEAMENTO BÁSICO
96	RINALDO DOS SANTOS, P.; CATHAR	2021	Semantic Scholar	ANÁLISE DO PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO DE IBIMIRIM, PERNAMBUCO: INEFICIÊNCIAS E DESAFIOS 1
97	ROCHA, J. D. N.; GUEDES, J. DE A.; C	2024	Semantic Scholar	A EXPANSÃO URBANA NO MUNICÍPIO DE ASSU/RN E AS CIRCUNSTÂNCIAS DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DOS CURSOS D'ÁGUA FRENTE AO PLANEJAMENTO URBANO LOCAL
98	SANTOS, M. R. R. DOS.; FREIRIA, R.	2023	Semantic Scholar	O estatuto da cidade e seu potencial na implementação de infraestruturas verdes
99	SANTOS, S. O PROCESSO LEGISLAT	2024	Semantic Scholar	O PROCESSO LEGISLATIVO REVISIONAL NA POLÍTICA URBANA E SEUS FUNDAMENTOS: DEMOCRACIA E SUSTENTABILIDADE
100	SILVA, B. F.; NUNES, L. A.; BARBOSA	2023	Semantic Scholar	A participação popular em municípios de pequeno porte: alcances e limites, a partir da experiência metodológica da revisão do plano diretor do município de Doutor Camargo-PR RESUMO
101	STEPHAN, I.; FERNANDO REIS, L.; R	2012	Semantic Scholar	Planos diretores participativos: uma avaliação de sua aplicação em dez municípios de Minas Gerais Participative master plans: an assessment of their application in ten municipalities of Minas Gerais, Brazil
102	VIEIRA, A. D. et al. DESENVOLVIMEN	2023	Semantic Scholar	DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÃO DE GEOINFORMAÇÃO ABERTA VOLTADA AO PLANEJAMENTO DA ATUALIZAÇÃO CADASTRAL DE UMA CIDADE PEQUENA

Apêndice B: Formulário para avaliação de Planos Diretores

18/04/2025, 18:32

Avaliação dos Planos Diretores da Amostra B

Avaliação dos Planos Diretores da Amostra B

* Indica uma pergunta obrigatória

Cidad *
e

Escolher

Ano de Promulgação *

Escolher

Autoaplicabilidade *

1 2 3 4 5

Inexistente ou não explícito Existente e explícito

Participação e Controle Social *

1 2 3 4 5

Inexistente ou não explícito Existente e explícito

Financiamento ou Existência de Fundo Próprio *

1 2 3 4 5

Inexistente ou não explícito Existente e explícito

Instrumentos Específicos Ambientais Regulamentados *

1 2 3 4 5

Inexistente ou não explícito Existente e explícito

Definição da Estrutura de Governança *

1 2 3 4 5

Inexistente ou não explícito Existente e explícito

Zoneamento Definido e Disponível Publicamente *

1 2 3 4 5

Inexistente ou não explícito Existente e explícito

Sistematização de Informações *

1 2 3 4 5

Inexistente ou não explícito Existente e explícito

Enviar Limpar formulário

https://docs.google.com/forms/d/149MSxok605m_GXYG_Nb4A0ZDd12a8sBSxIk0oukYo5Q/preview

1/1

Apêndice C: Tabela com a descrição das variáveis do banco de dados final

Banco de Dados do SIG

ID	Campo	Tipo	Descrição da variável
1	CD_MUN	Texto (string)	Código do município
2	NM_MUN	Texto (string)	Nome do município
3	CD_RGI	Texto (string)	Código da região geográfica imediata
4	CD_RGINT	Texto (string)	Código da região geográfica intermediária
5	CD_UF	Texto (string)	Código da unidade da federação
6	NM_UF	Texto (string)	Nome da unidade da federação
7	CD_REGIAO	Texto (string)	Código da região geográfica
8	CD_CONCURB	Texto (string)	Código da concentração urbana
9	AREA_KM2	Decimal (double)	Área territorial
10	Populacao	Inteiro (64bit)	População segundo o Censo Demográfico de 2022
11	Dens. Demo	Decimal (double)	Densidade demográfica
12	UF	Texto (string)	Sigla da unidade da federação
13	Mun	Texto (string)	Nome do município
14	Pop	Inteiro (64bit)	População segundo a Pesquisa MUNIC 2021
15	Faixa_pop	Texto (string)	Faixa de tamanho populacional dos municípios
16	Regiao	Texto (string)	Nome da região geográfica
17	Mleg01	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Plano diretor - existência
18	Mleg011	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Plano diretor - Ano da lei de criação
19	Mleg012	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) O plano foi revisto
20	Mleg013	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Ano da última revisão
21	Mleg014	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) O município está elaborando o Plano Diretor
22	Mleg02	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre área e/ou zona especial de interesse social - existência
23	Mleg021	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre área e/ou zona especial de interesse social - Ano da lei
24	Mleg03	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre zona e/ou área de interesse especial - existência
25	Mleg031	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre zona e/ou área de interesse especial - Ano da lei
26	Mleg04	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Lei de perímetro urbano - existência
27	Mleg041	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Lei de perímetro urbano - Ano da lei
28	Mleg05	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre parcelamento do solo - existência
29	Mleg051	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre parcelamento do solo - Ano da lei
30	Mleg06	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre zoneamento ou uso e ocupação do solo - existência
31	Mleg061	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre zoneamento ou uso e ocupação do solo - Ano da lei
32	Mleg07	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre solo criado ou outorga onerosa do direito de construir - existência
33	Mleg071	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre solo criado ou outorga onerosa do direito de construir - Ano da lei
34	Mleg08	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre contribuição de melhoria - existência
35	Mleg081	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre contribuição de melhoria - Ano da lei

36	Mleg09	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre operação urbana consorciada - existência
37	Mleg091	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre operação urbana consorciada - Ano da lei
38	Mleg10	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre estudo de impacto de vizinhança - existência
39	Mleg101	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre estudo de impacto de vizinhança - Ano da lei
40	Mleg11	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Código de obras - existência
41	Mleg111	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Código de obras - Ano da lei
42	Mleg12	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre zoneamento ambiental ou zoneamento ecológico-econômico
43	Mleg121	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre zoneamento ambiental ou zoneamento ecológico-econômico - Ano da lei
44	Mleg13	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre servidão administrativa
45	Mleg131	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre servidão administrativa - Ano da lei
46	Mleg14	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre tombamento
47	Mleg141	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre tombamento - Ano da lei
48	Mleg15	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre unidade de conservação
49	Mleg151	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre unidade de conservação - Ano da lei
50	Mleg16	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre concessão de uso especial para fins de moradia
51	Mleg161	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre concessão de uso especial para fins de moradia - Ano da lei
52	Mleg17	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre usucapião especial de imóvel urbano
53	Mleg171	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre usucapião especial de imóvel urbano - Ano da lei
54	Mleg18	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre direito de superfície
55	Mleg181	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre direito de superfície - Ano da lei
56	Mleg19	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre regularização fundiária
57	Mleg191	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre regularização fundiária - Ano da lei
58	Mleg20	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre a legitimação de posse
59	Mleg201	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre a legitimação de posse - Ano da lei
60	Mleg21	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre estudo prévio de impacto ambiental
61	Mleg211	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Legislação sobre estudo prévio de impacto ambiental - Ano da lei
62	Mleg22	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Código de Posturas
63	Mleg221	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2021) Código de Posturas - Ano da lei
64	A36	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2012) Plano Diretor - existência
65	A39	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2012) Lei de Perímetro Urbano
66	A40	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2012) Lei de Perímetro Urbano - Ano da lei
67	A41	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2012) Lei de Zoneamento ou Uso e Ocupação do Solo
68	A42	Texto (string)	(MUNIC/IBGE, 2012) Lei de Zoneamento ou Uso e Ocupação do Solo - Ano da lei
69	Categoria	Texto (string)	Indica a categoria de Cidade em que o Município é classificado segundo a pesquisa REGIC 2018: Município isolado ou Arranjo Populacional.
70	codap	Texto (string)	Código do Arranjo Populacional que o Município integra, caso seja integrante de Arranjo.
71	Arranjo Po	Texto (string)	Nome do Arranjo Populacional que o Município integra, caso seja integrante de Arranjo.
72	codcid	Texto (string)	Código da Cidade: se o Município é isolado, o código é o do Município; se o Município participa de Arranjo Populacional, o código é o do Arranjo Populacional.

73	Hierarquia	Texto (string)	Hierarquia urbana no formato Hierarquia (código); exemplo: Centro Local (5).
74	Hierarqu_1	Texto (string)	Hierarquia urbana.
75	Hierarqu_2	Texto (string)	Hierarquia urbana (código).
76	Hierarqu_3	Texto (string)	Hierarquia urbana por grupos: 1 - Metrópole; 2 - Capital Regional; 3 - Centro Sub-Regional; 4 - Centro de Zona; 5 - Centro Local.
77	Múltiplas	Inteiro (64bit)	Indica a presença de múltiplas subordina�es do Município � região de influência: se o Município se encontra diretamente vinculado à região de influência de apenas uma Cidade (ou seja, não há múltiplas subordina�es), o campo indica "1", em caso de múltiplas subordina�es o número indica o número de Cidades vinculadas (o máximo � 4).
78	Região de	Texto (string)	Indica a região de influência � qual o Município se subordina ou vincula diretamente. Exemplo: o Município Alta Floresta D'Oeste (RO) se vincula diretamente � região de influência de "Cacoal (RO) - Capital Regional C (2C)". Em caso de múltiplas subordina�es, as outras regiões de influência que o Município se subordina aparecerão separadas por ponto e vírgula.
79	Região _1	Texto (string)	Indica a região de influência � qual o Município se subordina ou vincula diretamente, sem descri�o da hierarquia da Cidade que realiza a polariza�o. Exemplo: o Município Alta Floresta D'Oeste (RO) se vincula diretamente � região de influência de "Cacoal (RO)".
80	Região _2	Texto (string)	Indica a região de influência � qual o Município se subordina ou vincula diretamente, sem descri�o da hierarquia da Cidade que realiza a polariza�o. Exemplo: o Município Alta Floresta D'Oeste (RO) se vincula diretamente � região de influência de "Cacoal (RO)". Este campo s� estará preenchido se o Município estiver em pelo menos duas regiões de influência distintas, segundo o campo "Múltiplas subordina�es".
81	Região _3	Texto (string)	Indica a região de influência � qual o Município se subordina ou vincula diretamente, sem descri�o da hierarquia da Cidade que realiza a polariza�o. Exemplo: o Município Alta Floresta D'Oeste (RO) se vincula diretamente � região de influência de "Cacoal (RO)". Este campo s� estará preenchido se o Município estiver em pelo menos três regiões de influência distintas, segundo o campo "Múltiplas subordina�es".
82	Região _4	Texto (string)	Indica a região de influência � qual o Município se subordina ou vincula diretamente, sem descri�o da hierarquia da Cidade que realiza a polariza�o. Exemplo: o Município Alta Floresta D'Oeste (RO) se vincula diretamente � região de influência de "Cacoal (RO)". Este campo s� estará preenchido se o Município estiver em pelo menos quatro regiões de influência distintas, segundo o campo "Múltiplas subordina�es".
83	Un_territ	Texto (string)	Município (UF)
84	Pop2010	Inteiro (64bit)	Popula�o segundo o Censo Demográfico de 2010
85	Pop2022	Inteiro (64bit)	Popula�o segundo o Censo Demográfico de 2022
86	TX_URB2010	Decimal (double)	Taxa da popula�o urbana segundo o Censo Demográfico de 2010
87	TX_URB2022	Decimal (double)	Taxa da popula�o urbana segundo o Censo Demográfico de 2022
88	TX_RUR2010	Decimal (double)	Taxa da popula�o rural segundo o Censo Demográfico de 2010
89	TX_RUR2022	Decimal (double)	Taxa da popula�o rural segundo o Censo Demográfico de 2022
90	Tot_d_2010	Inteiro (64bit)	Quantidade de domicílios segundo o Censo Demográfico de 2010
91	Tot_d_2022	Inteiro (64bit)	Quantidade de domicílios segundo o Censo Demográfico de 2022
92	LixCO_2010	Decimal (double)	Taxa de lixo coletado segundo o Censo Demográfico de 2010
93	LixNC_2010	Decimal (double)	Taxa de lixo não coletado segundo o Censo Demográfico de 2010
94	LixCO_2022	Decimal (double)	Taxa de lixo coletado segundo o Censo Demográfico de 2022
95	LixNC_2022	Decimal (double)	Taxa de lixo não coletado segundo o Censo Demográfico de 2022
96	Esg_A2010	Decimal (double)	Taxa de esgotamento sanitário adequado segundo o Censo Demográfico de 2010

97	Esg_IN2010	Decimal (double)	Taxa de esgotamento sanitário inadequado segundo o Censo Demográfico de 2010
98	Esg_A2022	Decimal (double)	Taxa de esgotamento sanitário adequado segundo o Censo Demográfico de 2022
99	Esg_IN2022	Decimal (double)	Taxa de esgotamento sanitário inadequado segundo o Censo Demográfico de 2022
100	Clas.L2024	Texto (string)	Classes de cidades (Lucas, 2024)
101	SubC.L2024	Texto (string)	Classes de cidades (Lucas, 2024)
102	Documento	Texto (string)	Pesquisa documental dos planos diretores
103	Levant.	Inteiro (64bit)	Correspondência às amostras A ou B
104	Amostragem	Texto (string)	Definição de amostragens - amostras A e B
105	Aval_data	Texto (string)	Data da avaliação - amostra B
106	PDAnoPlano	Inteiro (64bit)	Ano do plano diretor avaliado - amostra B
107	Aval_V1	Inteiro (64bit)	Avaliação dos planos diretores quanto à variável 1
108	Aval_V2	Inteiro (64bit)	Avaliação dos planos diretores quanto à variável 2
109	Aval_V3	Inteiro (64bit)	Avaliação dos planos diretores quanto à variável 3
110	Aval_V4	Inteiro (64bit)	Avaliação dos planos diretores quanto à variável 4
111	Aval_V5	Inteiro (64bit)	Avaliação dos planos diretores quanto à variável 5
112	Aval_V6	Inteiro (64bit)	Avaliação dos planos diretores quanto à variável 6
113	Aval_V7	Inteiro (64bit)	Avaliação dos planos diretores quanto à variável 7
114	Ava_Final	Inteiro (64bit)	Avaliação dos planos diretores
115	Dens_Demo	Decimal (double)	Densidade demográfica - 2022

Disponível em:

https://drive.google.com/file/d/1ypfjl10SUgKpSDBYT_m9iGsXzQ1AtpMn/view?usp=sharing

Apêndice D: Carta de solicitação dos documentos, com base na lei de acesso à informação.

24/03/2025, 23:12

E-mail de Universidade Federal de Goiás - Pedido de Informação com Base na LEI 12.527/2011 - Solicitação de Documentos...

Excelentíssimo(a) Prefeito(a),

Meu nome é Silvio Romeu Leitão Pereira, discente do Programa de Pós-Graduação em Projeto e Cidade, vinculado à Faculdade de Artes Visuais da Universidade Federal de Goiás (PPGPROCIDADE/FAV/UFG).

De acordo com a Lei Federal nº 12.527/2011, conhecida como Lei de Acesso à Informação, todo cidadão possui o direito de solicitar e acessar informações públicas que estejam sob a guarda do poder público. Este direito é fundamental para garantir a transparência e a participação da sociedade nas ações governamentais. O artigo 11 dessa lei estipula que o prazo máximo para a resposta a solicitações de acesso à informação é de 20 (vinte) dias, podendo ser prorrogado uma vez por igual período com a devida justificativa.

Além disso, é importante mencionar que, em pesquisa oficial realizada pelo IBGE, constatou-se que o município declarou à "MUNIC - Pesquisa de Informações Básicas Municipais - 2021" a existência de pelo menos um plano diretor municipal, ou que o mesmo está em processo de elaboração. Este documento é essencial para o planejamento e desenvolvimento sustentável das cidades, sendo um reflexo das diretrizes e metas estabelecidas para a gestão urbana.

Dessa forma, venho respeitosamente solicitar acesso aos Planos Diretores instituídos pelo município, em formato PDF, incluindo tanto versões antigas quanto a versão atual, caso estejam disponíveis. A disponibilização desses documentos será de grande relevância para a minha pesquisa de mestrado, intitulada "PLANO DIRETOR DE PEQUENAS CIDADES: Uma análise das diretrizes ambientais em interface com o planejamento urbano". Esses planos são imprescindíveis para enriquecer a análise e a discussão acadêmica proposta pelo meu trabalho.

Agradeço desde já pela atenção e pela colaboração com este trabalho acadêmico. O envio dos arquivos pode ser realizado diretamente para o e-mail silvioromeu@ufg.br ou para a pasta virtual disponibilizada (neste link: https://drive.google.com/drive/folders/1AyTsxlvCruYb_-b13UL9I76QkoW1mXyd?usp=sharing). Coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos ou informações adicionais que se façam necessários.

Atenciosamente,

Silvio Romeu Leitão Pereira
Discente do Programa de Pós-Graduação em Projeto e Cidade
Faculdade de Artes Visuais - Universidade Federal de Goiás
E-mail: silvioromeu@ufg.br
(61) 99993-6535

Apêndice E: Tabela com a relação dos documentos obtidos da “Amostra B”

Cidades	Lei	Ano	Ementa
Abadia de Goiás	Lei Complementar nº 003, de 30 de junho de 2008	2008	Institui o Plano Diretor do Município de Abadia de Goiás, nos termos do artigo 182 da Constituição Federal, do capítulo III da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, Estatuto da Cidade, e do Capítulo VI e VII, da Lei Orgânica do Município de Abadia de Goiás e dá outras providências.
Alto Paraíso de Goiás	Lei nº 617, de 18 de agosto de 2000	2000	Dispõe sobre o Plano Diretor Urbano, Rural e Ambiental do Município de Alto Paraíso de Goiás, Estado de Goiás.
Aragoiânia	Projeto de Lei Complementar nº 856, de 27 de junho de 2008	2008	Institui o novo Plano Diretor do Município de Aragoiânia e dá outras providências.
Baliza	Lei Municipal nº 420, de 27 de novembro de 2012	2012	Plano Diretor Participativo de Desenvolvimento Territorial do Município de Baliza.
Bonfinópolis	Lei Municipal nº 917, de 18 de dezembro de 2024	2024	Dispõe sobre a revisão do Plano Diretor do Município de Bonfinópolis, e dá outras providências.
Cabeceiras	Lei Municipal nº 041, de 03 de julho de 2006	2006	Dispõe sobre a Política Urbana do Município, instituindo o Plano Diretor de Cabeceiras e dá outras providências.
Caldazinha	Lei Municipal nº 469, de 20 de dezembro de 2016	2016	Institui o Plano Diretor do Município de Caldazinha e o processo de planejamento do município.
Campo Limpo de Goiás	Lei Municipal nº 357, de 10 de janeiro de 2020	2020	Dispõe sobre o Plano Diretor e o processo de planejamento do Município de Campo Limpo de Goiás e dá outras providências.
Castelândia	Lei Municipal nº 341, de 22 de setembro de 2005	2005	Fixa os objetivos, as diretrizes e as estratégias do Plano Diretor do Município de Castelândia, Estado de Goiás e dá outras providências.
Cavalcante	Lei Municipal nº 1.071, de 19 de outubro de 2012	2012	Institui o Plano Diretor do Município de Cavalcante e dá outras providências.
Edealina	Lei Municipal nº 025, de 18 de dezembro de 2012	2012	Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Edealina, sobre Zoneamento, Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo.
Flores de Goiás	Lei Municipal nº 057, de 12 de dezembro de 2016	2016	Dispõe sobre o Plano Diretor do Município Participativo de Flores de Goiás, no estado de Goiás, nos termos do Artigo 182 da Constituição Federal, do Capítulo III da Lei nº 10.257/01 - Estatuto das Cidades, e do Artigo 40, Inciso III da Lei Orgânica Municipal e dá outras providências. sobre Zoneamento, Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo.
Gameleira de Goiás	Lei Municipal nº 239, de 18 de dezembro de 2008	2008	Dispõe sobre Plano Diretor Democrático, o processo de planejamento e gestão do desenvolvimento do Gameleira de Goiás.
Goianápolis	Lei Municipal nº 1.205, de 17 de dezembro de 2008	2008	Dispõe sobre Lei Complementar que menciona e dá outras providências.
Guapó	Lei Complementar nº 012, de 26 de	2008	Institui o novo Plano Diretor do Município de Guapó e dá outras providências.

	novembro de 2008		
Mara Rosa	Lei Municipal nº 1.139, de 11 de dezembro de 2018	2018	Dispõe sobre o Plano Diretor Municipal Participativo de MARA ROSA, nos termos do artigo 182 da Constituição Federal, do Capítulo III da Lei nº. 10.257/01- Estatuto das Cidades, da Lei Orgânica Municipal e dá outras providências.
Mimoso de Goiás	Lei Municipal nº 236, de 10 de outubro de 2006	2006	Dispõe sobre a Política Urbana do Município, instituindo o Plano Diretor de Mimoso de Goiás.
Novo Brasil	Lei Complementar nº 003, de 13 de abril de 2009	2009	Institui o Plano Diretor Democrático do Município de Novo Brasil e dá outras providências.
Orizona	Lei Municipal nº 1.239, de 02 de julho de 2020	2020	Dispõe sobre o Plano Diretor Municipal Participativo de ORIZONA, nos termos do artigo 182 da Constituição Federal, do Capítulo III da Lei nº. 10.257/01 - Estatuto das Cidades, e dá outras providências.
Panamá	Lei Municipal nº 395, de 19 de novembro de 2012	2012	Dispõe sobre o Plano Diretor Participativo do Município de Panamá, Estado de Goiás, e dá outras providências.
Rio Quente	Lei Complementar nº 008, de 24 de dezembro de 2008	2008	Dispõe sobre o Plano Diretor Participativo de Rio Quente e dá outras providências.
Santa Tereza de Goiás	Lei Complementar nº 011, de 20 de dezembro de 2018	2018	Dispõe sobre o Plano Diretor Participativo do Município de Santa Tereza de Goiás e dá outras providências.
São Miguel do Passa Quatro	Lei Municipal nº 611, de 28 de dezembro de 2009	2009	Dispõe sobre o plano Diretor e o Processo de Planejamento do Município de São Miguel do Passa Quatro e dá outras providências.
Serranópolis	Lei Municipal nº 817, de 21 de outubro de 2014	2014	Dispõe sobre o Plano Diretor Municipal Participativo de Serranópolis/GO, nos termos do artigo 182 da Constituição Federal, do Capítulo III da Lei nº. 10.257/01 - Estatuto das Cidades e dá outras providências.
Terezópolis de Goiás	Lei Complementar nº 479, de 16 de abril de 2018	2018	Institui o Plano Diretor Sustentável do Município de Terezópolis de Goiás.
Três Ranchos	Lei Municipal nº 1147, de 12 de dezembro de 2018	2013	Lei não localizada
Vianópolis	Lei Municipal nº 1197, de 09 de outubro de 2019	2019	Dispõe sobre o Plano Diretor Municipal Participativo de Vianópolis, nos termos do artigo 182 da Constituição Federal, do Capítulo III da Lei nº. 10.257/01 – Estatuto das Cidades, e do Art. 157, Inciso IV, da Lei Orgânica Municipal, e dá outras providências.

Apêndice F: Tabela com os números dos protocolos das solicitações dos documentos referentes aos anexos das leis e arquivos da base cartográfica

Cidades	Protocolos das solicitações pelos E-SICs locais
Abadia de Goiás - GO	ano do plano diretor 2008 (não solicitado, exclusão justificada pela data do documento declarada na MUNIC 2021)
Alto Paraiso de Goiás - GO	ano do plano diretor 2000 (não solicitado, exclusão justificada pela data do documento declarada na MUNIC 2021)
Aragoiânia-GO	2025046944062601
Baliza-GO	2025042532997501
Bonfinópolis - GO	2025044830334101
Cabeceiras-GO	2025047416378601
Caldazinha - GO	2025041178601201
Campo Limpo de Goiás - GO	2025046283447901
Castelândia - GO	ano do plano diretor 2005 (não solicitado, exclusão justificada pela data do documento declarada na MUNIC 2021)
Cavalcante - GO	2025043978068901
Edealina - GO	2025041195462301
Flores de Goiás - GO	094723f1273f290
Gameleira de Goiás - GO	ano do plano diretor 2008 (não solicitado, exclusão justificada pela data do documento declarada na MUNIC 2021)
Goianápolis - GO	ano do plano diretor 2008 (não solicitado, exclusão justificada pela data do documento declarada na MUNIC 2021)
Guapó - GO	ano do plano diretor 2008 (não solicitado, exclusão justificada pela data do documento declarada na MUNIC 2021)
Mara Rosa - GO	2025043378180701
Mimoso de Goiás - GO	2025041689417401
Novo Brasil - GO	2025045012832301
Orizona - GO	2025049835006101
Panama - GO	2025041568744301
Rio Quente - GO	2025043583781001
Santa Tereza de Goiás - GO	2025041425049001
São Miguel do Passa Quatro - GO	2025049113021401
Serranópolis - GO	2025041702371101
Terezópolis de Goiás - GO	2025047771169101
Três Ranchos - GO	7fe22b758416372
Vianópolis - GO	2025043052110301