

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR DOM BOSCO
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

PAULO RICARDO PASSOS GONÇALVES

**A ANÁLISE DA PROPOSTA DO AUMENTO DO GABARITO DO MUNICÍPIO DE
SÃO JOSÉ DE RIBAMAR – MA, COMPARANDO À HISTÓRIA DO
CRESCIMENTO DE GABARITOS DE CIDADES LITORÂNEAS DO NORDESTE**

São Luís

2024

PAULO RICARDO PASSOS GONÇALVES

**A ANÁLISE DA PROPOSTA DO AUMENTO DO GABARITO DO MUNICÍPIO DE
SÃO JOSÉ DE RIBAMAR – MA, COMPARANDO À HISTÓRIA DO
CRESCIMENTO DE GABARITOS DE CIDADES LITORÂNEAS DO NORDESTE**

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Engenharia Civil.

Orientador: Prof. Me. Thiago Coelho Ferreira.

São Luís

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Centro Universitário – UNDB / Biblioteca

Gonçalves, Paulo Ricardo Passos

A análise da proposta do aumento do gabarito do município de São José de Ribamar – MA, comparando à história do crescimento de gabaritos de cidades litorâneas do Nordeste. / Paulo Ricardo Passos Gonçalves. __ São Luís, 2024.
80 f.

Orientador: Prof. Me. Thiago Coelho Ferreira
Monografia (Graduação em Engenharia Civil) - Curso de Engenharia Civil – Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco – UNDB, 2024.

1. Plano diretor - São José de Ribamar. 2. Gabarito.
3. Viabilidade. 4. Estatuto da cidade. 5. Parâmetros. I. Título.

CDU 711.16(812.1)

PAULO RICARDO PASSOS GONÇALVES

**A ANÁLISE DA PROPOSTA DO AUMENTO DO GABARITO DO MUNICÍPIO DE
SÃO JOSÉ DE RIBAMAR – MA, COMPARANDO À HISTÓRIA DO
CRESCIMENTO DE GABARITOS DE CIDADES LITORÂNEAS DO NORDESTE**

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Engenharia Civil.

Aprovada em: 13 / 06 / 2024.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Me. Thiago Coelho Ferreira (Orientador)

Mestre em Processos Construtivos e Saneamento Urbano
Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco (UNDB)

Prof. Me. Raissa Muniz Pinto

Mestre em Design
Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco (UNDB)

Prof. Esp. Widimilla Karine Ferreira Martins

Especialista em Estruturas e Fundações
Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco (UNDB)

Dedico a meus pais e minha
família.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pois Ele é a base da minha existência e responsável por tudo o que sou e pelo que sou capaz de produzir.

Agradeço à minha família, Francisco Gonçalves, Irene Gonçalves, Maria Gonçalves e Heitor Gonçalves, que são minha inspiração para continuar sempre buscando conhecimento e para ser uma pessoa melhor.

Agradeço à minha companheira, Tcheurly Ribeiro, que me apoiou em cada segundo deste trabalho e em várias etapas da minha vida até aqui.

Agradeço ao meu professor orientador, Thiago Coelho, por ter me acolhido nos últimos momentos e ter me dado força até o final para a finalização desta pesquisa.

Agradeço à minha turma, em especial ao grupo “Engenheiros”, que me proporcionou viver os momentos mais especiais da faculdade.

“No meio da dificuldade encontra-se a oportunidade.”
Albert Einstein

RESUMO

A elaboração ou revisão do gabarito do Plano Diretor de uma cidade é um processo que exige estudo aprofundado nos campos, político, econômico, geográfico e social. A partir da proposta do aumento do gabarito do Plano Diretor da cidade de São José de Ribamar para 30 andares, no Maranhão, buscou-se entender a respeito das características e consequências dessa decisão e analisar os parâmetros que levaram as cidades litorâneas do Nordeste a reelaborarem e aumentarem os seus gabaritos com o passar do tempo. O presente trabalho utilizou-se das pesquisas aplicada e exploratória, numa abordagem de caráter qualitativo, através do estudo bibliográfico para levantar dados e fundamentar os conhecimentos e atingir os objetivos a serem alcançados. Dessa forma foi possível compreender mais a respeito da realidade e possibilidade de crescimento do município de São José de Ribamar, das consequências visuais, sociais, culturais, econômicas e ambientais que a verticalização pode causar no desenvolvimento da cidade, levantar dados e acontecimentos das realidades das cidades litorâneas do Nordeste tratadas neste trabalho, que podem servir como modelo para uma evolução do espaço urbano de forma mais eficaz. Também foi percebido em como o zoneamento foi um parâmetro unânime em todas as cidades para o desenvolvimento das mesmas. Fortaleza foi um dos melhores exemplos ao impor os aspectos sociais em seu crescimento. As cidades que proporcionaram os parâmetros mais técnicos foram Natal, Recife e Maceió para o aumento de seus gabaritos. E as cidades que demonstraram os piores parâmetros utilizados para determinar as revisões e expansões dos planos diretores e gabaritos, debaixo de muitas polêmicas políticas e muitas influências da massa empreendedora e imobiliária, foram João Pessoa, Aracajú e Salvador, segundo os estudos bibliográficos tratados neste trabalho.

Palavras-chave: Plano Diretor de São José de Ribamar. Gabarito. Viabilidade. Estatuto da Cidade. Parâmetros.

ABSTRACT

The preparation or review of a city's Master Plan template is a process that requires in-depth study in the political, economic, geographic and social fields. Based on the proposal to increase the template of the Master Plan of the city of São José de Ribamar to 30 floors, in Maranhão, we sought to understand the characteristics and consequences of this decision and analyze the parameters that led the coastal cities of the Northeast to re-elaborate and increase their ratings over time. The present work used applied and exploratory research, in a qualitative approach, through bibliographical study to collect data and substantiate knowledge and achieve the objectives to be achieved. In this way, it was possible to understand more about the reality and possibility of growth in the municipality of São José de Ribamar, the visual, social, cultural, economic and environmental consequences that verticalization can cause in the city's development, collecting data and events from the realities of coastal cities in the Northeast treated in this work, which can serve as a model for a more effective evolution of urban space. It was also noticed how zoning was a unanimous parameter in all cities for their development. Fortaleza was one of the best examples in imposing social aspects in its growth. The cities that provided the most technical parameters were Natal, Recife and Maceió to increase their templates. And the cities that demonstrated the worst parameters used to determine the revisions and expansions of master plans and templates, under many political controversies and many influences from the entrepreneurial and real estate masses, were João Pessoa, Aracajú and Salvador, according to the bibliographic studies treated in this work .

Keywords: Master Plan of São José de Ribamar. Viability. City Statute. Parameters.

LISTA DE FIGURAS

Figura	1	-						Fluxograma
PD.....								18
Figura	2	-	Fluxograma	dos	Pilares	de		
Desenvolvimento.....								20
Figura	3.1	-	Zoneamento	Completo	de	São	José	de
Ribamar.....								27
Figura	3.2	-	Zoneamento	Completo	de	São	José	de
Ribamar.....								28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	–	Lista de Definição, Nomes e Siglas das Zonas.....	23
Tabela 2.1	–	Lista de Zonas e Variações de Gabaritos.....	24
Tabela 2.2	–	Lista de Zonas e Variações de Gabaritos.....	25
Tabela 2.3	–	Lista de Zonas e Variações de Gabaritos.....	26
Tabela 3	-	Lista de KPIs Comparativos.....	70

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BA – Bahia

CEU - Código de Edificações e Urbanismo

CUEP - Código de Urbanismo Edificações e Postura

IBAM - Instituto Brasileiro de Administração Municipal

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPHAEP - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado da Paraíba

LDU - Lei de Diretrizes Urbanas

LUOS - Lei de Parcelamento Uso e Ocupação do Solo

MA - Maranhão

PD – Plano Diretor

PDs – Planos Diretores

PDDU - Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano

PDDU-FOR - Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Fortaleza

PDM - Plano Diretor de Maceió

PDPFor - Plano Diretor Participativo de Fortaleza

PLANDIRF - Plano Diretor de Fortaleza

PMJP - Prefeitura Municipal de João Pessoa

PNAFM - Programa Nacional de Apoio à Gestão Administrativa e Fiscal dos Municípios Brasileiros

SEPLAM - Secretaria de Planejamento

SIDUSCON - Sindicato Da Indústria Da Construção Civil

SJR – São José de Ribamar

SMPD - Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento

UFBA - Universidade Federal da Bahia

ZAB - Zona de Adensamento Básico

ZE - Zonas De Expansão

ZEP - Zonas Especiais De Preservação

ZI – Zona Industrial

ZIA - Zona de Interesse Ambiental

ZIAP - Zonas De Interesse Ambiental E Paisagístico

ZIT - Zonas De Interesse Turístico

ZPA - Zona de Preservação Ambiental

ZR – Zonas Residenciais

ZRA - Zona de Recuperação Ambiental

ZRA - Zonas Residenciais Agrícolas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 PLANO DIRETOR E SÃO JOSÉ DE RIBAMAR.....	17
2.1 O conceito e os objetivos econômicos do Plano Diretor	17
2.2 Consequências físicas, ambientais e visuais do aumento do gabarito de um Plano Diretor – Verticalização.....	29
2.3 Consequências culturais e sociais provenientes da Verticalização relacionadas a reformulação de um Plano Diretor	30
3 PARÂMETROS DE EXPANSÃO DE GABARITO DE PLANO DIRETOR MUNICIPAL.....	33
3.1 Fortaleza	33
3.1.1 Plano Diretor Hélio Modesto (PD63), de 1963.....	33
3.1.2 Plano de Desenvolvimento Integrado de Fortaleza (PLANDIRF), de 1972	34
3.1.3 Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU-FOR), de 1992.....	34
3.1.4 Plano Diretor Participativo de Fortaleza (PDPFor), de 2009.....	35
3.2 Natal.....	36
3.2.1 Plano Diretor de 1994	37
3.2.2 Plano Diretor de 2007	37
3.3 João Pessoa	39
3.4 Recife.....	41
3.5 Maceió	43
3.6 Aracajú.....	47
3.7 Salvador.....	49
4 METODOLOGIA.....	51
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES	65
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	72
REFERÊNCIAS.....	74

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa delimitou-se em analisar a proposta do aumento do gabarito do município de São José de Ribamar - MA e a analisar a história do crescimento dos gabaritos ao longo do tempo de cidades litorâneas do Nordeste que serviram de base para o desenvolvimento de seus próprios planos diretores, encontrando assim uma referência para o crescimento mais eficaz da cidade. O município de São José de Ribamar, localizado na ilha de São Luís, no estado do Maranhão, passará por uma readequação no zoneamento do solo que permitirá a construção de prédios de mais de 30 andares, e este município será o primeiro do Estado do Maranhão, com zoneamento do solo, a possuir construções dessa magnitude (FIEMA, 2021).

A prefeitura de São José de Ribamar está remodelando, ratificando e modificando o Plano Diretor do município, também readequando o zoneamento do solo da região, a fim de aplicar uma mudança no Plano Diretor que irá permitir que a cidade balneária possua prédios de 30 andares em toda a região praiana, que se estende em toda a orla de São José de Ribamar e adjacências (FIEMA, 2021).

Diante das características do município de São José de Ribamar, que possui uma população um pouco maior que 180.000 habitantes, possui apenas 10,9% da população empregada, e a maioria das atividades econômicas é de pesca, comércio e turismo, e detém uma urbanização pacata, acolhedora e com atrativos de paisagens naturais (São José de Ribamar, 2015): quais serão as possíveis características e consequências para o município ter em sua constituição prédios de 30 andares no que se refere às mudanças econômicas, físicas e culturais que haverá na região?

Um Plano Diretor é um referencial para as políticas de desenvolvimento territorial para todos os agentes públicos e privados que atuam em uma região. Este deve garantir as articulações entre os agentes públicos e privados, garantindo o direito à cidade sustentável; promoção da qualidade de vida; gestão democrática, participativa e descentralizada; promoção cultural e diversos outros pontos de promoção de políticas e estratégias de desenvolvimento do município no que se refere a conjuntura metropolitana.

A alteração do gabarito de uma cidade é um tema que exige bastante estudo e análise de viabilidade para que as mudanças que ocorrerão no espaço

físico, social e econômico sejam realmente favoráveis e justificáveis, e que tragam desenvolvimento e avanço para a toda a sociedade e geografia do local, que sofrerão e acompanharão as modificações. E para que não sejam apenas mudanças que beneficiem a massa empreendedora e imobiliária da região.

Este trabalho busca servir de base para o referenciamento e acompanhamento das mudanças e consequências que os investimentos empresariais na alteração da altura das construções dos prédios em São José de Ribamar trarão futuramente. Desde a mudança física na paisagem, na estrutura urbana, na sociedade ribamareense, na cultura local, no turismo e nas atividades econômicas que são predominantes atualmente.

Segundo o IBGE (2010) 10,9% da população ribamareense possui trabalho formal, onde o salário médio mensal em 2019 era de 1,8 salários mínimos, e 42,3% dos domicílios têm rendimentos mensais até meio salário mínimo. A cidade possui um PIB per capita de R\$ 12.007,36 ocupando a 217ª posição no estado do Maranhão. No que se refere a saneamento, 44,4% do esgotamento sanitário é adequado, 20,9% das vias públicas são arborizadas e 2% das mesmas são urbanizadas. Estes dados serão relevantes para fins de comparação das mudanças que ocorrerão no município com a reformulação do Plano Diretor, o aumento do gabarito e a chegada da massa empreendedora na região.

O objetivo geral deste trabalho consiste em analisar a proposta do aumento do gabarito do Plano Diretor de São José de Ribamar para 30 andares. E como objetivos específicos têm-se: entender o conceito e os objetivos econômicos do Plano Diretor na região; analisar as possíveis consequências visuais e ambientais da verticalização causadas pelo aumento do gabarito no município; analisar as possíveis mudanças culturais devido o investimento empresarial no aumento do gabarito; e compreender e referenciar os parâmetros que levaram aos aumentos dos gabaritos das cidades litorâneas do nordeste brasileiro para que sirvam de referência à cidade de São José de Ribamar. Vale ressaltar que todas as cidades litorâneas escolhidas para fins de comparação e análise são capitais do Nordeste, e que há um claro diferencial com o histórico e desenvolvimento de cidade-satélite.

O presente trabalho utiliza-se do emprego da pesquisa aplicada e exploratória para a geração de conhecimento que compreenda as consequências e efeitos da elevação do gabarito do plano diretor no município de São José de Ribamar, da ilha de São Luís, e para a abertura de portas para novos estudos que

analisem as consequências dessas alterações no âmbito social, cultural e econômico.

A abordagem do estudo tem caráter qualitativo visto que trabalha com descrições, interpretações e comparações predominantemente. E utilizou o estudo bibliográfico como procedimento técnico somado à revisão integrativa para assim basear o levantamento de dados, as análises do tema e as revisões dos dados obtidos.

2 PLANO DIRETOR E SÃO JOSÉ DE RIBAMAR

2.1 O conceito e os objetivos econômicos do Plano Diretor

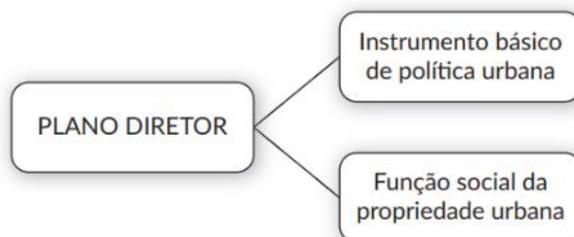
O Plano Diretor de uma região será um plano, baseado num diagnóstico científico das realidades físicas, sociais, econômicas, políticas e administrativas das cidades, municípios e suas regiões, que desenvolverá um conjunto de propostas para o futuro desenvolvimento socioeconômico e futura organização espacial, governando o uso do solo na infraestrutura urbana, redes de infraestrutura e elementos básicos da estrutura urbana, para cidades e municípios, e seguindo recomendações formuladas para curto, médio e longo prazo e aprovadas por lei municipal (Villaça, 1999).

Segundo a Lei 10.257 de 10 de julho de 2001, que regula os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, o Plano Diretor está relacionado a orientação urbanística com ênfase no planejamento, que está intimamente ligada ao sumo do princípio do direito urbanístico. O planejamento é essencial para o crescimento e evolução de forma ordenada e organizada dos centros e núcleos urbanos. Este é tão importante, que a Constituição Federal promoveu a planificação urbana e Plano Diretor como ferramentas jurídicas essenciais para a legitimação das políticas urbanas.

O Plano diretor demonstra sua importância ao possuir uma disciplina geral sua na Constituição Federal, no artigo 182º, e uma disciplina específica no Estatuto da Cidade, nos artigos do 39º ao 42º-B, de acordo com Bordalo (2022).

A Constituição Federal deixa explícita a importância do Plano Diretor ao proporcionar ao mesmo a característica de instrumento básico de política de desenvolvimento e expansão urbanas (art. 182, § 1º, CF e art. 40º do Estatuto da Cidade). Este é tão relevante que o conteúdo da função social da propriedade urbana vem dos princípios apresentados no PD. Tanto no parágrafo 2º da Constituição Federal (1988) quanto no artigo 39º do Estatuto da Cidade (2001) têm-se a mesma norma no que se refere a propriedade urbana: “A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor” (Bordalo, 2022, p.49).

Figura 1 – Fluxograma PD



Fonte: Bordalo (2022).

Na construção do Plano Diretor e na fiscalização de sua implementação em campo municipal, é obrigação dos poderes Legislativos e Executivos garantirem:

A implementação do princípio da democracia participativa, mediante a promoção de audiências públicas e debates com a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade; a concretização do princípio da publicidade, com a divulgação e a possibilidade de acesso dos documentos e informações produzidas. (Bordalo, 2022, p.50)

No que se refere a abrangência do PD, ele deve compreender todo o território municipal em questão, cobrindo todo o espaço urbano e rural, segundo o artigo 40º, parágrafo 2º do Estatuto da Cidade. Isto deve ocorrer pois, segundo o estatuto, uma das funções do plano é integrar e complementar o fluxo das atividades urbanas e rurais. Contudo, a implementação da zona rural neste conceito deve ser realizada de forma juridicamente adequada, caso contrário, será prevista como presunção ao trabalho previsto da União:

Não é porque o plano diretor deve abranger toda a área do Município, inclusive a rural, que o legislador poderá, no exercício dessa competência específica, prescrever políticas agrárias ou disciplinar o uso dos imóveis rurais. Se assim o fizesse estaria, efetivamente, usurpando competência legislativa exclusiva da União (Câmara, 2002, p. 312).

No que se refere a obrigatoriedade do Plano Diretor, a Constituição Federal de 1988 estabeleceu que a Lei Municipal do Plano Diretor é obrigatória para todos os municípios que possuam mais de 20 mil habitantes. Contudo, o Estatuto da Cidade intervém com diversas outras obrigatoriedades do plano, entre elas, cidades:

- I - com mais de vinte mil habitantes;
- II - integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas;
- III - onde o Poder Público municipal pretenda utilizar os instrumentos urbanísticos previstos no § 4º do art. 182 da Constituição Federal;
- IV - integrantes de áreas de especial interesse turístico;
- V - inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional;
- VI - incluídas no cadastro nacional de Municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos. (Incluído pela Lei nº 12.608, de 2012) (Brasil, 2001).

O não cumprimento destas obrigatoriedades prescritas pelo PD pode acarretar em improbidade administrativa, responsabilizando o prefeito da cidade em questão a responder pelo artigo 52º, inciso VII. Outrossim, em cidades com mais de 500 mil habitantes é obrigatório um plano de transporte urbano compatível com o PD (Bordalo, 2002)

Quanto ao conteúdo do Plano Diretor, este deve apresentar matérias mínimas para que esteja alinhado com a sua função social de atender às exigências fundamentais do controle e ordenação urbana. Este conteúdo mínimo compreende:

- a) delimitação das áreas urbanas onde poderá ser aplicado o parcelamento, edificação ou utilização compulsórios, considerando a existência de infraestrutura e de demanda para utilização;
- b) direito de preempção;
- c) outorga onerosa do direito de construir;
- d) delimitação das áreas nas quais poderá ser permitida alteração de uso do solo, mediante contrapartida a ser prestada pelo beneficiário;
- e) operações urbanas consorciadas;
- f) transferência do direito de construir;
- g) sistema de acompanhamento e controle (Bordalo, 2022, p.55)

Saliente-se também, que municípios cadastrados na classificação de áreas com possibilidades de desastres naturais, deverão conter em seu PD, entre outras disciplinas, o mapeamento dos riscos de todas as áreas vulneráveis aos mesmos e um plano de ação preventiva e de realocação dos cidadãos moradores destas áreas (Brasil, 2001).

O conceito de Plano Diretor está intimamente ligado a uma objetivação de desenvolvimento econômico a todos os municípios que possuem a obrigatoriedade de possuí-lo, e que o utilizam de forma efetiva para nortear esse desenvolvimento. Pois o desenvolvimento de uma economia local necessita intimamente de uma

ordenação das atividades econômicas que já existem na região e a busca para o aproveitamento máximo desse desenvolvimento (Silva; Passos, 2006).

A partir dessa ordenação tem-se o conceito do Desenvolvimento Sustentável, que é “o modelo de desenvolvimento que defende a harmonia entre a produtividade econômica, os seres humanos e o meio-ambiente, ou seja, a busca pelo equilíbrio entre o econômico, o social e o ambiental” (Silva; Passos, 2006).

Ainda consoante Silva e Passos (2006), este planejamento de ordenação e desenvolvimento tem como finalidade promover o justo arranjo da população e das atividades econômicas, não somente nos limites do município, mas também igualmente em toda sua área de influência, com o propósito de evitar as desigualdades do crescimento urbano e seus efeitos prejudiciais sobre o meio ambiente.

Figura 2 – Fluxograma dos pilares de Desenvolvimento



Fonte: Silva e Passos (2006).

Segundo Pinto (2014), a regulação da construção civil diante da ordenação do desenvolvimento segundo o PD e o Estatuto da Cidade engloba dois campos: “[...] a distribuição territorial das atividades, visando a reduzir efeitos negativos sobre a vizinhança e o controle das densidades, de modo a compatibilizar o uso do solo com a disponibilidade de infraestrutura” (Pinto, 2014, p.48). Nesta lógica, a política urbana subdivide as atividades no espaço, conferindo cada uso que será dado a cada pedaço do território. A ocupação desse território é guiada de

acordo com o controle das construções, da urbanização e das atividades desenvolvidas nas edificações.

No Plano Diretor do município de São José de Ribamar - MA a finalidade é de orientar a política de desenvolvimento territorial, como um modelo de estratégia e determinação para todos os agentes públicos e privados que atuam na região (São José de Ribamar, 2019). Com o objetivo claro de orientar o crescimento e ordenamento territorial da cidade, promovendo a melhoria da qualidade de vida da população e a preservação do meio ambiente:

1. Melhorar a qualidade de vida e o bem-estar da população;
2. Garantir a dignidade humana da população;
3. A universalização do direito à cidade;
4. Universalizar a acessibilidade e a mobilidade;
5. A promoção do cumprimento da função social da cidade e da propriedade;
6. Promover a preservação, a conservação e a recuperação do ambiente natural, priorizando as nascentes e/ou olhos d'água, restingas, mangues, dunas, mananciais e fundos de vale, rios perenes e intermitentes, cursos d'água, praias e encostas com declividade superior a 45°, localizados no município de São José de Ribamar;
7. Garantir sustentabilidade financeira e socioambiental da política territorial, urbana e rural;
8. Criar na sociedade o incentivo de participação social e o controle social;
9. Estimular o desenvolvimento econômico, o empreendedorismo e gerar emprego e renda;
10. Buscar a melhoria dos serviços públicos, principalmente no que se refere a utilização dos recursos públicos.

O Plano Diretor de São José de Ribamar também possui diversas diretrizes no que se refere ao desenvolvimento econômico do município. O Art. 6º do Plano Diretor (2019) afirma que faz parte do seu escopo estimular a participação do Município em cada processo do planejamento metropolitano, intensificando a

parceria com os municípios adjacentes e a implementação de programas e propostas focados na região metropolitana e também nos planos estadual, nacional e internacional.

Assegurar também, preferencialmente, a semeadura da economia local em suas diversas formas, com foco na sustentabilidade, gerando oportunidades e fortalecendo os talentos locais, a diversificação da economia e o desenvolvimento econômico do município, mantendo os cuidados urbanísticos e ambientais (São José de Ribamar, 2019).

Outro pilar da Diretriz da Lei Complementar do município de São José de Ribamar é a implementação dos instrumentos de planejamentos para a aplicação conjunta das atividades e esforços dos setores público e privado, estimulando as transformações urbanísticas necessárias ao desenvolvimento do território municipal. Isto, em conjunto com a implementação do turismo como pilar de desenvolvimento econômico, cultural e social, valorizando a cultura local, o patrimônio social e cultural paisagístico do município, sem prejudicar os atributos locais e ambientais.

No que se refere ao gabarito, parâmetro incluso no Plano Diretor de São José de Ribamar, o que norteia é a Lei Complementar nº 09 de 08 de novembro de 2007 que trata sobre o zoneamento, parcelamento, uso e ocupação do solo no município dá outras providências (São José de Ribamar, 2007).

O gabarito é a quantidade de pavimentos permitidos para uma construção ou edificação em determinada zona. Refere-se às diretrizes e restrições relacionadas à altura e ao tamanho das edificações na cidade e é uma ferramenta importante para o ordenamento urbano e para a preservação da paisagem e do ambiente urbano. Apesar de São José de Ribamar possuir mais de 50 zonas com várias classificações diferentes e o município apresentar uma vasta extensão, esta variação de gabaritos não se apresenta muito grande na região (São José de Ribamar, 2007).

Tabela 1 – Lista de Definição, Nomes e Siglas das Zonas

ITEM	SIGLA	ZONA
1	ZC	Zona Central
2	ZR 1	Zona Residencial 1
3	ZR 2	Zona Residencial 2
4	ZR 3	Zona Residencial 3
5	ZR 4	Zona Residencial 4
6	ZR 5	Zona Residencial 5
7	ZR 6	Zona Residencial 6
8	ZR 7	Zona Residencial 7
9	ZR 8	Zona Residencial 8
10	ZR 9	Zona Residencial 9
11	ZR 10	Zona Residencial 10
12	ZDS 1	Zona de Desenvolvimento Social 1
13	ZDS 2	Zona de Desenvolvimento Social 2
14	ZDS 3	Zona de Desenvolvimento Social 3
15	ZDS 4	Zona de Desenvolvimento Social 4
16	ZITC 1	Zona de Interesse Turístico e Cultural 1
17	ZITC 2	Zona de Interesse Turístico e Cultural 2
18	ZIPA 1	Zona Industrial de Produção de Alimentos 1
19	ZIPA 2	Zona Industrial de Produção de Alimentos 2
20	ZI 1	Zona Industrial 1
21	ZI 2	Zona Industrial 2
22	ZIN 1	Zona Industrial Naval 1
23	ZIN 2	Zona Industrial Naval 2
24	ZEU	Zona de Expansão Urbana
25	ZIS - TE	Zona de Interesse Sanitário de Tratamento de Efluentes
26	ZIS – CA 1	Zona de Interesse Sanitário de Captação de Água 1
27	ZIS – CA 2	Zona de Interesse Sanitário de Captação de Água 2
28	ZIS – TR 1	Zona de Interesse Sanitário de Tratamento de Resíduos 1
29	ZIS – TR 2	Zona de Interesse Sanitário de Tratamento de Resíduos 2
30	ZPAI 1	Zona de Proteção Ambiental Integral 1
31	ZPAI 2	Zona de Proteção Ambiental Integral 2
32	ZPAI 3	Zona de Proteção Ambiental Integral 3
33	ZPAI 4	Zona de Proteção Ambiental Integral 4
34	ZPAI 5	Zona de Proteção Ambiental Integral 5
35	ZPAI 6	Zona de Proteção Ambiental Integral 6
36	ZPAI 7	Zona de Proteção Ambiental Integral 7
37	ZPI - JE	Zona de Preservação Integral da APA do Jeniparana – conforme Lei do Plano Diretor
38	ZPAT 1	Zona de Proteção Ambiental de Transição 1
39	ZPAT 2	Zona de Proteção Ambiental de Transição 2
40	ZPA 1	Zona de Proteção Ambiental 1
41	ZPA 2	Zona de Proteção Ambiental 2
42	ZT - IT	Zona de Transição da APA do Itapiracó – conforme Lei do Plano Diretor
43	ZPT - JE	Zona de Transição da APA do Jeniparana – conforme Lei do Plano Diretor
44	ZEDR	Zona Especial de Desenvolvimento Rural
45	ZRMB	Zona Rural Miritiua/Boa Vista
46	ZRL	Zona Rural do Laranjal
47	ZRMS	Zona Rural Mata/Santana
48	ZRQ	Zona Rural Quinta
49	ZRJ	Zona Rural do Jararai
50	ZRI	Zona Rural do Itapari
51	ZRBJ	Zona Rural Bom Jardim/Juçatuba
52	ZRG	Zona Rural de Guarapiranga

Fonte: São José de Ribamar (2007)

Na tabela 01 é preciso compreender todas as 52 zonas do município de São José de Ribamar, com suas respectivas siglas e definições. Observa-se que ela é apenas um apontamento de todas as zonas existentes para compreensão das tabelas seguintes e da visualização detalhada das mesmas nos mapas de zoneamento. É possível perceber uma prévia classificação das zonas através de suas nomenclaturas, como residencial, desenvolvimento, rural, etc. (São José de Ribamar, 2007).

Tabela 2.1 – Lista de Zonas e Variações de Gabaritos

SIGLA	ZONA	Área Mínima do Lote (m ²)	Testada Mínima (m)	ATME (%)	ALML (%)	Afast. Frontal (m)	Gabarito Máximo (unid.)
ZC	Zona Central	525	15	140	30	03	02
ZR 1	Zona Residencial 1	800	15	180	40	03	03
ZR 2	Zona Residencial 2	1.000	20	360	40	06	06
ZR 3	Zona Residencial 3	800	20	180	40	05	03
ZR 4	Zona Residencial 4	1.000	20	180	40	05	03
ZR 5	Zona Residencial 5	525	15	120	40	05	02
ZR 6	Zona Residencial 6	1000	20	80	60	05	02
ZR 7	Zona Residencial 7	525	15	100	50	05	02
ZR 8	Zona Residencial 8	1000	20	120	60	05	02
ZR 9	Zona Residencial 9	800	20	140	30	03	02
ZR 10	Zona Residencial 10	525	15	120	30	03	02
ZDS 1	Zona de Desenvolvimento Social 1	240	12	180	30	03	03
ZDS 2	Zona de Desenvolvimento Social 2	240	12	210	30	03	03
ZDS 3	Zona de Desenvolvimento Social 3	240	12	210	30	03	03
ZDS 4	Zona de Desenvolvimento Social 4	240	12	210	30	03	03
ZITC 1	Zona de Interesse Turístico e Cultural 1	525	15	210	30	03	03
ZITC 2	Zona de Interesse Turístico e Cultural 2	525	15	210	30	03	03
ZIPA 1	Zona Industrial de Produção de Alimentos 1	800	20	100	50	10	02

Fonte: São José de Ribamar (2007)

A partir das Tabelas 2.1 e 2.2 há detalhes importantes a respeito de medidas a serem utilizadas em cada zona, como determinações para área mínima do lote, testada mínima, área total máxima de edificação (ATME), área livre mínima do lote (ALML), afastamento frontal e gabarito. Todas essas determinações são guiadas através do Plano Diretor para que haja o desenvolvimento social e urbano sustentável, buscando um crescimento que esteja intrinsecamente focado em um desenvolvimento colaborativo (São José de Ribamar, 2007).

Tabela 2.2 – Lista de Zonas e Variações de Gabaritos

ZIPA 2	Zona Industrial de Produção de Alimentos 2	800	20	100	50	10	02
ZI 1	Zona Industrial 1	800	20	100	50	10	02
ZI 2	Zona Industrial 2	800	20	100	50	10	02
	Zona Industrial Naval 1	800	20	100	50	10	02
ZIN 2	Zona Industrial Naval 2	800	20	100	50	10	02
ZEU	Zona de Expansão Urbana	525	15	180	40	05	03
ZEDR	Zona Especial de Desenvolvimento Rural	1800	35	80	60	05	02
ZRMB	Zona Rural Miritiua/Boa Vista	1800	35	80	60	05	02
ZRL	Zona Rural Laranjal	1800	35	80	60	05	02
ZRMS	Zona Rural Lagoa da Mata	1800	35	80	60	05	02
ZRQ	Zona Rural Quinta	1800	35	80	60	05	02
ZRJ	Zona Rural Jararai	1800	35	80	60	05	02
ZRI	Zona Rural Itapari	1800	35	80	60	05	02
ZRBJ	Zona Rural Bom jardim/Juçatuba	1800	35	80	60	05	02
ZRG	Zona Rural Guarapiranga	1800	35	80	60	05	02

Tabela VI: Ocupações das Zonas de Proteção Ambiental e Interesse Sanitário

SIGLA	ZONA	DISPOSIÇÕES SOBRE OCUPAÇÃO
ZIS – CA 1	Zona de Interesse Sanitário de Captação de Água 1	Ocupação máxima de 10 % (dez por cento) de toda a área desta zona, incluindo-se neste percentual a soma de todas as projeções das edificações, áreas pavimentadas, áreas impermeáveis, acessos e vias de circulação, sem prejuízo das áreas de domínio e preservação permanente - APPs, sendo térrreas todas as edificações.
ZIS – CA 2	Zona de Interesse Sanitário de Captação de Água 2	
ZIS – TE	Zona de Interesse Sanitário de Tratamento de Efluentes	
ZIS – TR 1	Zona de Interesse Sanitário de Tratamento de Resíduos 1	
ZIS – TR 2	Zona de Interesse Sanitário de Tratamento de Resíduos 2	

Fonte: São José de Ribamar (2007)

Percebe-se uma variação significativa nos diversos parâmetros presentes na tabela, porém os Gabaritos são praticamente travados na altura de 2 pavimentos. Há um aumento do gabarito nas ZDS's, nas Zonas Residenciais 1,3 e 4; nas ZITC 1 e 2; e na Zona de Expansão Urbana de apenas um pavimento a mais, elevando-as a três pavimentos apenas. E um aumento significativo em relação a todas as zonas da lista na Zona Residencial 2, sendo permitido ali um gabarito de seis pavimentos

Tabela 2.3 – Lista de Zonas e Variações de Gabaritos

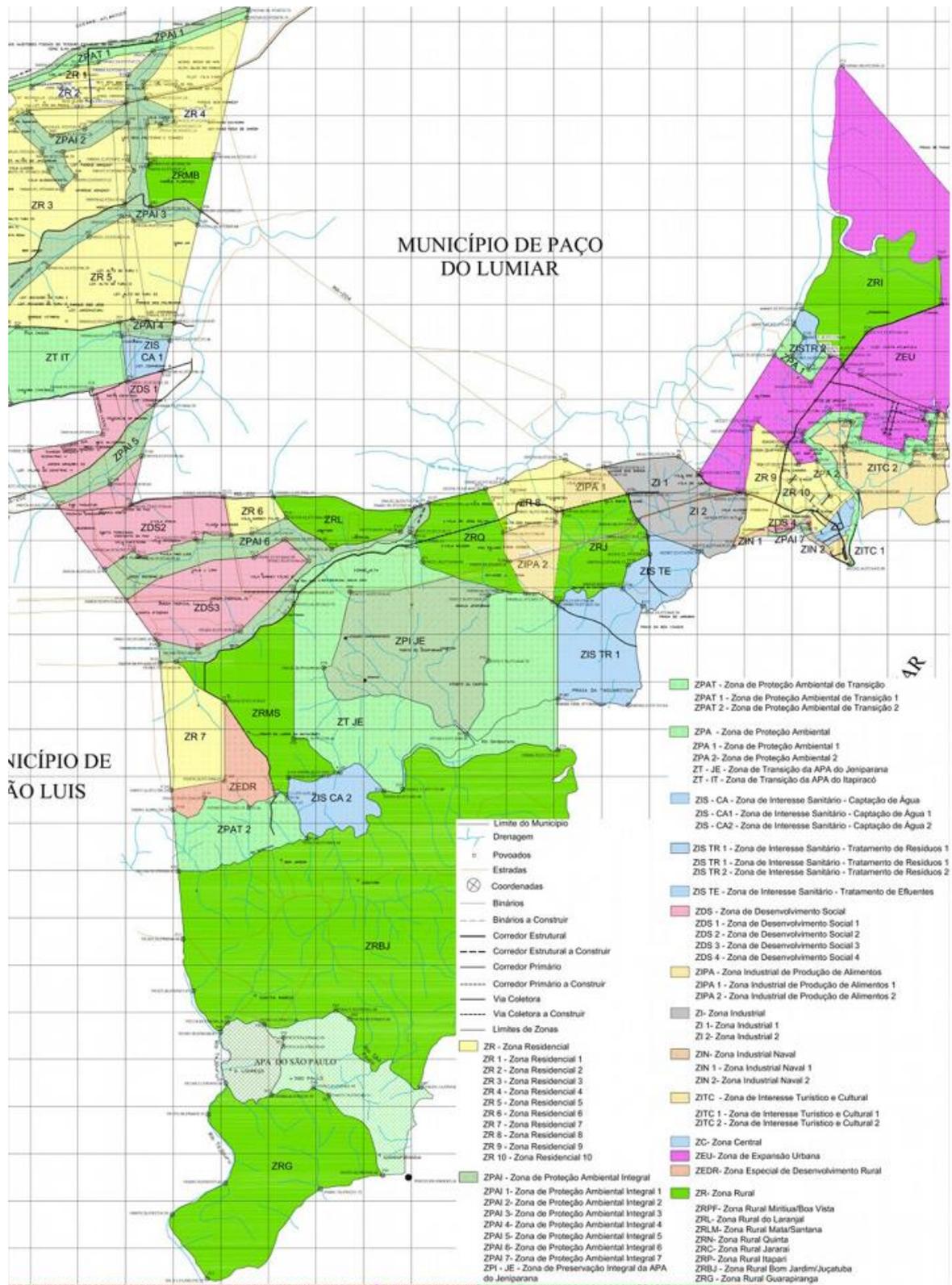
ZPAI 1	Zona de Proteção Ambiental Integral 1	Não é permitida qualquer ocupação
ZPAI 2	Zona de Proteção Ambiental Integral 2	
ZPAI 3	Zona de Proteção Ambiental Integral 3	
ZPAI 4	Zona de Proteção Ambiental Integral 4	
ZPAI 5	Zona de Proteção Ambiental Integral 5	
ZPAI 6	Zona de Proteção Ambiental Integral 6	
ZPAI 7	Zona de Proteção Ambiental Integral 7	Não é permitida qualquer ocupação, exceto para implantação de infra-estrutura e equipamentos públicos previstos na Tabela 2. Para implantação destes em lotes particulares a ocupação máxima é de 20% de toda a área do lote, incluindo-se neste percentual a soma de toda a projeção das edificações, áreas pavimentadas, áreas impermeáveis, acessos e vias de circulação, sem prejuízo das áreas de domínio e preservação permanente - APPs, sendo térreas todas as edificações.
ZPI – JE	Zona de Preservação Integral da APA do Jeniparana – conforme Lei do Plano Diretor	Não é permitida qualquer ocupação, exceto para usos específicos da área, indicados na lei do Plano Diretor do município.
ZPAT 1	Zona de Proteção Ambiental de Transição 1	Ocupação máxima de 05 % (cinco por cento) de toda a área desta zona, incluindo-se neste percentual a soma de todas as edificações, áreas pavimentadas, áreas impermeáveis, acessos e vias de circulação, sem prejuízo das áreas de domínio e preservação permanente - APPs, sendo térreas todas as edificações.
ZPAT 2	Zona de Proteção Ambiental de Transição 2	
ZPA 1	Zona de Proteção Ambiental 1	
ZPA 2	Zona de Proteção Ambiental 2	
ZT– IT	Zona de Transição da APA do Itapiracó – conforme Lei do Plano Diretor	(vide restrições no Plano de Manejo específico da área)
ZT – JE	Zona de Transição da APA do Jeniparana – conforme Lei do Plano Diretor	Ocupação máxima de 5 % (cinco por cento) de toda a área desta zona, incluindo-se neste percentual a soma de todas as edificações, áreas pavimentadas, áreas impermeáveis, acessos e vias de circulação, sem prejuízo das áreas de domínio e preservação permanente - APPs, sendo térreas todas as edificações (vide restrições específicas da área no Plano Diretor).

Fonte: São José de Ribamar (2007)

Em parte da tabela 2.2 e em toda tabela 2.3 analisa-se as questões relacionadas a ocupação. Onde pontua-se a proibição total de ocupação de todas as Zonas de Proteção Ambiental Integral (ZPAI), exceto na ZPAI7, que é liberada para construções de infraestrutura de bem público, limitadas a ocupação de 20% da área do lote.

Na Zona de Preservação Integral da APA do Jeniparana também não é permitida nenhum tipo de ocupação. Porém, diferente das ZPAI's de 1 a 6, há uma exceção quando tem-se utilização da área para usos específicos definidos em Plano Diretor.

Figura 3.1 – Zoneamento Completo de São José de Ribamar



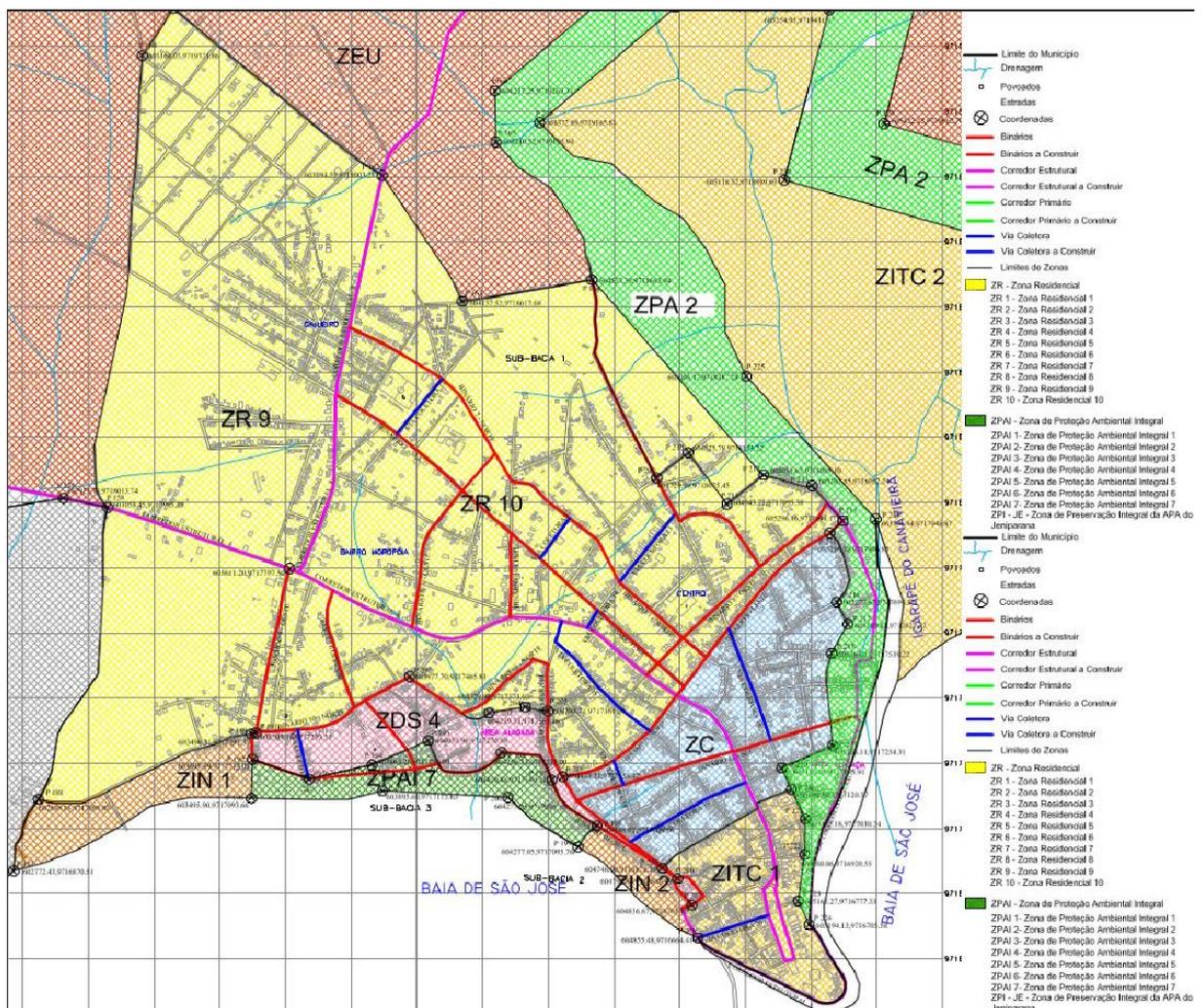
Fonte: São José de Ribamar (2007)

Observando a figura 3.1 com o zoneamento completo de São José de Ribamar vê-se que onde há um acréscimo de gabarito nas zonas, este acréscimo

ocorre em maioria nas zonas mais perto do município de São Luís. Como exemplo as ZR's 1, 2, 3 e 4, que estão entre os municípios de São Luís e Paço do Lumiar e as ZDS's 1, 2, 3 e 4 também, onde estas últimas estão literalmente fazendo fronteira com São Luís. Uma influência clara do desenvolvimento urbano de São Luís no Plano Diretor de São José de Ribamar

Com exceção à observação anterior, têm-se as Zonas de Interesse Turístico e Cultura 1 e 2 (ZITC), que estão afastados tanto do município de São Luís quanto do de Paço do Lumiar. Porém observa-se uma clara influencia do potencial econômico que a região litorânea destas ZITC's possui.

Figura 3.2 - Zoneamento Completo de São José de Ribamar



Fonte: São José de Ribamar (2007)

Atualmente, é possível perceber que apesar da vasta quantidade de Zonas Territoriais no zoneamento de São José de Ribamar, a variação do número de pavimentos entre elas é pouca. Possuindo apenas uma zona com gabarito máximo de 6 pavimentos, na Zona Residencial 2 (ZR2), que se localiza no Bairro Parque Araçagy. E o restante, a grande maioria com altura máxima de 2 pavimentos (São José de Ribamar, 2007).

O gabarito em cada zona citada estabelece limites de altura para as edificações, com o objetivo de preservar a identidade visual da cidade e adequar-se ao contexto urbano. Algumas áreas possuem restrições mais rigorosas, visando preservar o patrimônio cultural e ambiental. Este parâmetro também considera diretrizes relacionadas à densidade populacional e ao adensamento urbano, promovendo o uso misto do solo e a diversidade arquitetônica. Além disso, também orienta o processo de licenciamento e fiscalização das construções, garantindo o cumprimento das diretrizes estabelecidas (São José de Ribamar, 2007).

2.2 Consequências físicas, ambientais e visuais do aumento do gabarito de um Plano Diretor – Verticalização

Segundo Santos (2015), o processo de verticalização não muda apenas a aparência da cidade, mas traz uma série de impactos socioambientais para o espaço urbano, que podem ser positivos ou negativos. Como impactos positivos tem-se a otimização do uso do solo, a racionalização dos custos habitacionais, a minimização das distâncias percorridas e a segurança. No que se refere a impactos negativos pode-se observar a sobrecarga da infraestrutura, o endurecimento do solo e o aumento da superfície urbana exposta à radiação e, portanto, a criação de uma ilha de calor nas cidades.

A verticalização, que é inevitável em conjunto com o processo de aumento do gabarito do Plano Diretor de uma região, representa um modo de utilização do espaço urbano através da multiplicação do solo, alcançando a revalorização do espaço, resultante do aumento do potencial de aproveitamento (Santos *et al.*, 2015).

O processo de verticalização, já afirmava Façanha (1998), é um dos símbolos de uma geografia de áreas metropolitanas, representando a ascensão das edificações em uma determinada área da cidade, envolvendo mudanças na

prosperidade e no uso do solo. Dessa forma, este processo irá atrelar-se a áreas da cidade que possuem maior quantidade de bens e serviços. Especificamente, locais que possuem maior infraestrutura e, portanto, maior valor fundiário. Isso causa uma concentração da população de maior renda em um local específico da cidade.

O processo de verticalização está relacionado ao crescimento urbano, que acompanha o aumento populacional de uma cidade. A produção de edifícios modifica este espaço, uma vez que exige outras características ligadas a este processo (Tows; Mendes, 2011). Ele é consequência do investimento fornecido a determinadas áreas metropolitanas, e o crescimento dos edifícios são evolução do crescimento da própria cidade.

A verticalização também afeta outros fatores além dos econômicos, no que se infere ao espaço público urbano. Rahy (Santos *et al.*, 2015) sustentou que algumas mudanças nas áreas urbanas podem ser medidas, como o aumento da população e do tráfego, mudanças microclimáticas locais; outros são percebidos pelos humanos, essencialmente qualitativos, como o sentimento causado pela observação de uma paisagem urbana de espaço limitado.

Segundo Nunes (Santos *et al.*, 2015) a construção de edifícios aumenta a densidade no formato de: população, número de automóveis e circulação; e, conseqüentemente, maiores conflitos com pedestres em parques, jardins e calçadas da cidade; aumenta a concentração de dióxido de carbono no ambiente, poeira e material particulado em suspensão.

Nunes (2011) discorre que estes edifícios geram impactos, mesmo com arquitetura eficiente e aderência aos conceitos ecológicos, ainda que no foco do uso de energia. Estes funcionam como quebra-ventos que interrompem a ventilação natural. As áreas atrás das barreiras estão sujeitas a zonas de baixa pressão e vegetação insuficiente, baixa velocidade do ar e, conseqüentemente, altas temperaturas.

2.3 Conseqüências culturais e sociais provenientes da Verticalização relacionadas a reformulação de um Plano Diretor

A sociedade urbana melhora os espaços adaptando-os às suas necessidades, tornando-os mais acessíveis e atrativos para as classes dos grupos sociais dominantes. Por vezes, tais espaços tornam-se superlotados, exigindo um

aumento do uso do espaço urbano, o que é possível através da verticalização (Santos *et al.*, 2015).

De acordo com Souza (1994), no passado, a verticalização no mundo estava mais ligada aos serviços do que à questão da habitação. No entanto, durante o século XXI, houve um aumento significativo na produção de edifícios para habitação, devido principalmente ao esgotamento dos terrenos nos centros urbanos. A produção de edifícios, como ocorre atualmente, revela uma estratégia de capital que, no caso brasileiro, é alimentada pela questão da habitação.

O processo de verticalização seguirá primeiro a direção determinada pelo movimento e expansão do local de residência da classe econômica dominante, realizado em áreas onde a legislação permite a verticalização e em um segundo momento retomando a expansão da classe média. Como resultado, os agentes de desenvolvimento urbano também são responsáveis pelo processo de verticalização. Esses atores possuem interesses, estratégias e práticas espaciais próprias e geram conflitos entre si e entre outros segmentos da sociedade (Souza, 1994).

Um dos agentes urbanos mais influentes no processo de verticalização é o agente imobiliário que, ao especular sobre a terra, faz com que certos valores fundiários subam exorbitantemente. Isto ocorre não só pela localização da área, mas também porque a terra se torna escassa em determinados locais considerados “privilegiados” e que exigem a multiplicação do terreno. Assim, é necessário multiplicar os terrenos para construir edifícios verticais, permitindo que uma única parcela de terreno seja ocupada por várias pessoas através do empilhamento de unidades residenciais (Santos *et al.*, 2015)

A verticalização não altera apenas o espaço da cidade, mas também a sociedade e a economia do local. Pois a mesma implica em consequências de migração interna e segregação urbana. Na economia, a verticalização costuma ocorrer nas áreas mais valiosas da cidade, seguindo primeiro o rumo determinado pela realocação e ampliação das residências da classe dominante, onde o processo de verticalização é permitido por lei. Em um segundo momento, são consideradas as áreas de expansão da cidade (Nunes, 2011)

Para tornar a verticalização sustentável e democrática, mecanismos compensatórios devem ser implementados. O aumento do gabarito de um Plano Diretor deve ser proporcional em investimentos em áreas de infraestrutura social, ambiental e urbanística, por meio da construção de habitações sociais populares, o

desenvolvimento do comércio e turismo e a intensificação do trabalho de conservação do material cultural e histórico da localidade (Nunes, 2011).

3 PARÂMETROS DE EXPANSÃO DE GABARITO DE PLANO DIRETOR MUNICIPAL

3.1 Fortaleza

A cidade de Fortaleza está em quarto lugar no quadro das cidades mais populosas do Brasil, possuindo uma população aproximada de mais de 2,7 milhões de habitantes e uma área territorial de mais de 312 km² (IBGE, 2021), resultando em uma densidade demográfica de mais de 7.700hab/km² (IBGE, 2010). A cidade possui 30,5% da sua população empregada e com um salário médio mensal de 2.7 salários mínimos (IBGE, 2020). Fortaleza está classificada como cidade urbana, e com uma extensão litorânea de aproximadamente 34 km (Ceará, 2020).

Diante das características geográficas, populacionais e urbanas da cidade, percebe-se o nível de complexidade para um possível planejamento e os desafios encontrados nas análises. A desenvolvimento do plano diretor de Fortaleza se baseou em dois parâmetros principais: no zoneamento e no controle do uso do solo. Estes dois parâmetros tinham o propósito de acabar com contraste central da cidade: o certame da propriedade privada e o uso coletivo do solo. Apesar do fato, a cidade de Fortaleza não fugiu da realidade de outras metrópoles brasileiras que se permitiram favorecer o capital e o interesse das minorias dominantes (Alves *et al.*, 2021)

A revisão histórica dos planos diretores da cidade é capaz de propiciar o entendimento de como eles foram moldados ao longo do tempo e como suas normas foram se adequando às circunstâncias dos embates entre o desenvolvimento social e o crescimento tecnocrático (Alves *et al.*, 2021).

3.1.1 Plano Diretor Hélio Modesto (PD63), de 1963

Foi o plano diretor desenvolvido pelo urbanista Hélio Modesto, que foi um plano pioneiro em adotar como pilares os aspectos sociais, econômicos e administrativos, com suas normas focadas no desenvolvimento urbano e alocando obras expansionistas em pontos específicos da geografia fortalezense (Lima, 2013).

As principais estratégias do plano de Hélio Modesto foi a de zoneamento urbano e a de adequações viárias. O zoneamento determinou espaços e regulamentou cada um deles a determinado uso e ocupação do solo. As

adequações viárias se basearam em propostas de criação de vias, onde foram propostas vias de: ligação, acesso, penetração, circulação, anéis de circulação e vias parque. O objetivo foi acelerar o crescimento da malha urbana, integrar as áreas mais urbanizadas da cidade e descentralizar a mesma através da alocação de bairros delimitados (Alves *et al.*, 2021).

3.1.2 Plano de Desenvolvimento Integrado de Fortaleza (PLANDIRF), de 1972

Este plano focou na região metropolitana da cidade, compreendida nos municípios de Caucaia, Maranguape, Pacatuba e Aquiraz, naquele ano. Tinha o objetivo de desenvolver aspectos territoriais, sociais, políticos, administrativos e econômicos numa lógica intermunicipal, baseando-se no planejamento centralizado regional da França, do urbanista Georges-Eugène Haussmann, que se referenciava num plano radioconcêntrico, onde as vias partem de um centro específico e são direcionadas radialmente para os limites mais externos da cidade (Muniz, 2006).

A criação da Lei de Diretrizes Urbanas - LDU foi um marco importantíssimo para o PD72, pois foi um retorno parcial às solicitações de igualdade territorial, que visavam uma organização melhor na separação do que era o espaço fabril e do que era o espaço residencial. A LDU veio para incentivar e aplicar a participação social nas decisões. O Plano Diretor de Fortaleza (PLANDIRF) realmente proporcionou diversas reuniões com a população durante o processo de desenvolvimento do plano, porém era apenas a parte mais técnica da população que participava das mesmas (Muniz, 2006).

O plano intensificou o mapeamento no projeto da cidade pois propôs os alargamentos de todas as vias, classificando-as como expressas, arteriais, coletoras e especiais. Com isso, conseqüentemente, houve um crescimento urbano ao longo das vias, e criou-se um fluxo dos núcleos do comércio para as partes mais periféricas da cidade, de forma radial, levando o comércio e os consumidores a se aproximarem e gerar um conforto geográfico comercial. Com esse mapeamento também foi possível separar de forma mais clara as zonas não residenciais das residenciais, alinhando-se com o pedido popular de distribuição territorial mais organizada e bem definida (Alves *et al.*, 2021).

3.1.3 Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU-FOR), de 1992

Plano coordenado por Francisco das Chagas do Val e integralizado pela Lei de Parcelamento Uso e Ocupação do Solo (LUOS) de 1996, além do Código de Obras e Posturas de Fortaleza. Se destacou por definir bem suas diretrizes e se atentar as questões de degradação ambiental, a fragilidade do desenvolvimento da economia e preocupação com o crescimento populacional e urbano desordenado na cidade, tangenciando questões de condições básicas de infraestrutura (Alves *et al.*, 2021).

O diagnóstico precedente do plano possibilitou a definição de suas diretrizes, reconheceu a fragilidade do desenvolvimento econômico da capital, e se atentou à degradação do meio ambiente, à ocupação e expansão urbana desordenada e também à garantia de infraestrutura e dos serviços básicos. Neste ponto, o plano se diferenciou dos anteriores pois não apresentou intervenções físicas à geografia de Fortaleza, e sim se concentrou em definir e elencar suas diretrizes de elaboração, com zoneamento altamente simplificado (Alves *et al.*, 2021).

Um outro destaque do PDDU-FOR foi a prenúncia dos princípios da função social, da propriedade e da garantia de execução da política urbana, princípios estes que só seriam implantados em 2001, com o Estatuto da Cidade. Estes princípios possibilitaram a inserção de mais itens das necessidades sociais ao corpo do plano, além de intensificar o ordenamento territorial. Porém muito do que foi escrito, não ocorreu na prática e não foi garantido por lei. (Muniz, 2006)

3.1.4 Plano Diretor Participativo de Fortaleza (PDPFor), de 2009

O Plano Diretor Participativo de Fortaleza (PDPFor) quebra com a lógica do planejamento tecnocrático, onde teoricamente o poder dos técnicos superaria o poder político, e passa a ter uma visão mais democrática do espaço urbano. O PDPFor apresentou propostas mais voltadas ao desenvolvimento urbano socioespacial, pois visava quebrar o processo de grande aquisição privada do espaço urbano e interromper o aumento dos aluguéis de imóveis, que diminuía ainda mais o acesso da maior parte da população a localidades mais desenvolvidas, levando esta parte a ocupar regiões mais periféricas (Machado, 2010).

O mapeamento do PDPFor foi facilitado por possuir mapeamentos e textos redigidos com antecedência. O zoneamento se solidificou em 4 mapas: 1 macrozoneamento urbano, 1 macrozoneamento ambiental, 1 zona menor especial e

1 zona menor ambiental. Este zoneamento proporcionou a observação dos conflitos das entidades participantes do plano: o Estado, a população e as empresas. Além dos criadores do PDPFor e da gestão municipal que atuava na época, vários grupos de ambientalistas, grupos de regularização fundiária e grupos de empresários ligados ao sindicato da indústria da Construção Civil (SIDUSCON) participaram com fervor da construção do plano, muito influenciados pelos eventos históricos da época:

[...] a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1987), Conferência Rio-92 (1992), a declaração da Carta pelo Direito à Cidade (2006). Do ponto de vista legal temos, a Constituição Federal (1988), em especial os capítulos da Política Urbana (artigos 182 e 183) e do Meio Ambiente (artigo 225); a criação da Lei Agrária (1993); a efetivação do Estatuto da Cidade (2001); e a criação do Ministério das Cidades (2003) [...] (Alves *et al.*, 2021, p.10).

A partir daí, surge o conceito de desenvolvimento urbano sustentável, nos parâmetros da política e do desenvolvimento técnico, com foco na cidade, apresentando um plano diretor que apresenta um zoneamento exclusivo destinado ao meio ambiente, constituído de três subzonas: Zona de Preservação Ambiental (ZPA), Zona de Recuperação Ambiental (ZRA) e a Zona de Interesse Ambiental (ZIA) (Alves *et al.*, 2021).

Também se apresentam as Zonas Especiais, onde se encontram as ZEIS, Zonas de Interesse Social, que visam reparar as adversidades da desigualdade social urbana, investindo na organização da urbanização, na regularização fundiária e nos programas habitacionais para aumentar a inclusão da população menos favorecida aos pontos urbanizados e de melhores índices de infraestrutura da cidade, tentando compensar os frutos do crescimento urbano desordenado (Santos, 2013).

3.2 Natal

Natal é um município brasileiro, capital do estado do Rio Grande do Norte. Possui uma Área Territorial de 167,401 km² (2022). Uma População estimada de 896.708 (2021) habitantes e uma densidade demográfica de 4.805,24 hab/km² (2010). É a segunda capital brasileira com a menor área territorial e a sexta maior capital do país em densidade populacional. Segundo o IBGE (2020), o salário médio

mensal era de 3.0 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 34.8%.

3.2.1 Plano Diretor de 1994

A partir de 1994, para a implementação do seu plano diretor, a Cidade de Natal adotou o parâmetro urbanístico da densidade para nortear as diretrizes do mesmo, onde esta variável seria a base dos cálculos para o controle urbano, o controle residencial e servindo para intensificar a capacidade da infraestrutura urbana construída na cidade. A densidade foi usada como parâmetro também para definir e classificar o zoneamento urbano, separando Natal em 3 macrozonas: Zona de Adensamento Básico, Zona Adensável e Zona de Proteção Ambiental (Natal, 1994).

O coeficiente de aproveitamento também foi apresentado como parâmetro urbanístico da cidade, onde ele se associaria a densidade e ao zoneamento para serem chave no controle urbanístico e gestão urbana. A densidade se apresentava como a relação entre o número total da população e a área territorial específica considerada em hectares, sendo parametrizada apenas para áreas residenciais. E o coeficiente de aproveitamento se dava dividindo a área total construída pela área total do terreno especificado, parametrizando todas as regiões de uso não residencial (Dantas, 2013).

Ocorreram diversos ajustes nos parâmetros da Densidade e do coeficiente de aproveitamento à medida que novas leis complementares iam sendo aplicadas. A Lei Complementar nº 022, de 18 de agosto de 1999, divulgou uma ampliação da densidade básica residencial de 180 hab/ha (do ano de 1994) para 225 hab/ha, aplicando alterações na composição familiar e ajustando-a de acordo com o número de unidades habitacionais, usando a base construída como referência desses ajustes. Depois a Lei Complementar nº 027/2000, modificou o zoneamento definido em 1994 através da criação da Zona adensável de Ponta Negra (Dantas, 2013).

3.2.2 Plano Diretor de 2007

Após a implementação do Estatuto da Cidade em 2001, iniciou-se em 2004 a revisão do Plano diretor de Natal de 1994, que originou a Lei Complementar nº 082/2007. Esta lei substituiu o parâmetro da densidade populacional como ferramenta do controle do uso do solo residencial e aplicou definitivamente apenas o coeficiente de aproveitamento para controle de todo e qualquer uso do solo da região. Também elevou ao parâmetro máximo o uso da área edificável de cada bairro da Zona Adensável monitorado.

É observável que o controle de densidade através de uma regulação urbanística é um tópico pouco familiarizado no dia a dia das cidades, onde se debatem diversos interesses, pois os objetivos do controle da densidade através dessas regulações é controlar o adensamento e desadensamento das zonas do município, pois geralmente ocorre o fenômeno de adensamento das áreas mais precárias pela população menos favorecida e o adensamento de zonas urbanas mais consolidadas estruturalmente, por minorias mais favorecidas (Rolnik, 2000).

A importância da densidade para o planejamento urbano é extremamente relevante, porém há várias condições associadas para que esta unidade de medida seja realmente aproveitada para uma boa gestão. Elementos como a disponibilidade das terras, as legislações vigentes eficientes, as características das estruturas das edificações que serão construídas e o tamanho das famílias a serem alocadas na região estudada são fatores que devem ser garantidos para que a densidade possa de fato servir como um parâmetro de desenvolvimento urbano (Acioly; Davidson, 1998).

No que se refere a coeficiente de aproveitamento, tem-se que é um conceito técnico imutável, que sempre terá como referência a divisão da área construída de uma edificação sobre a área total do lote onde a mesma está inserida (Brasil, 2001). Este parâmetro necessita ser fiscalizado de perto pelo poder público, através da ferramenta do plano diretor do município, para que seja estabelecido um controle dos adensamentos construtivo e populacional, e garantida a proteção ambiental e urbana, focando nos princípios do Estatuto da Cidade e da garantia da função social da cidade (Dantas, 2013).

O coeficiente de aproveitamento, principalmente o coeficiente de aproveitamento máximo, precisa garantir a função social da cidade e da propriedade e para isso deve possuir em suas projeções os cálculos das capacidades das estruturas e o aumento da densidade ao longo do tempo. Isto será possível através

do poder público, trazendo para o coeficiente, limites para zonas selecionadas e diferenciando o uso de cada uma dessas zonas, como residencial, comercial ou de serviços, para que a infraestrutura não seja sobrecarregada (Barros *et al.*, 2010).

É importante ter cautela ao utilizar preceitos diferenciados para a densidade ou para o coeficiente de aproveitamento. Os indicadores de básico e máximo, por exemplo, devem ser estabelecidos para a densidade urbana ou populacional e para os limites máximos da área construída. A aplicação de preceitos diferentes sem o referencial urbanístico correto pode acarretar na desestabilização do espaço urbano, como por exemplo o desadensamento das zonas da cidade, o crescimento desordenado e geração de espaços vazios entre áreas de alto índice de verticalização e até a desvalorização de áreas mais nobres (Galvão, 2005)

3.3 João Pessoa

João Pessoa, é o município que abriga a capital do estado da Paraíba. Com base em dados do IBGE (2021), estima-se que a população dessa cidade seja de aproximadamente 825.796 habitantes, o que a torna a oitava cidade mais populosa da Região Nordeste e a 23ª em todo o país. Possui uma densidade demográfica de 3.421,28 hab/km² de acordo com o censo de 2010 (IBGE, 2010) e em 2020, o salário médio mensal era de 2.6 salários mínimos. A proporção de pessoas com vínculo empregatício em relação à população total era de 35.8%. Vale ressaltar que, dentro do estado da Paraíba, João Pessoa é o município com maior número de habitantes. Além disso, a Região Metropolitana de João Pessoa, composta por outros onze municípios, apresentava uma população estimada de 1.099.360 pessoas em 2018, ocupando a 23ª posição no ranking das regiões metropolitanas mais populosas do Brasil.

Em João Pessoa, a construção do hotel Tambaú em plena orla pessoense (entre 1969 e 1976) e do Ed. João Marques de Almeida no Bairro Cabo Branco (1967) que ultrapassou uma falésia da região, oportunizaram a criação da Emenda Constitucional nº 01 de 1970, que dispõe acerca da restrição da “construção verticalizada na orla marítima” de João Pessoa e em seu artigo 164, expressa: “Art. 164 – É vedada a concessão de licença para construção de prédio com mais de dois pavimentos, na avenida da orla marítima. Desde a praia da Penha até a praia Formosa” (Brasil, 1969)

Conforme Sales (2014), esse artigo foi preliminar no sentido de delimitar as construções verticais na Paraíba comparado a legislação vigente à época comparada com outras capitais litorânea do Brasil. Na contramão, as cidades de São Paulo e Rio de Janeiro, apresentavam dispositivos legais que consentiam com a construção de edificações altas em suas orlas, diferente da legislação paraibana.

Em função da criação do Primeiro Código Urbana de João Pessoa em 1975, as limitações outrora impostas, foram amenizadas, pois a referida legislação autorizou até 04 pavimentos, assim, ampliando a altura dos prédios localizados na beira mar de João Pessoa (Sales, 2014)

Em 1982 o governador Tarcísio de Miranda Burity assina o Decreto nº 9.483, que versa sobre a responsabilidade das orlas marítimas, conferindo ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado da Paraíba (IPHAEP), a incumbência de tratar das autorizações para projetos urbanos, loteamentos, construções e reformas que pudessem ocorrer na orla marítima (Sales, 2014).

No ano seguinte, o governador Wilson Braga, revoga o Decreto anteriormente descrito e devolve a Prefeitura Municipal de João Pessoa (PMJP) as responsabilidades antes conferidas ao IPHAEP e em 1989, a Carta Estadual da Paraíba exprime em seu Art. 229, acerca das construções verticalizadas:

Art. 229 – A zona costeira, no território do Estado da Paraíba, é patrimônio ambiental, cultural, paisagístico, histórico e ecológico, na faixa de quinhentos metros de largura, a partir da preamar de sizígia para o interior do continente, cabendo ao 32 órgão estadual de proteção ao meio ambiente sua defesa e preservação [...] nas áreas já urbanizadas ou loteadas, obedecer-se-á a um escalonamento de gabaritos a partir de doze metros e noventa centímetros, compreendido pilotis e três andares, podendo atingir trinta e cinco metros de altura, no limite da faixa mencionada neste artigo [...] (Paraíba, 1989).

Nesse sentido, analisa-se que a altura concebida é contra a proposta de altura de dois pavimentos da Constituição pretérita, pois a Constituição de 1989 prevaleceu a altura inicial máxima de 12,90 metros em uma faixa de terra de 500 metros em direção ao interior do continente (Sales, 2014).

A partir disso, é possível perceber que até a década de 1980, o Estado e o Município legislavam acerca do ordenamento urbano de orla marítima, contudo, Duarte (2011, p. 84), entende que “diversas cidades conheceram tentativas de ordenamento territorial e de diretrizes para o seu crescimento físico e econômico,

bem como a busca de equilíbrio social e ambiental.” E ainda assim, existia o conflito de competência sobre qual ente legislaria sobre o tema, qual cessou com a promulgação da Constituição Federal de 1988, que dispõe em seu Art. 182 e parágrafo 1º o seguinte:

Art. 182 – A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, que tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem estar de seus habitantes.

§ 1º O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana (Brasil, 1988).

Assim sendo, a Constituição espantosamente concedeu autonomia ao ente público Municipal e versou sobre o Plano Diretor especificando a sua obrigatoriedade.

3.4 Recife

Segundo o IBGE (2021), Recife é um município brasileiro, capital do estado de Pernambuco, com área territorial de aproximadamente 218 km². É a cidade nordestina com o melhor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH-M). Possui uma População estimada de 1.661.017 pessoas e Densidade demográfica de 7.039,64 hab/km². Em 2020, o salário médio mensal era de 3.2 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 41.5%.

Recife teve suas primeiras leis baseadas em princípios higienistas e estéticos que usavam a rua como alusivo à determinação do gabarito das edificações. Consequentemente, foi sancionada a Lei nº 4/1893 no final do século XIX, qual determinava o gabarito máximo de três pavimentos, que seria aproximadamente 14 metros (Medina, 1996).

O Código de Posturas e Obras Municipais (Lei nº 1051 de 1919) daquela época, instituía o seguinte:

Art. 80 – Nos edifícios construídos no alinhamento das vias públicas, a altura máxima será proporcional à largura das ruas sendo esta medida a meio da respectiva frente e entre os alinhamentos oficiais. A proporção:

- a) 2 vezes no perímetro principal;
- b) 1 ½ vez no perímetro urbano;
- c) 1 vez no perímetro suburbano;

Art. 80 – Com o intuito de aumentar o número de pavimentos, poderão os prédios em vias públicas de menos de 15,00m, ser recuados dos respectivos alinhamentos (...).

Art. 82 – a altura do edifício, de frente a fundo do lote será variável e tal que o teto do último piso elevado fique dentro de um molde da forma de um trapézio retangular em que:

- a) a base inferior é uma horizontal passando pelo nível do passeio, a meio da fachada;

b) a altura é a mesma permitida para cada caso e passará pelo alinhamento oficial da via pública; c) a base superior é uma horizontal de comprimento constante, igual a 15 m; o quarto lado formará com uma horizontal definida em (a) um ângulo variável A, de acordo com a largura da rua e zona respectiva

Enquanto o Decreto nº 374/1936 que versa sobre o Regulamento de Construções, determinava novos padrões para uso e ocupação do solo, como as taxas de ocupação variáveis conforme a zona, especificando a altura dos edifícios que ainda eram relacionados com a largura das vias. O artigo 54 do referido decreto expressa que:

Art. 54 – A altura máxima dos edifícios será variável de acordo com a situação.

Parag. 1º - Na primeira zona os edifícios terão a altura máxima de duas vezes a largura da rua. Parag. 2º - este limite só poderá ser excedido por construções em redentes que não ultrapassem o espaço limitado por planos traçados pelo coroamento das paredes do perímetro do corpo principal e inclinados de 60º sobre o horizonte:

a) A altura dos edifícios da parte comercial da primeira zona deverá ser 12 metros (...)

b) nas sub-zonas residenciais da primeira zona esta altura poderá ser no mínimo de 7 metros e no máximo vez e meia a largura da rua;

Parag. 3º - na segunda zona os prédios deverão ter no máximo cinco andares;

a) nos núcleos comerciais o número de andares deverá ser de no mínimo dois;

b) serão exigidos dois andares nos núcleos residenciais da segunda zona (...)

Parag. 4º - Nas terceira e quarta zonas os prédios terão no máximo três andares, salvo as construções de grande vulto localizadas em amplos terrenos, a juízo da Diretoria de Obras (Medina, 1996, p. 67).

Da mesma maneira, a Lei nº 2590/1953 que dispõe sobre normas para construção de edifícios nas zonas comerciais e residenciais, determinava o afastamento das edificações em relação às divisas do lote, por meio de fórmula matemática conforme preceitua o dispositivo abaixo:

Art. 15 Nas zonas e núcleos residenciais do setor urbano para as habitações de mais de dois (2) pavimentos, serão adotadas as taxas máximas de ocupação do terreno igual a 40% e os afastamentos mínimos contados dos paramentos externos da edificação aos limites do terreno definidos nas alíneas seguintes:

a) para as linhas divisórias de frente e fundo o afastamento mínimo será de 5m. (cinco metros) e mais 0,50m. (Cinquenta centímetros) por cada pavimento além dos dois primeiros, incluindo, nesse o térreo ($R = 5 + 0,5 (n - 2)$, onde n é o número de pavimento se R o recuo);

b) para as linhas divisórias de flanco os afastamentos mínimos serão de 1,5m. (um metro e meio) e mais 0,50 (cinquenta centímetros) por pavimento além dos dois primeiros ($L = 1,5 + 0,5 (n - 2)$).

§ 1º Nos lotes de esquina o recuo de frente é obrigatório para ambos os logradouros.

§ 2º Não serão considerados para efeito da limitação dos afastamentos, os pavimentos térreos vasados, isto é, somente ocupados até 25% da área

coberta pelos elementos de circulação vertical do prédio (hall, escadas, tubulações, elevadores)

Art. 16. Nas zonas e núcleos residenciais do setor suburbano da cidade para as habitações de mais de 2 (dois) pavimentos a taxa de ocupação será de 33% e os afastamentos mínimos para os limites do lote conforme as alíneas seguintes:

a) para frente e fundo 5m. (cinco metros) e mais 1m. (um metro) por cada pavimento além dos dois primeiros inclusive o térreo ($R = 5 + (n - 2)$);

b) para os flancos 1,5m. (um metro e meio) e mais 1m. (um metro) por cada pavimento além dos dois primeiros inclusive o térreo ($L = 1,5 + (n - 2)$).

§ 1º Nos lotes de esquina o recuo de frente é obrigatório para ambos os logradouros.

§ 2º Não serão considerados para efeito da limitação dos afastamentos, os pavimentos térreos vasados, isto é, somente ocupados até 25% da área coberta pelos elementos de circulação vertical do prédio (hall, escadas, tubulações, elevadores) (Recife, 1953).

Medina (1996) identifica que a Lei 7427/1961, que regula as relações jurídicas da competência do Município do Recife, atinentes a Urbanismos e Obras, foi influenciada pelo engenheiro Baltar, que era inspirado pelas teorias de Unwin, que verificou diferentes relações quanto aos gabaritos, sendo um genérico, onde as alturas dos edifícios variam conforme dimensões e potencialidades dos terrenos e outra específica, fixados pelos Planos de Quadras do Centro do Recife, enquanto as quadras centrais possuíam altura máximo de 26 metros.

Enquanto a Lei nº 14511/1983 que define diretrizes para o uso e ocupação do solo, instituiu coeficientes que variavam conforme zonas residências de 01 a 03, propiciando adensamento específico e uma verticalização diferenciada, que posteriormente, em 1997, aumentou-se para 04, oportunizando a Recife que possua hoje edifícios com 30 andares ou mais (Medina, 1996).

3.5 Maceió

Maceió é um município brasileiro, capital do estado de Alagoas, que ocupa uma área de 509,5 km². É o município mais populoso de Alagoas, e sua população em 2021, segundo o IBGE, é de 1.031.597 habitantes. Possui uma densidade demográfica de 1.854,10 hab/km². Em 2020 (IBGE, 2020), o salário médio mensal era de 2.7 salários mínimos. E a proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 27.1%, com um PIB per capita de R\$ 22.307,05.

Em 1979, de acordo com Zacarias (2007), se iniciavam as primeiras iniciativas para a construção de um plano diretor na cidade de Maceió. A discussão sobre o tema foi se estendendo ao longo dos anos e só em 1981 a prefeitura da

cidade concluiu o documento que seria a diretriz para o crescimento da cidade a partir dali. O nome do documento era “Plano de Desenvolvimento para o Município de Maceió”. Neste documento se encontravam as referências para um correto fluxo de ocupação do espaço urbano da cidade, a classificação do desenvolvimento das atividades produtivas, a organização e investimento dos equipamentos e serviços urbanos e a disposição da sua estrutura administrativa. O plano de desenvolvimento de Maceió possuía seis volumes: diagnóstico e prognóstico para a realidade socioeconômica, institucional e política do município; proposições priorizando as ingerências a serem desenvolvidas; código de urbanismo; código de edificações; código de postura; e diretrizes de ação visando a operacionalização do plano (Maceió, 1981, 1982).

Apesar da criação do documento, a câmara dos vereadores de Maceió não aprovou o plano diretor e apenas o Código de Urbanismo Edificações e Postura (CUEP1985), de 23 de dezembro de 1985 (Lei nº. 3.536, nº. 3.537 e nº. 3.538), foi aprovado. Mesmo aprovado, o código teve seus anexos suprimidos, os quais demonstravam os quadros do uso dos zoneamentos. Em novembro de 1989 uma Legislação Complementar (Lei nº. 3.943) é aprovada, possuindo as diretrizes para o uso de cada zona urbana e a aplicação dos parâmetros de coeficiente de aproveitamento, afastamentos e taxas de ocupação. A legislação referenciou apenas os limites territoriais de cada zona dos quadros e as referências para a construção de condomínios e loteamentos, não se aprofundando no uso específico que seria dado a cada zona.

Após a definição dos limites, o zoneamento de Maceió ficou dividido em 22 partes, que ficaram determinadas em:

[...] uma central de comércio e serviços (ZCCS), uma de comércio e serviços (ZCS), onze residenciais (ZR), cinco de atividades múltiplas (ZAM) e quatro especiais (ZE). As zonas residenciais possuíam sete classificações de usos do solo: R1 (uma unidade domiciliar por lote), R2 (duas unidades domiciliares por lote), R3 (três ou mais unidades domiciliares por lote), R4 (grupamento de edificações constituindo condomínio em loteamento fechado), R5 (edificação ou edificação com dois ou mais pavimentos), R6 (conjunto habitacional ou programas outros de natureza social, para as 6 populações de baixa renda), R7 (uma unidade domiciliar por lote em áreas consideradas de interesse social pela Prefeitura). O bairro da Ponta Verde enquadrava-se nas zonas residencial ZR3 e ZR4, com cinco tipos de usos do solo residenciais permitidos (R1, R2, R3, R4 e R5), dois tipos comerciais³ (CPP e CMP), dois tipos de prestação de serviços⁴ (SSP e SMP) e um tipo industrial⁵ (IPP) (Zacarias, 2007, p. 5-6)

Definida a divisão das zonas, foram definidos os parâmetros construtivos para as edificações, para os lotes e para os afastamentos. Nesse quesito o parâmetro mais relevante para nortear o zoneamento urbano de Maceió foi a relação “taxa de ocupação x coeficiente de aproveitamento”. O objetivo dessa relação era diminuir a ocupação da área do lote edificado em função de um aumento do número de pavimentos. Foi utilizado também um escalonamento dos gabaritos das edificações, onde as que estavam mais próximas da orla poderiam ter até no máximo 6 pavimentos e à medida que os lotes iam se distanciando da praia, iam aumentando seus gabaritos até uma altura que não fosse prejudicar o raio de visibilidade do Cone do Farol da Marinha (Maceió, 1985).

Os parâmetros dos afastamentos ficaram divididos em recuos frontais, laterais e de fundo e também foram definidos de acordo com a classificação de cada zona. A depender da zona, os afastamentos se tornavam progressivos e calculados com fórmula específica utilizada no plano diretor, que utiliza o gabarito da edificação como referencial. Esta estratégia foi aplicada para regularizar a alocação das edificações nos lotes da melhor maneira possível, evitando a aproximação acentuada aos limites dos lotes, que a depender da altura da edificação poderia interferir no conforto visual e paisagístico da cidade. (Maceió, 1985).

A classificação das zonas aprovadas em Maceió manteve os usos que já haviam nestas zonas, não aderindo novos usos ou novas classificações às zonas que já haviam fundado bairros. Partindo deste ponto, observa-se que o processo do zoneamento praticamente apenas legitimou o que já tinha se instalado na cidade, mesmo que os trâmites ocorridos nos processos de formação de Maceió até então já tivessem sido excludentes e tecnocráticos. O Código de Urbanismo e Edificações passou por uma revisão no ano de 2000, racionalizando o cumprimento das normas e desburocratizando métodos administrativos. O código revisado não alterou o zoneamento do solo definido em 1985 e não teve novos parâmetros propostos aceitos pelo município. O Código revisado só foi aprovado em 2004, resultando no Código de Edificações e Urbanismo (CEU-2004) de 17 de janeiro de 2004 (Lei nº. 5.354) vigente até o ano de 2006. A aprovação do CEU foi conturbada, pois o Programa Nacional de Apoio à Gestão Administrativa e Fiscal dos Municípios Brasileiros (PNAFM) iniciou a liberação de recursos para o Plano Diretor de Maceió (Zacarias, 2007)

No Código de Edificações e Urbanismo de 2004, o zoneamento preexistente foi mantido e dividido em vinte e quatro zonas, seguindo a organização:

[...] onze residenciais (ZR), três especiais (ZE), duas especiais de preservação (ZEP), cinco de atividades múltiplas (ZAM), uma central de comércio e serviço (ZCCS), uma de comércio e serviço (ZCS) e uma especial de comércio e serviços (ZECS). As zonas residenciais possuíam cinco classificações de usos do solo. O bairro da Ponta Verde enquadrava-se nas zonas residencial ZR5 (quando na gleba ou no lote for implantada uma edificação multifamiliar com três ou mais pavimentos) (Zacarias, 2007, p.7).

A relação “taxa de ocupação x coeficiente de aproveitamento” se manteve como parâmetro principal no CEU-2004, porém houve mudança no tamanho dos afastamentos. Estes foram aumentados, visto que no CEU-1985 eles eram muito baixos e deixava as edificações muito próximas umas às outras. Com o aumento da referência do tamanho dos afastamentos foi possível melhorar os índices de ventilação, iluminação, privacidade e estética na cidade, além de proporcionar possibilidades diferentes nos projetos arquitetônicos, já que com os novos afastamentos, surgiram novas configurações de espaço dentro dos lotes.

Depois da implementação do Estatuto da Cidade em 2001, surgiu a obrigação da elaboração do plano diretor da cidade de fato, então em 2005, a prefeitura municipal de Maceió iniciou a construção do plano que serviria de diretriz para o desenvolvimento urbano de seu território. Assim, foi o aprovado o Plano Diretor de Maceió (PDM), no dia 30 de dezembro de 2005, configurado na Lei nº. 5.486. A Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento (SMPD) coordenou a construção do documento, e teve do auxílio especializada do Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM).

Após a aprovação do novo plano diretor de Maceió, surgiu também o novo Código de Edificações e Urbanismo, o CEU-2007. A câmara de vereadores aprovou-o após longas discussões com consultas públicas e participação da sociedade civil organizada. Houve um maior detalhamento das macrozonas da cidade, setorizando especificamente cada uma delas e seguindo as diretrizes do macrozoneamento definidas para cada zona do município. A zona urbana de Maceió novamente dividida e permaneceu com trinta e uma zonas, sendo elas: “[... [nove residenciais (ZR), três residenciais agrícolas (ZRA), duas de interesse turístico (ZIT), três de expansão (ZE), cinco especiais de preservação cultural (ZEP), oito de

interesse ambiental e paisagístico (ZIAP) e uma zona industrial (ZI)” (Zacarias, 2007, p. 8).

No novo CUE-2007 a relação de parâmetros “taxa de ocupação x coeficiente de aproveitamento” deixa de ser válida, e novas relações passam diretrizes para as construções e alocações das edificações. São elas: “taxa de ocupação x número máximo de pavimentos x afastamentos mínimos estabelecidos x taxa de permeabilidade”. Nessas relações é a taxa de ocupação que determina o número de pavimentos da edificação e os afastamentos para os limites do lote, na lógica inversamente proporcional. O que vai determinar a área total da edificação será o tamanho dos afastamentos, mais os descontos de todos os parâmetros definidos. É importante salientar que a taxa de permeabilidade foi um parâmetro muito importante para o pilar meio ambiente. Preservar o nível de permeabilidade do solo em uma região evita diversos problemas como a falta de áreas verdes e a falta de escoamento de águas pluviais, evitando a ocorrência de enchentes e alagamentos nas pavimentações, por exemplo.

3.6 Aracaju

Aracaju é um município brasileiro, capital do estado de Sergipe. De acordo com a estimativa de 2021, sua população é de 672.614 habitantes. Possui uma área territorial de 182,163 km² e uma densidade demográfica de 3.140,65 hab/km² (IBGE, 2010). Em 2020, o salário médio mensal era de 2.8 salários mínimos. E a proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 34.1%.

Em Aracaju, há inseridas três tipologias imobiliárias (condomínios horizontais e verticais, loteamentos fechados), que atendem aspectos de valores fundiários, localização, estoque de terra e conforme parâmetros ambientais de regulação urbanística e infraestrutura (França, 2019)

Na referida cidade, muitos agentes imobiliários são responsáveis pela produção, ocupação e comercialização do espaço urbano em virtude do seu próprio interesse e relacionado a valorização da terra. Não obstante, o Estado realiza intervenções públicas que possibilitam o crescimento urbano e a expansão e adensamento de bairros, tais como moradias sociais, construção de avenidas,

reformulação de eixos viários e regulamentação que restringe ou permite a ocupação em zonas.

Segundo França (2016) no ano 2000 até 2014, após a Promulgação do Plano Diretor, houve o licenciamento de 519 empreendimentos fechados, sendo mais de 80% de responsabilidade do mercado imobiliário e que resultou em mais de 62 unidades habitacionais.

A apropriação acentuada do local, ocorre em razão da produção habitacional se voltar majoritariamente para a construção de prédios, por consequência da carência de terras e empreendimentos que priorizam construir em áreas adensadas e centrais, portanto, condomínios verticais condiz com 64% do total de empreendimentos licenciados. E segundo Alves (2018), diversos processos correm na justiça de Sergipe devido a concessões da prefeitura para beneficiar a massa empreendedora na cidade, como se segue no processo:

[...] Pois bem, as Leis Complementares Municipais Nº 74 e 75 foram estranhamente debatidas pela Câmara Municipal de Aracaju em três discussões, num único dia e no final do segundo período legislativo de 2007 - 14 de dezembro de 2007, sendo, ato contínuo, prontamente sancionadas pelo Prefeito Municipal na primeira quinzena do exercício seguinte - 14 de janeiro de 2008, conforme demonstram as notas taquigráficas e demais documentos acostados.

As leis supracitadas incumbiram-se, respectivamente, de alterar o Plano Diretor em dois de seus pontos cruciais:

1. ampliar o limite do gabarito dos edifícios de Aracaju para 16 (dezesseis) andares e;
2. alterar o conceito de "áreas de preservação" municipais, suprimindo da redação original a vedação ao seu parcelamento e edificação.

Nesse sentido, é possível observar a segregação espacial dos empreendimentos construídos pelo mercado imobiliário em relação ao construído pelo Estado, pois as áreas ocupadas pela iniciativa privada, se concentram previamente com os cidadãos de maior renda e disponibilidade de infraestrutura, como ocorre em zonas lestes e sul até o bairro Aeroporto, enquanto os bairros ao longo da faixa litorânea e dos Rios Sergipe e Poxim foram apropriados em função do potencial paisagístico para moradores de elevado padrão social e financeiro (França, 2019)

A habitação em um espaço reproduz capital que determina transformações socioespaciais, portanto, a atuação concentrada de capital em espaços vazios, gera maior valorização dos imóveis que é posteriormente

estimulado por quem detém melhores condições financeiras e monopoliza a distribuição dos espaços para moradia. (França, 2019)

O estabelecimento de diretrizes de controle de uso e ocupação do município, obras e intervenções urbanísticas e paisagísticas, sistemas viários e equipamentos coletivos, são particularidades de valorização e adensamento e expansão urbana do município de Aracaju, sendo elementos relevantes para a escolha das áreas utilizadas pelo mercado imobiliário para construir condomínios ou conjuntos habitacionais pelo Estado (Alves, 2018).

Consoante França (2019), a influência das leis complementares que divergem do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (**PDDU**), como foi o caso da sucessão de leis que tratam gabaritos de altura para edificações, as Leis Complementares no 62/2003, no 74/2008 e no 132/2014 nos anos de 1970 e a Lei no 466, Resolução no 38/1977 e Decreto no 154/1999, que criaram diferentes aspectos na legislação urbanísticas de Aracaju e conseqüentemente, dificultou seu cumprimento.

A partir da sobreposição de zoneamento evidenciado pelo Plano Diretor para produção habitacional, observa-se uma legislação que contempla diretrizes para direcionar ou controlar a ocupação em determinados espaços, a fim de assegurar o adequado aproveitamento do solo em conformidade com as características do ambiente físico e garantir o equilíbrio climático da cidade, considerando as seguintes diretrizes urbanísticas adicionais na legislação de parcelamento, uso e ocupação do solo: índice de ocupação, índice de impermeabilização, afastamentos laterais, cota de implantação das edificações (cota de soleira). Porém a mesma não é suficiente, haja vista que não propicia a aplicação concreta do direito de construir, portanto, isso resulta na estimulação da ocupação em bairros de interesse dos compradores imobiliários, como em Zona de Adensamento Básico – ZAB 2, onde concentram 365 empreendimentos e corresponde à cerca de 70% do total produzido entre 2000 a 2014 (Alves, 2018).

3.7 Salvador

Salvador é um município brasileiro, cuja cidade sede é a capital do estado da Bahia. Possui uma área territorial de 693,442 km² (IBGE, 2022), uma população estimada de 2.900.319 habitantes (IBGE 2021) e uma densidade demográfica de

3.859,44 hab/km² (IBGE 2010). Em 2020 (IBGE), o salário médio mensal era de 3.3 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 28.0%.

A implementação do Plano Direto em Salvador – BA foi repleta de polêmicas e discussões. Após a criação do Estatuto de Cidade em 2001 e antes do ano de 2012 dois planos diretores foram sancionados por baixo de intensos conflitos políticos, um em 2004 e outro em 2008, sendo clara as influências dos interesses imobiliários na elaboração dos mesmos (Santana, 2007)

O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) de 2004 foi elaborado em conjunto com a Secretaria de Planejamento (SEPLAM), junto a uma comissão de 30 membros. A polemica está no fato de uma revisão no plano diretor de 1985 ter sido aprovada em apenas 4 encontros, sem a participação da população nas decisões, sendo que era obrigatoriedade vigente na legislação do Salvador a participação popular em todas as decisões de cunho urbanístico (Santana, 2007).

Percebe-se então que o PDDU do ano de 2004 já nasce com disfunções legislativas, visando o interesse político e econômico de grupos seletos da cidade. Assim, o plano ficou sob análise, até que os relatórios da Universidade Federal da Bahia (UFBA) concluíssem que não havia viabilidade no plano proposto, pois estava repleto de imprecisões técnicas e com definições de parâmetros nocivos para o ambiente, para a sociedade e para o pleno desenvolvimento urbano. O PDDU de 2004 ficou incongruente com os princípios do Estatuto da Cidade, principalmente nos pilares da função social e da diminuição da segregação espacial (Cruz, 2013).

Diante das polêmicas e das irregularidades do plano diretor de 2004, a administração pública de Salvador se viu obrigada a elaborar um novo plano diretor e assim muitas alterações textuais foram realizadas para que o mesmo pudesse ser legitimado. Então nasceu em 2008 o novo PDDU de Salvador (Lei Municipal nº 7.400/2008), trazendo consigo textos concisos e alinhados com as logicas urbanistas da Constituição Federal de 1988 que trata da justiça, da democracia e luta contra a segregação e marginalização.

O PDDU DE 2008 apresentou textos compatíveis com a Constituição Federal, porem mesmo com a iniciativa de corrigir a falta de democracia e cumprimento da função social da cidade no PDDU de 2004, o novo plano não conseguiu afastar a influência dos interesses econômicos e imobiliários do capital privado. Maricato (2001) já afirmava que os textos seguiam princípios altamente

validos e nobres, porém na prática pareciam utópicos para aplicação na cidade de fato. Foi observado que vários textos escritos no PDDU de 2008 foram redigidos apenas para cumprir com a legislação e não sofrer retaliação jurídica, e no quesito participação popular, o plano também fala por não ter havido uma participação social de fato, pois nenhum grande grupo popular participante do zoneamento de Salvador foi de fato consultado nas decisões e aprovação do PDDU. Mesmo com toda a luta para a resolução dos problemas encontrados no PDDU de 2004, ainda assim o plano de 2008 se viu com vícios legais (Santana, 2007).

4 METODOLOGIA

O presente estudo utiliza-se do emprego da pesquisa aplicada e exploratória para a geração de conhecimento que compreenda as consequências e efeitos da elevação do plano diretor no município de São José de Ribamar, da ilha de São Luís, e para a abertura de portas para novos estudos que analisem as consequências dessas alterações no âmbito social, cultural e econômico.

Gil (2002) afirmou que a pesquisa aplicada é um método científico que busca elaborar estudos com foco na resolução de problemas, no âmbito social onde o pesquisador está inserido. As pesquisas aplicadas além de cooperarem com a geração de novos conhecimentos científicos, abre portas para novas pesquisas e investigações. Este tipo de pesquisa busca gerar conhecimento para resolver problemas práticos ou aplicar os resultados da pesquisa em contextos do mundo real. A principal característica da pesquisa aplicada é a sua relevância direta para a solução de problemas específicos ou para o desenvolvimento de produtos, tecnologias ou políticas. (Gil, 2002)

Segundo Andrade (2017), a pesquisa exploratória, principalmente bibliográfica, reúne um maior número de informações sobre algum tema específico, delimita algum tema de pesquisa e contribui para a construção de objetivos e hipóteses de assuntos recentes, que possibilita a descoberta de novas perspectivas do trabalho desenvolvido. A pesquisa exploratória desempenha um papel fundamental no desenvolvimento do conhecimento científico, permitindo a

exploração de novas áreas, conceitos e ideias. Ela serve como ponto de partida para pesquisas mais focadas e rigorosas e tem o objetivo de explorar um fenômeno ou problema de pesquisa ainda pouco conhecido ou pouco estudado (Andrade, 2017).

A abordagem do estudo tem caráter qualitativo visto que trabalha com descrições, interpretações e comparações predominantemente, comparado a dados estatísticos, números e regras. De acordo com Denzin e Lincoln (2006) a pesquisa qualitativa utiliza da interpretação de mundo, concentrando a pesquisa na análise dos cenários naturais dos âmbitos estudados e interpretando os fenômenos referenciados nos significados que indivíduos conferem.

O procedimento técnico utilizado para o desenvolvimento da pesquisa foi o estudo bibliográfico. No estudo bibliográfico foram consultadas diversas literaturas referentes ao assunto em estudo, artigos publicados principalmente na internet que possibilitaram o aprofundamento nas análises do presente tema, e que serviram de base para que este estudo fosse fundamentado. Consoante a Marconi e Lakatos (1992), A pesquisa bibliográfica é o primeiro passo essencial em todas as pesquisas. É um levantamento de toda a bibliografia já publicada, sob a forma de livros, revistas e publicações avulsas com o objetivo de analisar e auxiliar as pesquisas, e colocar o cientista em contato direto com todo o material sobre determinado assunto para que este possa colocar em prática suas análises e sua capacidade de manipular todas as informações coletadas da melhor forma possível.

Foi utilizada a revisão integrativa neste estudo, revisão esta que surgiu como uma possibilidade de revisar minuciosamente e combinar estudos com diversas metodologias e integrar os resultados obtidos. Tem a capacidade de promover os estudos de revisão nas mais variadas áreas de conhecimento, preservando a austeridade metodológica das revisões sistemáticas. O método de revisão integrativa permite a conciliação de dados da literatura empírica e teórica que podem ser guiados à definição de conceitos, constatação de lacunas nas mais diversas áreas de estudos, análise metodológica e revisão de teorias e de estudos sobre um determinado tópico. A junção de estudos com diferentes métodos combinados na revisão integrativa expande as possibilidades de análise das literaturas. (Mendes, Silveira, Galvão, 2008)

5. TRATAMENTO DE DADOS

Foram empregadas as pesquisas aplicada e exploratória para analisar as possíveis consequências da elevação do gabarito do plano diretor no município de São José de Ribamar, constituinte da região metropolitana da Ilha de São Luís. O enfoque aplicado busca analisar possíveis alterações sociais, econômicas e culturais locais, conforme Gil (2002). A pesquisa exploratória, principalmente bibliográfica, proporciona uma visão abrangente do tema, contribuindo para a definição de objetivos e hipóteses, conforme destacado por Andrade (2017).

A abordagem do estudo é qualitativa, concentrando-se em descrições, interpretações e comparações, em oposição a dados estatísticos. Conforme Denzin e Lincoln (2006), a pesquisa qualitativa concentra-se na interpretação dos cenários naturais e nos significados atribuídos pelos indivíduos aos fenômenos estudados.

O procedimento técnico adotado é o estudo bibliográfico, envolvendo análise de literatura e artigos online de cunho acadêmicos e científicos. Segundo Marconi e Lakatos (1992), a pesquisa bibliográfica é crucial para analisar e auxiliar pesquisas, fornecendo uma base sólida para o estudo.

Além disso, é realizada uma revisão integrativa, método que combina estudos com diversas metodologias para integrar resultados e revisar minuciosamente a literatura. Este método, conforme Mendes, Silveira e Galvão (2008), permite a conciliação de dados empíricos e teóricos, identificação de lacunas na pesquisa e análise metodológica, ampliando as possibilidades de análise das literaturas.

Foi realizada uma análise de dados, dividida em duas abordagens metodológicas distintas: análise preditiva e diagnóstica. A análise preditiva caracteriza-se por antecipar eventos futuros com base em padrões e tendências identificados nos dados. Este método vai além da mera descrição, buscando compreender e prever o impacto de determinados fenômenos ao longo do tempo (Soares, 2017). No contexto específico deste estudo, a análise preditiva é observada na análise das possíveis características e consequências para a cidade de São José de Ribamar ao aumentar o gabarito dos prédios para 30 andares. Ao considerar aspectos econômicos, físicos e culturais, busca-se antecipar e compreender as transformações que podem ocorrer na região, contribuindo para uma tomada de decisão embasada e uma visão mais abrangente do desenvolvimento urbano.

Adotando-se também a análise diagnóstica, ao contrário das análises que se concentram exclusivamente na descrição imediata, esta tem como foco

compreender as razões e causas que levam a determinados eventos. Essa abordagem visa identificar variáveis-chave e fatores determinantes por trás dos dados, contribuindo para uma compreensão mais profunda do contexto (Montenegro, 2022).

No âmbito deste trabalho, a análise diagnóstica é sentida ao perceber-se a investigação dos parâmetros que historicamente levaram aos aumentos dos gabaritos nas cidades litorâneas do nordeste brasileiro. Utilizar essas experiências como referência oferece uma base sólida para compreender os fatores determinantes e as bases que influenciam o desenvolvimento urbano. Ao analisar os fundamentos que moldaram as decisões em outras localidades, busca-se fornecer insights valiosos para orientar o planejamento e a tomada de decisão em São José de Ribamar.

Enquanto a análise preditiva orienta-se para o futuro, a análise diagnóstica volta-se para o passado e o presente, explorando as relações causais entre os elementos analisados. Ambas as abordagens desempenham papéis cruciais em diversos campos, fornecendo dados valiosos para estudos mais especializados e aprofundados.

Nesse contexto, é essencial adotar métodos e técnicas apropriados para cada abordagem, garantindo a precisão e confiabilidade dos resultados. Estudiosos, como Ferreira (2020), destacam a importância de uma abordagem cuidadosa na coleta e interpretação de dados preditivos e diagnósticos, ressaltando como essas análises contribuem para a construção de uma base sólida na pesquisa.

5.1 Coletas de Dados

A coleta de dados desempenha um papel fundamental na fundamentação e robustez desta pesquisa, sendo conduzida por meio de uma abordagem metódica e orientada para fontes confiáveis. Para garantir a integridade dos dados e a validade das análises propostas, foram adotados métodos criteriosos de pesquisa, priorizando fontes reconhecidas na literatura científica e nos órgãos governamentais.

5.1.1 Busca em Artigos Científicos

O embasamento teórico e contextual desta pesquisa constituiu-se em uma abordagem abrangente e metódica, fundamentada na realização de revisões

sistemáticas de artigos científicos relevantes. A busca ativa por estudos acadêmicos, pautada por critérios rigorosos de seleção, propiciou uma análise profunda e globalizante das correntes teóricas que permeiam o desenvolvimento urbano, enfatizando, de maneira particular, as adaptações necessárias nos parâmetros de ocupação em áreas urbanas de cidades nordestinas brasileiras e litorâneas.

Nesse contexto, a exploração das vertentes teóricas revelou-se como uma imersão estratégica nas obras mais impactantes e atuais, promovendo uma compreensão integral das dinâmicas urbanas em regiões litorâneas. A convergência entre os diferentes paradigmas e abordagens teóricas identificadas em estudos científicos selecionados consolidou uma estrutura conceitual robusta, enriquecendo a discussão e fornecendo a base teórica necessária para a interpretação dos fenômenos observados (Virgínio, 2009).

Particular atenção foi dedicada à análise dos desafios intrínsecos ao desenvolvimento urbano, com foco especial nas adaptações exigidas nos parâmetros de altura de gabaritos em áreas costeiras. A meticulosidade na seleção e análise crítica dos artigos científicos permitiu a identificação de tendências, lacunas e insights relevantes, contribuindo significativamente para a contextualização do problema de pesquisa proposto.

Portanto, ao integrar de forma coesa a revisão sistemática de artigos científicos ao alicerce teórico, esta pesquisa alinha-se a uma prática metodológica robusta, conferindo-lhe não apenas validade científica, mas também a profundidade necessária para a compreensão plena das nuances inerentes ao desenvolvimento urbano e sua expansão

5.1.2 Busca em Sites Governamentais

No contexto da análise histórica e do planejamento urbano das cidades litorâneas do Nordeste e da cidade de São José de Ribamar, a coleta de dados em sites governamentais emerge como uma fonte primária imprescindível (IBGE, 2023). A partir de documentos oficiais, planos diretores municipais e legislação urbanística disponíveis, esses dados não apenas permitem compreender a evolução dos gabaritos urbanos, mas também viabilizam a construção de um referencial normativo robusto para embasar o crescimento do gabarito do plano diretor de São José de Ribamar. A criteriosa utilização dessas informações não só fundamenta estratégias

urbanísticas, mas também consolida o embasamento técnico-científico necessário para promover um desenvolvimento urbano sustentável e ordenado.

O processo de coleta de dados se fundamentou na busca e análise crítica de informações provenientes de sites governamentais pertinentes, tais como órgãos urbanísticos, secretarias de planejamento e desenvolvimento urbano, institutos de estatística e outros órgãos oficiais. As fontes selecionadas foram escolhidas com base na credibilidade e na confiabilidade das informações disponibilizadas.

A análise histórica das cidades litorâneas do Nordeste foi empreendida por meio da coleta de dados em sites governamentais que abrigam documentos oficiais, planos diretores municipais, registros de legislação urbanística, atas de reuniões públicas, estudos de impacto ambiental, dentre outros. Tais dados foram submetidos a uma análise contextual, a fim de compreender a evolução dos gabaritos urbanos ao longo do tempo e os fatores determinantes desse crescimento.

Ao cotejar informações provenientes dos sites governamentais, foi possível estabelecer uma referência sólida para o crescimento do gabarito do plano diretor, delineando parâmetros, critérios e diretrizes adotadas em outras localidades litorâneas. A compilação e análise dos dados coletados permitiram a construção de um arcabouço referencial que serviu de base para a concepção de estratégias de crescimento do gabarito para a cidade de São José de Ribamar, conforme preconizado nos princípios urbanísticos e de desenvolvimento sustentável.

Este subcapítulo evidenciou a importância da coleta de dados em sites governamentais como subsídio fundamental para a compreensão da evolução urbana das cidades litorâneas do Nordeste, bem como para a formulação de estratégias embasadas no contexto do plano diretor de São José de Ribamar. A utilização cuidadosa e criteriosa dessas fontes revelou-se como um alicerce crucial para embasar as proposições urbanísticas e de crescimento do gabarito, conferindo-lhes solidez conceitual e respaldo técnico-científico.

5.2 Organização e Limpeza dos Dados

A fase de organização e limpeza dos dados desempenha um papel crucial na construção de uma base sólida para a análise proposta no presente estudo. Nesta seção, descreve-se os métodos adotados para estruturar e depurar as informações coletadas, garantindo a confiabilidade e a coesão necessárias para a

análise da proposta do aumento do gabarito em São José de Ribamar e análise do desenvolvimento de gabaritos e planos diretores de cidades litorâneas do Nordeste.

5.2.1 Estudo Detalhado do Plano Diretor de São José de Ribamar

A análise aprofundada do Plano Diretor de São José de Ribamar foi iniciada com uma abordagem sistemática que priorizou a compreensão da proposta de aumento do gabarito. A pesquisa inaugural concentrou-se em fontes diversificadas, inicialmente explorando notícias em sites especializados, blogs urbanísticos e, de maneira significativa, no portal do Fiema (Federação das Indústrias do Estado do Maranhão).

A primeira fase da pesquisa, ancorada em notícias e blogs, proporcionou uma visão preliminar das discussões em torno da elevação do gabarito, enquanto a inclusão do portal do Fiema acrescentou uma dimensão institucional e econômica à análise, enriquecendo a compreensão das implicações para o desenvolvimento industrial e econômico.

Em seguida, a pesquisa direcionou-se aos canais oficiais da Prefeitura de São José de Ribamar, visando um acesso direto ao plano diretor integral. A meticulosa análise do plano diretor, obtido por meio dos recursos disponibilizados nos sites oficiais do município, constituiu uma base robusta para a compreensão dos fundamentos, diretrizes e instrumentos de gestão urbana previstos no documento.

O acesso ao plano diretor completo, disponível online, permitiu uma investigação minuciosa das políticas urbanísticas propostas para São José de Ribamar. Durante essa fase, foram identificados elementos essenciais, como diretrizes de ocupação, parâmetros urbanísticos e, especialmente, as justificativas que embasaram a proposta de aumento do gabarito.

Essa abordagem progressiva, iniciada com uma análise contextual em fontes de fácil acesso e evoluindo para a exploração detalhada nos canais oficiais do município, proporcionou uma compreensão abrangente e fundamentada do Plano Diretor de São José de Ribamar, sendo vital para a análise proposta neste trabalho.

5.2.2 Comparação Sistemática com Outras Cidades Litorâneas do Nordeste

A abordagem metodológica adotada para o estudo do aumento do gabarito nos planos diretores das cidades litorâneas do Nordeste segue uma trajetória geográfica cuidadosamente planejada, iniciando-se em Fortaleza e

estendendo-se até Salvador, conforme a disposição geográfica no mapa do Brasil. Essa seleção estratégica de cidades proporciona uma cobertura abrangente das diferentes realidades urbanas presentes ao longo do litoral nordestino, permitindo uma análise comparativa rica em nuances.

Cada cidade incluída na pesquisa foi objeto de uma análise aprofundada, combinando diversas fontes para construir uma compreensão abrangente de sua história de desenvolvimento. O método abarcou a exploração minuciosa dos sites oficiais das prefeituras, visando capturar a perspectiva administrativa e as diretrizes oficiais que influenciam o crescimento urbano.

Paralelamente, a busca por artigos de monografia, documentos históricos e artigos científicos contribuiu significativamente para a construção do conhecimento histórico de cada cidade. Essa abordagem multidisciplinar permitiu a contextualização da evolução urbana, considerando fatores políticos, sociais, econômicos e geográficos que moldaram as decisões relacionadas ao aumento dos gabaritos.

A comparação sistemática entre as cidades selecionadas não apenas fornece uma visão holística das diferentes abordagens adotadas, mas também destaca padrões recorrentes e contrastes únicos em suas trajetórias urbanas. Essa análise comparativa robusta serve como alicerce para a compreensão das dinâmicas que permeiam as decisões relacionadas ao gabarito, proporcionando uma visão mais completa e embasada para a análise posterior.

Dessa forma, a metodologia aplicada não se limita apenas à compilação de dados, mas busca uma imersão profunda na história, nos documentos e nas nuances específicas de cada cidade, enriquecendo substancialmente a análise global do aumento do gabarito nos planos diretores das cidades litorâneas do Nordeste.

5.2.3 Integração de Dados de Diferentes Fontes Científicas e Governamentais

Quando as narrativas históricas dos planos diretores e do aumento dos gabaritos das cidades não se encontraram integralmente consolidadas em um único recurso, a abordagem recaiu sobre uma coleta múltipla, recorrendo a artigos científicos e portais governamentais especializados diferentes. A integração desses conhecimentos diversificados enriqueceu a análise, conferindo uma perspectiva abrangente das dinâmicas urbanísticas.

5.2.4 Síntese de Legislação Pertinente

Dada a complexidade interdisciplinar do tema, que transcende os domínios da Engenharia Civil e permeia o âmbito jurídico, a estratégia consistiu na condensação de normativas extensas associadas a planos diretores e gabaritos. A harmonização interdisciplinar entre Engenharia e Direito possibilitou uma síntese eficiente, preservando a substância normativa sem comprometer a profundidade analítica.

5.3 Análise Preditiva e Diagnóstica

5.3.1 Análise Preditiva dos Impactos do Aumento do Gabarito Urbano em São José de Ribamar

A análise preditiva dos impactos físicos decorrentes do aumento do gabarito urbano em São José de Ribamar revela uma dinâmica complexa entre aspectos positivos e negativos. A verticalização proposta no plano diretor apresenta benefícios significativos, como a otimização do uso do solo, racionalização dos custos habitacionais e a minimização de distâncias, contribuindo para uma ocupação mais eficiente e acessível.

Contudo, essa estratégia não está isenta de desafios. A sobrecarga potencial da infraestrutura urbana, o endurecimento do solo devido à expansão vertical e o aumento da superfície exposta à radiação solar são aspectos críticos que demandam atenção (Santos, 2015). Adicionalmente, os impactos ambientais, como o crescimento populacional e do tráfego, a concentração de dióxido de carbono e a interferência na ventilação natural, são desafios a serem considerados.

No âmbito visual, a ascensão das edificações traz consigo uma imagem de prosperidade e urbanismo, refletindo o progresso econômico e infraestrutural (SANTOS, 2015). No entanto, essa transformação visual pode acarretar na concentração de maior renda em determinadas áreas, gerando conflitos em espaços públicos e provocando sentimentos subjetivos diversos na população (Santos, 2015).

Essas previsões são fundamentadas em conceitos extraídos de artigos científicos, proporcionando uma análise preditiva abrangente dos impactos físicos, visuais, sociais e culturais associados ao aumento do gabarito urbano. A

compreensão desses aspectos é essencial para embasar decisões urbanísticas e promover um desenvolvimento sustentável e equitativo em São José de Ribamar.

Em síntese, a análise preditiva adotada neste estudo transcende a mera descrição de eventos imediatos, almejando antecipar as possíveis consequências futuras do aumento do gabarito urbano em São José de Ribamar. Fundamentada em padrões identificados nos dados e conceitos científicos, essa abordagem permite uma compreensão aprofundada destes impactos, propiciando embasamento para decisões urbanísticas informadas e estratégias de desenvolvimento sustentável.

5.3.2 Análise Diagnóstica das Cidades Litorâneas do Nordeste

Ao abordar a análise diagnóstica das cidades litorâneas do Nordeste, Fortaleza emerge como um paradigma, direcionando seus esforços desde o primeiro plano diretor para os aspectos sociais, econômicos e administrativos. Essa abordagem serve de referência valiosa para a formulação de estratégias voltadas ao desenvolvimento urbano sustentável.

No âmbito dos parâmetros técnicos para o aumento de gabarito em planos diretores, Natal, Recife e Maceió destacam-se como fontes essenciais de aprendizado. Em Natal, a densidade inicialmente orientou áreas residenciais, evoluindo para um coeficiente de aproveitamento que abrange todas as zonas urbanas. Recife, por sua vez, incorporou parâmetros higienistas e estéticos, utilizando a largura das vias como referência para alturas de gabaritos e cálculos matemáticos para estabelecer afastamentos. Maceió, ao adotar zoneamento, coeficiente de aproveitamento, afastamentos e taxa de ocupação, demonstrou uma evolução significativa na relação entre ocupação urbana e permeabilidade após a implementação do novo CEU-2007.

Entretanto, algumas cidades apresentaram abordagens questionáveis em suas revisões e expansões de planos diretores. João Pessoa impôs restrições à verticalização por interesses pessoais e políticos, enquanto Aracajú teve influência notável de agentes imobiliários nas decisões, beneficiando predominantemente a massa empreendedora. Salvador, por sua vez, sancionou planos diretores envolvidos em polêmicas e com pouca participação social, impactando negativamente o desenvolvimento urbano.

Um ponto unânime em todas as cidades estudadas e crucial para orientar a proposta de expansão do Plano Diretor de São José de Ribamar é o zoneamento urbano. Essa análise diagnóstica oferece

5.4 Tabelas Comparativas

Comparativo do Período de Fundação e Principais Eventos de Crescimento Urbano		
CIDADE	PERÍODO DE FUNDAÇÃO	PRINCIPAIS EVENTOS E INFLUÊNCIAS NO CRESCIMENTO URBANO
FORTALEZA	13 de abril de 1726	- Crescimento relacionado a fatores econômicos, administrativos e função social
		- Forte desenvolvimento urbano associado ao turismo e comércio
NATAL	25 de dezembro de 1599	- Zoneamento e densidade como parâmetros urbanísticos
		- Desenvolvimento vinculado a eventos militares, quando a cidade abrigou uma base aérea estratégica
JÓAO PESSOA	5 de agosto de 1585	- Restrições à verticalização por interesses pessoais e políticos
		- A cidade foi palco de eventos importantes durante a Revolução de 1930
RECIFE	12 de março de 1537	- Influência de parâmetros higienistas e estéticos
		- O Ciclo da Cana-de-Açúcar foi fundamental para o crescimento econômico da cidade
		- Utilização de zoneamento e coeficiente de aproveitamento

MACEIÓ	5 de dezembro de 1815	- Desenvolvimento econômico de Maceió esteve relacionado à produção de açúcar e, posteriormente, à extração de sal
ARACAJÚ	17 de março de 1855	- Forte influência dos agentes imobiliários nas decisões do Plano Diretor
		- O ciclo econômico da cana-de-açúcar e, mais tarde, a industrialização, contribuíram para o crescimento da cidade
SALVADOR	29 de março de 1549	- Sancionamento de planos diretores sob polêmicas e pouca participação social
		- Grande importância durante o período colonial, sendo a primeira capital do Brasil
SÃO JOSÉ DE RIBAMAR	24 de setembro de 1954	- Crescimento inicial vinculado à expansão demográfica da Região Metropolitana de São Luís
		- Desenvolvimento turístico e expansão residencial e comercial

Possíveis Impactos da Proposta de Aumento do Plano Diretor de São José de Ribamar para 30 Andares		
TIPO	POSITIVOS	NEGATIVOS
FÍSICOS	- Otimização do uso do solo - Racionalização dos custos habitacionais - Minimização de distâncias	- Sobrecarga potencial da infraestrutura - Endurecimento do solo - Aumento da superfície exposta à radiação solar
AMBIENTAIS	—	- Crescimento populacional e do tráfego - Concentração de dióxido de carbono

		- Interferência na ventilação natural
VISUAIS	- Ascensão das edificações - Imagem de prosperidade e urbanismo - Maior infraestrutura	- Concentração de maior renda - Conflitos em espaços públicos - Sentimentos subjetivos diversos na população
CONSIDERAÇÕES	Previsões baseadas em conceitos de artigos científicos e sites governamentais, essenciais para embasar decisões urbanísticas	Dificuldade e complexidade de prever aspectos de desenvolvimento urbano

5.5 Limitações do Tratamento de Dados

A condução deste estudo de tratamento de dados revelou-se susceptível a algumas limitações inerentes ao amplo escopo de pesquisa empreendido. Primeiramente, ressalta-se a dificuldade em consolidar de maneira abrangente a história das cidades litorâneas do Nordeste em um único documento, o que demandou uma abordagem múltipla por meio da consulta a uma variedade de fontes, como artigos científicos e sites governamentais.

Outra limitação identificada refere-se às divergências de informações encontradas em diferentes fontes históricas. A natureza complexa do desenvolvimento urbano e as particularidades dos planos diretores, muitas vezes atreladas a questões jurídicas, contribuíram para essas divergências. Cabe destacar que a confiabilidade dos resultados está intrinsecamente ligada à minuciosidade com que tais divergências foram tratadas durante o processo de coleta e análise.

Além disso, a complexidade do tema, sobretudo no que tange aos gabaritos e planos diretores que frequentemente envolvem aspectos jurídicos, impôs desafios adicionais. A interpretação e síntese de informações de cunho legal demandaram rigor na seleção e tratamento dos dados, considerando que equívocos nesse processo podem resultar em análises distorcidas.

Outra ponderação relevante refere-se ao tamanho e estágio de desenvolvimento de São José de Ribamar em comparação com as demais cidades

litorâneas abordadas. A relativa escassez de um acervo histórico robusto para São José de Ribamar pode limitar a profundidade das análises comparativas. No entanto, as informações disponíveis foram tratadas com a máxima diligência para mitigar eventuais lacunas.

Em síntese, a abordagem adotada para superar essas limitações consistiu na utilização de métodos criteriosos de coleta, organização e análise de dados. A consciência das restrições inerentes a cada etapa do processo permitiu uma abordagem cuidadosa, visando à robustez e confiabilidade dos resultados apresentados neste estudo.

5.6 Conclusão do Tratamento de Dados

No processo de investigação do aumento do gabarito em São José de Ribamar, o tratamento de dados adotou uma abordagem meticulosa, começando pela coleta criteriosa de informações do Plano Diretor, fonte primordial para compreender as intenções e diretrizes do desenvolvimento urbano. Paralelamente, as experiências de cidades litorâneas do Nordeste foram submetidas a uma análise detalhada, identificando padrões e tendências que poderiam oferecer um referencial valioso.

Ao organizar e limpar os dados, deparou-se com a complexidade do tema, exigindo a interdisciplinaridade entre Engenharia Civil e Direito. A necessidade de consolidar informações de diferentes fontes, algumas divergindo entre si, evidenciou a intrincada trama que envolve as questões de altura de gabaritos e planos diretores.

As análises não apenas revelaram tendências temporais e características espaciais cruciais, mas também proporcionaram uma compreensão aprofundada do contexto urbano, destacando pontos essenciais para São José de Ribamar. A comparação entre as propostas de aumento de gabarito de diferentes cidades do Nordeste permitiu identificar semelhanças e diferenças, fundamentando a análise preditiva para a cidade maranhense.

A representação visual dos dados, através de tabelas e gráficos, não apenas facilitou a interpretação, mas também enriqueceu o entendimento dos padrões identificados na análise. Contudo, a interpretação dos resultados não se limitou à superfície; adentrou-se nos meandros dos impactos físicos e visuais do aumento do gabarito, oferecendo insights que transcendem as meras estatísticas.

Reconhecendo as limitações inerentes ao tratamento de dados, desde a dificuldade em consolidar a história das cidades até a complexidade jurídica do tema, o estudo propôs estratégias para mitigar esses desafios. Nesse cenário, a análise diagnóstica se faz presente ao compreender as razões e causas por trás das decisões urbanísticas das cidades estudadas.

Deste modo, emerge um panorama abrangente e embasado tecnicamente do aumento do gabarito em São José de Ribamar. As experiências de outras cidades ofereceram um referencial normativo robusto, enriquecendo o embasamento técnico-científico para decisões urbanísticas. Os resultados não apenas fazem uma análise às questões de pesquisa, mas apontam para futuras pesquisas, como análises jurídicas mais profundas e considerações socioeconômicas mais detalhadas. O entendimento desses aspectos é crucial para embasar decisões urbanísticas e promover um desenvolvimento sustentável e equitativo em São José de Ribamar.

6. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O presente estudo utilizou da pesquisa aplicada e exploratória, através do estudo bibliográfico, para determinar os conceitos de Plano Diretor e gabarito, analisar a proposta de aumento do gabarito do Plano Diretor de São José de Ribamar e conhecer e analisar os parâmetros que levaram as capitais litorâneas nordestinas a expandirem seus planos diretores e aumentarem seus limites de

pavimentos, e assim proporcionar diretrizes para servirem de molde à expansão do Plano Diretor de São José de Ribamar.

Foi possível entender que o conceito do Plano Diretor se baseia em desenvolver o espaço urbano das cidades da forma mais democrática possível, focando na socioeconomia, na organização espacial e garantindo a função social das cidades para que haja desenvolvimento digno para toda a sociedade e que se evite a segregação social no espaço urbano (Brasil, 1988). E que o gabarito visa definir limites de altura para as construções, com o propósito de proteger a aparência visual da cidade e se adequar à sua paisagem urbana. Busca restringir mais rigorosamente em certas áreas, a fim de preservar o patrimônio cultural e ambiental. Este também se relaciona com diretrizes vinculadas à densidade populacional e ao crescimento urbano, encorajando o uso diversificado do solo e a arquitetura variada. Além disso, o gabarito orienta o processo de licenciamento e fiscalização das construções, assegurando a conformidade com as diretrizes estipuladas.

O conceito de desenvolvimento econômico das cidades está intimamente ligado à lógica de construções e verticalização. A verticalização é um parâmetro inevitável e pode proporcionar aspectos positivos e negativos. Dentre os positivos, o mais importante é a otimização do uso do solo, multiplicando-o e revalorizando-o. Dentre os negativos, tem-se a segregação social por conta de os acessos às áreas mais verticalizadas ficarem nas posses das classes sociais mais altas (Santos *et al.*, 2015).

No Plano Diretor de São José de Ribamar é possível perceber que ele está fortemente ligado aos conceitos de desenvolvimento democrático e sustentável da Constituição Federal de 1988. O PD de São José de Ribamar tem o objetivo claro de orientar o crescimento e ordenamento territorial da cidade, promovendo a melhoria da qualidade de vida da população e a preservação do meio ambiente. Possui em seu escopo estimular a participação do Município em cada processo do planejamento metropolitano e implementar instrumentos de planejamentos para a aplicação conjunta das atividades e esforços dos setores público e privado, estimulando as transformações urbanísticas necessárias ao desenvolvimento do território municipal.

Foi possível concluir que o aumento da verticalização no município de São José de Ribamar trará alterações fatídicas visualmente e ambientalmente.

Visualmente, o processo de verticalização aumentará a densidade no formato de: população, número de automóveis e circulação de pedestres e veículos. Irá modificar consideravelmente a paisagem urbana com prédios mais altos e proporcionará uma visão de uma geografia de áreas metropolitanas, representando a ascensão das edificações.

Ambientalmente, as consequências de edificações mais altas, como no caso da proposta para São José de Ribamar, com prédios de 30 andares, conseqüentemente trará a sobrecarga da infraestrutura, o endurecimento do solo e o aumento da superfície urbana exposta à radiação e, portanto, a possível criação de ilhas de calor na cidade. E com o aumento da população nos adensamentos urbanos dos prédios e no tráfego de veículos nos seus arredores há a possibilidade mudanças microclimáticas locais.

O aumento do gabarito de uma cidade tão pacata como São José de Ribamar, que na maior parte do seu Zoneamento tem gabarito máximo de 2 andares, trará inevitavelmente mudanças culturais em sua sociedade. O processo de verticalização seguirá primeiro a direção determinada pelo movimento e expansão do local de residência da classe econômica dominante. E mesmo que uma área para onde o fluxo da classe dominante corra seja de classe média ou baixa, como nas proximidades do litoral e do Píer de São José de Ribamar, as propostas de compras de terra que provavelmente serão feitas para a população mais carente dará as posses dessas terras para as classes sociais mais altas.

Os agentes imobiliários que atuarão no processo de verticalização poderão especular sobre a terra ribamarense e fazer com que certos valores fundiários subam exorbitantemente, pois o processo de verticalização costuma ocorrer na área mais valiosa da cidade, como o litoral de São José de Ribamar, que além da riqueza cultural, pois riquezas visuais e turísticas.

Na busca dos modelos para servir de apoio à expansão do plano diretor e aumento do gabarito de São José de Ribamar, foram estudadas as cidades litorâneas nordestinas, por terem aspectos geográficos e paisagísticos semelhantes aos de São José de Ribamar. A cidades foram: Fortaleza, Natal, João Pessoa, Recife, Maceió, Aracajú e Salvador.

Fortaleza foi a cidade que proporcionou os melhores exemplos a serem seguidos, pois desde o desenvolvimento do seu primeiro plano diretor (PD63) focou nos aspectos sociais, econômicos e administrativos, buscando o cumprimento com a

função social do plano diretor determinado pela Constituição Federal de 1988 (Lima, 2013). Fortaleza estabeleceu os parâmetros de zoneamento urbano e adequações viárias no PD63 para iniciar o processo de expansão urbana. No PD de 1972 (PLANDIRF) foi criada a Lei de Diretrizes Urbanas – LDU que focou nas solicitações de igualdade territorial e participação social nas decisões. No PDDU-FOR (1992) surgem as primeiras contemplações às questões de degradação ambiental e no PDPFor (2009) surge uma visão ainda mais democrática do espaço urbano.

As cidades que proporcionaram os parâmetros mais técnicos foram: Natal, Recife e Maceió. Em Natal a densidade foi o primeiro parâmetro urbanístico utilizado para nortear a expansão urbana e classificar o zoneamento no PD de 1994. O coeficiente de aproveitamento também foi lançado para que em conjunto com a densidade fizessem o controle urbanístico e a gestão urbana. A densidade, que é a relação da população sobre um território específico, foi utilizada para parametrizar as áreas residenciais e o coeficiente de aproveitamento para as demais áreas. No Plano Diretor de 2007, a densidade foi descartada e apenas o coeficiente de aproveitamento passou a ser utilizado para parametrizar todas as áreas da cidade, tendo sempre como referência a razão da área construída da edificação sobre a área total do lote (Dantas, 2013)

Em Recife, os primeiros parâmetros utilizados foram os princípios higienistas e estéticos, seguindo como exemplo as cidades de São Paulo e Rio de Janeiro que foram muito incentivadas à verticalização (Medina, 1996). Após a Lei nº 1051 de 1919 (O Código de Posturas e Obras Municipais), a largura das ruas passou a ser o principal parâmetro para determinar a altura das edificações. A respeito dos afastamentos das construções em relação aos lotes, foi a Lei nº 2590/1953 que normatizou as medidas através de fórmula matemática presente em Lei (Recife, 1953).

Na cidade de Maceió, após a aprovação da Legislação Complementar (Lei nº 3.943) foi iniciada a determinação do uso de cada zona urbana e a aplicação dos parâmetros de coeficiente de aproveitamento, afastamentos e taxa de ocupação. Diferente de Natal, que utilizou os parâmetros de densidade e coeficiente de aproveitamento de forma isolada na gestão urbana, em Maceió foi a relação desses dois parâmetros (taxa de ocupação x coeficiente de aproveitamento) que foi relevante para cumprir com a estratégia da cidade de diminuir o espaço da área

construída e compensar no gabarito dos prédios, ou seja, deixar mais área livre no solo e aumentar proporcionalmente às alturas (Maceió, 1985)

Em 2007, através do novo Código de Edificações e Urbanismo (CEU-2007), a relação “taxa de ocupação x coeficiente de aproveitamento” é substituída, e as relações “taxa de ocupação x número máximo de pavimentos x afastamentos mínimos estabelecidos x taxa de permeabilidade” passam a valer. Onde a taxa de ocupação define o gabarito e afastamentos, e a taxa de permeabilidade passa a ser um diferencial por incentivar a criação de áreas verdes e demonstrar uma preocupação com o meio ambiente por garantir áreas para permeabilidade das águas pluviais, melhorar o escoamento e evitar as possibilidades de enchentes.

As cidades que demonstraram os piores parâmetros utilizados para determinar as revisões e expansões dos planos diretores e gabaritos foram: João Pessoa, Aracajú e Salvador. Todas estas tiveram alterações em seus PDs debaixo de muitas polêmicas políticas, sociais e econômicas, e muitas influências da massa empreendedora e imobiliária.

Em João Pessoa o primeiro parâmetro negativo observado foi na Emenda Constitucional nº 01 de 1970, no Art. 14, com base em restrição de verticalização na orla marítima por meio de instrumento legislativo. Foram dois fatores que influenciaram esse bloqueio determinado por lei. Um deles foi a construção do Ed. João Marques de Almeida no Bairro Cabo Branco que ultrapassou a altura de uma falésia, componente importante da geografia da região. O segundo, foi por conta da construção do Hotel Tambaú, que apresentava apenas dois pavimentos, e para que não tivesse sua edificação ofuscada por prédios maiores, o arquiteto Sérgio Bermnades convenceu a prefeitura de João Pessoa a limitar o gabarito na orla, afirmando que seria um impacto ambiental negativo à região construções de gabaritos mais altos, porém o próprio Hotel Tambaú não teria sua construção permitida se fosse sujeito à fiscalização ambiental na época. (Sales, 2014).

Em Aracajú, os agentes imobiliários foram os maiores influenciadores das alterações e decisões do Plano Diretor da cidade. Na promulgação do plano diretor de 2000 até 2014, 80% dos empreendimentos fechados pertenciam ao mercado imobiliário (França, 2016). A apropriação acentuada levou a verticalização às áreas centrais e adensadas, limitando suas posses a classes sociais mais altas e gerando segregação social no meio urbano. Houve diversas concessões da prefeitura para

beneficiar a massa empreendedora da cidade, em detrimento do cumprimento da função social (Alves, 2018)

Na cidade de Salvador não foi diferente. Num período de pouco mais de 10 anos (da criação do Estatuto de Cidade em 2001 até antes de 2012) dois planos diretores foram sancionados por baixo de intensas polêmicas e sem a participação social, demonstrando clara influência dos interesses políticos e econômicos na elaboração dos PDs (Santana, 2007).

O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) de 2004 foi aprovado em penas 4 encontros, sem a participação popular nas decisões, já nascendo com disfunções legislativas. Nasceu então o PDDU de 2008, mais alinhado com a constituição federal, porém sem conseguir afastar o peso dos interesses econômicos das decisões. O plano diretor de Salvador de 2008 tinha ótimos textos e princípios alinhados com o cumprimento social da cidade, porém eles foram lançados apenas para cumprir com a legislação e sem práticas fatídicas.

Um parâmetro unânime em todas as cidades estudadas, e que com certeza deve ser um dos mais importante a nortear a proposta de expansão do Plano Diretor e do aumento do gabarito de São José de Ribamar é o de zoneamento urbano. É através dele que será realizada a melhor organização da cidade possível, alocando todos os usos e funções para cada área, determinando as características de gabarito, afastamentos, funções sociais para cada uma delas e, se feito da forma mais estratégica e inteligente possível, pode cumprir com a função social da cidade e evitar fenômenos de segregação social, adensamentos e desadensamentos desvantajosos, a proteção ambiental e o desenvolvimento socioeconômico sustentável (Brasil, 1988).

PRINCIPAIS PARÂMETROS DE AUMENTO DE GABARITOS E SEUS GABARITOS MÁXIMOS ATUAIS PERMITIDOS (2024)	
FORTALEZA (32 andares)	Macrozoneamento
	Controle do uso do solo
NATAL (46 andares)	Densidade
	Coeficiente de Aproveitamento
JOÃO PESSOA (60 andares)	Decreto de Lei (artº229)
	Interesses políticos e pessoais
RECIFE (42 andares)	Princípios Higienistas e Estéticos
	Largura das ruas
MACEIÓ (40 andares)	Relação "Taxa de Ocupação x Coeficiente de Aproveitamento"
	Relação "Taxa de Ocupação x Número Máximo de Pavimentos x Afastamentos Mínimos Estabelecidos x Taxa de Permeabilidade"
ARACAJÚ (28 andares)	Interesses imobiliários
	Relação "Taxa de Ocupação x Taxa de Impermeabilização x Recuos"
SALVADOR (43 andares)	Interesses políticos e econômicos
	Falta de participação social

Fonte: Elaborada pelo autor, 2023.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A alteração da altura permitida nos gabaritos das cidades é um fenômeno complexo que exige muito estudo e aplicação de parâmetros para que uma cidade se desenvolva de forma democrática e sustentável. A partir do conhecimento da notícia que São José de Ribamar recebia em 2021 uma proposta para a expansão do seu PD, surgiu uma curiosidade de quais fatores seriam necessários para que essa evolução ocorresse da melhor maneira possível e quais seriam as influências dessa proposta para a cidade.

Através da pesquisa aplicada e exploratória, com uma abordagem de caráter qualitativo, o estudo bibliográfico como procedimento técnico e a revisão integrativa das literaturas, o presente trabalho buscou compreender as consequências que uma evolução dessa magnitude traria ao espaço urbano e buscar moldes históricos de cidades que se desenvolveram ao longo do tempo com características geográficas e paisagísticas semelhantes, comparando os pontos positivos e negativos de cada uma delas.

Foi possível observar que o aumento do gabarito de São José de Ribamar pode ser saudável e alinhado com o crescimento democrático e sustentável da cidade, desde que esta cresça baseado nos pilares do Estatuto da Cidade, focando no desenvolvimento socioeconômico e sustentável e trabalhando com os interesses da população e da massa empreendedora de forma inteligente. E utilizando-se de parâmetros dignos e eficazes para nortear esse crescimento durante todo o projeto de aumento e de alteração do Plano Diretor.

Todas as cidades utilizaram o zoneamento urbano como parâmetro, e este se mostrou o parâmetro mais importante e com o maior potencial organizador da cidade, se bem aplicado. A cidade de Fortaleza utilizou os parâmetros de macrozoneamento e controle do uso do solo; Recife utilizou a largura das ruas para determinar o gabarito dos prédios, embora a largura definindo a altura seja uma herança para todas as cidades coloniais como medida de segurança; Maceió utilizou a relação “taxa de ocupação x coeficiente de aproveitamento” e em seguida as relações “taxa de ocupação x número máximo de pavimentos x afastamentos mínimos estabelecidos x taxa de permeabilidade”; João Pessoa cedeu a restrições legislativas por conta de interesses econômicos e políticos segundo os estudos bibliográficos presentes neste trabalho, porém possui um dos melhores exemplos de

desenvolvimento urbano do nordeste; Aracaju cedeu a organização de sua cidade aos agentes imobiliários e à massa empreendedora; e Salvador também cedeu a interesses políticos e econômicos, e afastou a participação popular das construções do seu plano diretor. É importante salientar que todas as cidades pesquisadas sofreram as influências dos interesses econômicos da massa empreendedora, e todas sofreram consequências no âmbito social e urbano por isso.

Para uma melhor análise das consequências e características do aumento do gabarito de São José de Ribamar, na função social da cidade, seria de extrema importância fomentar a participação popular nas opiniões e dados do projeto, realizando questionários, fazendo propagandas nas redes sociais e coletando dados a respeito da opinião pública. O pesquisador, ao se deparar com as inúmeras possibilidades, caminhos e complexidade que uma alteração dessa magnitude pode gerar, percebeu que o tema é extremamente relevante para sociedade, porém que é uma pesquisa profunda e que exige bastante tempo. Meses e até anos para se chegar na melhor estratégia de desenvolvimento socioeconômico e urbanístico de uma cidade.

Diante das possibilidades de análise das consequências da verticalização no aspecto visual do espaço urbano, o pesquisador identificou uma possível estratégia para mitigar a opinião pública. O registro de fotografias do espaço urbano de São José de Ribamar como ele está hoje, e a formulação de uma simulação em programa de computador como AutoCad ou Revit para demonstrar prédios de 30 andares no lugar dos prédios atuais, gerando uma comparação de antes e depois e realizar um questionário com a sociedade ribamarense de como eles se sentiriam diante de tamanha mudança, para assim perceber um pouco mais a respeito das influências sociais, culturais e visuais do fenômeno da verticalização nas cidades.

REFERÊNCIAS

ACIOLY, Claudio; DAVIDSON, Forbes. **Densidade Urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana**. Rio de Janeiro: Mauad, 1998. Disponível em: <[https://claudioacioly.com/sites/default/files/2020-02/42%201998 Urban%20Density Draft%20Text%20for%20the%20Book%20by%20Mauad%20Editora PORT.pdf](https://claudioacioly.com/sites/default/files/2020-02/42%201998%20Urban%20Density%20Draft%20Text%20for%20the%20Book%20by%20Mauad%20Editora%20PORT.pdf)>. Acesso em 10 nov. 2022

ALVES, Aminda. *et al.* **Reflexos e proposições urbanísticas: o caso dos Planos Diretores da cidade de Fortaleza-CE relacionados às teorias e aos marcos legais urbanísticos entre 1960 e 2000**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<https://pluris2020.faac.unesp.br/Paper1117.pdf>>. Acesso em: 05 nov. 2022.

ALVES, Saraí Araujo. **Plano Diretor De Desenvolvimento Urbano De Aracaju E A Função Social Da Propriedade Urbana**. São Cristóvão: [s. n.], 2018. 1-209 p. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/9780/2/SARAI_ARAUJO_ALVES.pdf. Acesso em: 7 nov. 2022.

ANDRADE, Maria Margarida de. **INTRODUÇÃO À METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO**. 10ª ed. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/219861675-Maria-margarida-de-andrade-introducao-a-metodologia-do-trabalho-cientifico-10-a-edicao.html>>. Acesso em: 10 out. 2022.

BARROS, Ana Maria F. B.; CARVALHO, Celso Santos; MONTANDON, Daniel T. **O estatuto da cidade comentado**. In: CARVALHO, Celso Santos; ROSSBACH, Ana Claudia (Org). Estatuto da Cidade: comentado. São Paulo: Ministério das Cidades: Aliança das Cidades, 2010.

BORDALO, Rodrigo. **Direito Urbanístico**. (Coleção Método Essencial): Grupo GEN, 2022. E-book. ISBN 9786559644667. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559644667/>. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. Lei Federal n. 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 11 de julho de 2001.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

CÂMARA, Ana Melissa; JESUS, Paulo Protásio; PEREIRA, Leuzanira Furtado; MONTELES, Josinete Sampaio. **Percepção Ambiental dos Catadores do Sururu Mytella charruana do Município de São José de Ribamar, Maranhão**. In: V Congresso Internacional das Ciências Agrárias, 2020, Recife. Anais...Recife: Instituto Internacional Despertando Vocações, 2020, p. 1-14.

CARVALHO, Cláudio; RODRIGUES, Raoni. PLANO DIRETOR E PARTICIPAÇÃO POPULAR: UM DEBATE A PARTIR DO CASO DE SALVADOR/BA. **Diké - Revista Jurídica**, Santa Catarina, p. 1-47, 4 jul. 2017. Disponível em: <http://periodicos.uesc.br/index.php/dike/article/view/1563>. Acesso em: 1 nov. 2022.

DANTAS, Josenita Araújo da Costa. **PARÂMETROS URBANÍSTICOS NA REGULAÇÃO DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO**: estudo da densidade e do coeficiente de aproveitamento nos Planos Diretores de Natal de 1994 a 2007. Natal, 2013. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/12401/1/ParametrosUrbanísticosRegulacao_Dantas_2013.pdf. Acesso em: 4 nov. 2022.

DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. **A Disciplina e A Prática Da Pesquisa Qualitativa**. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/118314959/A-disciplina-e-a-pratica-da-pesquisa-qualitativa>>. Acesso em: 09 out. 2022.

FAÇANHA, Antônio Cardoso. **A evolução urbana de Teresina: agentes, processos e formas espaciais da cidade**. 1998. 233 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 1998.

FIEMA. **Na FIEMA, prefeito de Ribamar anuncia que município terá construções acima de 30 andares** (Coordenadoria de Comunicação e Eventos do Sistema FIEMA, Ed.), 17 dez. 2021. Disponível em: <<https://www.fiema.org.br/noticia/3343/na-fiema-prefeito-de-ribamar-anuncia-que-municipio-sera-o-primeiro-do-maranhao-a-ter-construcoes-acima-de-30-andares>>. Acesso em: 6 out. 2022

GALVÃO, Olímpio. **Externalidades e desenvolvimento urbano: reflexões a partir do Estatuto da Cidade**. R. B. Estudos urbanos e regionais, Recife, v. 7, n. 2, nov. 2005. Disponível em:< <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/143>>. Acesso em 10 nov. 2022

GIL, Antonio Carlos. **COMO ELABORAR PROJETOS DE PESQUISA**. Disponível em:<https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_d_e_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **HISTÓRIA E FOTOS** (IBGE, Ed.), 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/sao-jose-de-ribamar/historico>>. Acesso em: 08 out. 2022

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **PANORAMA** (IBGE, Ed.), 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/sao-jose-de-ribamar/historico>>. Acesso em: 08 out. 2022

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **PANORAMA** (IBGE, Ed.), 2021. Disponível em: <cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/joao-pessoa>. Acesso em: 13 jun. 2023

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **PESQUISA** (IBGE, Ed.), 2023. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/pesquisas>>. Acesso em: 15 nov. 2022

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. Disponível em: <http://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india/view>. Acesso em: 10 out. 2022.

Lima, T. (2013) **Planos de Bairro: Experiências Europeias e Potenciais Lições para o Contexto Português**. Dissertação (Mestrado) - Curso de Eng. do Ambiente, Fac. de Ciências e Tec., Universidade de Lisboa, Lisboa. Disponível em: <<https://run.unl.pt/handle/10362/11062?locale=en>>. Acesso em: 15 nov. 2022

MELO, Tulio Martins Lima de. **A URBANIZAÇÃO SUSTENTÁVEL E UMA REVISÃO DO PLANO DIRETOR DE NATAL/RNDE 2007: CONSTATAÇÕES E REFLEXÕES**. *Revista Fides*, [S. l.], p. 1-25, 18 nov. 2022. Disponível em: <http://www.revistafides.ufrn.br/index.php/br/article/view/649/674>. Acesso em: 18 nov. 2022.

MONTENEGRO, Bruna. **Metodologia de análise de dados: tipos de análises e técnicas úteis**. Disponível em: <<https://ebaonline.com.br/blog/analise-de-dados-metodologia-tecnicas-tipos>>. Acesso em: 16 nov. 2023.

MOREIRA, Raphaela Cristhina Claudino. **A QUESTÃO DO GABARITO NA ORLA MARÍTIMA DE JOÃO PESSOA (bairros de Manaíra, Tambaú e do Cabo Branco)**. João Pessoa, 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/5473/1/arquivototal.pdf>. Acesso em: 29 set. 2022.

Muniz, M. A. (2006) **O Plano Diretor como instrumento de gestão da cidade: o caso da cidade de Fortaleza/CE**. Dissertação (Mestrado em Conforto no Ambiente Construído; Forma Urbana e Habitação). UFRN, Natal. Disponível em: <<https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/12431>>. Acesso em: 18 nov. 2022

NASCIMENTO, Francine Alves Tavares *et al.* **O PROCESSO DE OCUPAÇÃO DO SOLO DE MACEIÓ: DO PORTO DE JARAGUÁ AO PLANO DIRETOR**. Alagoas, 2016. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/fitsexatas/article/view/3088/1790>. Acesso em: 12 out. 2022.

NUNES, Nilo. **Gestão Ambiental Urbana: Planejar Antes de Verticalizar**. Revista Complexus. Instituto Superior de Engenharia Arquitetura e Design -CEUNSP, Santos- SP, Ano 2, n. 3, 2011.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. **Reflexões sobre ética e pesquisa**. Revista Brasileira de Linguística Aplicada, v. 5, n. 1, p. 45–61, 2005. Disponível em:<<https://www.scielo.br/j/rbla/a/Y5kbpyyLpSpMkKcwJRbDbZf/?lang=pt>>. Acesso em: 06 out. 2022.

PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR. **INSTITUCIONAL**, 1 jan. 2015. Disponível em: <<https://www.saojosederibamar.ma.gov.br/detalhe-da-materia/info/sobre/16469>>. Acesso em: 4 out. 2022

Quais são os instrumentos de coleta de dados de pesquisa? – Biblioteca Prof. Lydio Machado Bandeira de Mello – Faculdade de Direito da UFMG. Disponível em: <<https://biblio.direito.ufmg.br/?p=5116>>. Acesso em: 10 out. 2022.

RAHY, Izarosara Borges. **Verticalização e Paisagem Urbana**. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL URBICENTRO. Salvador – BA, 2012. Anais.... Salvador – BA, 2012.

RECIFE. **Lei nº 2590, de 24 de novembro de 1953**. DISPÕE SOBRE NORMAS PARA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS NAS ZONAS COMERCIAIS E RESIDENCIAIS. [S. l.], 1953. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/pe/r/recife/lei-ordinaria/1953/259/2590/lei-ordinaria-n-2590-1953-dispoe-sobre-normas-para-construcao-de-edificios-nas-zonas-comerciais-e-residenciais>. Acesso em: 29 set. 2022.

ROLNIK, Raquel. **A cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo**. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP, 1997. Disponível em: <<https://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/view/2450>>. Acesso em 07 nov. 2022

SALES, Lindemberg de Albuquerque. **O PROCESSO DE VERTICALIZAÇÃO E SEUS PROBLEMAS NO BAIRRO DE MANAÍRA, JOÃO PESSOA-PB**. João Pessoa, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/806/1/LAS02102014.pdf>. Acesso em: 12 out. 2022.

SÃO JOSÉ DE RIBAMAR. **PROJETO DE LEI COMPLEMENTAR**. 19 nov. 2019. Disponível em: <https://www.saojosederibamar.ma.gov.br/detalhe-da-materia/info/conheca-o-projeto-de-lei-do-plano-diretor-de-sao-jose-de-ribamar/87569>. Acesso em 10 de out. 2022.

SANTANA, L. A. F. VI-171 PDDU GABARITO ORLA AMPLIADO. **VALORES SÓCIO-AMBIENTAIS NO PDDU DE SALVADOR. USO HOTELEIRO E GABARITO AMPLIADO NA ORLA ATLÂNTICA.**, 1 jan. 2007. Disponível em: <<https://www.academia.edu/38255605>>.

SANTOS, E. O. (2013) **Interfaces entre a política habitacional e o Plano Diretor Participativo na metrópole Fortaleza-CE**. Sociedade & Natureza (UFU. Online), v.3

SANTOS, *et al.* **IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS RESULTADOS DO PROCESSO DE VERTICALIZAÇÃO**. In: VI CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL. 2015. Disponível em: <<https://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2015/IV-019.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2022.

SILVA JÚNIOR, Jeconias Rosendo da. PASSOS, Luciana Andrade dos. **O negócio é participar: a importância do plano diretor para o desenvolvimento municipal**. – Brasília DF: CNM, SEBRAE, 2006

SOARES, Josiel Ferreira. **ANÁLISE PREDITIVA: IMPORTÂNCIA E VANTAGENS PARA OS NEGÓCIOS**. Disponível em: <<https://repositorio-api.animaeducacao.com.br/server/api/core/bitstreams/b78507ee-3666-4c90-ad73-c9b693d96cf7/content>>. Acesso em: 15 nov. 2023.

SOUZA, Maria Adelia. **A identidade da metrópole: A verticalização em São Paulo**. 20. ed. São Paulo: Editora Hucitec, 1994.

TÖWS, Ricardo Luiz, MENDES, Cesar Miranda. **O estudo da verticalização urbana como objeto da geografia: enfoques e perspectivas metodológicas**. In: SIMPÓSIO DE ESTUDOS URBANOS: DESENVOLVIMENTO REGIONAL E DINÂMICA AMBIENTAL, 1, Maringá, PR, 2011. Anais... Maringá, PR, 2011.

VIANA, Humberto Magalhães. PLANO DE AÇÃO PREPARATÓRIO PARA REVISÃO DO PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE DUQUE DE CAXIAS.

Disponível em:

<<https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/4230/1/Humberto%20Magalh%C3%A3es%20Viana.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2022.

VILLAÇA, Flávio José Magalhães. **Dilemas do plano diretor**. In: Fundação Prefeito faria Lima - CEPAM. O município no século XXI: cenários e perspectivas [S.l: s.n.], 1999.

VIRGÍNIO, Maria Helena da Silva. **ANÁLISE DOS CONCEITOS DE FORMAÇÃO DOCENTE NO CONTEXTO EDUCATIVO-FORMATIVO BRASILEIRO**. 2009. 153 f. Tese (Pós-graduação em educação) - UFPB, [S. l.], 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/4794/1/arquivototal.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2023.

ZACARIAS, Paula Regina Vieira. **Verticalização e Legislação Urbanística: Estudo de Caso para o Bairro da Ponta Verde, Maceió-Alagoas-Brasil**. São Paulo, 2007. Disponível em: https://lares.architexturez.net/system/files/LARES_2007_T088-Zacarias.pdf. Acesso em: 3 nov. 2022.