

UNIVERSIDADE VILA VELHA-ES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E CIDADE

**RUPTURAS URBANAS: PROCESSO DE FRAGMENTAÇÃO URBANA
FOMENTADAS POR POLÍTICAS PÚBLICAS**

NAYRA CAROLINA SEGAL DA ROCHA

VILA VELHA-ES
MARÇO/2021

UNIVERSIDADE VILA VELHA-ES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E CIDADE

**RUPTURAS URBANAS: PROCESSO DE FRAGMENTAÇÃO URBANA
FOMENTADAS POR POLÍTICAS PÚBLICAS**

Dissertação apresentada à Universidade Vila Velha, como pré-requisito do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Cidade, para a obtenção do grau de Mestra em Arquitetura e Cidade.

NAYRA CAROLINA SEGAL DA ROCHA

VILA VELHA-ES
MARÇO/2021

Catálogo na publicação elaborada pela Biblioteca Central / UVV-ES

R672r Rocha, Nayra Carolina Segal da.
Rupturas urbanas : processo de fragmentação urbana
fomentadas por políticas públicas / Nayra Carolina Segal da
Rocha. – 2021.
92 f. : il.

Orientadora: Ana Paula Rabelo Lyra.
Dissertação (mestrado em Arquitetura e cidade) -
Universidade Vila Velha, 2021.
Inclui bibliografias.

1. Arquitetura. 2. Crescimento urbano. 3. Políticas
Públicas. 4. Vila Velha – ES. I. Lyra, Ana Paula Rabelo.
II. Universidade Vila Velha. III. Título.

CDD 720

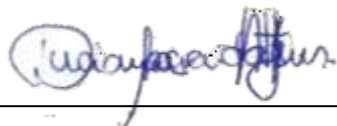
NAYRA CAROLINA SEGAL DA ROCHA

**RUPTURAS URBANAS: PROCESSO DE FRAGMENTAÇÃO URBANA
FOMENTADAS POR POLÍTICAS PÚBLICAS**

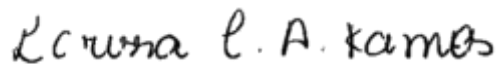
Dissertação apresentada à Universidade Vila Velha, como pré-requisito do Programa de Pós-graduação em Mestrado de Arquitetura e Cidade para a obtenção do grau de Mestra em Arquitetura e Cidade.

Aprovada em 26 de março de 2021.

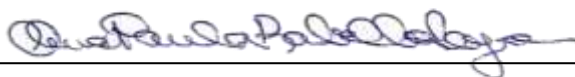
Banca Examinadora:



Prof. (a). Dr. (a). LUCIANA APARECIDA NETTO DE JESUS (UFES)



Prof. (a). Dr. (a). LARISSA LETÍCIA ANDARA RAMOS (UVV)



Prof. (a). Dr. (a). ANA PAULA RABELLO LYRA (UVV)

Orientador (a)

Aos amores da minha vida: Meus pais, Andreia e Haloir,
minha sobrinha, e as minhas amigas Rani e Fabi.

AGRADECIMENTOS

À Deus, que me fez forte e corajosa e está comigo por onde quer que eu for, à quem eu devo a vida e em quem eu deposito meus sonhos e esperança

Aos meus queridos pais, Andreia e Haloir, que sempre me incentivaram, acreditando nos meus sonhos. Vocês são exemplos de vida. Agradeço por todo esforço e pelos ensinamentos que me fizeram quem eu sou hoje

Aos meus amigos, Julia, Hyria, Natalia, Yasmin, Matheus, Rani e Fabi, que durante esse período me apoiaram, acreditaram em mim, torcendo pelo meu sucesso

Ao Rob, que chegou na parte mais complicada dessa fase, mas me ajudou dividindo as dores, multiplicando as alegrias. Que teve paciência quando eu iria explodir, deu colo e cuidado. Obrigada por ser e estar

Aos mestres, que sempre estiveram dispostos a passar seus ricos conhecimentos adquiridos ao longo da vida e que são exemplos de profissionais e seres humanos

À minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Ana Paula Rabello Lyra, minha grande inspiração e auxílio, contribuindo para que eu pudesse chegar até aqui, compartilhando comigo seus ensinamentos

À minha co-orientadora, Prof.^a Dr.^a Larissa Andara Ramos, pelas palavras de encorajamento e gentileza, por contribuir de forma abundante com o meu trabalho

À Prof.^a Dr.^a Luciana Aparecida Netto de Jesus, pela disponibilidade em acrescentar no meu trabalho com seu conhecimento

A todos aqueles que de alguma forma contribuíram para este trabalho e para minha formação, o meu muito obrigado!

Nayra Carolina Segal da Rocha

RESUMO

DA ROCHA, Nayra Carolina Segal, M.Sc, Universidade Vila Velha – ES, março de 2021. **Rupturas urbanas: processo de fragmentação urbana fomentadas por políticas públicas.** Orientadora: Ana Paula Rabelo Lyra.

O crescimento urbano acelerado das cidades contemporâneas tem gerado rupturas na estrutura urbana da malha com consequentes reduções das oportunidades de interação e de socialização pública. Verifica-se neste cenário uma diminuição dos espaços livres de uso público e o afastamento dos pedestres, reduzindo sua interação com a cidade. Este processo favoreceu o surgimento de áreas fragmentadas que geram segregação e exclusão entre a população. Situação identificada na área que abrange a “Regional Centro” do município de Vila Velha, no Espírito Santo. Sendo assim, o objetivo do presente trabalho é apresentar o processo de geração das rupturas urbanas da cidade contemporânea, de modo a compreender em que medida as políticas públicas a nível municipal, produzem e intensificam a propagação da fragmentação urbana, utilizando como recorte o bairro Gaivotas, situado na Regional Centro de Vila Velha. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e exploratória que inicia com a revisão bibliográfica do tema, de forma a criar o embasamento teórico necessário a identificar nas publicações existentes as classificações de rupturas e as características atreladas as suas diferentes tipologias. Através do software ArcGis, foram mapeadas as rupturas urbanas e destacados os índices urbanísticos e usos de ocupação do solo, definidos pelos planos diretores dos anos de 1990, 2007 e 2018. Como resultado obteve-se cinco classificações de rupturas urbanas a partir da base teórica e algumas de suas características, são elas os enclaves fortificados, as vias, vazios urbanos, aglomerados subnormais e elementos naturais. Neste sentido, a pesquisa visa contribuir para revisão de futuros planos diretores de maneira a não propagar as rupturas características das cidades, de forma a garantir a diminuição da fragmentação da malha urbana.

Palavras-Chave: Rupturas Urbanas; Políticas Públicas; Fragmentação Urbana; Dignidade Urbana; Vila Velha.

ABSTRACT

DA ROCHA, Nayra Carolina Segal, M.Sc, University Vila Velha – ES, March 2021.
Urban ruptures: urban fragmentation process fostered by public policies.
Advisor: Ana Paula Rabelo Lyra.

The accelerated urban growth of contemporary cities has generated disruptions in the urban structure of the network with consequent reductions in opportunities for interaction and public socialization. In this scenario, there is a decrease in free spaces for public use and the removal of pedestrians, reducing their interaction with the city. This process favored the appearance of fragmented areas that generate segregation and exclusion among the population. Situation identified in the area that covers the “Regional Center” of the municipality of Vila Velha, in Espírito Santo. Therefore, the objective of the present work is to present the process of generating urban disruptions in the contemporary city, in order to understand the extent to which public policies at the municipal level, produce and intensify the propagation of urban fragmentation, using the Gaivotas neighborhood as a cutout., located in the Regional Center of Vila Velha. It is a qualitative and exploratory research that starts with the bibliographic review of the theme, in order to create the theoretical basis necessary to identify in the existing publications the classification of ruptures and the characteristics linked to their different typologies. Through the ArcGis software, urban ruptures were mapped and urban indices and land use were highlighted, defined by the master plans of the years 1990, 2007 and 2018. As a result, five classifications of urban ruptures were obtained from the theoretical basis and some of its characteristics, they are the fortified enclaves, the roads, urban voids, subnormal agglomerates and natural elements. In this sense, the research aims to contribute to the revision of future master plans so as not to propagate the characteristic ruptures of cities, in order to guarantee the reduction of the fragmentation of the urban fabric.

Keywords: Urban Ruptures; Public policy; Urban Fragmentation; Urban Dignity; Vila Velha.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Vias criando ruptura dentro da cidade	33
FIGURA 2 – Elemento Morfológico e Ruptura Urbana por Via	36
FIGURA 3 – Condomínio fechado criando ruptura dentro da cidade	38
FIGURA 4 – Elemento Morfológico e Ruptura Urbana por Enclaves Fortificados.....	40
FIGURA 5 – Vazios urbanos criando rupturas dentro da cidade.....	42
FIGURA 6 – Elemento Morfológico e Ruptura Urbana por Vazios	44
FIGURA 7 – Aglomerados subnormais criando rupturas dentro da cidade	45
FIGURA 8 – Elemento Morfológico e Ruptura Urbana por Aglomerado Subnormal .	46
FIGURA 9 – Canais criando ruptura dentro da cidade	47
FIGURA 10 – Maciços verdes criando rupturas dentro da cidade.....	48
FIGURA 11 – Elemento Morfológico e Ruptura Urbana por Elemento Natural	49
FIGURA 12 – Bairro Praia de Gaivotas 1980	76
FIGURA 13 – Bairro Praia de Gaivotas 1990	77
FIGURA 14 – Bairro Praia de Gaivotas 2007	79
FIGURA 15 – Ruptura por Aglomerados Subnormais no Bairro Gaivotas	81

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Taxa de Urbanização Brasileira	24
--	----

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Temática de Publicações sobre Rupturas Urbanas.....	17
TABELA 2 – Elementos Morfológicos	28
TABELA 3 – Elementos Morfológicos X Rupturas Urbanas	32
TABELA 4 – Rupturas Urbanas: Enclaves Fortificados.....	39
TABELA 5 – Rupturas Urbanas: Vazios Urbanos	41
TABELA 6 – Zonas do Plano Diretor Municipal de 1990.....	59
TABELA 7 – Modelos de Assentamento por Zonas e Usos	61
TABELA 8 – Índices Urbanísticos por Modelos de Assentamento	62
TABELA 9 – Índices Urbanísticos por Modelos de Assentamento	64
TABELA 10 – Afastamentos Mínimos Laterais e Fundos 2007.....	65
TABELA 11 – Índices Urbanísticos por Modelos de Assentamento	67
TABELA 12 – Afastamentos Mínimos Laterais e Fundos 2018.....	68
TABELA 13 – Características para Identificação de Rupturas Urbanas.....	71

LISTA DE MAPAS

MAPA 1 – Mapa de Localização	56
MAPA 2 – Mapa das Regiões administrativas de Vila Velha/ES.....	57
MAPA 3 – Mapa de Zoneamento de Vila Velha de 1990	60
MAPA 4 – Mapa de Zoneamento de Vila Velha de 2007	64
MAPA 5 – Mapa de Zoneamento de Vila Velha de 2018	66
MAPA 6 – Mapa de Morfologia do Bairro	72
MAPA 7 – Mapa de Morfologia do Bairro com Edificações	73
MAPA 8 – Mapa do Bairro Praia das Gaivotas e o Entorno Próximo	74
MAPA 9 – Mapa de Evolução Morfológica do Bairro Praia das Gaivotas	75
MAPA 10 – Mapa de Rupturas Urbanas em 1980	75
MAPA 11 – Mapa de Rupturas Urbanas em 1990	77
MAPA 12 – Mapa de Rupturas Urbanas em 2007	78
MAPA 13 – Mapa de Rupturas Urbanas em 2018	80

LISTA DE ABREVIATURAS

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

PDU – Plano Diretor Urbano

PMVV – Prefeitura Municipal de Vila Velha

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 JUSTIFICATIVA E PROBLEMÁTICA	16
1.2 OBJETIVOS	18
1.2.1 Objetivo Geral	18
1.2.2 Objetivos Específicos	18
1.3 ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS	19
2 ASPECTOS MORFOLÓGICOS DA EXPANSÃO URBANA NO PROCESSO DE FRAGMENTAÇÃO DA CIDADE	22
2.1 EXPANSÃO URBANA E ORIGEM DAS RUPTURAS	22
2.2 A MORFOLOGIA URBANA FRAGMENTADA DAS RUPTURAS	26
2.3 RUPTURAS URBANAS NA CIDADE CONTEMPORANÊA	31
2.3.1 Vias	33
2.3.2 Enclaves Fortificados	36
2.3.3 Vazios Urbanos	41
2.3.4 Aglomerados Subnormais	44
2.3.5 Elementos Naturais	47
3 POLÍTICAS URBANAS NO PLANEJAMENTO DOS PROCESSOS DE FRAGMENTAÇÃO DA CIDADE	50
3.1 HISTÓRICO DA LEGISLAÇÃO URBANA NO BRASIL	50
3.2 ASPECTOS MORFOLÓGICOS DAS RUPTURAS NO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE VILA VELHA	53
3.3 INSTRUMENTOS NORMATIVOS DA CONFIGURAÇÃO DO USO DO SOLO DO BAIRRO GAIVOTAS	58
4 PROSPECÇÕES E PROJEÇÕES DOS PLANOS DIRETORES	69
4.1 METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO DAS TRANSFORMAÇÕES MORFOLÓGICAS DO BAIRRO PRAIA DE GAIVOTAS	69
4.2 ANÁLISE DAS AVALIAÇÃO DAS TRANSFORMAÇÕES MORFOLÓGICAS DO BAIRRO PRAIA DE GAIVOTAS	73
4.3 AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE AS RUPTURAS URBANAS E OS PLANOS DIRETORES	83
CONSIDERAÇÕES FINAIS	87
REFERÊNCIAS	89

1 INTRODUÇÃO

As cidades contemporâneas têm suas paisagens moldadas por diversos elementos morfológicos, com destaque para as rupturas urbanas, que são conceituadas como barreiras físicas de descontinuidade que impedem a permeabilidade, a caminhabilidade e promovem a insegurança no espaço urbano (DUARTE, 2006). Para Krafta (2011), são fragmentações existentes na malha da cidade. No âmbito desse trabalho são consideradas as vias, os enclaves fortificados, os vazios urbanos, os elementos naturais e os aglomerados subnormais

Dias Coelho e Fernandes (2013) dizem que adição sucessiva de vários fragmentos urbanos, ou pequenas unidades morfológicas acabam criando rupturas com as condições urbanas e territoriais pré-existentes. Vainer, Oliveira e Novais Lima (2012) em síntese, os grandes projetos urbanos desencadeiam rupturas nos espaços físico e social, em suas múltiplas dimensões, e contribuem para a consolidação de mudanças na dinâmica socioespacial, caracterizadas por reconfigurações escalares e efeitos de desenvolvimento desigual na escala local.

Este modelo de cidades, decorrente do processo de urbanização, pautado no urbanismo moderno, resultou em um cenário excludente, onde as vias ocupam os espaços para favorecer apenas os veículos motorizados.

Os enclaves fortificados, são classificados por ocupações introspectivas como os loteamentos e condomínios fechados, e grandes empreendimentos comerciais como os shopping centers (CALDEIRA, 2003). Tais características estimulam um modo de vida introspectivo, voltado para o interior das referidas “fortificações” resultando na segregação socioespacial do tecido urbano que, por sua vez, priva as pessoas da oportunidade de socialização em espaços livres de uso público.

As edificações dentro dos enclaves assumem características de reclusão oferecendo “lazer seguro” no interior de seus muros, intensificados por uma ocupação que privilegia a renda sob o metro quadrado ofertado. Os shopping centers, espaços de consumo que negam o entorno, reforçam a referida exclusão por não estarem ao alcance de todos que habitam as cidades.

Os vazios, que se encontram em locais abastecidos com infraestrutura básica, criam descontinuidades no tecido urbano fragmentado da cidade. As rupturas urbanas podem ser resultantes da baixa possibilidade de permeabilidade pelo pedestre por entre os elementos lineares naturais, como praias, margens de rios, lagos, maciços naturais (LYNCH, 2006).

Os aglomerados subnormais são estruturas presentes em diversas cidades brasileiras, estão normalmente associadas a desigualdade social e processos de exclusão das camadas sociais mais baixas do contexto urbano, com características físicas marcantes resultando em barreiras físicas que impeçam a ampla permeabilidade, caminhabilidade e promovendo insegurança no tecido da cidade (PORTAS, 2011).

Esses aglomerados são, de forma geral, ocupados por grupos ou indivíduos fragilizados, do ponto de vista socioeconômico, esse contexto conecta-se a discussão da ruptura socioespacial dessas áreas: o cerceamento do direito de ter dignidade, de ter saúde, de ter habitação digna, de ser respeitado, de ter participação política, de ser representado, de ser ouvido, de poder falar (MARANDOLA JR.; HOGAN, 2006).

Esta realidade é verificada na maioria das cidades e principalmente naquelas situadas em regiões metropolitanas, onde o valor do solo e o setor imobiliário influenciam na dinâmica urbana e em suas regras (LYRA e RAMOS, 2018). Em Vila Velha, estudos realizados por Lyra e Ramos (2018) identificaram um percentual significativo de rupturas na Regional Centro do município. A Regional apresenta áreas com situações econômicas e urbanas contrastantes entre a orla verticalizada e ocupada por uma população com maior poder aquisitivo e a extremidade oposta em direção ao seu interior com ocupações informais ou populares, carentes de infraestrutura urbana qualificada.

1.1 JUSTIFICATIVA E PROBLEMÁTICA

Através de uma pesquisa detalhada sobre as publicações de dissertações acerca da temática proposta nessa pesquisa, percebeu-se uma lacuna nos estudos sobre a fragmentação na malha urbana das cidades contemporâneas. Como resultado da

existência das rupturas urbanas provenientes das vias, dos enclaves fortificados, dos vazios urbanos, dos elementos naturais e dos aglomerados subnormais.

Nessa etapa de delimitação da pesquisa, foi possível identificar 1467 publicações sobre fragmentação urbana. Através da realização de uma leitura transversal para selecionar os títulos que possuem afinidade a temática da ruptura urbana desejada para essa pesquisa. Sendo que dessas, 26 focavam no processo de desenvolvimento da cidade de forma a fragmentar os espaços e segregar pessoas e lugares, trabalhos esses produzidos entre os anos de 2014 e 2018. A tabela 1, seguir, demonstra uma síntese das abordagens das publicações encontradas, evidenciando a importância da proposta deste trabalho.

TABELA 1 – Temática de Publicações sobre Rupturas Urbanas

TEMÁTICA IDENTIFICADA	QUANTITATIVO DE PUBLICAÇÕES
PLANEJAMENTO URBANO	159
QUALIDADE AMBIENTAL	124
MOBILIDADE URBANA	116
HABITAÇÃO SOCIAL	105
PATRIMÔNIO HISTÓRICO	95
MORFOLOGIA URBANA	93
APROPRIAÇÕES URBANAS	91
POLÍTICAS PÚBLICAS	86
ESPAÇOS PÚBLICOS	81
INFORMALIDADE URBANA	79
ECONOMIA URBANA	67
PAISAGEM URBANA	65
INFRAESTRUTURA URBANA	54

Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

Com isso, identificou-se que não existem pesquisas que identifiquem as rupturas urbanas como fragmentação da malha da cidade classificadas em vias, enclaves fortificados, vazios urbanos, elementos naturais e aglomerados subnormais,

¹ O quantitativo demonstrado em outros se refere a seis temáticas diferentes com menos de 30 publicação em cada

relacionados a uma análise das políticas públicas e suas relações com a propagação ou intensificação de tais eventos.

Diante do exposto e considerando a participação enquanto bolsista de Iniciação Científica das pesquisas que envolvem a materialização da cidade digna e sua interface com o espaço democrático, livre e de uso público da cidade; coordenados pelas Professoras Ana Paula Rabello Lyra, líder do Grupo de Pesquisa “Dignidade Urbana” e Larissa Letícia Andara Ramos, líder do Grupo de Pesquisa “Paisagem Urbana e Inclusão”, surge o presente estudo com a proposta de desenvolver um estudo que visa avaliar em que medida as políticas públicas a nível municipal, geram e intensificam a propagação de rupturas urbanas, tendo como recorte de análise, a regional administrativa 01 do município de Vila Velha, Espírito Santo, com foco na configuração do bairro Gaivotas.

O trabalho traz contribuições para o planejamento urbano digno das cidades, de forma a conscientizar a reprodução de fenômenos que intensificam as rupturas urbanas, impedindo a caminhabilidade plena dos pedestres.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do presente trabalho é avaliar os efeitos das políticas públicas a nível municipal, na propagação de rupturas, utilizando como recorte, a configuração do bairro Gaivotas, localizado na regional administrativa 01 do município de Vila Velha, Espírito Santo.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Entender como o planejamento e as políticas urbanas interferem na configuração morfológica da cidade;
- b) Compreender o surgimento das rupturas urbanas no processo de expansão das cidades;
- c) Conceituar e identificar as rupturas urbanas na cidade contemporânea;
- d) Identificar o histórico dos Planos Diretores do Município de Vila Velha
- e) Estudar o histórico do Bairro Gaivotas

- f) Mapear as rupturas urbanas identificadas no bairro Gaivotas nos anos de implementação da Lei dos PDUs/PDMs de Vila Velha.

1.3 ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS

Essa pesquisa é de natureza aplicada, que visa gerar conhecimentos para aplicação em cenários urbanos contemporâneos, resultando em um procedimento metodológico, produtos e conhecimento. Possui abordagem do problema de pesquisa quantitativa e qualitativa, de modo a evidenciar simulações e interpretar os dados gerados. Os objetivos são de ordem exploratória, descritiva e explicativas, tendo como procedimentos técnicos a revisão bibliográfica, documental e levantamento de campo.

Será levantado planos diretores dos anos de 1990, 2007 e 2018, que nortearam o desenvolvimento do município de Vila Velha, com foco no bairro Gaivotas, ilustrando através de imagens de satélite quais foram as mudanças que ocorreram durante a vigência do plano.

Dividido em 3 etapas metodológicas, onde a etapa 01 do estudo, é constituída pela construção do embasamento teórico, de forma exploratória e descritiva, que será realizada a partir da revisão de literatura. Essa estratégia busca alcançar os objetivos específicos (a) e (b), assim como o objetivo (c), e aproximar a temática, através de estudos em fontes como livros, dissertações e teses, buscando os conceitos relacionados a “rupturas urbanas”.

Serão consultados os seguintes autores: Vaz, 2007; Bauman (2009); Caldeira (2003); Calliari (2016); Camargo (1989); Dittmar, 2006; Drucker, 2005; Dumazedier, (2000); Ebner (1997); Gehl (2015); Harvey (2009); Jacobs (2000); Lefebvre (2008); Lynch (2011); Speck (2017).

Para alcançar o objetivo (d), pretende-se verificar o histórico de Planos Diretores do Município de Vila Velha através de busca em jornais, sites de conteúdos municipais, artigos, dissertações e teses sobre os Planos Diretores e suas políticas. Serão também realizadas buscas na Prefeitura Municipal de Vila Velha (PMVV), no Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN) e demais sites e revistas que tragam informações sobre o bairro Gaivotas, para completar o objetivo (e), constituem a etapa 02.

Através do software ArcGis, será desenvolvido o mapeamento das rupturas urbanas e das transformações ocorridas, atendendo o objetivo (f), etapa 03. O programa possibilita a tabulação de dados e realização de simulações, serão utilizadas imagens de satélite, criação de polígonos e edição da tabela de atributos de *shapefiles* disponibilizadas no site da Prefeitura Municipal de Vila Velha (PMVV) e do Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN).

Uma parte fundamental desta pesquisa foi a realização da busca de referenciais teóricos para determinar o estado da arte, método de estudo bibliográfico que se utiliza para mapear produções acadêmicas em diferentes áreas do conhecimento, pautada no desafio de conhecer o já construído e produzido para depois buscar algo inovador e original.

Para alcançar os objetivos listados serão aplicadas as metodologias específicas detalhadas a seguir.

Etapa 01: Revisão de literatura

- a) Levantamento de bibliografia em livros, artigos, dissertações e teses sobre as políticas urbanas e o Plano Diretor Municipal, recorte de estudo dentro do sistema de espaços livres, seu histórico de formação, funções e tipologias além de sua importância para o planejamento das cidades e na promoção da qualidade de vida de seus usuários. Estes dados serão coletados em bases de dados do portal de periódico da CAPES, revistas científicas com publicações online, bibliotecas de instituições públicas e privadas da Grande Vitória/ES, portais das universidades brasileiras com programa de Mestrado e Doutorado, identificados a partir da plataforma sucupira além da aquisição de livros não disponíveis nos locais citados.
- b) Levantamento de bibliografia em livros, artigos, dissertações e teses sobre fragmentação urbana, suas tipologias e suas consequências para a permeabilidade urbana, que serão coletados em bases de dados do portal de periódico da CAPES, revistas científicas com publicações online, bibliotecas de instituições públicas e privadas da Grande Vitória/ES, portais das universidades brasileiras com programa de Mestrado e Doutorado, identificados a partir da plataforma sucupira, além da aquisição de livros não disponíveis nos locais

citados, buscando definir e entender o que são as rupturas urbanas e suas consequências na cidade.

Etapa 02: Coleta de Dados

- a) Levantamento dos últimos 3 planos diretores do município de Vila Velha. Para esta etapa, serão considerados os Planos disponibilizados pelo site e arquivo da Prefeitura de Vila Velha. Serão consideradas as informações relacionadas a uso e ocupação do solo.
- b) Após a identificação dos Planos, será realizada uma pesquisa buscando nos arquivos da Prefeitura Municipal de Vila Velha (PMVV), do Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN) e demais sites e revistas informações sobre o bairro Gaivotas, além de imagens áreas de satélites, dos anos a serem determinados.

Etapa 03: Elaboração das análises

- a) De forma a analisar as rupturas identificadas e a aplicação dos instrumentos urbanísticos apontados pelo PDM, será realizada uma simulação através do geoprocessamento dos dados coletos na etapa 02. Essa simulação será feita por meio do mapeamento dos elementos morfológicos encontrados na área utilizando como base imagens áreas datadas do ano de implementação do plano diretor, a fim
- b) de analisar as transformações morfológicas
- c) Após esta análise, pretende-se elaborar uma simulação da projeção do bairro para daqui 10 anos, quando o Plano Diretor vigente será atualizado, desenvolvendo um material que auxilie futuras análises e elaborações de Planos Diretores.

2 ASPECTOS MORFOLÓGICOS DA EXPANSÃO URBANA NO PROCESSO DE FRAGMENTAÇÃO DA CIDADE

Para compreender o processo que gerou a exclusão e segregação urbana nas cidades, esse capítulo traz, primeiramente, o caminho percorrido, a partir da Revolução Industrial, que gerou uma urbanização acelerada, fazendo com que a estrutura urbana se transformasse rapidamente. No segundo momento, o capítulo apresenta a morfologia urbana fragmentada das rupturas urbanas. Por fim, serão identificadas as rupturas geradas pela falta de planejamento no processo de urbanização das cidades que, conseqüentemente, excluem e segregam os espaços públicos.

2.1 EXPANSÃO URBANA E ORIGEM DAS RUPTURAS

Devido aos diversos problemas gerados no âmbito da urbanização das cidades pela revolução industrial, como a exclusão social, o crescimento desordenado dos centros urbanos e a falta de espaços destinados ao lazer nas cidades, intensificados pelo urbanismo moderno, racional e funcionalista; vivencia-se hoje um cenário de falta de dignidade urbana.

A morfologia urbana pode ser definida por todo espaço e suas transformações ao longo do tempo que constituem a cidade. Isso ocorre de maneira digna quando a função da cidade é respeitada de forma inclusiva, materializada por meio da conciliação entre a paisagem e o tecido urbano. Da mesma forma a cidade inclusiva tem que acolher todo tipo de diversidade, promovendo oportunidade que contribuem para a coletividade e para a participação da comunidade na vida urbana, além de respeitar o espaço natural.

Tal contexto vem resgatando teorias defendidas pela economista Janes Jacobs em sua publicação “Morte e Vida nas Grandes Cidades” que, desde a década de 60, critica a ideologia modernista da separação da cidade por usos e a utilização de edifícios autônomo, que teve como resultado cidades vazias de pessoas (JACOBS, 2000).

O processo da exclusão socioespacial foi um dos problemas que resultou da urbanização pós revolução industrial. A população que migrou para as cidades, encontrou um cenário desprovido de infraestrutura para acolher o grande número de pessoas que chegavam da área rural. A solução encontrada pelos gestores foi a habitação em série materializada na forma de extensos conjuntos habitacionais instalados nas periferias das cidades, o que gerou efeitos negativos em relação à morfologia do tecido urbano, com consequências para a segurança e mobilidade (MARICATO, 2000).

O urbanismo moderno trouxe um modelo de malha urbana que tem se desdobrado com problemas vivenciados e demandados pela população até a atualidade. A intenção de criar comunidades variadas acabou fracassando nos primeiros momentos de ocupação, devido ao alto valor de algumas habitações, que favorecia apenas uma parcela da população.

A diversidade defendida por Jacobs (2000), com usos diversos e ocupados por pessoas de diferentes idades, classes econômicas e etnia, cedeu lugar a ambientes segregados em termos sociais, econômicos e étnicos. Os espaços públicos acabaram perdendo espaço para os locais privados e murados que possuem comércio, lazer e áreas residenciais, favorecendo apenas uma seleta classe e excluindo outra grande parte da sociedade (LEFEBVRE, 2008).

Santos (2005) destaca que a segregação urbana começa a surgir com a expansão do processo de urbanização ocorrido no século XX com a crescente industrialização, que funcionou como um dos principais fatores para o deslocamento da população da área rural em direção à área urbana (MILTON SANTOS, 2005).

O gráfico 1, a seguir, ilustra tal situação em que a maior parte da população estava concentrada na área rural, de 1940 até 1960, e a quantidade de cidades era bem menor do que a atual. Nesse período, as cidades existiam para atender às necessidades das atividades desenvolvidas no espaço agrário e das atividades mineradoras, principalmente da cana-de-açúcar, do ouro e do café. A partir de 1970, quando a população urbana supera a população rural, a população na área urbana

passa a ser crescente, demonstrando uma realidade demográfica que demandou respostas rápidas para o desenvolvimento do planejamento urbano brasileiro.

GRÁFICO 1 – Taxa de Urbanização Brasileira



Fonte: Elaborada pela autora a partir dos dados do IBGE (2010a).

Esse crescimento do meio urbano, proporcionalmente maior ao rural, marcou o início da urbanização no Brasil. O processo que se originou no século XIX, intensifica-se a partir de 1920, motivados, principalmente, pela implantação de indústrias nas cidades brasileiras que atraiu muitas pessoas da zona rural para a urbana em busca de trabalho e melhores condições de vida. A concentração de terras nas mãos de poucos proprietários, que tinham como comprar as máquinas e produtos agrícolas, e a migração dos pequenos proprietários de terras, para as cidades em busca de trabalho assalariado nas indústrias, dá início a uma relação hierárquica, materializada no planejamento urbano (MILTON SANTOS, 2005).

As regiões brasileiras se desenvolveram de formas distintas, devido as dificuldades e desigualdades econômicas e, conseqüentemente, gerou uma urbanização diferente em cada região. Tratando especificamente da região Sudeste, por ser uma área que possui maior concentração de indústrias, recebeu um maior número de pessoas migrando da área rural e vindos principalmente da região Nordeste. O crescimento das cidades careceu de um planejamento que atendesse às necessidades básicas de

equipamentos urbanos e saneamento, como abastecimento de água, luz, esgoto e de serviços públicos de transporte, educação e saúde. O resultado desse processo foi a formação de um mercado informal da habitação que continua crescendo, degenerando os padrões de desenvolvimento urbano das cidades e, muitas vezes, degradando o meio ambiente natural.

A ausência de um planejamento eficiente diante do processo de urbanização acelerado, ocorrido ainda com maior intensidade nas regiões metropolitanas, gerou consequências negativas, provocando diversos problemas ambientais e estruturais para as cidades. Este cenário favoreceu a constituição da dicotomia entre cidade formal e informal, sendo esta última formada pelos aglomerados subnormais (IBGE, 2010b). Tal situação acentuou as desigualdades sociais nos centros urbanos e intensificou os contrastes espaciais com características de exclusão nas cidades brasileiras (MILTON SANTOS, 2005).

Após a Revolução industrial, o modernismo falha com a criação e qualificação de espaços livres de uso público, criando subáreas na cidade, setorizadas e segregadas. O urbanismo no Brasil ocorreu de forma desconexa e sem preocupações com todos os âmbitos envolvidos no planejamento urbano de qualidade, seguido por uma crescente urbanização da região mais abastada, o Sudeste. Os assentamentos subnormais são resultado desse conjunto de eventos, porém sua intensificação se dá na década de 70 (MILTON SANTOS, 2005).

A exclusão e segregação, evidenciada pelo lugar de moradia dos excluídos (assentamentos informais), é uma realidade antiga nas grandes cidades brasileiras. Em outras palavras, a exclusão social nas cidades decorreu da ideia de ocupar sem controle impondo padrões distantes e diferentes para a ocupação da cidade, e negou a uma parcela significativa de seus habitantes um lugar digno e inclusivo na cidade para morar (HARVEY, 2009). No município de Vila Velha não foi diferente. A exclusão e segregação urbana de parte de seus habitantes é consequência da falta de planejamento que deu origem a cidade.

Neste contexto, verifica-se que a cidade se configura capaz de abrigar pelo menos, duas realidades: a formal, que resulta de edificações planejadas e aprovadas pelo

município, e a informal, ocupada por grupos ou segmentos sociais de baixa renda e em sua maioria caracterizados pela autoconstrução.

É importante destacar que a segregação socioespacial fica mais evidente na medida que ocorre uma divisão do espaço urbano entre “integrados e não-integrados”, delimitada pela renda e capacidade de consumo da população (HARVEY, 2009).

As cidades têm cada vez mais se tornado cidades “de fragmentos fortificados” (HARVEY, 2009). A cidade de Vila Velha está cada vez mais, dividida e separada com a presença de bairros formais, com todos os tipos de serviços, e pelas ocupações informais, caracterizadas pela irregularidade de suas edificações e pela carência de serviços básicos.

2.2 A MORFOLOGIA URBANA FRAGMENTADA DAS RUPTURAS

No urbanismo, a cidade é encarada como um ser vivo, com transformações instantâneas devido os processos de organização, produção, políticas e técnicas, de maneira que dispõe de funções variadas, criadas por inúmeros indivíduos e com uma velocidade imperceptível.

Mais especificamente, a morfologia urbana trata do estudo do meio físico da forma urbana, dos processos e das pessoas que o formataram. Temática que constitui um instrumento poderoso no entendimento e no planejamento da cidade e, com isso, no desenho urbano. Um estudo dessa natureza aparece principalmente como um método de análise, chave para se detectar princípios, regras e tipos inerentes ao traçado da cidade, o que seria fundamental para futuras intervenções urbanas (DEL RIO, 2000).

Inicialmente, o indicador do desenho de uma cidade é a composição do tecido urbano e a trama dos seus elementos. O tecido urbano é configurado por meio do sistema viário, o padrão do parcelamento do solo, a aglomeração de edificações, o isolamento das edificações e a presença de espaços livres. Ou seja, a forma da cidade é resultado da configuração das edificações, ruas, quadras e lotes, parques, praças e monumentos, nos seus mais variados arranjos (MOUDON, 1997).

A morfologia da malha urbana está baseada em uma realidade de cidade construída, que abrange matérias reais e temporais, combinadas ao espaço livre e espaço construído, público e privado (COELHO, 2013).

Os elementos morfológicos devem ser considerados em constante atividade e, assim, em transformação ao longo do tempo. Coexistindo em estreita e forte inter-relação: estruturas edificadas conformando e sendo conformadas por espaços livres ao seu redor, vias públicas servindo e sendo utilizadas pelas propriedades privadas ao longo delas (MOUDON, 1997). Quando decomposta a morfologia resulta nesses elementos variados e singulares, que foram sobrepostos e transformados com o decorrer do tempo (LAMAS, 2010).

Os autores Lamas (2010) e Coelho (2013) especificam esses elementos e os define quanto a sua composição e atuação na morfologia. Enquanto Lamas (2010) destaca como elementos morfológicos: o solo, os edifícios, o lote, o quarteirão, a fachada, o logradouro, o traçado, a praça, o monumento, árvore e a vegetação e por último, o mobiliário urbano. Para Coelho (2013), a decomposição do tecido urbano é formada pelos elementos: rua, praça, quarteirão, parcela, edifício comum e edifício singular.

Observa-se que ambos destacam quarteirão, praça e edifícios, sendo que o último, para Coelho (2013) são categorizados em comum e singular. A rua e o traçado possuem concordâncias, visto que o traçado é o conjunto de vias que compõem malha urbana. Assim como os termos lote e parcela possuem sentidos análogos.

Para maior compreensão da formação da paisagem da cidade e a morfologia urbana fragmentada pelas rupturas, definiu-se um parâmetro geral com foco na percepção da produção formal urbana, as relações dos elementos morfológicos com as rupturas urbanas. Serão apurados os elementos morfológicos: lotes, quarteirão, edifícios, quadras e espaços públicos livres, que são as ruas e praças, destacados por Coelho (2013) e adicionados os elementos solo, logradouro e vegetação, indicados por Lamas (2010), contribuindo assim na identificação das rupturas urbanas na malha da cidade.

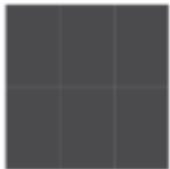
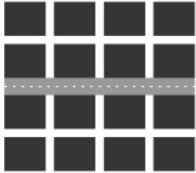

O elemento rua é um integrador dos espaços urbanos públicos, enquanto a praça se comporta como um elemento de representação social e fisicamente limitado. Os espaços privados quando aglomerados em uma porção dão origem ao elemento


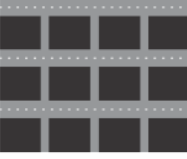
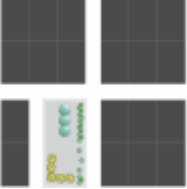

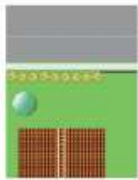
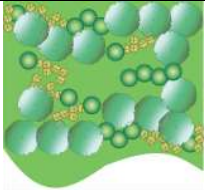
quarteirão. A unidade desses elementos forma o elemento tido como parcela. As edificações particulares e predominantes no tecido urbano são denominadas edifício comum, á medida que, as edificações que possuem maior representatividade e de personificação coletiva constituem o elemento edifício singular (COELHO, 2013).

O elemento solo garante ao proprietário o poder de uso e alteração do seu espaço urbano, modificando assim a forma da cidade. O logradouro, forma a área privada do lote que não possui edificação, separado das áreas públicas por muros e cercas, são basicamente os resíduos do loteamento. Por fim, a vegetação, que é tido como elemento de composição na morfologia da cidade, apresentam papéis importantes na garantia da qualidade de vida nas cidades (LAMAS, 2010).

Para maior compreensão da correlação dos extratos morfológicos aqui apresentados com as rupturas urbanas, a seguir uma tabela 2, com uma síntese, com as relações entre a definição de cada elementos e ícones ilustrativos para facilitar o entendimento.

TABELA 2 – Elementos Morfológicos

ELEMENTOS MORFOLÓGICOS		
ELEMENTO	CONCEITO	ÍCONE
LOTES	É um princípio essencial da relação entre os edifícios com o terreno, pois condiciona a forma do mesmo e, conseqüentemente, a forma urbana.	
QUARTEIRÃO	Define-se por um contínuo de edifícios agrupados entre si em anel, é delimitado pelo cruzamento de três ou mais vias, sendo subdividido em parcelas (lotes) para a construção dos edifícios.	
EDIFICAÇÃO	Um instrumento mínimo de estudo do formato dos centros urbanos. É por meio dos edifícios que se constitui o espaço urbano e se organizaram os espaços identificáveis e com forma própria: a rua, o espaço, o beco, a avenida, entre outros.	

QUADRA	É um elemento morfológico básico para produção de espaço urbano.	
RUAS	Elemento mais estável do tecido urbano, as ruas são responsáveis por definir quarteirões e distinguir os domínios público, semipúblico e privado. São espaços livres, públicos e democráticos, permeáveis por toda a população e principal lócus das práticas sociais urbanas.	
PRAÇA	Uma unidade urbana das cidades ocidentais e distingue-se de outros espaços que são resultados acidentais de alargamentos ou confluências de traçados devido a sua intencionalidade de desenho.	
SOLO	Constitui toda a topografia que se desenha e sobre o qual se constrói a forma da cidade. A modelação do terreno, os revestimentos de pavimentação, os passeios, as faixas asfaltadas, além de outros aspectos, são características precursoras na composição formal do meio urbano.	
LOGRADOURO	É o espaço privado do lote não ocupado por construção, as traseiras, o espaço privado, separado do espaço público pelos contínuos edificados. Na cidade tradicional, um resíduo, ou resultado dos acertos de loteamento e de geometrias de ocupação dos lotes.	
VEGETAÇÃO	É um elemento de composição do desenho urbano, pois, funciona como instrumento de organização, definição e agrupamento de espaços. As árvores e vegetações possuem papel de extrema importância na qualificação das cidades, influenciando o clima e a gestão urbana.	

Fonte: Elaborada pela autora a partir de Lamas, 2010 e Coelho, 2013.

A análise dos elementos quarteirão, lote e edifícios, permitem uma leitura ampla e abrangente do fenômeno urbano com potencial para investigar situações de rupturas urbanas específicas, como os condomínios horizontais e verticais fechados,

loteamentos fechados, os empreendimentos comerciais que não têm relações com o entorno, as grandes glebas vazias e áreas de regularização fundiária.

No Brasil, a expansão das cidades é marcada pela formação das estradas de rodagem, elemento rua, que foi determinante na paisagem urbana, alterando curso dos rios, canais, construindo pontes, retirando árvores, modificando a topografia. Que por sua vez pode auxiliar na identificação das rupturas ocasionadas pelas vias.

Um segundo elemento morfológico que definiu a forma das cidades foi a praça, caracterizados como áreas centrais, organizando em seu entorno diversas edificações.

Também são as margens desses dois elementos, que surgiram os grandes loteamentos formais, destinados às camadas da população de maiores rendimentos, aqueles informais ou clandestinos e áreas precárias de habitação denominadas de favelas (LAMAS, 2010).

Tal processo foi denominado por Milton Santos (2005) de urbanização espraiada. Esse espraiamento, por sua vez, configurou um tipo de cidade caracterizada pela periferização, fragmentação e dispersão. Revela-se a produção de uma cidade periférica, fragmentada em áreas onde se dão os loteamentos irregulares com autoconstruções ou com construções tecnicamente assistidas; conjuntos habitacionais para a população de baixa renda e, ainda, uma outra área periférica com os loteamentos e condomínios fechados.

A expansão da malha urbana, ou mesmo o crescimento urbano, ocorre predominantemente em direção às áreas opostas à área ocupada, criando, na maioria das vezes grandes, manchas vazias na cidade. As cidades brasileiras não fugiram a esta configuração, pelo contrário, tal conformação se deu de forma bastante acentuada, principalmente nos grandes aglomerados urbanos metropolitanos (SANTOS, 2005).

Assim, tem-se a produção da cidade, fragmentada, a princípio dividida em duas áreas. Uma área construída com condomínios residenciais para a população de alta renda, que normalmente é conhecida pelo nome do bairro que passa a constituir. Uma outra

área, a periferia, produzida para a população trabalhadora, com habitações precárias com ausência ou ineficácia dos equipamentos e serviços públicos, ou seja, dos elementos de consumo coletivo (SANTOS, 2005).

A conformação e a dimensão das quadras, combinadas com vias com proporções que comportam veículos e não garantem circulação segura e agradável para pedestres, resultam em cidades sem espaços para convívio, apenas com grandes áreas de circulação. A rua, que antes era o elemento integrador, passa a ser o espaço de congestionamento, onde a velocidade é o anseio. A cidade deixa de ser um local de circulação e passagem de pedestres, passando a ser o espaço com ritmo de veículos (LANDIM, 2004).

2.3 RUPTURAS URBANAS NA CIDADE CONTEMPORANÊA

A situação atual das cidades possui uma forte relação com a exclusão causada pelas rupturas que transformam a morfologia dos lugares, com a consequente ausência de espaços públicos e de convivência, acentuados após o surgimento dos enclaves fortificados.

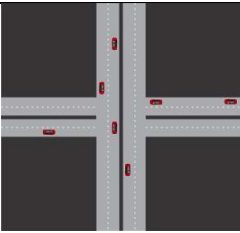
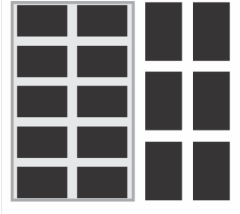


De acordo com Lefebvre (1983), a aceleração do crescimento das forças produtivas, alcançado pela revolução industrial, provocou na cidade um processo de fragmentação e hierarquização do espaço. Após a grande concentração de capitais, pessoas e bens, nas cidades industriais, os núcleos urbanos explodem, estendendo-se em todas as direções do território.

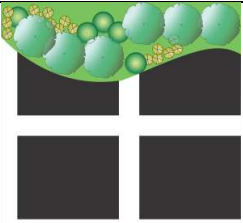
A suburbanização da cidade pretendia acabar com a antiga centralidade dos núcleos preexistentes. A configuração entre o campo e a cidade se perdeu, assumindo outras formas, como centro-periferia, inclusão-exclusão, integração-segregação. As aglomerações urbanas atingem dimensões inéditas, que foi possibilitada pelo transporte motorizado. A circulação de pessoas e mercadorias assume uma importância para a globalização de informações e produtos (LEFEBVRE, 1983).

Ampliando a análise, é possível pensar nas rupturas em categorias, com conceitos particulares, e dizer que seu reconhecimento na malha urbana é realizado de forma distinta assim como as consequências geradas na percepção do pedestre. Na

pesquisa e busca por entender a morfologia das rupturas urbanas chegou-se em cinco tipologias, expostas nos subitens a seguir de forma detalhada. São elas: as vias, enclaves fortificados, vazios urbanos, aglomerados subnormais e os elementos naturais, tabela 3.

TABELA 3 – Elementos Morfológicos X Rupturas Urbanas

ELEMENTOS MORFOLÓGICOS		
ELEMENTO	RUPTURA	ÍCONE
RUAS	VIAS	
LOTES QUARTEIRÃO EDIFICAÇÃO	ENCLAVES FORTIFICADOS	
QUARTEIRÃO	VAZIOS URBANOS	
LOTES QUARTEIRÃO EDIFICAÇÃO RUAS LOGRADOURO	AGLOMERADOS SUBNORMAIS	

VEGETAÇÃO	ELEMENTOS NATURAIS	
-----------	--------------------	---

Fonte: Elaborada pela autora, 2020.

2.3.1 Vias

Rupturas em redes de ruas são responsáveis pela formação de agrupamentos, uma vez que elas provocam alterações estruturais na morfologia das redes espaciais urbanas, isolando determinadas áreas dentro do sistema urbano, como pode ser observado na figura 1. Rupturas morfológicas em tecidos urbanos podem ser capturadas através das quedas de conectividade dos elementos que compõem redes de ruas de cidades (FARIA, 2008).

FIGURA 1 – Vias criando ruptura dentro da cidade



Fonte: <http://www.bhumafotopordia.com/2014/10/>

Com o objetivo de entender e conceituar Ruptura Urbana em sua esfera Viária primeiro é necessário entender os conceitos separados de ruptura e viário (que se

deriva de via), para então saber seu efeito no urbano. Kevin Lynch (2011) aborda o conceito de Vias caracterizando-as como “canais de circulação” isso inclui ferrovias, rodovias, passeio, linhas de trânsito, entre outros. Onde, os que moram nesta cidade, observam-na em seu cotidiano e “outros elementos ambientais se organizam e se relacionam.” (p.52)

Lynch (2011) ainda fala sobre Limites (que é um dos sinônimos de Ruptura): “esses limites podem ser barreiras mais ou menos penetráveis que separam uma região de outra...” (p.52). Vale ressaltar que quando Lynch fala de ‘limites’ ele está falando de um sistema independente do viário e afirma ainda que são elementos “não considerados como ruas”, mas o objetivo aqui é tentar aproximar o conceito de limite com o conceito de ruptura.

Já abordado o conceito de Ruptura e Viária, pode-se ter uma ideia ambígua dos dois termos juntos: ruptura viária. A ruptura viária faz-se entender como a ruptura ocasionada pela rede viária, ela é o agente ativo da operação urbana. Neste assunto, de intervenções urbanas, alguns autores reforçam a força que há em autoestradas, autopistas, calçadas, entre outros.

Nuno Santos (2013-2014) afirma ser essas intervenções “os elementos mais significativos de uma nova referencialidade espacial” (p.53), chama a autoestrada de “armadura” (p.56) da cidade, o que soa como um limite, uma proteção que a cidade tem. Citando Secchi, o referido autor, reafirma o conceito dos autopistas como “figura aterrorizante” das cidades, criando um “contraste de escalas” frequentemente conflituante no espaço urbano, ainda acrescenta que as grandes infraestruturas viárias são cada vez mais utilizadas sendo frequentemente “fracturantes” (p.55) na malha urbana, ou seja, elementos que agem na ruptura da malha urbana.

Não que essa ruptura viária seja totalmente negativa, mas deve haver um cuidado na aplicação da mesma como alerta Lourenço (2006):

“Impressiona a facilidade com que se rasgam auto-estradas sem que se defenda a racionalidade urbanística do seu traçado e das suas ligações e a qualidade arquitectónica e paisagística de taludes, muros e outros

processos de contenção de terras, de barreiras acústicas e plantações, guardas, portagens, iluminação, etc.” (p.46)

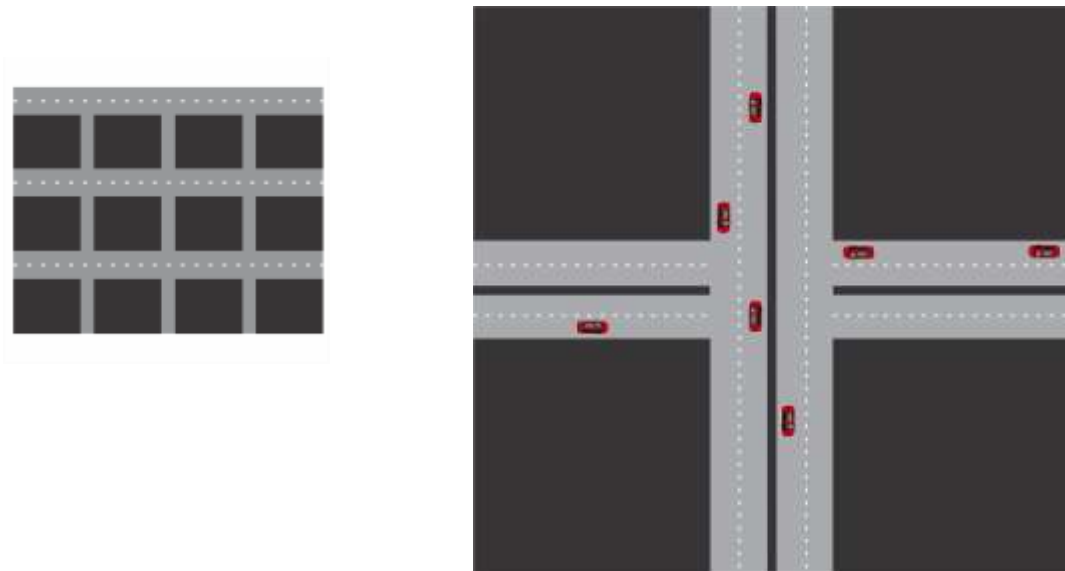
Jacobs, define as artérias viárias como “instrumentos de destruição urbana poderosos e persistentes. Para lhes dar lugar ruas são destruídas e transformadas em espaços imprecisos, sem sentido e vazios para qualquer pessoa a pé.” (p.377) e esse processo seria “erosão” (p.391) da cidade.

Os veículos vêm tomando o espaço das pessoas, e a forma da cidade intensifica essa ideia, na medida em que os espaços públicos de lazer sedem espaço para circulação de automóveis, como pondera Jacobs a seguir:

Artérias viárias, junto com estacionamentos, postos de gasolina e drive-ins, são instrumentos de destruição urbana poderosos e persistentes. Para lhes dar lugar, ruas são destruídas e transformadas em espaços imprecisos, sem sentido e vazios para qualquer pessoa à pé. (JACOBS, 2000, p.377)

Através do elemento ruas, figura 2, destacado por Lamas (2010) como traçado, é possível observar a formação e sua influência morfológica na malha da cidade, já que a partir de seu traçado dispõem-se edifícios, lotes e quarteirões, gerando conexões ou rompendo com a continuidade da malha (LAMAS, 2010; COELHO, 2013).

FIGURA 2 – Elemento Morfológico e Ruptura Urbana por Via



Fonte: Elaborada pela autora, 2020.

Para a classificação de uma via como ruptura urbana deve considerar que a mesma se enquadre como o auto estradas, ou seja, rodovia duplicada e ou de acesso controlado, via expressa (SANTOS, 2013); que não garanta a passagem de pedestre por meio de faixas de pedestre, faixas elevadas ou outros elementos de ligação (SPECK, 2017); por fim, segundo o Código de Trânsito da OMS, vias arteriais com velocidades acima de 60km.

2.3.2 Enclaves Fortificados

Outra ruptura, que pode ser apontada pela transformação da morfologia da cidade e que gera segregação, são os enclaves fortificados, caracterizados pelos condomínios fechados de grande porte e pelos conjuntos comerciais, como os *shopping centers*, que geram uma falsa sensação de lazer, porém seletivo e destinado ao consumo (BAUMAN, 2006). Os condomínios e loteamentos fechados, que são grandes áreas destinadas a edificações e lazer para uma classe seleta, se fecham para o exterior negando a cidade e suas funções.

Assim, surgem espaços novos, espaços produtivos como centros financeiros especializados, bairros planejados e condomínios residenciais fechados. Esses espaços, despontam como reflexo da fragmentação e segregação urbana da cidade. São introspectivos e privados, em sua grande maioria, provenientes de um

planejamento que privilegia a especulação imobiliária e o incentivo a circulação de veículos motorizados, acarretando uma redução dos espaços públicos nas cidades.

Os centros de lazer para a comunidade, praças, lugares de convivência ou de sociabilidade, tornam-se cada vez mais escassos, considerando a proliferação de ocupações cercadas por muros e fechadas ao público externo, o que limita a integração das pessoas (DRUCKER, 2005). Os enclaves fortificados possuem características similares entre si, como a demarcação e limitação física, isolamento da sua área do restante da cidade por muros, grandes, ou até mesmo vazios urbanos. São na verdade, empreendimentos do setor privado, de uso coletivo, restrito e privado, em contraponto ao que é público na cidade (BAUMAN, 2006).

No Brasil, a reprodução desse tipo de moradia passou a ser a primeira opção para muitos indivíduos e vem aumentando. Contudo, essas construções refletem inúmeras consequências negativas para cidade e para os seus usuários. De maneira geral, no Brasil, um dos motivos para a propagação de condomínios e loteamentos fechados, é a obsessão pela segurança aliada à sobrevalorização do indivíduo, em outras palavras, à sua fragilidade e vulnerabilidade. Esses enclaves representam um isolamento e uma distância da cidade, ao levarmos em consideração a restrita interação entre pessoas de diferentes realidades sociais (BAUMAN, 2006), como mostra a figura 3.

FIGURA 3 – Condomínio fechado criando ruptura dentro da cidade



Fonte: Tuca Vieira, 2004.

Tais enclaves alteram as maneiras de viver, consumir, trabalhar e usufruir de lazer das pessoas, bem como cultivam um relacionamento de negação e ruptura com o resto da cidade, gerando uma distância cada vez maior com o que se pode chamar de um modelo ideal de cidade, de um espaço público e democrático, com circulação livre, abertura de ruas, uso espontâneo de praças e ruas, encontros entre pessoas (CALDEIRA, 2003), gerando rupturas tal qual especificadas na tabela 4.

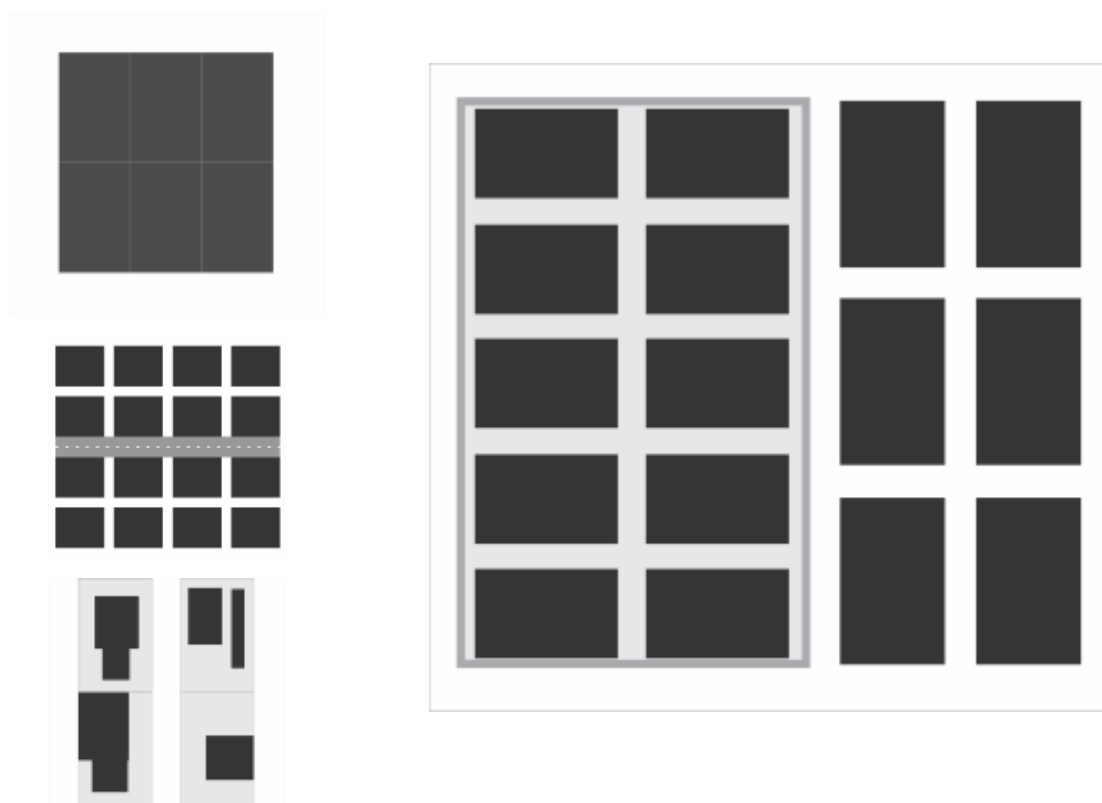
TABELA 4 – Rupturas Urbanas: Enclaves Fortificados

RUPTURAS URBANAS – ENCLAVES FORTIFICADOS			
CATEGORIA	TIPOLOGIA	DEFINIÇÃO	RUPTURAS GERADAS
CONDOMÍNIO FECHADO	Enclaves inseridos no contexto urbano	A lei 4.591/64 é responsável pelos condomínios, os quais correspondem por edificações ou conjunto de edificações com um ou mais pavimentos, construídos na forma de unidades isoladas entre si, para fins residenciais ou não.	Criam áreas excluídas dentro do tecido urbano; Inviabiliza o direito de ir e vir, pois, nem todos podem circular por essas áreas/quadras.
LOTEAMENTO FECHADO	Enclaves localizados nas áreas periféricas do perímetro urbano	A lei 6.766/79 responsável pelo loteamento considera o mesmo como uma subdivisão de gleba em lotes para finalidade de edificação, sujeita a abertura de novas vias, de logradouros públicos, modificação e ampliação ou prolongamento de vias existentes.	Grandes glebas de terra privadas do uso público; Reforça o conceito de periferia; Segregação sócio espacial; Dispersão da malha urbana;
GRANDES EMPREENHIMENTOS	Shopping Centers	Conjunto de estabelecimentos de varejo de diferentes bens de consumo, além de prestação de serviços e lazer, constituindo-se em uma grande área comercial fechada, independente e isolada do seu entorno imediato, dotada de climatização e estacionamento	Valorização imobiliária na região do entorno imediato do shopping center instalado; Crescimento da frota de veículos no entorno; Negação do entorno

Fonte: Elaborada pela autora a partir de Limonad, 2007; Sposito e Góes, 2013 e Harvey, 2005.

Por meio da análise dos elementos quarteirão, lote e edifícios, no estudo da morfologia urbana, podem ser identificadas as rupturas por enclaves fortificados, figura 4. Com a forma desses elementos se define a forma cidade, quando os mesmos não se integram, e formam conexões garantindo a permeabilidade do pedestre e acesso de todos observa-se a fragmentação da malha da cidade (LAMAS, 2010; COELHO, 2013).

FIGURA 4 – Elemento Morfológico e Ruptura Urbana por Enclaves Fortificados



Fonte: Elaborada pela autora, 2020.

Para a identificação de enclaves fortificados são consideradas as quadras monofuncionais, com dimensões acima de 151m, que atendem apenas o uso residencial de um único empreendimento, contendo apenas um, ou nenhum acesso, também são considerados as edificações introspectivas dos condomínios fechados e dos shopping centers, que criam áreas de segregação ao ocuparem grandes extensões de quadras sem promover qualquer relação com o entorno (GEHL, 2015). Condomínios fechados, (duplamente ou triplamente) murados que oferecem múltiplas atividades sociais restritas aos moradores, com dimensões acima de 151m (BAYER e DANTAS, 2016). Acessos são restritos e privados, sendo proibida a entrada de indivíduos não autorizados quando o mesmo estiver fechado (ex: shopping), com dimensões acima de 151m (CALDEIRA, 2003).

2.3.3 Vazios Urbanos

Este estudo estende o conceito de rupturas para os vazios das cidades por constituírem espaços que contribuem para segregação socioespacial mencionada. Estes vazios que geram interesse de valorização imobiliária, criam descontinuidades no tecido urbano e segregação de porções da cidade. Produzem, assim como nos enclaves, rupturas no tecido urbano com impactos negativos tanto administrativos quanto sociais, devido a presença de vazios urbanos situados em áreas providas de infraestrutura e de serviços.

Essas consequências negativas correspondem ao encarecimento de infraestrutura e serviços urbanos que permanecem ociosos quando a especulação imobiliária impede sua apropriação. Por conseguinte, surgem as ocupações de áreas periféricas, reforçando as rupturas da cidade, a segregação socioespacial, e a degradação do patrimônio ambiental (EBNER, 1997). Reproduz as rupturas assim como caracterizadas na tabela 5.

TABELA 5 – Rupturas Urbanas: Vazios Urbanos

RUPTURAS URBANAS – VAZIOS URBANOS			
VAZIOS FÍSICOS OU DE USO	Áreas residuais na malha urbana, subutilizadas e ociosas	São espaços não construídos caracterizados como remanescentes urbanos. Estes espaços vazios existem devido ausência de ocupação funcional, de interesses sociais, transformações de usos urbanos e especulação imobiliária.	Tornam-se depósitos de lixo; Trazem insegurança para a cidade; Descontinuidade da malha urbana; Dispersão da malha urbana.

Fonte: Elaborada pela autora a partir de Vaz e Silveira, 2007.

A expansão urbana e a ocupação periférica da cidade, culminaram no esvaziamento populacional dos centros, na mudança de uso do solo das áreas centrais e na subutilização de lotes e edificações. Esse processo contribuiu de maneira significativa para o surgimento de áreas obsoletas e dos vazios urbanos nas áreas centrais das cidades (VAZ e SILVEIRA, 2007), como ilustra a figura 5.

FIGURA 5 – Vazios urbanos criando rupturas dentro da cidade



Fonte: <https://www.terra.com.br/noticias/dino/mercado-de-loteamentos-cresce-quase-200-durante-a-pandemia,3cac440888cdd56135d83c95544b26cba6nu714c.html>

Podemos associar vazio urbano a áreas fundiárias nunca, antes, ocupadas, ou relacionar à desocupação de estruturas que tiveram o uso e a ocupação alterados por esvaziamento (VAZ e SILVEIRA, 2007). O termo vazio pressupõe uma ausência, no sentido de carência, e na falta de ter utilidade ou ser proveitoso para a cidade. É importante ressaltar que tanto vazio, quanto subutilizado, também podem salientar uma improdutividade e incerteza em relação ao futuro (MINOCK, 2007). São espaços onde as atividades que aconteciam, não acontecem mais, ou até espaços considerados estagnados no contexto urbano, pois nada acontece no local (JANEIRO, 2007).

Em cidades de qualquer tamanho, com prédios de qualquer altura, ambientes antes promissores para os pedestres foram transformados em ambientes desagradáveis por esses lotes vazios – o que os urbanistas chamam de lacunas ou vazios no tecido urbano. Basta um deles para acabar com um lugar para caminhar. (SPECK, 2017, p.190)

A presença de vazios urbanos localizados em áreas que possuem infraestrutura e serviços, são apontadas em estudos urbanos como geradores de impactos negativos, tanto administrativas quanto sociais. Algumas dessas consequências negativas são o encarecimento de infraestrutura e serviços urbanos devido a ocupação de áreas

periféricas, fragmentação da cidade, especulação imobiliária, segregação socioespacial, manutenção de infraestrutura ociosa e, degradação do patrimônio histórico (EBNER, 1997).

Área ociosa ou vazio físico, são espaços não parcelados à espera de ocupação, que constituem as grandes glebas e os loteamentos, frutos da especulação imobiliária (DITTMAR, 2006). Os terrenos ociosos exercem um poder de presença no ambiente urbano, pelo seu potencial em influir na perda da vitalidade urbana e, ao mesmo tempo, constituírem os espaços potenciais para a transformação da condição atual. Em outros casos, também podem ser incluídas nessa categoria aquelas construções cuja utilização deixou de ter interesse econômico e permanecem em pé, mas com ociosidade (MAGALHÃES, 2005).

Tais rupturas, excluem e segregam os espaços da cidade, criando isolamento entre os seus habitantes e a continuidade do tecido urbano é prejudicado, não favorecendo a vitalidade e diminuindo os espaços públicos destinados ao lazer. A grande consequência negativa gerada, é a falta de vitalidade das cidades em relação a quantidade de pessoas circulando, tendo como resultando outros problemas como a insegurança (JACOBS, 2000).

Através do elemento quarteirão é possível analisar a existência e morfologia da ruptura causada por vazios urbanos, figura 6. Na qual, havendo a constatação que em sua maior parcela não há edificações ou espaços voltados ao uso e beneficiamento da cidade, sendo esse elemento provido de infraestrutura urbana, tem como resultado a percepção da fragmentação da malha (LAMAS, 2010; COELHO, 2013).

FIGURA 6 – Elemento Morfológico e Ruptura Urbana por Vazios



Fonte: Elaborada pela autora, 2020.

No caso dos vazios, para identificá-los são consideradas as áreas que desprovia de edificação ou áreas subutilizadas dentro da malha urbana de dimensões que ocupassem toda a quadra ou enormes extensões de áreas urbanas equipadas ou sem equipadas, com grandes quantidades de glebas e lotes vagos, estabelecendo que o termo está associado com infraestrutura e urbanização do espaço, que estão localizadas no interior do perímetro urbano.

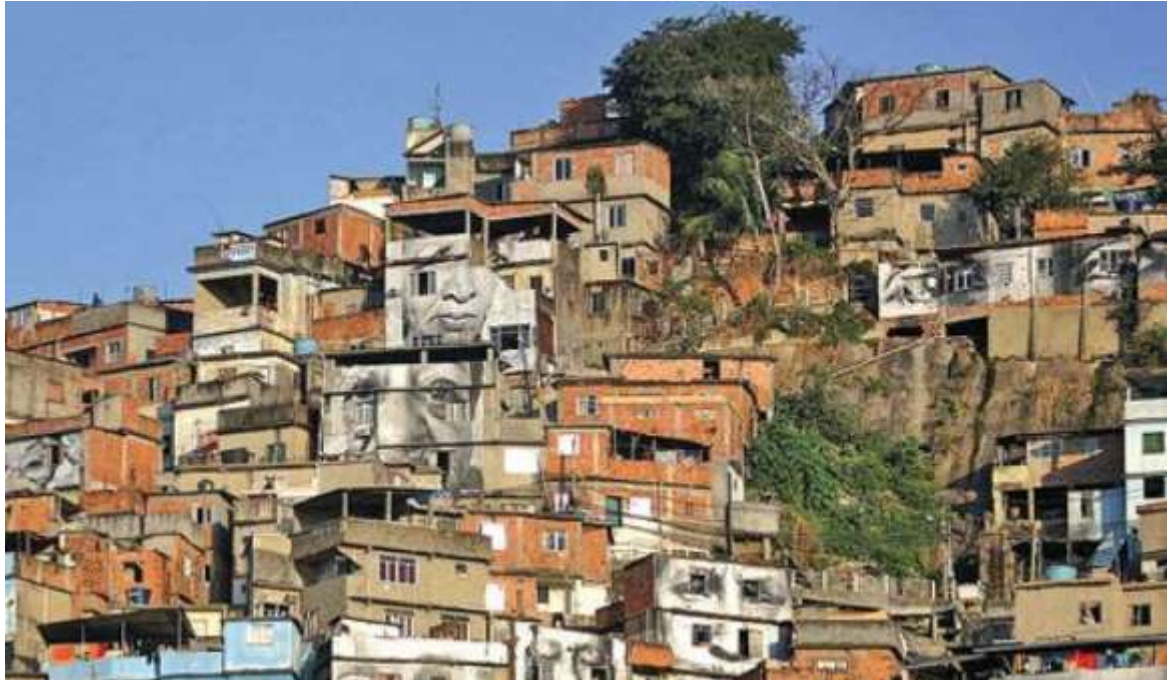
2.3.4 Aglomerados Subnormais

Os aglomerados subnormais são, de forma geral, ocupados por grupos ou indivíduos fragilizados, do ponto de vista socioeconômico, e à proteção ou garantia de seus direitos de cidadania. Esse contexto conecta-se a discussão da ruptura socioespacial dessas áreas: o cerceamento do direito de ter dignidade, de ter saúde, de ter habitação digna, de ser respeitado, de ter participação política, de ser representado, de ser ouvido, de poder falar (MARANDOLA JR. e HOGAN, 2006).

O Censo Demográfico 2010, divulgado pelo Instituto Brasileiro de geografia e Estatística (IBGE, 2010), revelou novas informações sobre os recortes territoriais classificados como aglomerados subnormais, nomenclatura que compreende diversos assentamentos irregulares existentes, como favelas, invasões, baixadas,

comunidades, vilas, palafitas, entre outros. Na publicação, são apontadas as características espaciais, os padrões urbanísticos, acessibilidade e densidade de ocupação, que de modo geral criam uma ruptura, além de física, social, figura 7.

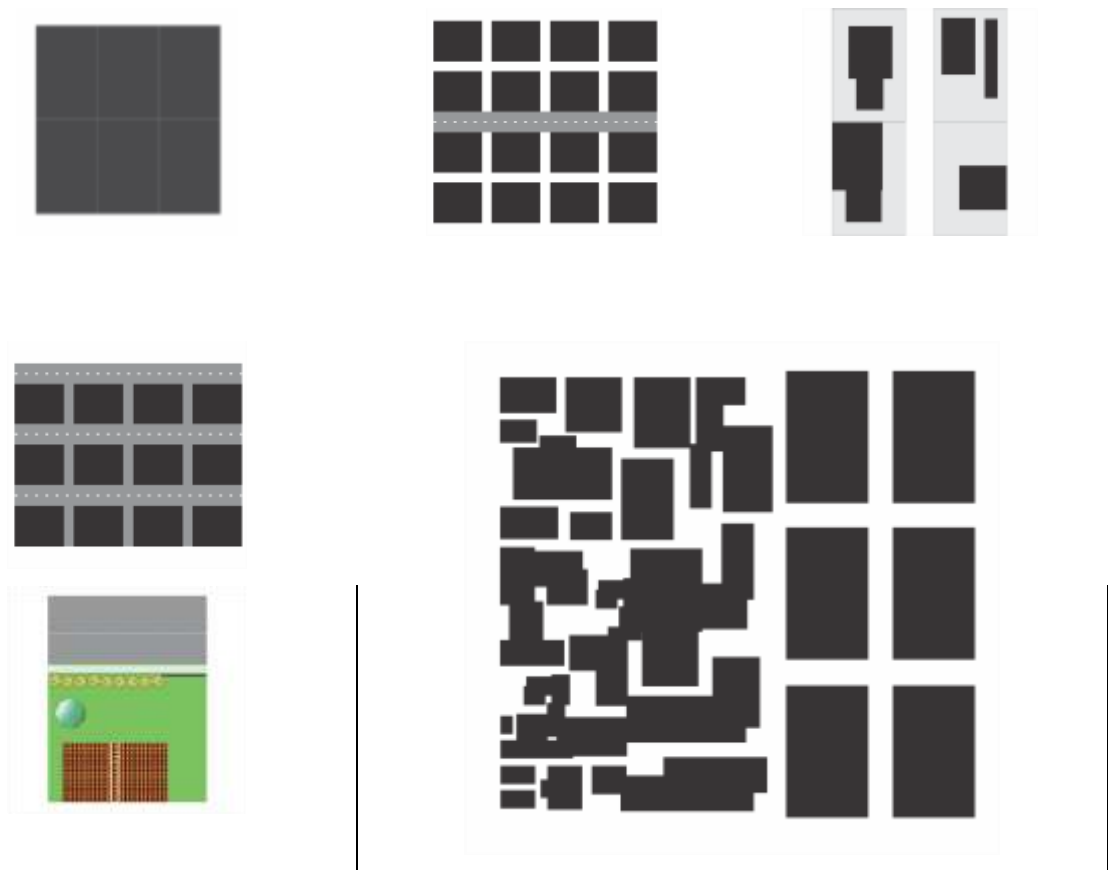
FIGURA 7 – Aglomerados subnormais criando rupturas dentro da cidade



Fonte: <https://www.otempo.com.br/brasil/suspeito-de-ter-baleado-turista-alemao-na-favela-da-rocinha-e-presos-1.656624>

Atendendo a definição do conjunto de elementos edificação, lote, quarteirão, logradouro e ruas, é possível reconhecer a ruptura por aglomerado subnormal, figura 8. Com a observação da relação da edificação com o lote, distribuição e morfologia das vias e quarteirões, e os logradouros faz se o reconhecimento da fragmentação (LAMAS, 2010; COELHO, 2013).

FIGURA 8 – Elemento Morfológico e Ruptura Urbana por Aglomerado Subnormal



Fonte: Elaborada pela autora, 2020.

A identificação, nesta pesquisa, dos aglomerados subnormais parte da análise baseada nas características apontadas pelo IBGE (2010), que determina que um conjunto que seja constituído por no mínimo 51 domiciliados, de forma desordenada e densa, em sua maioria carentes de serviços públicos essenciais.

Além de ocupação ilegal da terra, ou seja, construção em terrenos de propriedade alheia (pública ou particular) na atual situação ou em período recente (obtenção do título de propriedade do terreno há 10 anos ou menos). Considerando também, urbanização fora dos padrões vigentes - refletido por vias de circulação estreitas e de alinhamento irregular, lotes de tamanhos e formas desiguais e construções não regularizadas por órgãos públicos; com precariedade de serviços públicos essenciais. E por fim, assentamento residencial com precariedade dos serviços públicos essenciais.

2.3.5 Elementos Naturais

As rupturas urbanas podem ser qualificadas não só à forma morfológica, mas também à sua origem, que se distingue em: uma ruptura construída, elementos edificados pelo homem que rompem o tecido, como os enclaves fortificados, vias e aglomerados subnormais, ou em uma ruptura geográfica, quando os elementos naturais que rompem a continuidade do território são o relevo, um curso de água, uma floresta.

Estas barreiras naturais são elementos de cursos de água e a existência de pontos altos e de declives no território. A topografia aliada à vegetação do lugar, resultante dos fenômenos naturais leva a existência de diversos acontecimentos como regiões pantanosas, montanhas, entre outras ocorrências. Rios e canais são elementos que, começam por definir a forma da cidade, além de suportar a economia, como meio de circulação e comércio. A ocupação próxima a esses elementos é favorecida não apenas por ser uma barreira que impede o fácil atravessamento, mas, porque se torna um sistema de transporte na cidade, com a invenção do barco, transformando o rio na primeira autoestrada, figura 9 (MUNFORD, 1998).

FIGURA 9 – Canais criando ruptura dentro da cidade



Fonte: <http://vitrinecapixaba.blogspot.com/2013/03/prefeitura-inicia-desobstrucao-do-canal.html>

Outro elemento de destaque é a existência de declives ou pontos altos na topografia, que formam uma fortaleza natural, que permitiam mais facilmente defender a cidade. Salgueiro (1992) afirma que a preferência por lugares altos, permitiam a defesa do porto ou, talvez, uma ligação espiritual, uma aproximação aos deuses, figura 10.

FIGURA 10 – Maciços verdes criando rupturas dentro da cidade



Fonte: <http://www.vilavelha.es.gov.br/noticias/2016/02/estudantes-de-vila-velha-voao-percorrer-as-trilhas-do-parque-municipal-marista-8896>

Os elementos naturais se comportam como uma ruptura no tecido urbano quando não está adequadamente integrada a malha da cidade, criando descontinuidade da malha, impedindo a permeabilidade plena e a fruidez do pedestre.

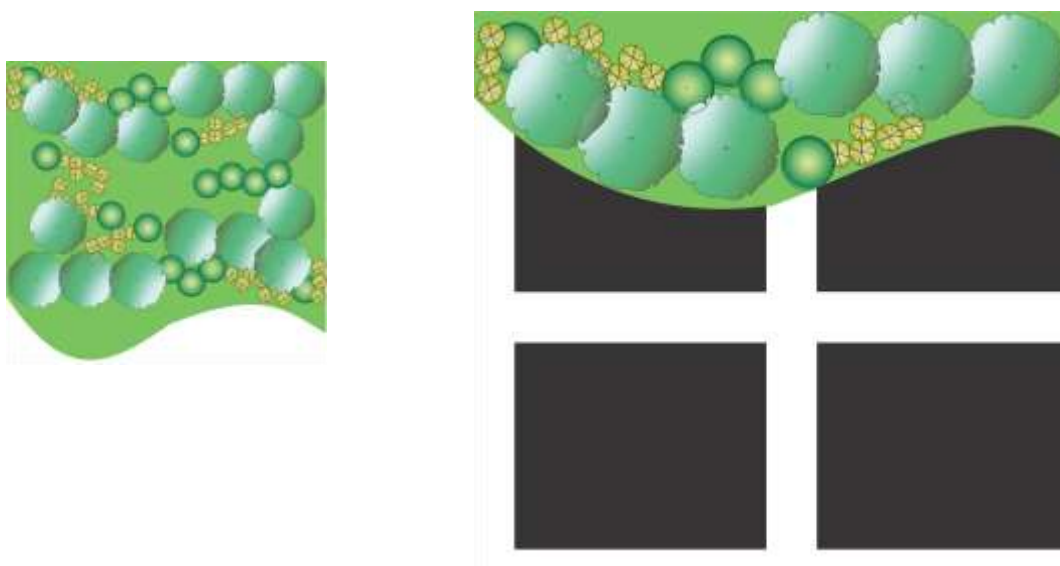
Segundo Rubens Moreira, na área de patrimônio cultural ambiental, observa-se maior parte das ações de proteção visam somente a manutenção do espaço sem considerar a necessidade da correta inserção desses elementos na estrutura da cidade.

Considerando tais dinâmicas, obtém-se como resultado, além da reversão da ruptura em reintegração, também um incentivo a criação de identidade do local.

A importância da garantia da permeabilidade nas áreas contempladas por elementos naturais vai além da circulação livre, segura e plena do pedestre, abrange também a boa relação entre a natureza e a cidade, visto que a vida em meio urbano é extremamente dependente da relação com a natureza, uma vez que são retiradas dela os recursos básicos e primordiais, e é através dela que conduzimos boa parte da infraestrutura urbana (Moreira, 2020).

Mediante o elemento vegetação no estudo da morfologia urbana, figura 11, são detectadas as rupturas por elementos naturais, quando os mesmos não se integram com a malha da cidade promovendo a permeabilidade do pedestre (LAMAS, 2010).

FIGURA 11 – Elemento Morfológico e Ruptura Urbana por Elemento Natural



Fonte: Elaborada pela autora, 2020.

Para a identificação dos elementos naturais que se comportam como rupturas urbanas adotou-se como critério Elementos lineares: praias, margens de rios, lagos, e outros, que criam descontinuidade da malha impedindo a permeabilidade plena e a fruidez do pedestre (LYNCH, 2006).

3 POLÍTICAS URBANAS NO PLANEJAMENTO DOS PROCESSOS DE FRAGMENTAÇÃO DA CIDADE

Visando apresentar as políticas urbanas, sua instituição no Brasil e na área de estudo. Este capítulo trará uma contextualização histórica do desenvolvimento das Políticas referentes a Planejamento, nas esferas nacional, municipal e com recortes nas políticas relacionadas ao uso e ocupação do solo do bairro foco desse estudo. Apontará as influências para o desenvolvimento e apresentará também os efeitos normativos que tais diretrizes causam na configuração da morfologia urbana.

3.1 HISTÓRICO DA LEGISLAÇÃO URBANA NO BRASIL

O “zoneamento convencional”, discutido e praticado nos municípios brasileiros ao longo do século XX, tem origens no “zoning” norte-americano. Feldman (2005) mostra a longa formulação desse instrumento de regulação urbana que, desde o início sofreu forte influência do zoneamento norte-americano (FELDMAN, 2015).

A criação de leis para zoneamento do território tem por finalidade ordenar as atividades, o uso e ocupação do solo e tornou-se preocupação e ação dos legisladores da cidade. Deve-se levar em consideração que os elementos espaciais construídos e paisagísticos são estruturantes na formação de uma paisagem urbana (CHALHUB, 2010).

A compreensão da necessidade de constituir uma rede urbana no Brasil teve início na origem das vilas e cidades coloniais. No qual a evolução urbana é um sistema de planejamento urbano do território colonial, e se intensificou com a industrialização da década de 50. Esse processo resultou no crescimento econômico do Sudeste, estimulando a emigração das regiões estagnadas e rurais e promovendo um processo de dinâmico urbano-industrial (VILLAÇA, 1995).

Na década de 70, com uma rede urbana consolidada, foi estabelecida a implantação do I Plano Nacional de Desenvolvimento (I PND) com objetivo de oferecer uma base de expansão da infraestrutura urbana vinculada com o setor industrial no país (SANTOS, 2005).

Com tal Plano, houve mudanças nos eixos da economia do país caracterizando uma intensa urbanização, conseqüentemente gerou o aumento do fluxo populacional do campo para cidade, o crescimento de núcleos urbanos e promovendo a concentração de pessoas nas cidades de caráter médias e grandes, principalmente nas regiões metropolitanas (SANTOS, 2005).

A malha de cidades brasileira foi surgindo e se arranjando em função dos interesses de desenvolvimento econômicos, sendo os aspectos sociais e infraestruturas deixados em segundo plano. Com esse processo, as sequencias do setor econômico como a industrialização com expansão de transportes e logística, a agro exportação, a urbanização descontrolada com a metropolização e desequilíbrios regionais, somados a outros condicionantes provocaram uma crise urbana (SANTOS, 2005).

É possível perceber como as cidades e comunidades estabeleciam os seus métodos normativos para o parcelamento e uso e ocupação do solo, observando a própria malha da cidade. A história do urbanismo e do planejamento, distinguidos por períodos históricos, mostra que já havia preocupações quanto a expansão e ocupação da cidade, através da ação do homem e de registros documentais. (VILLAÇA, 1995).

No de 1924, foi confirmada a autonomia das câmaras sobre os setores econômicos e desenvolvimento urbano de cidades e vilas, por meio da Constituição Imperial do Brasil. A legislação inicia o emprego do zoneamento dos espaços da cidade como um dos instrumentos do planejamento urbano para organizar o uso e ocupação do solo. Essa experiência, no Brasil, começou a partir do fim do século XIX, em 1866, quando a Câmara do Rio de Janeiro apreciou um projeto, não aprovado, que trazia, uma espécie de zoneamento para ocupação apresentado por José Pereira do Rego (CHALHUB, 2010).

Sem qualquer aperfeiçoamento ou consulta teórica de estudiosos e profissionais brasileiros sobre a cidade, o zoneamento surge no Brasil. Villaça (1995) identifica dois períodos de zoneamento no país, definidos por um período de ascensão e um período de declínio. O período de ascensão está entre os anos de 1875 a 1906 com planos de melhoramentos e embelezamentos, em contrapartida o período de declínio vem em seguida, entre os anos de 1906 a 1930, onde houve o enfraquecimento destes

planos e o surgimento de um novo discurso de planejamento como advento do urbanismo do plano diretor (VILLAÇA, 1995).

Fechando o período de declínio, em 1930, são publicados os planos para São Paulo e Rio de Janeiro, as maiores cidades do país. Tais planos marcarão a história do Planejamento e apresentaram saltos para as políticas urbanas devido a inovação no conteúdo e um tópico contendo a história do planejamento urbano no Brasil (VILLAÇA, 1995).

Estabelecido na Constituição de 05 de dezembro de 1988, o planejamento urbano no Brasil passou a ser uma atribuição do município, contudo a regulamentação dos capítulos constitucionais da política urbana só ocorreu mais de dez anos depois, com intensas ações e manifestações do movimento nacional pela reforma urbana. E somente em 2001, a lei federal 10.257, chamada de estatuto das cidades, foi aprovado, regulamentando a função social das cidades e estabelecendo as diretrizes gerais da política urbana no Brasil (CHALHUB, 2010).

A concepção da cidade como somatória dos interesses de cada proprietário privado foi alicerçada na Revolução Francesa (1789) na tomada de poder pela burguesia, quando o direito fundamental de propriedade passou a ser colocado juntamente com o direito à vida e a liberdade (VILLAÇA, 1995).

Desde a primeira Guerra Mundial tornou-se perceptível uma modificação nesta concepção de direito de propriedade, na medida em que se modifica também o papel do Estado, agora como interventor na economia para evitar desigualdades e buscando ao atendimento de interesses básicos da população carente (VILLAÇA, 1995).

Assim o Planejamento das cidades é um direito coletivo confirmado pelo Estatuto da Cidade, na medida em que exige a elaboração de planos diretores municipais para cidades acima de vinte mil habitantes, com participação democrática dos cidadãos nas decisões sobre a ordem urbanística e a gestão das cidades (CHALHUB, 2010).

O Estatuto da Cidade materializa os princípios do Direito Urbanístico e, conseqüentemente o Plano Diretor Municipal é o instrumento da política urbana local que deve ser elaborado para garantir a função socioambiental da cidade e da propriedade pelo ordenamento territorial, identificar instrumentos urbanísticos que

expressem um “projeto de cidade”, criar mecanismos de regularização fundiária e regulamentar os processos de gestão urbana participativa (CHALHUB, 2010).

O plano diretor municipal deve, pois, suplementar essa legislação federal no que diz respeito às regras de parcelamento do solo como base nesse novo marco jurídico-urbanístico, principalmente sobre os condomínios fechados, o respeito ao acesso livre aos bens públicos como praias, a preservação ambiental urbana e sobre a regularização fundiária de loteamentos informais (CHALHUB, 2010).

O estatuto da Cidade deixa claro, que a propriedade urbana cumpre sua função social quando está condicionada aos interesses coletivos expressos no Plano Diretor e estabelece sua elaboração como um processo participativo (CHALHUB, 2010).

3.2 ASPECTOS MORFOLÓGICOS DAS RUPTURAS NO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE VILA VELHA

O Plano Diretor Municipal (PDM) é um instrumento que consta as diretrizes gerais da política urbana e tem por propósito promover o adequado desenvolvimento urbano levando em consideração o equilíbrio ambiental, a boa distribuição de serviços, garantindo permeabilidade para os pedestres e o bem-estar da população. Devendo ser revisado a cada 10 anos, o PDM de Vila Velha teve início em 1990, seguido por atualização da Lei em 2008, e em 2016 ocorreu a sua revisão decenal, instituída em 2018.

Este subcapítulo apresenta as informações e características morfológicas existentes nos Planos Diretores Municipais da cidade de Vila Velha, destacando o zoneamento que influencia diretamente no planejamento e desenho urbano da cidade.

Compreende princípios, objetivos e diretrizes gerais da política urbana e rural do município é o propósito do Plano Diretor Municipal (PDM). Possui atribuições, como as políticas de organização territorial destinadas a nortear a ocupação do solo urbano, tendo como base a obrigatoriedade da participação coletiva entre os planejadores e moradores da cidade. É imposto pela Constituição Federal (BRASIL, 1988), bem como pelo Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001) que os municípios com população acima de 20.000 (vinte mil) habitantes possuam um plano diretor que deverá ser revisado a cada 10 (dez) anos.

Nas últimas décadas no Brasil, o planejamento urbano é apresentado através de modalidades contidas em Planos Diretores que influenciam outras modalidades de desenvolvimento das cidades importantes como o planejamento de novas cidades, o controle do uso e ocupação do solo, definidos através das leis de zoneamento e de loteamentos e o planejamento setorial, ligado ao setor de transportes, saneamento e proteção ambiental (VILLAÇA, 1995).

Baseado no Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001, Art. 42) que consolida o PDM como instrumento primordial da política territorial do município, o plano diretor deve possuir “delimitação das áreas urbanas onde poderá ser aplicado o parcelamento, edificação ou utilização compulsórios, considerando a existência de infraestrutura e de demanda para utilização”. Deste modo, o plano diretor deve possuir um macrozoneamento que delimita e inclui todo o perímetro municipal e o divide entre grandes zonas de acordo com a homogeneidade de características ambientais e urbanas.

Tais zoneamentos subdividem a cidade em áreas sobre as quais são impostas diretrizes para o uso e ocupação do solo, tendo como pretensão o controle da expansão urbana, a proteção especial de acordo com as necessidades ambientais e/ou urbanísticas, a minimização dos conflitos de usos, o controle da mobilidade, os instrumentos da política urbana impostos pelo Estatuto da Cidade, e os índices urbanísticos, por meio do qual são definidos coeficientes de uso do solo.

As diretrizes e normas contidas na minuta da revisão do PDM de Vila Velha têm por finalidade incentivar o desenvolvimento urbano ambientalmente equilibrado e garantir o bem-estar da população. Possui ainda princípios da Política Urbana ligada às funções sociais, sustentáveis e ambientais, expressos pelo Art. 3º: “São princípios da Política Urbana de Vila Velha: I – direito à cidade sustentável; II – função social da cidade; III – função social da propriedade urbana; IV – sustentabilidade urbana e ambiental; e V – gestão democrática e participativa” (VILA VELHA, 2018).

Os municípios têm o dever de abordar em seus planos de desenvolvimento urbanístico, questões relacionadas a plena permeabilidade por parte dos pedestres, garantir mobilidade, como formar e atestar o direito à cidade no que tange o direito a uma cidade digna (BRASIL, 2001).

Para entender os efeitos do PDM sobre a área de estudo em questão, se faz necessário compreender a localização, condicionantes físicos, sociais e comportamentais da região, além de compreender as ferramentas existentes no plano para o planejamento e desenvolvimento da cidade.

Tais ferramentas encontram-se conciliadas ao zoneamento urbano da cidade e são os índices relacionados ao uso e ocupação do solo, compreendidos por coeficiente de aproveitamento, afastamentos da edificação dos limites do terreno, gabarito máximo, taxa de permeabilidade e taxa de ocupação.

Coeficiente de Aproveitamento refere-se ao índice de controle urbanístico, que estabelece relação entre a área de construção da edificação e a área do lote em que será construída. À medida que a Taxa de Permeabilidade é um percentual expresso pela relação entre a área do lote sem pavimentação impermeável e sem a construção no subsolo, e a área total do terreno (VILA VELHA, 2008).

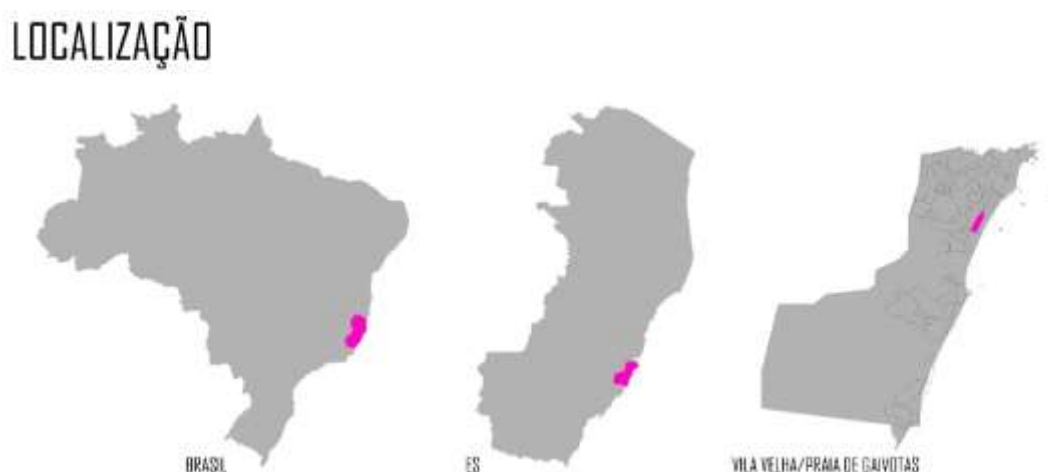
A taxa de ocupação indica a relação entre a área de projeção da edificação e a área do lote em que será construída. Essas têm por como uma das principais funções incentivar a implantação de áreas de lazer e recreação, além de preservar áreas livres, em razão de seus aspectos visuais, de composição da paisagem urbana ou de ocorrência de elementos visuais, em especial de vegetação existente (VILA VELHA, 2008).

O gabarito determina o número máximo de pavimentos da edificação, computados os pavimentos destinados ao uso comum com exceção dos pavimentos em subsolo. As principais funções para o pré-dimensionamento de altura das edificações são criar melhores condições de insolação e aeração na relação de vizinhança entre as edificações e adequar o dimensionamento volumétrico aos aspectos visuais e no que se refere a permeabilidade e cargas admissíveis do solo, em especial as áreas de mangues aterrados (VILA VELHA, 2008).

Os afastamentos frontal, lateral e de fundos estipula a distância mínima entre a edificação e as divisas do lote, que deve ser mantida livre de qualquer construção ou alinhamento com a via (VILA VELHA, 2008).

O local em questão para aplicação do estudo é o bairro Praia de Gaivotas, que se encontra, na regional 01, denominada Grande Centro, dentro dos limites do município de Vila Velha. Município este localizado na região Sudeste do Brasil, mais precisamente no litoral sul do Espírito Santo, caracteriza-se como a mais antiga cidade do estado e a segunda mais populosa, contendo uma população, segundo o IBGE (2010) de 414.586 habitantes. Vila Velha limita-se a norte, com o município de Vitória; ao sul, o de Guarapari; a leste com o Oceano Atlântico e a Oeste com os municípios de Viana e Cariacica, ilustrado no mapa 1 (VILA VELHA, 2008).

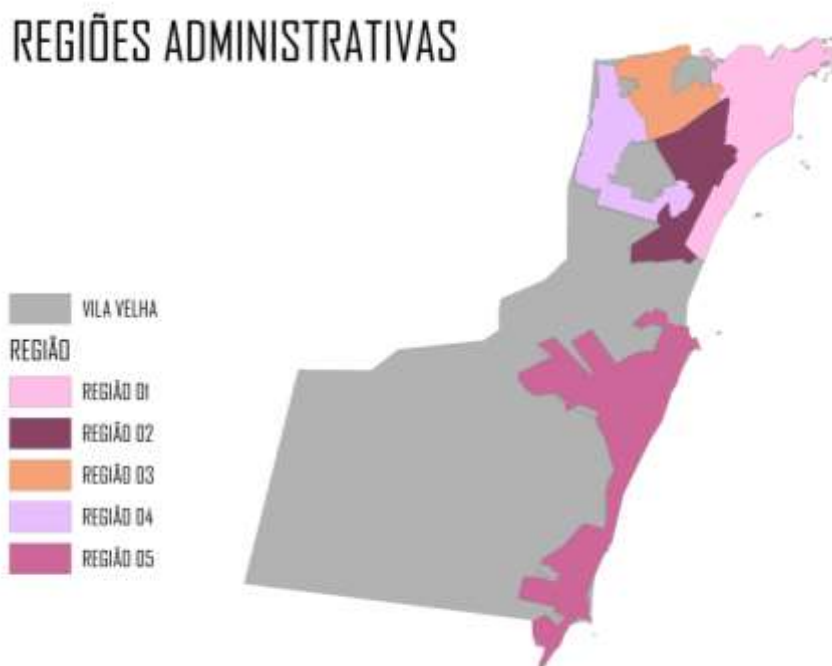
MAPA 1 – Mapa de Localização



Fonte: Elaborado pela autora a partir do ArcGis, no Laboratório 06, da Unidade Acadêmica III, na Universidade Vila Velha, com base na Lei Municipal nº 4707/2008 e no sistema de referência Sirgas 2000, UTM, Zona 24s.

O município possui densidade demográfica de 1.973,59 hab./km², de acordo com os dados de 2010 (IBGE, 2010) e cinco regiões administrativas, instituídas pela Lei Municipal nº 4707/2008, mapa 2, (VILA VELHA, 2008).

MAPA 2 – Mapa das Regiões administrativas de Vila Velha/ES



Fonte: Elaborado pela autora a partir do ArcGis, no Laboratório 06, da Unidade Acadêmica III, na Universidade Vila Velha, com base na Lei Municipal nº 4707/2008 e no sistema de referência Sirgas 2000, UTM, Zona 24s.

De acordo com o perfil socioeconômico do município (SEMPLA, 2013), a região administrativa 01- Grande Centro é a mais populosa dentre as cinco regiões, composta por 18 bairros, possui um total de 147.279 habitantes e está inserida em um contexto urbano consolidado, por onde passam eixos metropolitanos importantes, como a Rodovia do Sol que a conecta ao litoral sul. Concentra equipamentos institucionais e de comércio e serviços, como a sede da prefeitura, universidade e três shoppings centers.

A região possui, ainda, importantes marcos paisagísticos e naturais com interesse de preservação do município, como o morro do Convento da Penha, símbolo religioso do estado e o morro do moreno. Por estes motivos foi escolhida como área deste estudo (VILA VELHA, 2008).

No Plano Diretor Municipal vigente as zonas em que compreendem o bairro Praia das Gaiotas são a Zona Especial de Interesse Ambiental B (ZEIA B) que são as

Parcelas do território municipal, de domínio público ou privado, com características ambientais e paisagísticas cujas funções são proteger o meio ambiente e com ocupação urbanística restrita de uso predominantemente residencial unifamiliar ou com baixa densidade para oferecer espaços públicos qualificados ao lazer da população. (VILA VELHA, 2018, p.21)

E a Zona Especial Interesse Público (ZEIP) que determina “as áreas do território que exigem tratamento diferenciado para efeito da aplicação dos parâmetros e dos instrumentos da política urbana e para indução do desenvolvimento urbano” (VILA VELHA, 2008).

3.3 INSTRUMENTOS NORMATIVOS DA CONFIGURAÇÃO DO USO DO SOLO DO BAIRRO GAIVOTAS

O Plano Diretor é uma lei municipal que orienta o desenvolvimento urbano, para a cidade cumprir sua função social. Para garantir que se cumpram tais funções, existem instrumentos dentro do PDM sobre a ocupação dos espaços da cidade, respeito às áreas de proteção ambiental, à altura máxima de casas e prédios, e proteção das áreas ambientais (CHALHUB, 2010).

A Lei de Zoneamento, é um instrumento com a função de dividir a cidade em zonas, ou seja, categorias de espaços, onde em cada um desses espaços será determinado a intensidade da ocupação que se refere ao tipo de uso e as dimensões das edificações (CHALHUB, 2010).

Através da Lei de Zoneamento é realizado um detalhamento das diretrizes impostas pelo Plano Diretor que irão definir as atividades permitidas a cada região da cidade. Com essas instruções é possível identificar onde são permitidas ou proibidas a implantação de comércios, indústrias e instituições (CHALHUB, 2010).

No município de Vila Velha – ES, o planejamento urbano municipal foi introduzido pela Lei nº 1.980 de 01 de fevereiro de 1982 (VILA VELHA, 1982) que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano. Somente na década de 1990, foi elaborado o Plano Diretor Urbano (PDU) pela Lei nº 2.621 de 26 de novembro de 1990 (VILA VELHA, 1990), que dispõe sobre o planejamento e desenvolvimento urbano municipal, e institui normas de uso e ocupação do solo.

No plano de 1990, o zoneamento urbanístico do município era integrado pelas seguintes zonas de uso: zonas residenciais, comerciais, portuárias, industriais, as zonas de interesse ambiental e zonas especiais (VILA VELHA, 1990). Na tabela 6, a seguir, é possível observar a definição de cada uma dessas zonas, e seus impactos para o solo.

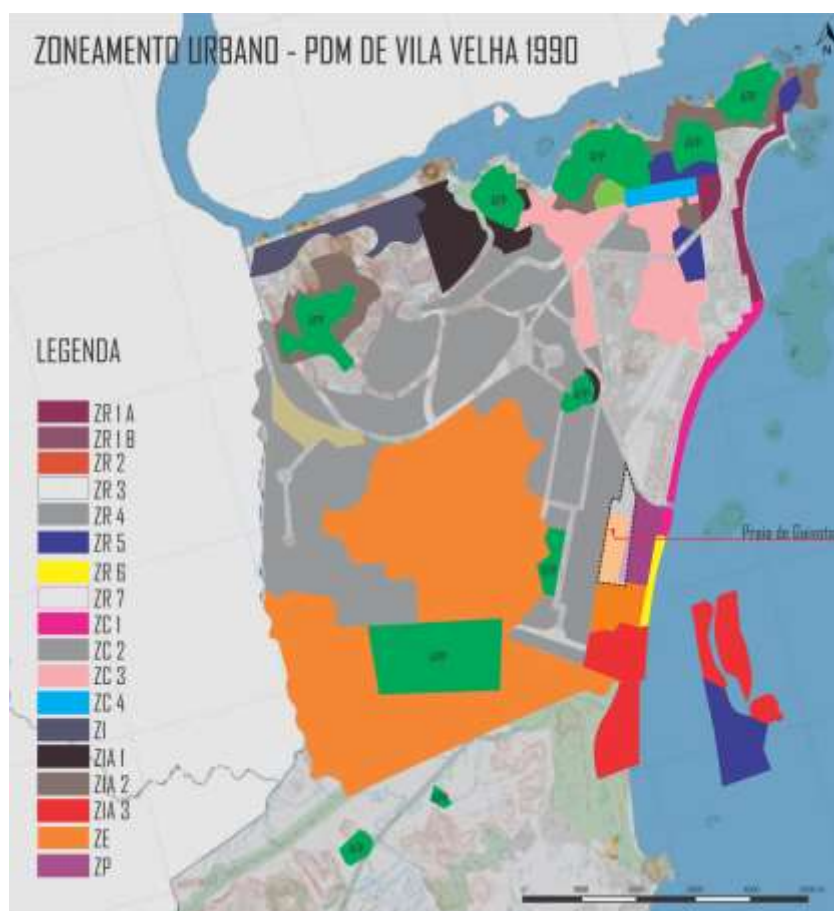
TABELA 6 – Zonas do Plano Diretor Municipal de 1990

ZONAS DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL		
ZONA	SIGLA	DEFINIÇÃO
Zonas Residenciais	ZR	Compreende as edificações construídas ou a construir sobre um ou mais lotes de terreno, integrados ou não em loteamentos, destinados à habitação permanente, de caráter unifamiliar e multifamiliar ou coletivo.
Zonas Comerciais	ZC	Classificado em função de sua complexidade, de seu nível de atendimento e especialização, compreende: I - Comércio local - atividades de comércio de pequeno porte, disseminados no interior das zonas residenciais, de utilização imediata e cotidiana; II - Comércio de bairro - atividades de comércio de médio porte localizadas nas vias principais, de utilização intermitente e mediata, ligadas ao consumo da população de um bairro ou conjunto de bairros; III - Comércio principal - Atividades de comércio de grande porte relacionadas ou não com uso residencial e destinadas a atender a população em geral do município; IV - Comércio especial - conforme o artigo 62 desta Lei.
Zonas Portuárias	ZP	Caracteriza-se pela utilização de construções ou áreas que margeiam trecho de costa marítima, braço de mar ou de rio, de passageiros onde se desenvolvem atividades voltadas a embarque ou desembarque passageiros e cargas, estocagem ou armazenagem de cargas, desmonte e reparos de embarcações.
Zonas Industriais	ZI	Caracteriza-se pela predominância de edificações destinadas às atividades industriais.
Zonas de Interesse Ambiental	ZIA	Classificam-se em: 1º Zona de Interesse Ambiental 1 (ZIA 1) é uma Zona de preservação permanente e NÃO EDIFICANTE. 2º A Zona de Interesse Ambiental 2 (ZIA2) compreende áreas de preservação permanente definidas pela Lei Municipal 1980/82 e áreas de uso tolerado, e áreas de uso tolerado. 3º A Zona de Interesse Ambiental 3 (ZIA 3) corresponde a áreas de preservação permanente, com base na Legislação Federal, a áreas de uso recreativo paisagístico e turístico.
Zona Especial	ZE	Classificam-se em: 1º A Zona Especial 1 - compreende áreas de interesse ambiental e áreas de uso múltiplo: residencial, serviços, comercial, industrial, uso paisagístico-recreativo, áreas destinadas a serviços públicos e outros. 2º A Zona Especial 2 - compreende áreas já ocupadas por favelas, com população economicamente carente. 3º A Zona Especial 3 - compreende a área destinada ao desenvolvimento de projetos espaciais tais como implantação de interesse viário, eixos do transporte, serviços públicos e outros.

Fonte: Elaborada pela autora a partir de Vila Velha, 1990.

De acordo com o Plano Diretor Municipal de 1990, o bairro Praia das Gaivotas encontrava-se situado nas seguintes zonas: Zona Especial (ZE), Zona de Residencial 1B (ZR1B) e Zona de Residencial 4 (ZR4), mapa 3.

MAPA 3 – Mapa de Zoneamento de Vila Velha de 1990



Fonte: Elaborado pela autora a partir do ArcGis, no Laboratório 06, da Unidade Acadêmica III, na Universidade Vila Velha, com base na Lei Municipal nº 2621/1990 e no sistema de referência Sirgas 2000, UTM, Zona 24s.

Os usos permitidos para a Zona Residencial 1B (ZR1B) são o residencial unifamiliar, residencial multifamiliar, permitindo a construção de condomínio, comercial local, paisagístico-recreativo: local, de bairro e principal, serviço local, serviços turísticos, institucional local, micro indústria, supermercado, horto mercado, edifício garagem, serviço de bairro (VILA VELHA, 1990).

Enquanto a Zona Residencial 4 (ZR4) são áreas destinadas a residencial unifamiliar e multifamiliar, além de conceder o direito a edificação de condomínios, comercial

local e de bairro, serviço local e de bairro, institucional local, de bairro e principal paisagístico recreativo local, de bairro e principal, industrial: micro indústria, supermercado (VILA VELHA, 1990).

Para as Zonas Especiais, que se classificam em Zona Especial 1, 2 e 3, e são respectivamente, áreas de interesse ambiental e áreas de uso múltiplo; áreas já ocupadas por aglomerados subnormais, com população economicamente carente; e por fim, áreas destinadas ao desenvolvimento de implantação de interesse viário, eixos do transporte e serviços públicos (VILA VELHA, 1990).

Para a definição dos índices urbanísticos, dentro do PDM de 1990, considera-se modelo de assentamento (MA), o conjunto de índices de controle urbanístico, a que está sujeita a edificação para atividades classificadas como de uso permitido ou tolerado, nas zonas de uso. Qualquer modelo de assentamento compreende os seguintes índices de controle urbanístico da edificação coeficiente de aproveitamento máximo (CA), taxa de ocupação máxima (TO), gabarito da edificação e taxa de Permeabilidade (VILA VELHA, 1990).

O bairro em questão, possui as seguintes classificações de modelo de assentamento, na tabela 7.

TABELA 7 – Modelos de Assentamento por Zonas e Usos

TABELA MODELO DE ASSENTAMENTO POR CATEGORIAS DE USOS E ZONAS			
CATEGORIA DE USO	ZONA		
	ZR1B	ZR4	ZE
UNIFAMILIAR	MA1	MA1	ART 79
MULTIFAMILIAR	MA2, MA7	MA4, MA7	ART 79
CONDOMÍNIO	MA2, MA7	MA4, MA7	ART 79
COMÉRCIO LOCAL	MA1, MA2, MA7	MA1, MA7	ART 79
DE BAIRRO		MA1, MA7	ART 79
PRINCIPAL		MA1, MA7	ART 79
ESPECIAL	MA1	MA1	ART 79
SERVIÇO LOCAL	MA1, MA2, MA7	MA1, MA7	ART 79
DE BAIRRO	MA2	MA1, MA7	ART 79
PRINCIPAL	MA12	MA1, MA7, MA12	ART 79
TURÍSTICO	MA9	MA9	ART 79

ESPECIAL			ART 79
INSTITUC. LOCAL	MA1	MA2	ART 79
DE BAIRRO		MA2	ART 79
PRINCIAL		MA2	ART 79
ESPECIAL			ART 79
INDÚSTRIA MICRO		MA10	ART 79
PEQUENO P.		MA10	ART 79
MÉDIO P.		MA10	ART 79
GRANDE P.			ART 79
ESPECIAL			ART 79

Fonte: Elaborada pela autora a partir do Vila Velha, 1990.

No artigo 79, diz que enquanto os usos, modelos e requisitos urbanísticos das Zonas Especiais não forem propostos pelo executivo deverá ser ouvido para a aprovação de cada projeto nessas áreas. Os modelos de assentamentos contidos nos bairros são o MA1, MA2, MA4, MA7, MA9, MA10 e MA12, na tabela 8 abaixo, contém os índices urbanísticos de tais modelos (VILA VELHA, 1990).

TABELA 8 – Índices Urbanísticos por Modelos de Assentamento

TABELA DE ÍNDICES URBANÍSTICOS							
Modelo De Assentamento	CA	TO	Afastam. Lateral Mínimo (s/abertura)	Afastam. de frente Mínimo	Afastam. de fundo Mínimo	Gabarito	Vagas para Estacionamentos
1	1,5	75%		3,00m		2	
2	2,25	75%	Art. 98	3,00m	Art. 98		Art. 170 a 174
4	3,6	60%	Art. 98	3,00m	Art. 98		Art. 170 a 174
7	3	75%	Art. 90	3,00m	Art. 90		Art. 170 a 174
9	Art. 118	Art. 118	Art. 118	Art. 118	Art. 118		Art. 173
10	1,5	60%	2,00m	3,00m	1,5m		Art. 174
12	6	75%	Art. 98	4,00m	3,00m		Art. 167 a 169

Fonte: Elaborada pela autora a partir do Vila Velha, 1990.

No Art. 90, afirma que não serão somados no cálculo do coeficiente de aproveitamento, no caso das edificações de uso multifamiliar: as áreas de serviços

gerais e elevadores, as áreas de utilização exclusiva de cada unidade, como terraços e varandas, situadas no mesmo pavimento da unidade autônoma, estacionamentos e correspondentes circulações, as áreas comuns de recreação abertas ou não. Nas edificações de uso misto não serão computadas no coeficiente de aproveitamento as áreas correspondentes às vagas de garagem destinadas às unidades residenciais ao limite máximo de uma vaga para cada unidade residencial (VILA VELHA, 1990).

Enquanto no Art. 98 no afastamento de fundos é permitida a construção de dependência para garagens e serviço, com altura máxima de 6 metros. No caso de residência unifamiliar de 1 pavimento, isentando o afastamento de fundos (VILA VELHA, 1990).

No Art. 118, o modelo de assentamento 7 (MA7) aplica-se às edificações para uso multifamiliar, comércio, serviço ou mistos que deverão obedecer aos seguintes requisitos, coeficiente de aproveitamento máximo de 3; com Taxa de ocupação máxima de 75%, afastamento mínimo de frente de 3 metros. No caso de edificações para uso misto, não será permitido o uso residencial no pavimento térreo (VILA VELHA, 1990).

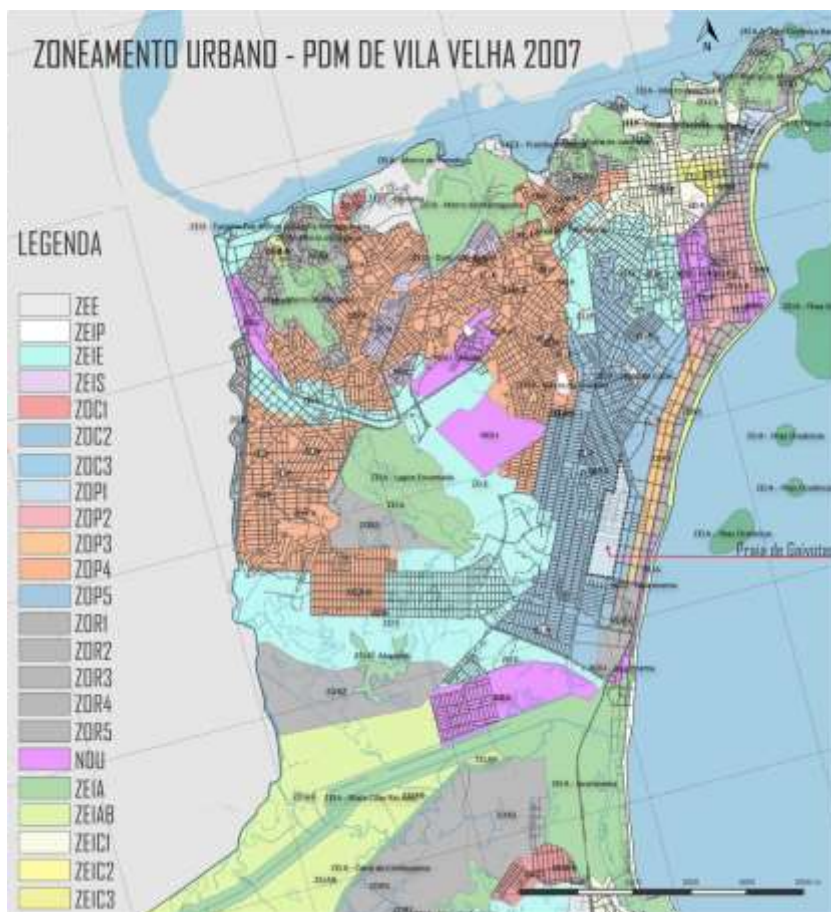
Em contrapartida no Art. 170, aponta, que quando houver previsão de área destinada a estacionamento, em substituição à construção de garagens, essa não poderá ocupar área correspondente ao afastamento de frente exigido pelo Modelo de Assentamento (VILA VELHA, 1990).

E por fim, nos 173 e 174 diz respectivamente, que os acessos às garagens comerciais serão limitados ao número máximo de dois em cada logradouro em vistas continuidade e segurança da circulação de pedestres nos passeios dos logradouros. É obrigatória a construção de garagens nos prédios de habitação nos seguintes termos de modelos de assentamento 2,4,5,6,7,8. Uma vaga para cada duas unidades quando as unidades tiverem área útil igual ou menor a 45, uma vaga de garagem para cada unidade com área superior a 45 m², e duas vagas para cada unidade, quando essas tiverem área útil superior a 125 m² (VILA VELHA, 1990).

Em 2007, o município de Vila Velha recebeu a Lei nº 4.575 de 26 de outubro de 2007 (VILA VELHA, 2008), que institui o Plano Diretor Municipal e abrange todo o território municipal, incluindo a extensão rural e urbana da cidade.

Conforme o Plano Diretor Municipal de 2007, o bairro Praia das Gaivotas encontrava-se na Zona de Ocupação Prioritária 5 (ZOP5), mapa 4, que determinava “coeficiente de aproveitamento compatível com a infraestrutura instalada, a renovação urbana e implantação de novos parcelamentos que sejam necessários a integração da malha viária” (VILA VELHA, 2008).

MAPA 4 – Mapa de Zoneamento de Vila Velha de 2007



Fonte: Elaborado pela autora a partir do ArcGis, no Laboratório 06, da Unidade Acadêmica III, na Universidade Vila Velha, com base na Lei Municipal nº 4707/2008 e no sistema de referência Sirgas 2000, UTM, Zona 24s.

Através da tabela 9, a seguir, foram compilados os índices urbanísticos referentes a zona em questão (VILA VELHA, 2008).

TABELA 9 – Índices Urbanísticos por Modelos de Assentamento

TABELA DE ÍNDICES URBANÍSTICOS	
Coeficiente de Aproveitamento Mínimo	0,2

Coeficiente de Aproveitamento Básico	3,0
Coeficiente de Aproveitamento Máximo	-
Taxa de Ocupação Máxima	60%
Taxa de Permeabilidade Mínima	10%
Gabarito	Limitado pelo Coeficiente de Aproveitamento, interferência em cones aeroviários, cones visuais do Convento da Penha e Estudos de Sombreamento, o que for menor

Fonte: Elaborada pela autora a partir do Vila Velha, 2007.

Com relação aos afastamentos, existe uma variação conforme o número de pavimentos da edificação, em relação ao afastamento mínimo frontal foi determinado como mínimo de 3 metros para edificações até 8 pavimentos. Entre 9 e 10 pavimentos o afastamento mínimo frontal passa a ser 4 metros, em edificações entre 11 e 12 pavimentos, 5 metros de afastamento. Em edificações com número de pavimentos superior a 12, deve ser acrescido 1 metro por pavimento. Os afastamentos laterais e fundos variam sua medida não só com relação ao gabarito, mas também conforme a existência ou ausência de aberturas. Havendo aberturas os afastamentos laterais e fundos possuem a mesma dimensão, quando não há, eles são distintos, como pode ser observado na tabela 10 (VILA VELHA, 2008).

TABELA 10 – Afastamentos Mínimos Laterais e Fundos 2007

TABELA DE AFASTAMENTOS MÍNIMOS LATERAIS E FUNDOS				
GABARITO	COM ABERTURA		SEM ABERTURA	
	LATERAL	FUNDOS	LATERAL	FUNDOS
1 e 2	1,5	1,5	-	-
3	2,3	2,3	1,5	4
4	2,7	2,7	1,5	3
5	3	3	1,5	3
6	3,2	3,2	1,5	3
7	3,5	3,5	1,5	3
8	3,9	3,9	2	3
9	4,3	4,3	2,5	3
10	4,7	4,7	2,5	4
11	5,1	5,1	3,5	4
12	5,5	5,5	3,5	4,5
Acima de 12	Acrescer 0,5 por pavimento		Acrescer 0,5 por pavimento	
			Acrescer 1 por pavimento	

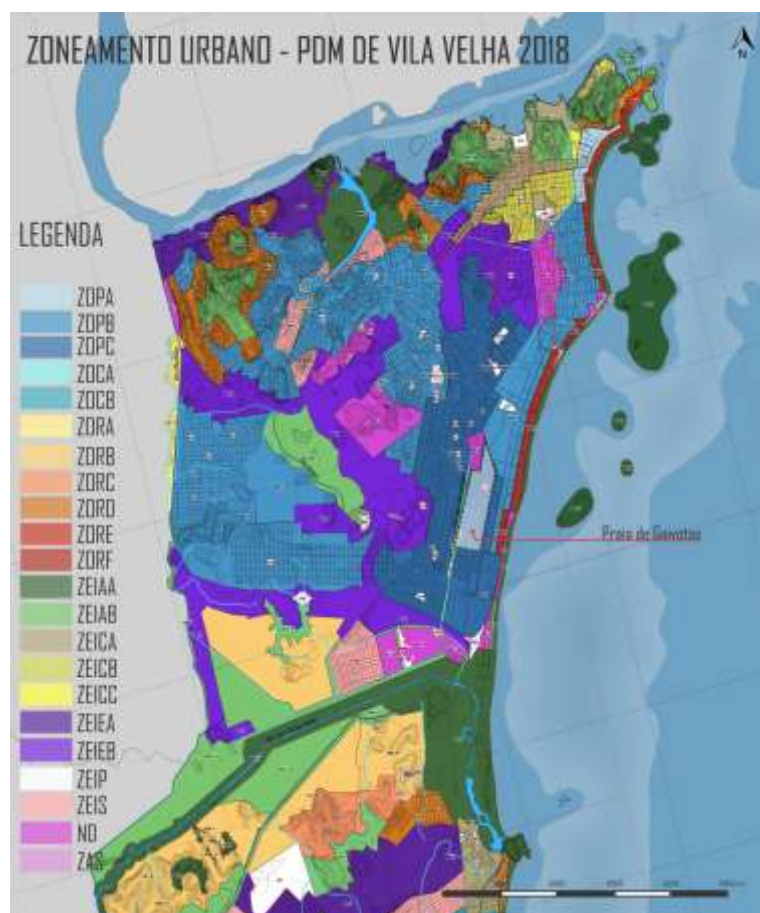
Fonte: Elaborada pela autora a partir do Vila Velha, 2007.

A partir de 2016, iniciou-se a revisão decenal do Plano Diretor Municipal de Vila Velha, tendo sua primeira audiência pública realizada em junho do mesmo ano (VILA VELHA,

2016). Sua versão atual corresponde à Lei complementar nº 65 de 09 de novembro de 2018, que institui a revisão da lei nº 4.575/2007 (VILA VELHA, 2007), tal lei complementar pode ser consultada pelo site da Prefeitura Municipal de Vila Velha (PMVV) (VILA VELHA, 2018).

Segundo a revisão do Plano Diretor Municipal de 2018, o bairro Praia das Gaivotas passou a se encontrar situado em duas zonas distintas, Zona de Ocupação Prioritária (ZOP) e Zonas de Especial Interesse Público (ZEIP), mapa 5 (VILA VELHA, 2018).

MAPA 5 – Mapa de Zoneamento de Vila Velha de 2018



Fonte: Elaborado pela autora a partir do ArcGis, no Laboratório 06, da Unidade Acadêmica III, na Universidade Vila Velha, com base na Lei Complementar nº 65/2018 da Lei Municipal nº 4707/208 e no sistema de referência Sirgas 2000, UTM, Zona 24s.

A Zona de Ocupação Prioritária (ZOP) refere-se à fração da cidade com melhor infraestrutura ou com potencial para crescimento, devendo haver o estímulo para o adensamento e para a renovação urbana, predominando uso residencial. Tais áreas

ressaltam a prevenção de efeitos negativos sobre os aspectos ambiental e urbano gerados por usos e atividades econômicas. O principal objetivo da ZOP é promover a qualificação urbanística e ambiental das áreas urbanas consolidadas, otimizando e qualificando infraestruturas existentes e incentivando a implementação de atividades turísticas em suas diversas categorias (VILA VELHA, 2018).

Com relação as Zonas de Especial Interesse Público (ZEIP), compreende-se que são espaços na cidade que necessitam de métodos específicos para a implementação dos parâmetros e dos instrumentos da política urbana, resultando em uma indução do desenvolvimento urbano (VILA VELHA, 2018).

Nessas áreas do território municipal são fundamentais a manutenção e qualificação dos espaços livres de uso público ou voltados à implantação de equipamentos públicos. Possui como objetivo principal garantir e fomentar a qualificação e preservação de espaço livre de uso público (VILA VELHA, 2018).

Através da tabela 11, a seguir, foram compilados os índices urbanísticos referentes a ZOC, visto que parâmetros urbanísticos e as formas de parcelamento para aprovação de projetos destinados à implantação de empreendimentos institucionais na ZEIP, serão definidos pela Administração Pública, mediante análise e aprovação do Conselho Municipal da Cidade (VILA VELHA, 2018).

TABELA 11 – Índices Urbanísticos por Modelos de Assentamento

TABELA DE ÍNDICES URBANÍSTICOS		
ZOC	Coeficiente de Aproveitamento Mínimo	0,2
	Coeficiente de Aproveitamento Básico	3,0
	Coeficiente de Aproveitamento Máximo	4,0
	Taxa de Ocupação Máxima	60%
	Taxa de Permeabilidade Mínima	20%
	Gabarito	12
	Altura máxima da edificação	Limitada em 47 metros, interferência em cones aeroviários, cones visuais do Convento da Penha e Estudos de Sombreamento, o que for menor.

Fonte: Elaborada pela autora a partir do Vila Velha, 2007.

No entanto, no Art. 160 do Plano Diretor Municipal (VILA VELHA, 2008), a Zona de Ocupação Prioritária 5 (ZOP 5) especifica que os empreendimentos situados em

terreno com área superior a 2.500,00 m² terão os coeficientes básico e máximo acrescidos em 0,5, desde que a taxa de ocupação não ultrapasse a 40% da área.

Os afastamentos mínimos frontais variam conforme o número de pavimentos da edificação, ficando determinado como mínimo de 3 metros para edificações até 8 pavimentos. Entre 9 e 10 pavimentos o afastamento mínimo frontal passa a ser 4 metros, em edificações entre 11 e 12 pavimentos, 5 metros de afastamento. Em edificações com número de pavimentos superior a 12, deve ser acrescido 0,5 metro por pavimento.

As edificações construídas em lotes que tenham testada, laterais e fundos voltados para canais necessitam adotar como afastamentos frontais mínimos de 10 metros, e quando separados por vias dos canais, devem adotar 15 metros de afastamento mínimo.

Os afastamentos mínimos laterais e de fundos para as edificações necessitam respeitar às seguintes dimensões, dispostas na tabela 12.

TABELA 12 – Afastamentos Mínimos Laterais e Fundos 2018

TABELA DE AFASTAMENTOS MÍNIMOS LATERAIS E FUNDOS				
GABARITO	COM COBERTURA		SEM COBERTURA	
	LATERAL	FUNDOS	LATERAL	FUNDOS
1 e 2	1,5		-	
3	2,3		1,5	
4	2,7		1,5	
5	3		2	
6	3,2		2	
7	3,5		2	
8	3,9		2	
9	4,3		2,5	
10	4,7		2,5	
11	5,1		3,5	
12	5,5		3,5	
Acima de 12	Acrescer 0,5 por pavimento		Acrescer 0,5 por pavimento	

Fonte: Elaborada pela autora a partir do Vila Velha, 2007.

As edificações residenciais unifamiliares estarão isentas da obrigatoriedade do afastamento lateral e de fundos para os dois primeiros pavimentos.

4 ANÁLISES, AVALIAÇÕES E RELAÇÕES DOS PLANOS DIRETORES E A MORFOLOGIA

O presente capítulo visa analisar a relação do desenvolvimento do bairro com as diretrizes urbanísticas indicadas pelos Planos diretores vigentes. Para alcançar esse objetivo será feito uma análise espacial, através de imagens áreas datadas do início do plano diretor e o no seu último ano de vigência, dos PDMs dos anos de 1990, 2007 e 2018. Pretende-se assim analisar as transformações morfológicas do bairro Praia de Gaivotas com a implantação das edificações e vias, de modo a avaliar as rupturas geradas, intensificadas ou minimizadas na consolidação do bairro.

4.1 METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO DAS TRANSFORMAÇÕES MORFOLOGICAS DO BAIRRO PRAIA DE GAIVOTAS

Na análise e estudo da morfologia urbana, a cidade é considerada um espaço urbano que pode ser investigado através do conjunto de pontos, linhas e áreas. Para avaliar as transformações morfológicas no bairro, foram mapeadas as mudanças nos anos de implementação dos PDM's, dessa forma é possível considerar quais foram as modificações ocorridas dentro desse período, e as prováveis influências dessas políticas públicas na cidade.

Para esse mapeamento foi utilizada a ferramenta gráfica do ArcGIS, com simbologias elaboradas a partir da definição da forma de inserção dos dados no sistema, através de pontos, linhas e polígonos, dependendo dos objetivos específicos do mapeamento final desejado. Tais dados foram inseridos e editados usando as ferramentas de edição e preenchimento das tabelas de atributos de cada shapefile.

Os dados manipulados na confecção dos mapas foram retirados a partir de fotos de satélite e imagens áreas do bairro, disponíveis no acervo online do Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN), viabilizando assim análise da malha urbana. Foram utilizados os parâmetros de identificação de rupturas descritos a seguir.

Para a análise urbana é necessário entender os elementos que compõem a morfologia da cidade, citados anteriormente como as ruas, lotes, quadras, edifícios e logradouro.

Para a identificação das rupturas urbanas foi desenvolvido um método de análise baseado em buscas bibliográficas. Na constatação se a edificação ou complexo se

enquadra como um enclave fortificado avaliasse, entre outros critérios, por exemplo, se é uma quadra monofuncional que atenda apenas o uso residencial de um único empreendimento, contendo apenas um, ou nenhum acesso, também se considera se as edificações introspectivas dos condomínios fechados e dos shopping centers, que criam áreas de segregação ao ocuparem grandes extensões de quadras sem promover qualquer relação com o entorno.

Aglomerados subnormais são identificados partir da observação da malha, quando esta abriga um conjunto de edificações que extrapola o mínimo de 51, implementadas de forma desordenada e irregular, além de não possuir os serviços públicos básicos ofertados na região, é classificado automaticamente como uma ruptura. A urbanização fora dos padrões regulares e assentamentos precários também entram na classificação de ruptura por aglomerado subnormal.

Para a classificação de uma via como ruptura urbana deve considerar que a mesma se enquadre como o auto estradas, ou seja, rodovia duplicada e ou de acesso controlado, via expressa (SANTOS, 2013); que não garanta a passagem de pedestre por meio de faixas de pedestre, faixas elevadas ou outros elementos de ligação (SPECK, 2017); por fim, segundo o Código de Trânsito da OMS, vias arteriais com velocidades acima de 60km.

No caso dos vazios são consideradas as áreas que desproviem de edificação ou áreas subutilizadas dentro da malha urbana de dimensões que ocupassem toda a quadra ou enormes extensões de áreas urbanas equipadas ou semi equipadas, com grandes quantidades de glebas e lotes vagos, estabelecendo que o termo está associado com infraestrutura e urbanização do espaço, que estão localizadas no interior do perímetro urbano.

A identificação de elementos naturais que se comportam como rupturas urbanas adotou-se como critério Elementos lineares: praias, margens de rios, lagos, e outros, que criam descontinuidade da malha impedindo a permeabilidade plena e a fruidez do pedestre (LYNCH, 2006). Na tabela 13, a seguir, apresenta-se de forma ordenada as características para a classificação e identificação das rupturas urbanas contidas nas cidades. Onde atendendo a apenas um dos critérios listados já caracterizam uma ruptura na cidade.

TABELA 13 – Características para Identificação de Rupturas Urbanas

CARACTERÍSTICAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUPTURAS URBANAS		
RUPTURA	DESCRIÇÃO DE CARACTERÍSTICAS	AUTORES
ENCLAVE FORTIFICADO	Quadras monofuncionais, com dimensões acima de 151m em uma de suas faces, com apenas um ou nenhum acesso.	ITDP; GEHL, 2015
	Condomínios fechados, (duplamente ou triplamente) murados que oferecem múltiplas atividades sociais restritas aos moradores, com dimensões acima de 151m.	BAYER e DANTAS, 2016
	Acessos são restritos e privados, sendo proibida a entrada de indivíduos não autorizados quando o mesmo estiver fechado (ex: shopping), com dimensões acima de 151m.	CALDEIRA, 2003
	Espaços privatizados, fechados e monitorados para residência, consumo, lazer e trabalho, com dimensões acima de 151m.	CALDEIRA, 2003
AGLOMERADOS SUBNORMAIS	Um conjunto que seja constituído por no mínimo 51 domiciliados, de forma desordenada e densa, em sua maioria carentes de serviços públicos essenciais	IBGE, 2010
	Ocupação ilegal da terra, ou seja, construção em terrenos de propriedade alheia (pública ou particular) no momento atual ou em período recente (obtenção do título de propriedade do terreno há 10 anos ou menos).	IBGE, 2010
	Urbanização fora dos padrões vigentes - refletido por vias de circulação estreitas e de alinhamento irregular, lotes de tamanhos e formas desiguais e construções não regularizadas por órgãos públicos; com precariedade de serviços públicos essenciais.	IBGE, 2010
	Assentamento residencial com precariedade dos serviços públicos essenciais.	IBGE, 2010
VIAS	Auto estradas (rodovia duplicada e ou de acesso controlado, via expressa)	SANTOS, 2013
	Falta de passagens para pedestres	SPECK, 2017
	Vias arteriais com velocidade acima de 60 km.	Código de Trânsito, OMS
VAZIOS	Enormes extensões de áreas urbanas equipadas ou semi equipadas, com grandes quantidades de glebas e lotes vagos, estabelecendo que o termo está associado com infraestrutura e urbanização do espaço, que estão localizadas no interior do perímetro urbano.	VILLAÇA, 1995
	Loteamentos descontínuos	SILVA, 1995
	Áreas sem edificações, loteadas ou não, particulares e públicas	NASCIMENTO, 2014

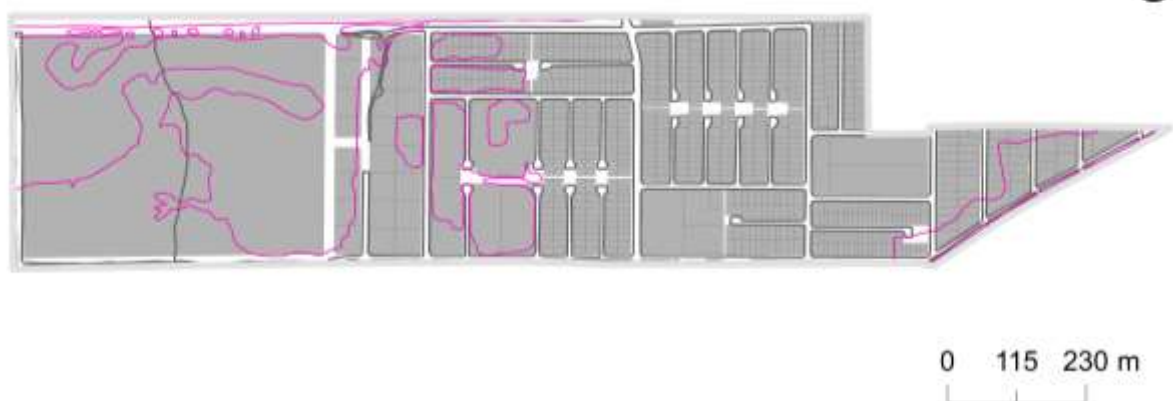
ELEMENTOS NATURAIS	Elementos lineares: praias, margens de rios, lagos, etc., que criam descontinuidade da malha impedindo a permeabilidade plena e a fruidez do pedestre.	LYNCH, 2006
--------------------	--	-------------

Fonte: Elaborada pela Autora, 2019.

Para auxiliar na análise da área em questão, ela foi mapeada e seus elementos morfológicos destacados, contribuindo na identificação e caracterização das rupturas urbanas, em um primeiro momento foram destacadas os lotes, quarteirões, quadras, vias e solo, através do arcgis, foi produzido o mapa 6, destacando tais substratos.

MAPA 6 – Mapa de Morfologia do Bairro

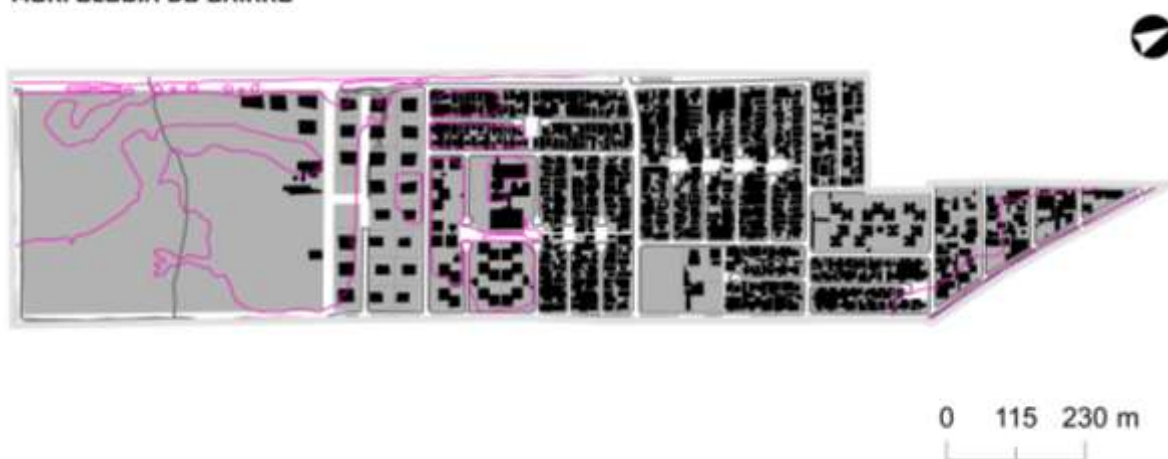
MORFOLOGIA DO BAIRRO



Fonte: Elaborado pela autora a partir do ArcGis, no Laboratório 06, da Unidade Acadêmica III, na Universidade Vila Velha, com base na Lei Municipal nº 4707/2008 e no sistema de referência Sirgas 2000, UTM, Zona 24s.

No segundo momento foram mapeadas e inseridas no mapa de morfologia as edificações da área, permitindo assim além da análise do elemento morfológico edificação, proporcionou também o estudo do item logradouro, mapa 7.

MORFOLOGIA DO BAIRRO



Fonte: Elaborado pela autora a partir do ArcGis, no Laboratório 06, da Unidade Acadêmica III, na Universidade Vila Velha, com base na Lei Municipal nº 4707/2008 e no sistema de referência Sirgas 2000, UTM, Zona 24s.

4.2 ANÁLISE DAS AVALIAÇÃO DAS TRANSFORMAÇÕES MORFOLOGICAS DO BAIRRO PRAIA DE GAIVOTAS

O bairro Praia das Gaivotas, foi fundado no dia 01 de setembro de 1990, através da parceria de uma cooperativa de trabalhadores, a Coopgranvit, e o Instituto de Orientação as Cooperativas Habitacionais no Espírito Santo (INOCOOP/ES), sendo a Caixa Econômica Federal, a gestora dos recursos e dos contratos de financiamento. Os bairros limítrofes, existentes eram Novo México e Santa Mônica, que foram instalados como conjuntos habitacionais, assim como Praia das Gaivotas. No mapa 8 é possível observar os limites do bairro com sua forma simples e geométrica das quadras, destacando a sua localização em relação a cidade de Vila Velha, em uma área de crescimento progressivo.

MAPA 8 – Mapa do Bairro Praia das Gaivotas e o Entorno Próximo



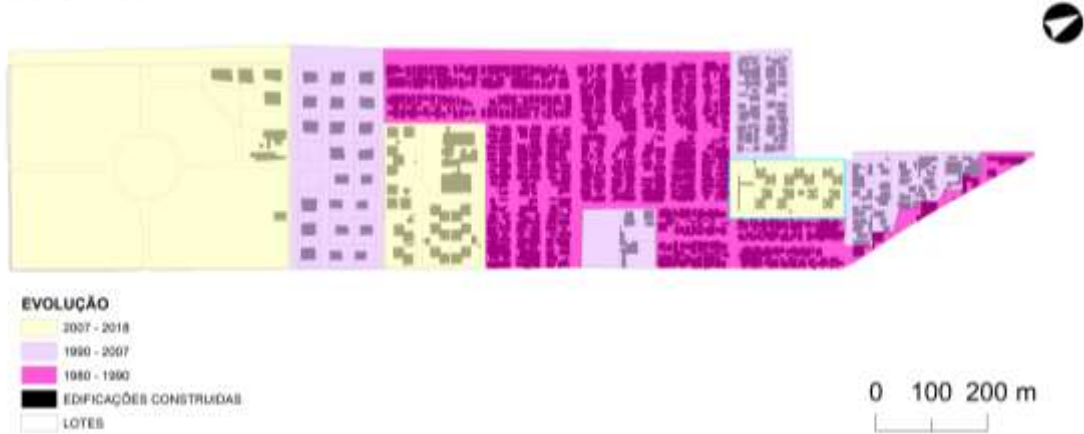
Fonte: Elaborado pela autora a partir do ArcGis, no Laboratório 06, da Unidade Acadêmica III, na Universidade Vila Velha, com base na Lei Municipal nº 4707/2008 e no sistema de referência Sirgas 2000, UTM, Zona 24s.

A evolução do bairro através dos anos ocorreu de forma gradual, a consolidação da grande parte do território se deu entre os anos de 1980 a 1990, na data de inauguração do bairro, este possuía 570 casas de três tipos de unidades habitacionais: casas 02 quartos geminadas, casas 02 quartos isoladas e casas de 03 quartos isoladas, predominando as residências unifamiliares de até 3 pavimentos (A TRIBUNA, 2007).

Entre 1990 e 2007 houve novas expansões nas edificações, e diferentes tipologias começaram a surgir, os edifícios de médio gabarito, 4 a 6 pavimentos, encontram-se nos primeiros núcleos residenciais isolados, construídos na virada do milênio. E a verticalização mais intensa, com edificações que variam de 8 a 22 pavimentos, predomina nas áreas com construções mais recentes, entre 2007 e 2018, próximas aos terrenos vazios. Essa evolução pode ser observada no mapa 9.

MAPA 9 – Mapa de Evolução Morfológica do Bairro Praia das Gaivotas

EVOLUÇÃO DO BAIRRO



Fonte: Elaborado pela autora a partir com base cartográfica fornecida pela Prefeitura Municipal de Vila Velha (2020).

Antes de ser ocupada, a região onde se localiza o bairro Praia das Gaivotas, era um manguezal, com grandes faixas de areia e vegetação. As rupturas identificadas na malha urbana no ano de 1980, são as rupturas por elementos naturais, onde claramente não há conexões entre elas com a cidade, sendo o canal e a área de vegetação, isoladas do tecido, mapa 10.

MAPA 10 – Mapa de Rupturas Urbanas em 1980

RUPTURAS URBANAS - 1980

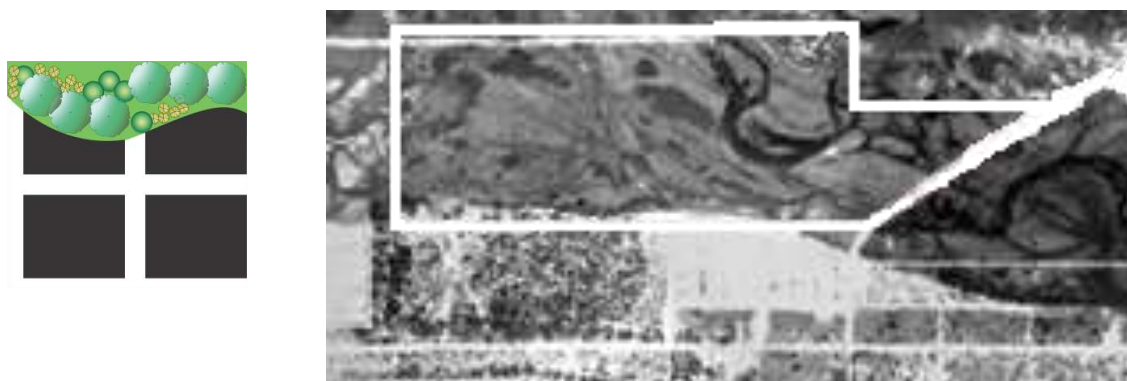


Fonte: Elaborado pela autora a partir com base cartográfica fornecida pela Prefeitura Municipal de Vila Velha (2020).

Dentro da análise para identificação da ruptura observou-se os elementos morfológicos existentes na área, que até então era apenas a de vegetação. Mediante o elemento vegetação no estudo da morfologia urbana, detectadas as rupturas por elementos naturais quando os mesmos não se integram com a malha da cidade (LAMAS, 2010).

Na figura 12, a seguir, observa-se o limite do bairro, destacado pela marcação branca, na parte inferior da imagem, pode-se verificar as quadras dos bairros limítrofes. Dentro da área de destaque a vegetação cobre o solo e na parte superior próximo ao limite do futuro bairro ao canal Vila Velha.

FIGURA 12 – Bairro Praia de Gaivotas 1980



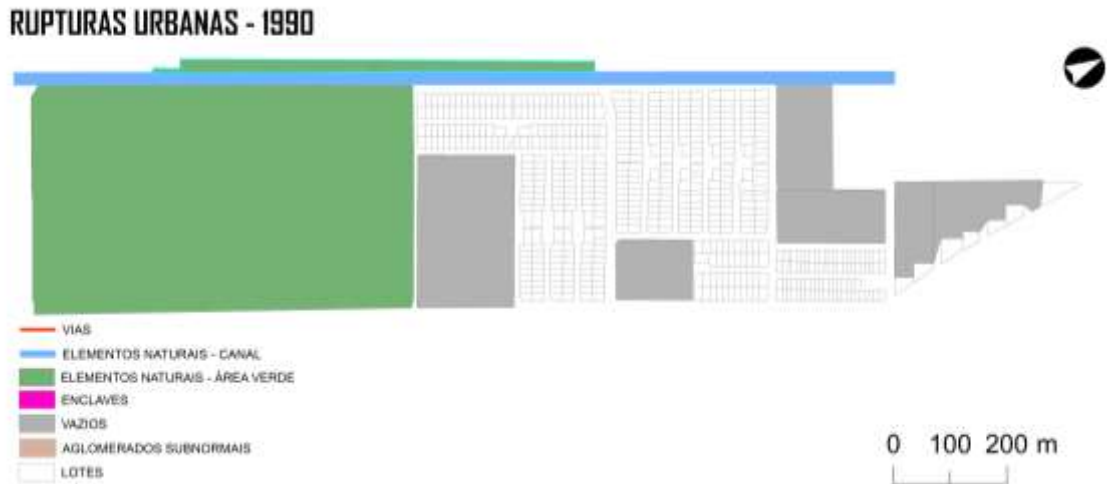
Fonte: IJSN/Google Maps, modificada pela autora, 2020.

A característica relacionada no subcapítulo anterior para a distinção da ruptura se encaixa na área analisada onde os elementos naturais, o canal, o manguezal e a vegetação criam descontinuidade da malha impedindo a permeabilidade plena e a fruidez do pedestre.

Com a inexistência de um plano diretor vigente na época a integração, tratamento e preservação dos elementos naturais e parcelamento da área não existiam, ocasionando assim a ruptura com a malha.

No ano de 1990, observa-se que parte do bairro foi ocupado exclusivamente por residências construídas na área, resultando assim na fundação do Bairro Praia das Gaivotas. Nesse contexto observa-se nos arredores dos loteamentos residenciais grandes glebas vazias e a contínua falta de conexão entre os elementos naturais e a malha urbana, mapa 11.

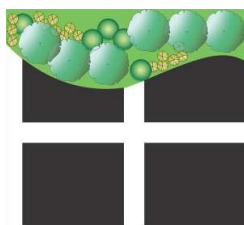
MAPA 11 – Mapa de Rupturas Urbanas em 1990



Fonte: Elaborado pela autora a partir com base cartográfica fornecida pela Prefeitura Municipal de Vila Velha (2020).

O desenvolvimento dessa parte do bairro, não seguiu as métricas estabelecidas por nenhum plano diretor, afinal foi no ano de 1990 que foi instituído o primeiro plano diretor do município. Tendo em vista este fato, observa-se que não houve a integração com os elementos naturais, e o surgimento de glebas vazias que foram deixadas fora do parcelamento, figura 13.

FIGURA 13 – Bairro Praia de Gaivotas 1990



Fonte: IJSN/Google Maps, modificada pela autora, 2020.

Através do elemento quarteirão é possível analisar a existência e morfologia da ruptura causada por vazios urbanos, no bairro. Na qual, houve a constatação em algumas quadras que em sua maior parcela não há edificações ou espaços voltados ao uso e beneficiamento da cidade, sendo esse elemento provido de infraestrutura urbana, tem como resultado a percepção da fragmentação da malha (LAMAS, 2010; COELHO, 2013).

Dentro da análise de identificação foram observadas as seguintes características para determinar os vazios urbanos:

- Loteamentos descontínuos
- Áreas sem edificações, loteadas ou não, particulares e públicas

De 1990 a 2007, o bairro teve mais áreas adensadas e verticalização, surgindo assim algumas edificações de padrões de altura média, como já visto. Observa-se o surgimento de outras duas novas rupturas no bairro, causadas por vias e aglomerados subnormais, além da transformação do elemento natural vegetal em um grande vazio, devido a retida da vegetação natural existente no local anteriormente, mapa 12.

MAPA 12 – Mapa de Rupturas Urbanas em 2007



Fonte: Elaborado pelas autoras (2020).

Atendendo a definição do conjunto de elementos edificação, lote, quarteirão, logradouro e ruas, foi possível reconhecer a ruptura por aglomerado subnormal, essa ruptura se encontra no entorno imediato do bairro. Com a observação da relação da

edificação com o lote, distribuição e morfologia das vias e quarteirões, e os logradouros faz se o reconhecimento da fragmentação (LAMAS, 2010; COELHO, 2013).

Através do elemento ruas, destacado por Lamas (2010) como traçado, que foi possível observar a formação e influência morfológica na malha da cidade, figura 14. E assim, surgimento da ruptura a partir do traçado das vias que se dispõem edifícios, lotes e quarteirões. O que gera rompimento com a continuidade da malha e intensificando a ruptura por elemento natural, desconectando totalmente o canal com o as quadras (LAMAS, 2010; COELHO, 2013).

FIGURA 14 – Bairro Praia de Gaivotas 2007



Fonte: IJSN/Google Maps, modificada pela autora, 2020.

Dentro da análise de identificação de rupturas foram observadas as seguintes características para determinar as rupturas por vias:

- Autoestradas (rodovia duplicada e ou de acesso controlado, via expressa)
- Falta de passagens para pedestres
- Vias arteriais com velocidade acima de 60 km.

No reconhecimento da ruptura por aglomerado subnormal, foram observadas as seguintes características:

- Urbanização fora dos padrões vigentes - refletido por vias de circulação estreitas e de alinhamento irregular, lotes de tamanhos e formas desiguais e construções não regularizadas por órgãos públicos; com precariedade de serviços públicos essenciais.

Nas últimas décadas, além das habitações unifamiliares de até 2 pavimentos, muitos complexos habitacionais isolados foram implantados na região, alguns deles promovendo rupturas por enclaves fortificados, devido a não conexão com a malha urbana.

O mapa de análise rupturas urbanas do ano de 2018 mostra que o bairro se encontra com diversas fragmentações ocasionadas por diferentes rupturas, todas elas descritas nesse trabalho, como pode ser observado no mapa 13 e na imagem 15.

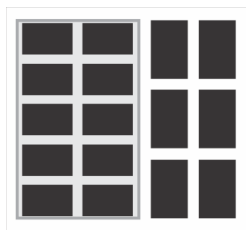
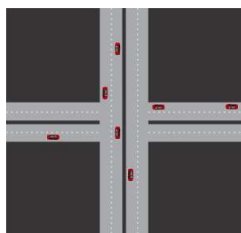
MAPA 13 – Mapa de Rupturas Urbanas em 2018

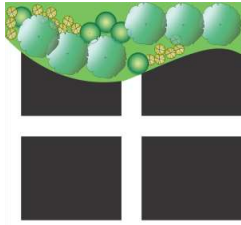


Fonte: Elaborado pelas autoras (2020).

Quando analisado como um todo o bairro e suas relações com o entorno observamos as rupturas que fragmentam o tecido estampadas em diversas partes do bairro. Na figura 15, a seguir, foi feito um copilado das rupturas destacadas na área através de fotos atuais começando pela ruptura por vias, vazios urbanos, elementos naturais e fechando com os aglomerados subnormais limítrofes ao bairro.

FIGURA 15 – Ruptura por Aglomerados Subnormais no Bairro Gaivotas





Fonte: arquivo pessoal, modificada pela autora, 2020.

Por meio da análise dos elementos quarteirão, lote e edifícios, no estudo da morfologia urbana, identificou-se as rupturas por enclaves fortificados. Com a forma desses elementos se define a forma cidade, quando eles não se integram, não formam conexões que garantem a permeabilidade do pedestre e acesso de todos, assim surge a fragmentação da malha da cidade (LAMAS, 2010; COELHO, 2013).

Dentro da análise de identificação foram observadas as seguintes características para determinar os enclaves fortificados:

- Condomínios fechados, (duplamente ou triplamente) murados que oferecem múltiplas atividades sociais restritas aos moradores, com dimensões acima de 151m.

- Quadras monofuncionais, com dimensões acima de 151m em uma de suas faces, com apenas um ou nenhum acesso.
- Acessos são restritos e privados, sendo proibida a entrada de indivíduos não autorizados quando o mesmo estiver fechado (ex: shopping), com dimensões acima de 151m.
- Espaços privatizados, fechados e monitorados para residência, consumo, lazer e trabalho, com dimensões acima de 151m.

4.3 AS RELAÇÕES ENTRE AS RUPTURAS URBANAS E OS PLANOS DIRETORES

O conjunto de diferentes atividades, áreas e usos que ocorrem nas cidades aplicados entre si resultam no espaço urbano. Tais usos definem áreas como: centro da cidade, local de concentração de atividades comerciais, de serviço e de gestão as áreas industriais e áreas residenciais, áreas de lazer, e, entre outras, aquelas que estão de reserva para futuras expansões. Todas essas áreas, sendo da mesma categoria ou não, são distintas em termos de forma e conteúdo social. Este conjunto de usos da terra é a organização espacial da cidade, e por vezes se tornam o espaço urbano fragmentado, resultado das rupturas urbanas.

Com a percepção da importância do zoneamento para a cidade e a função do PDM para a implementação de uma cidade digna e sustentável, através dos índices urbanísticos, é necessário entender a sua influência sobre a formação da cidade.

Após destacar os zoneamentos urbanos para o bairro, e seus respectivos índices urbanísticos em cada plano diretor que estiveram vigentes na cidade de Vila Velha, e a análise prospectiva do surgimento e intensificação das rupturas urbanas na área, vamos averiguar conjuntamente, ambas informações tabuladas, para compreender quais foram os efeitos das políticas públicas sobre a morfologia do bairro.

No ano de implementação do primeiro PDM do município de Vila Velha, 1990, o bairro já possuía uma área consolidada com uso exclusivo residência. Tais edificações foram construídas sem parâmetros urbanísticos e com um parcelamento do solo que gerou

fragmentações na malha, causadas pelas rupturas por vazios urbanos e os elementos naturais não integrados.

Tal processo pode estar ligado a atuação das grandes empresas, atuam como agente acumulador de capital, nesses casos, iniciando o ciclo na descentralização da ocupação urbana, o que futuramente apresenta ótima oportunidade para os promotores imobiliários com abertura de novos mercados, como os condomínios fechados, loteamentos fechados e shopping centers, em áreas com infraestruturas e privilegiadas com serviços públicos.

Com a implementação do PDM em 1990, o seu zoneamento estava relacionado aos usos e índices associados aos modelos de assentamentos existentes em cada um desses usos, as edificações implementadas no local resultaram na construção de edificações que diversificaram o uso e gabarito do local, porém intensificaram a ruptura por vazios, devido a especulação imobiliária.

Observa-se que nas determinações dos PDM's analisados não havia referências ao tratamento e reconciliação de áreas naturais fragmentadas do tecido urbano, que é o caso do canal da Costa que corta não só o bairro, como grande parte do município. Dessa forma a ruptura por elemento natural se manteve na região., desde a pré fundação do bairro.

E ao que tudo indica, a baixa fiscalização e incentivo da aplicação dos índices determinados contribuíram também para a autoconstrução, formando duas áreas distintas dentro do bairro, intensificados pela ruptura causada pelo elemento natural que no local se instituiu pelo canal. Na área acima do canal formou-se um aglomerado subnormal, desprovido de qualquer elaboração espacial

Com relação a constatação da ruptura por aglomerado subnormal, deve-se observar que a segregação residencial pode ser vista como um meio de reprodução social, as residências e os bairros, definidos como unidades territoriais, e nesse sentido, o espaço social age como um elemento condicionador sobre a sociedade. Assim, a fragmentação por aglomerado subnormal significa um meio de privilégios para a classe dominante e um meio de controle e de reprodução social para o futuro.

Porém é considerada uma ruptura urbana reversível, através da progressiva urbanização da área fragmentada, até se tornar um bairro popular. Isto se explica pela

ação dos moradores que pretendem a melhoria das condições de vida, conjuntamente com o Estado que, por motivos diversos, destina recursos à urbanização de aglomerados subnormais.

Outra ruptura que surgiu na região e não houve amparo dos planos vigente na época para que fosse criado como um elemento morfológico integrador foi a Rua Cel. José Gabriel Marquês Filho, que juntamente com o canal intensifica a ideia de ruptura no tecido urbano dividindo o bairro em duas áreas distintas.

É necessário que haja uma harmonia sobre o papel do sistema viário na estrutura da cidade, analisando essa organização espacial e funcional chega-se à conclusão de que há a necessidade de reequilibrar o conjunto da rede de vias à escala da cidade, o que tem como consequência a integração de periferias ao sistema urbano global. Além de haver também a necessidade de requalificar as vias, ou seja, seus perfis transversais, seu ordenamento, seu paisagismo, em função tanto de seu papel urbano como das necessidades de tráfego.

Como visto no subcapítulo 3.3., no PDM de 2007, a Zona de Ocupação Prioritária 5 especificava que os empreendimentos situados em terreno com área superior a 2.500,00 m² terão os coeficientes básico e máximo acrescidos em 0,5, desde que a taxa de ocupação não ultrapasse a 40% (quarenta por cento) da área; fato este que vem a estimular a ocupação de grandes quadras na área urbana.

E observa-se que no período desse plano vigente houve o surgimento dos enclaves fortificados, categorizados pelos condomínios fechados duplamente murados, com máximo de dois acessos, ocupando áreas superiores a 151m de extensão do terreno. Percebe-se a predominância de áreas ocupadas pelos complexos habitacionais, com número elevado de pavimentos e cercados por muros, contribuindo para caracterizar, além da ruptura da malha viária, o isolamento dos novos empreendimentos multifamiliares. Conclui-se dessa forma, que o surgimento da ruptura por esse modelo de assentamento foi estimulado pelo PDM.

Em relação a dimensão das quadras, observa-se que, a implantação desses enclaves fortificados, ocupam quadras de grande extensão. Muitas dessas quadras possuem comprimento superior ao exigido pelo Plano Diretor Municipal, além dos edifícios ocuparem praticamente todo o lote com ausência de afastamentos frontais e laterais.

Admitindo mais uma vez a falha na aplicação e exigência por parte do Estado na aplicação das diretrizes contidas no PDM.

Preocupação ainda maior para as próximas ocupações dos vazios que ainda se encontram na região, visto que no PDM de 2018, descreve que ZONA DE OCUPAÇÃO PRIORITÁRIA – ZOP, corresponde à parcela do território municipal com melhor infraestrutura ou com potencial para incremento, e a taxa de ocupação que era de 40%, aumentou para 50%, fato este que vem a estimular a ocupação de grandes lotes e a reprodução de modelos de empreendimentos isolados

Tais vazios, que ainda se encontram na área podem ser revertidos de rupturas a elementos integradores da malha, porém um obstáculo está em alguns proprietários fundiários, que tem suas terras valorizadas através do investimento público em infraestrutura, especialmente viária.

Os proprietários de terras atuam no sentido de obterem a maior renda fundiária de suas propriedades, interessando que estas tenham o uso mais remunerador possível, especialmente uso comercial ou residencial. Estão interessados no valor de troca da terra e não no seu valor de uso.

O Estado dispõe de um conjunto de instrumentos que pode empregar em relação ao espaço urbano. Entre eles estão a regulamentação do uso do solo e a limitação da superfície da terra de que cada um pode se apropriar. Os instrumentos citados compõem o Plano Diretor Municipal. O PDM atua na organização espacial da cidade, essa operação tem sido complexa e variável tanto no tempo como no espaço, refletindo na dinâmica da sociedade que constituinte. É necessário que o mesmo seja formulado de forma a fomentar a integração da malha urbana e aplicado para que a morfologia da cidade garanta a permeabilidade plena.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A segregação e exclusão que ocorre nas cidades contemporâneas são resultado das rupturas urbanas, que estão crescentes no desenvolvimento do desenho das cidades. Em síntese a falta de entendimento por parte da população e das autoridades, de que a vitalidade da cidade está ligada a plena permeabilidade e utilização dos pedestres nos espaços públicos, fez com que durante muitos anos a expansão e ocupação das vias e os modelos de edificações segregados fossem reproduzidos diminuindo o convívio social e a vivacidade do meio urbano.

Com a percepção dos impactos das rupturas urbanas na morfologia da cidade é necessário criar medidas e estratégias para amenizar as mesmas. Como é o caso das rupturas por vazios, que quando reconciliadas com a cidade, geram a reversão da fragmentação da malha. diversas alternativas podem ser tomadas como a implantação nessas áreas de ambientes de lazer e permanência, ou edificações com relação com o entorno.

Assim como elementos naturais que podem ser restituídos a cidade, quando são criadas conexões entre eles e a população. Quanto às vias, essas podem ser revitalizadas, abrindo mais espaços para modais coletivos e sustentáveis, possibilitando maior permeabilidade e caminhabilidade dos pedestres.

Em virtude dos fatos e argumentos mencionados na pesquisa é possível observar a progressão das rupturas e seus respectivos agravamentos. Isso ocorre em virtude das políticas públicas que a cada revisão enfatizam menos a circulação por pedestres e mais a proliferação de espaços para os carros, espraiamentos da cidade por conta da construção de condomínios e loteamentos privados. Além do consumo através dos shoppings center e seus limites seguros e cercados, assim como o favorecimento de vazios urbanos para privilegiar a valorização imobiliária.

enquanto o poder público municipal, os consumidores e produtores dos enclaves fortificados não se conscientizarem dos efeitos e consequências da proliferação dessas tipologias de edificações, essas seguiram causando impactos negativos no cotidiano urbano, que são incorporados indiretamente, seja na dependência do veículo ou nas ruas sem atratividade e segurança. nao conectando as quadras e

quarteirões aos elementos naturais, fortalecendo a ideia de valorização do entorno, fomentando as grandes glebas vazias.

Mesmo que esse modelo de cidade voltadas para o carro e o consumo pela aparência, além da oferta de segurança, por empreendimento fragmentados seja atrativo, em longo prazo, torna a cidade insustentável. Da forma como vem sendo executada, a expansão urbana brasileira parece continuar a produzir o oposto de cidades sustentáveis, não só nas periferias pobres, mas também nos novos bairros das classes médias e altas.

Espera-se também que este tipo de pesquisa possa despertar um novo olhar para o zoneamento urbano das cidades impedindo que enclaves fortificados continuem sendo replicados. Além da reintegração dos elementos naturais, e amenização da informalidade construtiva. Para que Planos Diretores Municipais com índices urbanísticos que favorecem as rupturas como os evidenciados neste trabalho não venham a ser reproduzidos causando impactos negativos na qualidade de vida urbana, em especial no que tange a segurança, acessibilidade, permeabilidade, integração e convívio.

REFERÊNCIAS

BAUMAN, Zygmunt. **Confiança e medo na cidade**. Rio de Janeiro, RJ: Zahar, 2001.

_____. **Confiança e medo na cidade**. Lisboa, Relógio d'água editores. 2009.

BAYER, Hiram de Aquino; DANTAS, Eugênia Maria. **Para além dos condomínios fechados: reflexões sobre medo, territórios fortificados e sociabilidade**. ISSN: 21780463, 2016

CALDEIRA, Teresa do Rio. **Enclaves Fortificados: a nova segregação urbana**. Rio de Janeiro/RJ: Novos estudos Nº 47, 2003.

CALDEIRA, Teresa. **Cidade de muros – Crime, segregação e cidadania em São Paulo**. São Paulo: Editora 34/Edusp, 2003. 2 ed.

CALLIARI, Mauro. **Espaços Públicos e Urbanidade em São Paulo**. São Paulo: Bej, 2016. 207 p.

CAMARGO, Luiz O. Lima. **O que é lazer**. São Paulo: Brasiliense, 1989.

CHALHUB, Antonio. **O Imaginário da Cidade no Pacto Socioambiental de um Plano Diretor Municipal: O planejamento urbano e a lei em Vila Velha – ES 1948/2008**. Vitória: Editora Saberes, 2010.

CHOAY, Françoise. **A alegoria do patrimônio**. UNESP. São Paulo. 2003.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano**. São Paulo: Editora Ática, Série Princípios, n 174, 1995. 3 ed.

COELHO, Carlos. **Caderno de Morfologia Urbana: Os Elementos Urbanos I**. Lisboa: Editora Argumentum. 2013. 1 ed.

CYMBALISTA, Renato, SANTORO, Paula Freire. **Planos diretores: processos e aprendizados**. Publicações Pólis. São Paulo, PÓLIS, n. 51, 2009.

DEL RIO, V. **Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento**. São Paulo: PINI, 2000.

DITTMAR, Adriana Cristina Corsico, **Paisagem e morfologia de vazios urbanos: Análise da transformação dos espaços residuais e remanescentes urbanos ferroviários em Curitiba- PR**, Dissertação de mestrado, Curitiba: [s.n.], 2006.

DRUKER, Peter. “Uma nova civilização que desponta”. In: FERREIRA, A. F. **Gestão estratégica de cidades e regiões**. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 2005

DUMAZEDIER, Joffre. **Lazer e Cultura Popular**. São Paulo: Perspectiva, 2000.

EBNER, Íris de Almeida Rezende. **Vazios urbanos: Uma abordagem do ambiente construído**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

FELDMAN, Sarah. **Planejamento e zoneamento: São Paulo 1947 1972**. São Paulo: EDUSP, 2005.

GEHL, Jan. **Cidades Para Pessoas**. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2015. 262 p.

HARVEY, David. **A Liberdade da Cidade**. São Paulo: Espaço e Tempo. Nº 26, pp. 09 – 17. GEOUSP, 2009. Disponível em: <[http://www.geografia.fflch.usp.br/publicacoes/geousp/ Geousp26/09-18-HARVEY,David.pdf](http://www.geografia.fflch.usp.br/publicacoes/geousp/Geousp26/09-18-HARVEY,David.pdf)>. Acesso em: 09/04/18.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico 2010: aglomerados subnormais: informações territoriais**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010b

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. Coleção a, São Paulo, WMF Martins Fontes, 2000.

JANEIRO, P. A. **Cheios Inúteis: A imagem do vazio na cidade**, In: Artitextos. Nº. 8, p. 181 – 197, 2007. Disponível em: <www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/1488/1/Pedro%20JANEIRO.pdf> Acesso em: 20 de abril de 2018.

LANDIM, Paula da Cruz. **Desenho da Paisagem Urbana: cidades do interior paulista**. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

LEFEBVRE, Henri. **La presencia y la ausencia: contribución a la teoría de las representaciones**. 1983.

_____ **Espaço e política**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

LIRA, P. S., 2014. **Geografia do crime e arquitetura do medo**. 1ª. Ed. Rio de Janeiro : Letra Capital : Observatório das Metrôpoles. 184 p.

LOURENÇO, Nuno. “**A arquitectura dos suportes**”, JA – Jornal Arquitectos (#225), Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2006

LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade**. 3. ed. São Paulo: Wmf Martins Fontes, 2011. 225 p.

MAGALHÃES. S. F. **Ruptura e Contiguidade, a cidade na incerteza**. Tese de doutorado, Rio de Janeiro :[s.n.], 2005.

MARANDOLA Jr., E.; HOGAN, D. J. **As dimensões da vulnerabilidade**. São Paulo em Perspectiva, v.20, n.1, p.33- 43, 2006a.

MARANHÃO, Fernanda Rozo. **EFEITOS DOS COMPLEXOS HABITACIONAIS NA VITALIDADE URBANA: O CASO DO BAIRRO PRAIA DAS GAIVOTAS, VILA VELHA-ES**. 2019. 164 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Cidade, Universidade Vila Velha, Vila Velha, 2019.

MINOCK, M. S. **Urban Voids: An Examination of the Phenomenon in Pos Industrial Cities in the United States**. Dissertação de Mestrado, Division of Research and Advanced Studies of the University of Cincinnati, 2007.

MOUDON, A. V. **Urban morphology as an emerging interdisciplinary field**. Urban Morphology, v. 1, n. 1, p. 3-10, 1997.

MUMFORD, Lewis. **A Cidade Na História. Suas Origens, Transformações e Perspectivas**. São Paulo. Nova Edição Revista, 1998.

PURINI, Franco. “**Questioni di infrastrutture**”, Casabella (#739-740), Milano: Elemond Periodici, 2005

SALGUEIRO, Teresa Barata. **Cidade Pós-moderna: espaço fragmentado**. Revista Território, jun, 1992.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. 5. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

SANTOS, Nuno Filipe Carvalho Pinto dos. **Infraestruturas viárias e espaço público. O caso de Barcelona entre 1980 e 2007**. Dissertação de Mestrado em Arquitectura Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2013-2014

SECCHI, Bernardo. “**Figure della mobilità**”, Casabella (#739-740), Milano: Elemond Periodici, 2005

SPECK, Jeff. **Cidade Caminhável**. São Paulo: Perspectiva, 2017. 270 p.

VAZ, L. F.; SILVEIRA, C. B. **Áreas Centrais, Projetos Urbanísticos e Vazios Urbanos**. Revista Território, 2007.

VILLAÇA, Flávio. **Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil (no prelo) e Crise do planejamento urbano**. Revista Perspectiva, v. 9, n. 2, abr./jun. 1995.

VILA VELHA. Lei nº 4.575, de 26 de novembro de 2007. **Institui o plano diretor municipal (PDM) e da outras providências**. Prefeitura Municipal de Vila Velha-ES, 2007. Disponível em <<http://www.vilavelha.es.gov.br/legislacao/Arquivo/Documents/legislacao/html/L45752007.html>>. Acesso em 27 Jul 2018.

_____. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979. **Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras providências**. Palácio do Planalto, Brasília, 1979.

_____. Lei complementar nº 65 de 09 de novembro de 2018. **Institui a revisão decenal da lei municipal nº 4575/2007 que trata do Plano Diretor Municipal no âmbito do município de Vila Velha e dá outras providências**. Vila Velha: Prefeitura Municipal, 2018c.

_____. Lei nº 1.980 de 01 de fevereiro de 1982. **Dispõe sobre o parcelamento do solo no município de Vila Velha – estado do Espírito Santo e dá outras providências**. Vila Velha: Prefeitura Municipal, 1982.

_____. Lei nº 2.457 de 29 de dezembro de 1988. **Institui o Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente de Vila Velha**. Vila Velha: Prefeitura Municipal, 1988.

_____. Lei nº 2.547 de 05 de janeiro de 1990. **Autoriza o poder executivo criar áreas de proteção ambiental no município de Vila Velha**. Vila Velha: Prefeitura Municipal, 1990a.

_____. Lei nº 2.621 de 20 de novembro de 1990. **Dispõe sobre o planejamento e desenvolvimento urbano no município de Vila Velha, institui as normas de uso e ocupação do solo urbano e dá outras providências**. Vila Velha: Prefeitura Municipal, 1990b.

_____. Lei nº 4.575 de 26 de novembro de 2007. **Institui o Plano Diretor Municipal (PDM) e dá outras providências**. Vila Velha: Prefeitura Municipal, 2007.

_____. Lei nº 4.707 de 10 de setembro de 2008. **Dispõe sobre a institucionalização dos bairros nas Regiões Administrativas, os limites e a denominação dos mesmos e os critérios para organização e criação de bairros, no perímetro urbano do Município**. Vila Velha: Prefeitura Municipal, 2008.

_____. Lei nº 6.006 de 29 de maio de 2018. **Dispõe sobre alterações na estrutura administrativa da prefeitura municipal de Vila Velha e dá outras providências.** Vila Velha: Prefeitura Municipal, 2018b.