



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS GEOGRÁFICAS
CURSO DE BACHARELADO EM GEOGRAFIA**

Lorrayne Regis de Andrade

**ANALISE DAS TRANSFORMAÇÕES SOCIOESPACIAIS
ENTORNO DA VIA MANGUE (RECIFE/PE): QUESTÃO
AMBIENTAL E IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS**

RECIFE
2014

LORRAYNE REGIS DE ANDRADE

**ANALISE DAS TRANSFORMAÇÕES SOCIOESPACIAIS ENTORNO
DA VIA MANGUE (RECIFE/PE): QUESTÃO AMBIENTAL E
IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS**

Monografia apresentada para a obtenção de título de Bacharel em Geografia do Departamento de Ciências Geográficas da Universidade Federal de Pernambuco.

Orientadora: Profa. Dra. Mônica Cox de Britto Pereira

RECIFE
2014

AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente a Deus por me proporcionar a oportunidade de concluir esta etapa da minha vida, que foi realizada por meio de momentos de muita alegria e dificuldade, e que me ajudaram a amadurecer profissional e pessoalmente. Agradeço também, por ter colocado em meu caminho pessoas abençoadas que me deram e dão inspiração e força ao longo do meu caminho, e que, através dos meus esforços, ele possa me conceder a oportunidade de alcançar todos os meus objetivos futuros.

Agradeço aos meus familiares, mãe Eline Valeria, avó Ednarde Regis e Tia Leonice Andrade, por terem me amado e apoiado nesta trajetória acadêmica. Não esquecendo meu namorado Ednilson Junior, por todo companheirismo e por me acalmar nos momentos de aflição.

A todos os que tiveram a gentileza e paciência em me disponibilizar as informações necessárias para esta pesquisa, em especial a Ana Paula Siqueira e Wemerson Flávio.

Agradeço a Professora Monica Cox por ter aceitado ser minha orientadora e ter guiado minhas ideias para esta pesquisa. A Professora Aldemir Dantas que foi um exemplo de profissional para mim.

Aos meus amigos da pequena e unida turma de bacharelado em geografia, que compartilham da descoberta da Ciência Geográfica, em conjunto comigo, Alexandra Luna, Dannilo Lima, Hayana Santiago, Joaquim Freitas, Joana Matias, Larissa Menezes, Pedro Paulo Lima e Tainná Vieira, que sempre foram gentis e acolhedores, nas pesquisas, estudos e excursões, proporcionando um apoio para a conclusão desta graduação.

Por fim, agradeço a todos os professores do departamento de Ciências Geográficas da Universidade Federal de Pernambuco, sobretudo os que passaram pela minha vida de forma marcante ao disponibilizar novos conhecimentos.

RESUMO

ANDRADE, Lorryne Regis de. **ANALISE DAS TRANSFORMAÇÕES SOCIOESPACIAIS ENTORNO DA VIA MANGUE (RECIFE/PE); QUESTÃO AMBIENTAL E IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS**. Trabalho de conclusão de graduação em Geografia/Bacharelado – Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2014.

Este trabalho tem por objetivo a identificação e análise das modificações ambientais e sociais geradas pela obra da Via Mangue no trecho de Boa Viagem a Bacia do Pina em Recife/PE, no período de setembro de 2013 a julho de 2014. O estudo foi desenvolvido mediante revisão bibliográfica, pesquisa documental e atividades de campo. A pesquisa também traz questionamentos referentes ao manejo ambiental e social que permeiam o projeto da Via Mangue, uma vez que o reassentamento de famílias foi precário e o reflorestamento da área desmatada de manguezal não foi cumprido. Buscamos assim, entender em que dinâmica se insere a obra, apontar aspectos da transformação contemporânea destes espaços, de alterações na relação sociedade-espaço e no planejamento da cidade. Nesta pesquisa, abordamos o empreendimento não apenas como um projeto isolado de melhorias no trânsito, mas, como uma reconfiguração territorial, interligada à uma dinâmica recente e atual de expansão de grandes projetos nos espaços centrais do Recife, com megaempreendimentos comerciais e residenciais, dentre outros, que apresenta como objetivo central renovar e revalorizar locais antes desprezados como o manguezal e demais espaços líquidos da cidade. Neste processo de transformação dos espaços, percebemos que, em conjunto com o processo de valorização destes espaços, há uma segregação socioespacial gerada pela especulação imobiliária. Analisamos as transformações geradas pela Via Mangue, a dinâmica na qual está inserida e para quem foi desenvolvida. Verificamos as consequências de um desenvolvimento desigual, que ocasionou degradação ambiental e social, impactando o manguezal e a população realocada em condições precárias nos habitacionais.

Palavras-chave: Conservação Ambiental. Desenvolvimento Urbano. Sustentabilidade. Manguezal. Grandes Projetos. Habitacionais.

ABSTRACT

ANDRADE, Lorryne Regis de. **ANALYSIS OF SOCIOESPATIAL TRANSFORMATIONS AROUND VIA MANGUE (RECIFE/PE); ENVIRONMENTAL ISSUES AND SOCIAL AND ENVIRONMENTAL IMPACTS.** Work completion of graduation in Geography / Bachelor - Federal University of Pernambuco. Recife, 2014.

This paper aims to identify and analyze the environmental and social transformations produced by Via Mangue on the stretch from Boa Viagem to Pina Basin, in Recife/PE, from September 2013 to July 2014. The study was made through literature review, documental research and field activities. The research also brings up questions in what concerns to environmental and social management practices that permeate the Via Mangue project, since the resettlement of families was precarious and the reforestation of deforested mangrove area was not met. We seek therefore to understand the dynamics of the work, pointing out aspects of the contemporary transformation of these spaces, the changes in the space-society relationship and city planning. In this research, we discuss the development not just as an isolated traffic project, but as a territorial reconfiguration, linked to a recent and current dynamics of expansion of large-impact projects in central areas of Recife, with commercial and residential mega-enterprises with the main objective of renewing and revalue sites before despised, such as the mangrove and other wet areas of the city. In this process of transformation of spaces, we realize that, among with the recovery process of these areas, there is a socio-spatial segregation generated by real estate speculation. We analyze transformations generated by the Via Mangue, the dynamics in which it operates and for whom it was developed. We verified the consequences of unequal development, which caused environmental and social degradation, impacting the mangrove and the population relocated in poor conditions in housing.

Keywords: Environmental Conservation. Urban Developing. Sustainability. Mangrove. Large Projects. Housing.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Ilustração do trajeto da Via Mangue e das áreas que abrange, Recife-PE	20
Figura 2 - A esquerda mangue-vermelho (<i>Rhizophorae mangle</i>) e a direita a siriúba (<i>Avicenia schaueriana</i>)	22
Figura 3 - A esquerda o mangue-branco ou tinteira (<i>Laguncularia racemosa</i>) e a direita mangue-de-botão (<i>Conocarpus sp.</i>)	22
Figura 4 - Carta Topográfica de Recife da década de 70	26
Figura 5 - Imagem da área do Parque dos Manguezais e a Bacia do Pina (Recife-PE)	27
Figura 6 – Tangues de Carcinicultura da Ilha de Deus, Recife/PE	30
Figura 7 – Tangues de Carcinicultura da Ilha de Deus e prédios da orla de Boa Viagem, Recife/PE	30
Figura 8 - Degradação do Parque Municipal dos Manguezais Josué de Castro pela obra da Via Mangue	35
Figura 9 - Cheia de 1975 que alagou a Avenida Caxangá	42
Figura 10 – Novos empreendimentos da Zona Sul do Recife/PE	48
Figura 11 - Avenida Beira-Mar, Boa Vigem em 1929, Recife-PE	50
Figura 12 - Avenida Boa Viagem no início de sua urbanização, Recife-PE	50
Figura 13 - Avenida Boa Vigem na primeira metade do século XX, Recife-PE	50
Figura 14 - Gigantes arranha-céus e espigões multifamiliares do bairro de Boa Viagem, Recife/PE	56
Figura 15 - Via Mangue e a beleza da paisagem natural que a cerca, Recife/PE	65
Figura 16 - Belvedere - Mirante da ponte estaiada ligada à ponte Paulo Guerra, Recife/PE	65
Figura 17 - A esquerda (A) 3 grandes empresariais da Queiroz Galvão final da Via Mangue (Imbiribeira) e a direita (B) Conjunto Residencial Evolution Shopping Park da Mouradubeux Imbiribeira, Recife/PE	66
Figura 18 - Engarrafamento na inauguração da Via Mangue, Recife/PE	67
Figura 19 - A esquerda (A) Entrada da Via Mangue - Ponte Encanta Moça no Pina (Recife-PE) e a direita (B) Final da Via Mangue no encontro com a Avenida Dom João VI na Imbiribeira (Recife-PE)	67
Figura 20 - Via Mangue no trecho onde se encontra o acostamento utilizado pelos ciclistas, Recife/PE	68
Figura 21 - Ciclistas utilizando como podem a Via Mangue, Recife/PE	68
Figura 22 – Prédios que estão sendo construídos próximos a Via Mangue Zona Sul do Recife/PE	69
Figura 23 - Entulhos da obra deixados no trecho oeste da Via Mangue, Recife/PE	69
Figura 24 - Vegetação de Mangue retorcida, trecho oeste da Via Mangue, Recife/PE	70
Figura 25 - Margem direita trecho oeste da Via Mangue alagada, Recife/PE	70
Figura 26 - Paisagem deixada pela Via Mangue, Recife/PE	70
Figura 27 - Palafitas as margens do Rio Pina, Recife-PE	77

Figura 28 - Comunidades Jardim Beira Rio e Beira Rio no Pina, Recife/PE	78
Figura 29 - Comunidades Xuxa, Paraíso/Deus nos Acuda e Pantanal em Boa Viagem, Recife/PE	79
Figura 30 - A esquerda (A) Habitacional Via Mangue I, Rua Jemil Asfora nº 160, Pina, Recife/PE, a direita (B) Habitacional Via Mangue II, rua Amador Bueno nº 170, Pina, Recife/PE	84
Figura 31 - Conjunto Habitacional Via Mangue III, rua Pedro Augusto, Imbiribeira s/n, Recife/PE	84
Figura 32 - Apartamento com estrutura inacabada entregue no Habitacional Via Mangue III na Imbiribeira, Recife-PE	85
Figura 33 - A esquerda Teto sem reboco e a direita Tubulação de água junto ao esgoto no Habitacional Via Mangue III, Recife/PE	86
Figura 34 - Estrutura dos apartamentos do Habitacional Via Mangue III na Imbiribeira, Recife/PE	87
Figura 35 - A esquerda (A) área do jardim e playground do Habitacional Via Mangue III e a direita (B) Guarita que se transformou em barbearia no Habitacional Via Mangue III, Imbiribeira, Recife/PE	87
Figura 36 - Entradas do Habitacional Via Mangue III na Imbiribeira, Recife/PE	90
Figura 37 - Rua de acesso ao Habitacional Via Mangue III para vem pelo Metro da Linha Sul através da estação Tancredo Neves na Imbiribeira, Recife/PE	91
Figura 38 - Rua de acesso ao Habitacional Via Mangue III para vem pelo Avenida Dom João VI na Imbiribeira, Recife/PE	91
Figura 39 - Rua Professor Pedro Augusto Carneiro Leão de acesso ao Habitacional Via Mangue III para vem de ônibus na Imbiribeira, Recife/PE	92
Figura 40 - A esquerda (A) Rua Cabo Gonçalo de Paiva que circundam o Habitacional Via Mangue III, na Imbiribeira, Recife/PE e a direita (B) Rua Presidente Nilo Peçanha que circundam o Habitacional Via Mangue III, na Imbiribeira, Recife/PE	92
Figura 41 - A esquerda (A) Placas de vende-se nos apartamentos do Habitacional Via Mangue III, na Imbiribeira, Recife/PE e a direita (B) Placas de vende-se dos apartamentos do Habitacional Via Mangue III na Rua Professor Pedro Augusto Carneiro Leão, na Imbiribeira	93
Figura 42 - Barracas que servem de comercio no Habitacional Via Mangue III na Imbiribeira, Recife/PE	114
Figura 43 - Via Mangue e sua estrutura cortando o Manguezal do Pina, Recife/PE	117
Figura 44 - Via Mangue sobre o Rio Pina, Recife/PE	117
Figura 45 - Via Mangue sobre o Rio Pina, Recife/PE	117

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Zona Especial de Proteção Ambiental de Recife (PE)	21
Quadro 2 - Tipos de Impactos da Carcinicultura	31
Quadro 3 - Etapas de Construção da Via Mangue	64
Quadro 4 - Gastos com a Via Mangue	104
Quadro 5 - Identificação e Descrição dos Fragmentos de Mangue a serem suprimidos	108
Quadro 6 - Áreas selecionadas para reflorestamento	109

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Localização da Área do Empreendimento	19
Mapa 2 - Zoneamento do como Parque Natural Municipal dos Manguezais Josué de Castro ...	29
Mapa 3 - Densidade Construtiva de Recife/PE	55
Mapa 4 - Trajeto da Via Mangue, Recife/PE	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Total de imóveis e famílias cadastradas	81
Tabela 2 – Principais ocupações da mão de obra por comunidade	82

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AID - Área de Influência Direta	MPPE - Ministério Público de Pernambuco
APP - Área de Preservação Permanente	OGU - Orçamento Geral da União
APA - Área de Proteção Ambiental	PAC - Programa de Aceleração do Crescimento
BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento	PDTU - Plano Diretor de Transporte Urbano
BNH - Banco Nacional de Habitação	PROMOB - Programa de Mobilidade Urbana
CECA - Comissão Estadual de Controle Ambiental	PNGC - Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro
CEF - Caixa Econômica Federal	PNH - Política Nacional de Habitação
CELPE - Companhia Energética de Pernambuco	PNMA - Política Nacional de Meio Ambiente
CIRM - Comissão Interministerial para os Recursos do Mar	PPA - Políticas de Proteção Ambiental
COMPESA - Companhia Pernambucana de Saneamento	PRÓ-TRANSPORTE - Programa de Infraestrutura de Transporte e da Mobilidade Urbana
CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente	RIMA - Relatório de Impacto ao Meio Ambiente
CONDEPE/FIDEM - Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco	RMR - Região Metropolitana de Recife
CONSULPLAN - Consultoria e Planejamento	RPA - Região Político-administrativa
CPRH - Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos	RT - Relatório Técnico
DCA/UFCG - Departamento de Ciências Atmosféricas/Universidade Federal de Campina Grande	SBPE - Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo
DLU - Diretoria de Limpeza Urbana	SEI - Sistema Estrutural Integrado
EIA - Estudo de Impacto Ambiental	SEMAM - Secretaria de Meio Ambiente do Recife
EIA/RIMA - Estudo e Relatório de Impacto Ambiental	SEPURB - Secretaria de Política Urbana
EMLURB - Empresa de Manutenção e Limpeza Urbana	SFH - Sistema Financeiro da Habitação
ERPINA - Estação Rádio Pina	SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente
FGTS - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço	Sistema TRO - Sistema de Transporte Rápido de Ônibus
FNHIS - Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social	S.M.I.L.E - Sistema Metrô Integrado Leve Elevado
HPAC - Agência Pernambucana de Águas e Clima	SNHIS - Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis	SNUC - Sistema Nacional de Unidades Conservação
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística	TI - Terminais Integrados
IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal	UC - Unidade de Conservação
	URB/RECIFE - Empresa de Urbanização do Recife
	ZEIS - Zona Especial de Interesse Social
	ZEPA - Zona Especial de Proteção Ambiental

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
CAPITULO 1 - MANGUEZAL E SUA IMPORTÂNCIA	19
1.1 Manguezal do Parque Municipal dos Manguezais Josué de Castro	25
1.2 Manguezal como Patrimônio Nacional e Direito Fundamental da Coletividade	31
1.3 Proteção Legal ao Manguezal.....	34
CAPITULO 2 - FORMAÇÃO DA ÁREA CORTADA PELA VIA MANGUE	38
2.1 Urbanização de Recife/PE.....	38
2.2 Formação da Bacia do Pina – Recife/PE.....	43
2.3 Formação de Boa Viagem, Recife/PE	49
2.4 Área do Empreendimento e Formação da Via Mangue.....	60
CAPITULO 3 - COMUNIDADES DOS HOMENS CARANGUEJO E POLÍTICAS PÚBLICAS.....	75
3.1 Comunidades Jardim Beira Rio e Beira Rio (Pina - Recife/PE) e Comunidades Pantanal, Paraíso/Deus nos Acuda e Xuxa (Boa Viagem /Recife/PE)	77
3.2 Comunidades, Habitacionais e Remoção	81
3.3 Debate sobre Política Pública	94
3.4 Características Importantes do Licenciamento da Viário Via Mangue	101
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	121
REFERÊNCIA.....	123
APÊNDICE	138

INTRODUÇÃO

Quando se procura analisar de forma rápida as mudanças relevantes que ocorreram nos últimos anos nas principais cidades e capitais brasileiras, é fácil perceber que os aspectos socioambientais foram e continuam a ser relegados nas obras de desenvolvimento urbano.

Ao analisarmos o espaço urbano em sua configuração atual, estamos na realidade, associando às mudanças de destaque que aconteceram na atual fase de desenvolvimento do capitalismo e os avanços do processo de globalização. Em decorrência da busca sem limites pela adição dos grandes centros urbanos ao mercado global e ao desenvolvimento, as grandes cidades tornam-se o centro das vastas mudanças ocorridas nos últimos anos.

O desenvolvimento de planos estratégicos com megaprojetos urbanísticos direcionados para reconfigurar as cidades em uma nova organização espacial, é uma diretriz para transformar as cidades em ambientes mais dinâmicos e submetidos a uma economia competitiva (SILVA, 2012a), como bem colocado por Pereira (2005),

Desenvolvimento enquanto noção historicamente hegemônica, vem sendo entendido como sinônimo de crescimento econômico, urbanização, e acesso ao consumo de serviços e mercadorias. Como resultado desse processo de desenvolvimento está o almejado progresso. Assim, a modernização foi sendo construída tendo como eixo um projeto único, inquestionável, e que deveria necessariamente chegar indistintamente a todos os países, aos diferentes continentes e realidades sócio-políticas. [...] (PEREIRA, 2005, pg. 265).

As grandes obras viárias planejadas em torno da aclamada integração nacional - que corresponde à própria natureza do capitalismo - se aceleram para hoje alcançar o seu ápice com a predominância, em toda parte, de um único sistema técnico, base material da globalização (SANTOS, 2006a). Globalização esta que para Harvey (2006) tem dois efeitos:

Os efeitos positivos e negativos variam em intensidade de lugar para lugar. É importante lembrar, por conseguinte, que a globalização sempre foi um projeto implementado e endossado por poderes particulares em lugares particulares, poderes que buscam e obtiveram incríveis benefícios e aumento de sua riqueza e seu poder a partir das liberdades no comércio (HARVEY, 2006, pg. 27).

Como aponta Silva (2012a), as grandes obras com foco em um desenvolvimento integrado e o modelo de ocupação do país que iniciou no litoral e que agora expande em direção ao oeste (interiorização), proporcionaram novas reconfigurações espaciais, visto que a “organização espacial, ou seja, o conjunto de objetos criados pelo homem e dispostos sobre a superfície da terra, é assim um meio de vida no presente (produção), mas também uma condição para o futuro (reprodução)” conforme coloca Corrêa (1986, pg. 55).

Mas vale destacar que o espaço é construído no âmbito e “[...] como parte das relações sociais [...]” (SMITH, 2002, pg. 136), não apenas como o espaço físico onde o homem insere

suas reconfigurações urbanas, mas também o espaço no qual se desenvolvem as relações sociais de convivência e apropriação do território.

Produção e reproduções do espaço que vêm se destacando especialmente quando se coloca o sucesso da modernidade capitalista, da funcionalidade e interligação econômica brasileira com os grandes centros financeiros mundiais. Por outro lado, o debate acerca da implantação e consequências destes projetos, é no geral minimizado. Desde o momento de exposição para a sociedade até a aprovação ambiental, não ocorrem discussões ou alternativas, mascarando os interesses econômicos encobertos nos projetos.

Nas inchadas e complexas cidades do litoral, obras grandiosas de alto custo são implantadas não apenas para promover a reformulação urbana, mas para atender o crescimento da demanda populacional e de veículos em várias das cidades brasileiras. Como exemplo histórico se pode mencionar as reformas ocorridas no município do Rio de Janeiro entre 1903 e 1906 na administração de Pereira Passos, que impactaram de forma representativa o processo de desenvolvimento de imensas áreas urbanas, com grandes avenidas, bem como a construção de uma cidade completa, como Brasília (RIBEIRO, 2001).

Como mostra Souza (1998), estas obras gigantescas são entendidas como possibilidades de progresso e utilizadas como técnicas de um desenvolvimento urbano para os centros do poder, econômico e político da época, com destaque para as obras desenvolvidas por reformas antipopulares, bem como de reparos urbanos em todo o século XX.

Neste modelo de desenvolvimento surgem contradições, tanto na esfera social como ambiental, abandonadas a um segundo plano. Processo este, que vem ocorrendo continuamente e está presente na atualidade, tendo como resultado o aumento não só das desigualdades sociais nos espaços urbanos, a crescente concentração de renda, como também a degradação ambiental. Apesar de se ter um discurso de desenvolvimento sustentável, este de fato não ocorre, se perpetua um modelo de degradação sem modificações estruturais das ações, como bem coloca Pereira “E a noção de desenvolvimento sustentável merece críticas, porque não se vem configurando um novo estilo de desenvolvimento, com mudanças de projeto. [...]” (PEREIRA, 2005, pg. 266).

Na atualidade, há o interesse da junção das cidades brasileiras e conseqüentemente do país para se atender aos interesses do comércio internacional. Para isso, foram criados no início do ano de 1990, sistemas com uma maior abertura econômica para introdução do capital internacional, como ponto de interligação entre as grandes nações capitalistas mundiais, por meio da internacionalização econômica, social e política. Como citado por Harvey (2007), atualmente com o sistema de expansão do capitalismo no mundo ocorre um

favorecimento intensificado na geração de novas configurações socioespaciais com base no avanço dos processos de privatização, mercadificação e fragmentação dos espaços urbanos, com o desenvolvimento de novos setores de produção, serviços financeiros, mercados e taxas intensificadas de inovação comercial, assim como novas tecnologias e forma de organização. Este período é denominado de “acumulação flexível”. Santos (2006a) denomina este período como sendo técnico-científico-informacional, no qual os espaços são remodelados para servir aos desejos dos atores que se destacam no meio econômico, político e cultural.

Diante destas mudanças ocorre a reconfiguração das inúmeras cidades, com um fluxo de mercadorias cada dia mais avançado, de capital e transporte. Dinamizam-se as trocas entre as regiões, ultrapassando as barreiras espaciais e os obstáculos provocados pelos impedimentos dos processos produtivos como bem coloca Corrêa (1986):

Em segundo lugar, a organização espacial é, como já vimos, expressão da produção material do homem, resultado de seu trabalho social. Como tal, refletirá as características do grupo que a criou. Em uma sociedade de classes, a organização espacial refletirá tanto a natureza classista da produção e do consumo de bens materiais, como o controle exercido sobre as relações entre as classes sociais que emergiram das relações sociais ligadas à produção (CORRÊA, 1986, pg. 55 e 56).

Harvey (2006) sinaliza que: “disparidades geográficas em termos de riqueza e de poder aumentam, dando à cidade o perfil de um universo metropolitano de crônico desenvolvimento geográfico desigual” (HARVEY, 2006, pg. 28).

Lefebvre (2001) mostra que a cidade já no auge da Inglaterra Industrial detinha uma ordem e desordem urbanas, ressaltando que “[...] a desordem varrerá a ordem, da qual ela é expressão, para criar uma nova ordem” (LEFEBVRE, 2001, pg. 26). Desta forma se pode analisar que a configuração da cidade tem origens no capitalismo. Observamos que tem algo de desordem na ordem, ao constatar que este desenvolvimento que vem ordenar a urbanização causa desordem no meio ambiente ao impactá-lo e quando gera um desenvolvimento que é desigual.

As políticas públicas são pontuais, seletivas e efêmeras, visto que seus resultados não abrangem os resultados esperados, nem um planejamento holístico e integrador. O que resulta deste modelo é uma cidade vista como mercadoria e negociada pelo turismo, por atividades econômicas e pela infraestrutura que venha a dispor.

Como aborda Barbosa (2014) com o passar dos anos, as representações e imagens das cidades passam a ter um potencial político, pois as apropriações dos discursos com foco na memória da cidade passam a ser pautadas nas estratégias de valorização da cidade em conjunto com os discursos e valorização do turismo e mercado imobiliários. Configuram-se

estratégias de desenvolvimento de espaços particulares, representativos da imagem de “cartão postal da cidade”, no qual a cidade passa a configurar a um mercado global de consumos urbanos, semelhante ao ‘city marketing’ (SÁNCHEZ, 2010) e com um ‘empreendedorismo urbano’, no qual a cidade passa a ser entendida e tratada como mercadoria (HARVEY, 2005).

A cidade como mercadoria passa a auxiliar a produção do trabalho e a geração de capital, bem como o desenvolvimento de aglomerações desiguais na medida em que existem tendências para a concentração espacial de elementos urbanos de infraestrutura em certas partes da cidade. Assim, a modificação estética das paisagens só leva ao objetivo de ter a cidade como um produto a ser comercializado. Desta forma ao modificar o espaço temos a reprodução de hegemonias sociais, através da demarcação de áreas exclusivistas de bem-estar, conforto e segurança, como os centros empresariais, *shoppings centers* e condomínios de luxo.

No espaço urbano, as cidades passarão a se definir pela implementação de um modelo racional, com o desenvolvimento de grandes projetos e planos, com o aumento das ligações econômicas numa escala de economia global. Este fato favorece o nascimento de uma redefinição dos instrumentos de gestão, com o objetivo de elevar a atratividade das mais variadas funções, tanto pela tecnologia, infraestrutura, transporte e comunicações, como pelos recursos humanos destacando à inovação da tecnologia e de gestão das redes produtivas, como bem menciona Silva (2012a). Assim sendo, este novo modelo de desenvolvimento interligado tem influência direta nos espaços urbanos de forma que as gestões municipal e regional passam a se preocupar com a transformação das cidades em espaços mais dinâmicos, atrativos e competitivos, e para sua modificação, obras de grande porte tem importância fundamental no alcance do desenvolvimento local. Porém, em muitos casos, essa necessidade passa a suprimir os interesses implícitos de uma parcela da população que é responsável pela tomada de decisão e as consequências destes empreendimentos que levam a inúmeros impactos socioambientais e que produzem reconfigurações espaciais, pois é no espaço que se materializa o processo gerado pelo desenvolvimento, como cita Carlos, “Esse intenso e incansável processo de produção e reprodução humanos se materializa concretamente no espaço geográfico, e é apreendido na paisagem [...]” (CARLOS, 2001, pg. 39).

Em Recife, essa visão de cidade como mercadoria é gerada por um grande número de atores políticos e empresariais, que tem por alvo a instalação de novas infraestruturas, como *Novo Recife* projeto voltado para reformar a área central da cidade, *Cidade da Copa* projeto que tem por foco reconfigurar uma localidade e *Via Mangue*, que alimentam a especulação imobiliária e nos leva a uma reorganização do espaço destinado a um público específico. Como se observa:

[...] Recife vem sofrendo um ritmo acelerado de exploração capitalista do solo urbano que tem agravado as disparidades em termos de riqueza e de poder, dando a cidade no seu universo metropolitano, um perfil de crônico desenvolvimento geográfico desigual (LEAL, 2006, pg. 05).

A Via Manque está sendo executada em um dos últimos resquícios de manguezal urbano do país, acarretará sérios danos de ordem ambiental e social: compactação da unidade de manguezal, desmatamento de grandes áreas, falta de investimentos no transporte público, visto que a via é exclusiva para carros de passeio conforme o projeto.

Desta forma, este trabalho tem como objetivo geral identificar e analisar os danos locais geradas pela obra da Via Mangue no trecho de Boa Viagem à Bacia do Pina, no período de setembro de 2013 a julho de 2014.

Dentre os objetivos específicos temos: analisar o histórico de crescimento urbano da área do empreendimento; apontar as principais características do projeto Via Mangue e seu histórico; avaliar o Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA) e o licenciamento ambiental que viabilizou a aprovação e implementação do projeto; averiguar o andamento da obra e as transformações que já foram executadas no espaço urbano e ambiental (de setembro de 2013 a julho de 2014); investigar o processo de remoção da Comunidade Paraíso/Deus nos Acuda para o Habitacional Via Mangue III - parte da população da que foi remanejada, para verificar até onde tal política gerou uma melhoria significativa das condições de habitabilidade, ou se apenas ofereceu mera realocação precária das populações.

Para a elaboração desta análise, levamos em consideração tanto as contribuições teóricas acerca do assunto, como a avaliação crítica do Projeto Via Mangue (RECIFE, 2004), o Licenciamento Ambiental de nº 412/2011 exposto por Souza (2012) e o RIMA (2008), aprovado pela Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (CPRH) no ano de 2009, bem como o acompanhamento dos debates e da avaliação *in loco* das ações desenvolvidas pelos órgãos públicos. Assim, pretendemos questionar alguns pontos tratados no projeto e apontar medidas para a construção de cidades que reconheçam o princípio da equidade ambiental e social, de forma a consolidar espaços mais justos e democráticos.

Para a realização deste trabalho, foi realizado levantamento bibliográfico, pesquisa documental em órgãos públicos, além de visitas a campo de reconhecimento e para realização de entrevistas. O universo entrevistado correspondeu ao número de dez, dos quais sete foram mulheres e 3 homens, com idades que variavam dos 26 aos 54 anos, população que reside no Conjunto Habitacional Via Mangue III, onde se encontram parte das famílias remanejadas das comunidades da Xuxa e do Paraíso/Deus nos Acuda. O habitacional III foi entregue em 2010,

com 352 apartamentos, distribuídos em 11 blocos.

Buscou-se o instrumento da entrevista, pois esta possibilita ir além do que foi perguntado, como coloca Brandão “[...]. Ter consciência de que numa pesquisa, muitas vezes, a coisa mais importante são as respostas que não foram perguntadas, as coisas que fluem e saem livremente [...]” (BRANDÃO, 2007, pg. 27). Assim, é possível tornar a pesquisa mais ampla e de acordo com a realidade. No trabalho de campo também foram realizadas caminhadas de reconhecimento ao longo do trecho da obra liberado para circulação (do centro da cidade – Derby, até a zona sul do Recife – Av. Dom João VI na Imbiribeira), nas quais os ocupação e infra-estrutura (saneamento básico e limpeza urbana).

Como a Via Mangue é uma obra com vasta extensão territorial, na qual se remanejou grande massa populacional de baixa renda, se retirou a vegetação nativa de manguezal com promessa de reflorestamento, fica evidente os inúmeros danos sociais e ambientais decorrentes do empreendimento.

A apresentação na mídia da Via Mangue ressalta que esta será a solução para os problemas viários da localidade, considerando-se esta como parte de um desenvolvimento urbano sustentável que beneficiará toda a zona sul da cidade, acarretando na preservação da natureza. Entretanto, esta obra excluirá deste ambiente a população que residia na área, retratando um debate antigo, que apresenta a camada mais pobre da população como a que polui, desmata e assim destrói a natureza, o que portanto, justifica a remoção pois supostamente os danos seriam resolvidos.

Portanto, torna-se relevante a elaboração de estudo que analise a Via Mangue e busque identificar os danos socioambientais, os desafios e os impasses de tal empreendimento. Buscando entender: Como se dá o desenvolvimento viário por intermédio de grandes obras? É possível outro modelo de desenvolvimento para a cidade que abarque a questão do aumento do fluxo de circulação de veículos (individuais e coletivos), da população de baixa renda que carece de um transporte público de qualidade, bem como a ampliação de moradia em condições adequadas de habitação? Assim como um desenvolvimento que conjugue com a questão ambiental, com a conservação de ambientes de grande importância para a manutenção da vida humana? É possível um modelo que não foque apenas na dimensão individual, mas sim na dimensão coletiva e ambiental?

Ao estudar a Via Mangue evidenciam-se os problemas atuais de Recife, visto que há carência de um sistema viário de qualidade e de transporte público que funcione para a cidade é evidente, em decorrência dos constantes engarrafamentos em horário de grande fluxo de circulação por todos os pontos da cidade, como também a necessidade de gerar moradias para

a população de menor renda, que por falta de opção financeira acaba por ocupar áreas insalubres e em condições precárias da cidade. Evidencia-se também o debate da conservação ambiental, pois na cidade de Recife poucos são os ecossistemas que não foram afetadas pelo crescimento da cidade e que apresentem assim grande riqueza ecológica, pontos presentes na análise do estudo em questão.

Cabe citar também que a implantação desta obra busca a ampliação da malha de circulação de veículos da cidade, em virtude da adequação internacional para a realização do megaevento da Copa do Mundo de 2014, no qual o Brasil é sede e a cidade de Recife é uma das subsedes, o que está gerando inúmeras obras que interditam vias, causam acidentes e muitas não foram concluídas no tempo estimado.

Neste sentido o presente trabalho visa analisar os danos socioambientais gerados pela Via Mangue na cidade de Recife/PE. Quais os danos sociais e ambientais gerados pela Via Mangue? Como ocorreu a remoção da população do entorno da obra? Pode a Via Mangue colaborar na solução do problema de trânsito da zona sul ao centro da cidade de Recife?

Parte-se da hipótese de que a obra da Via Mangue não será uma solução completa. Não resolverá o trânsito da área, pois não serve à população que utiliza transporte coletivo, causará grandes transformações sociais e ambientais com a remoção da população, removerá parte do manguezal do Parque Municipal dos Manguezais Josué de Castro bem como cortará os cursos hídricos do parque.

Assim como em várias outras cidades de médio e grande porte, Recife tem passado nos últimos anos por um forte crescimento urbano e populacional em conjunto com a degradação da natureza. Embora as obras em prol do desenvolvimento urbano de Recife, se desenvolvam por uma necessidade de amenizar os problemas relacionados ao atual crescimento da cidade, de sua Região Metropolitana do Recife (RMR) e do fluxo de circulação viário e populacional da mesma, os problemas daí decorrentes são vastos. Foi o caso da Via Mangue, obra que envolveu uma boa parte do Manguezal da cidade, gerou impactos ambientais refletidos na perda de qualidade ambiental, pois a obra está dentro do curso hídrico, conseqüentemente poderá gerar perda da qualidade de vida para a população (como elevação da temperatura e alagamentos periódicos gerados pelo alto nível de impermeabilização do solo, diminuição da penetração da água no solo e interferência na dinâmica do ciclo da água), assim como gerou desrespeito às leis ambientais (Lei Federal nº 7.661/88, Lei Estadual nº 9.931/86 e a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 004, de 18 de setembro de 1985). Além destes, podemos citar problemas sociais como a falta de planejamento para a remoção da população de baixa renda que residia

no entorno do empreendimento, e a relocação e entrega dos habitacionais sem preparação, bem como carência de planejamento de circulação urbana que atrele o transporte público de qualidade direcionado a maior parte da população.

Tal esforço para a compreensão desta obra de grande proporção e seu reflexo no ambiente poderá contribuir academicamente, em relação às modificações urbanas regionais e locais, e aos problemas socioambientais decorrentes de grandes obras, que acabam por ocasionar poucos resultados eficazes para os problemas de circulação urbana. Little (2001) ao abordar os danos socioambientais, considera o conflito como resultante “A intervenção humana nos ciclos naturais nos processos para ganhar sustentação e desenvolvimento econômico gera muitos impactos que são nefastos tanto para o funcionamento da natureza em si quanto para os seres humanos. [...]” (LITTLE, 2001, pg. 111). Espera-se, ainda, contribuir para o debate da conservação ambiental, com ênfase na abordagem – muito necessária na atualidade - que considere as dimensões social e ecológica conjugadas, usualmente tratadas separadamente como se na realidade acontecessem isoladas. Tomou-se como referência Diegues (1996), cuja concepção de conservação considera aspectos em torno da justiça e da equidade: “[...] a conservação deveria basear-se em três princípios: o uso dos recursos naturais pela geração presente; a prevenção de desperdício; e o uso dos recursos naturais para benefício da maioria dos cidadãos” (DIEGUES, 1996, pg. 29). Ressaltamos também que a presente pesquisa tem um caráter geográfico, visto que trata da sociedade e de sua organização espacial, por meio de sua apropriação e uso da natureza, como expressa Corrêa (1986) “Resumindo, o objeto da geografia é, portanto, a sociedade e a geografia viabiliza o seu estudo pela sua organização espacial” [...] (CORRÊA, 1986, pg. 53), além de servir ao poder público na avaliação dos impactos deste tipo de empreendimento.

O trabalho aqui abordado foi estruturado em três capítulos.

No primeiro capítulo foi abordado o manguezal e sua importância, dentro do qual se apresenta o Parque Municipal dos Manguezais Josué de Castro, o manguezal como patrimônio nacional e direito fundamental da coletividade, bem como a proteção legal do manguezal, visto que a obra interfere diretamente neste ambiente.

No capítulo dois foi desenvolvido o histórico de formação da área cortada pela Via Mangue como uma forma de entender a dinâmica de formação da área e os impactos que a obra pode gerar nesta área, no qual trouxemos o histórico de urbanização de Recife/PE, da Bacia do Pina e de Boa Viagem, além de um panorama geral da área do empreendimento.

No terceiro e último capítulo foram abordadas as comunidades dos homens caranguejo e as políticas públicas, com o intuito de apresentar as comunidades remanejadas, a forma

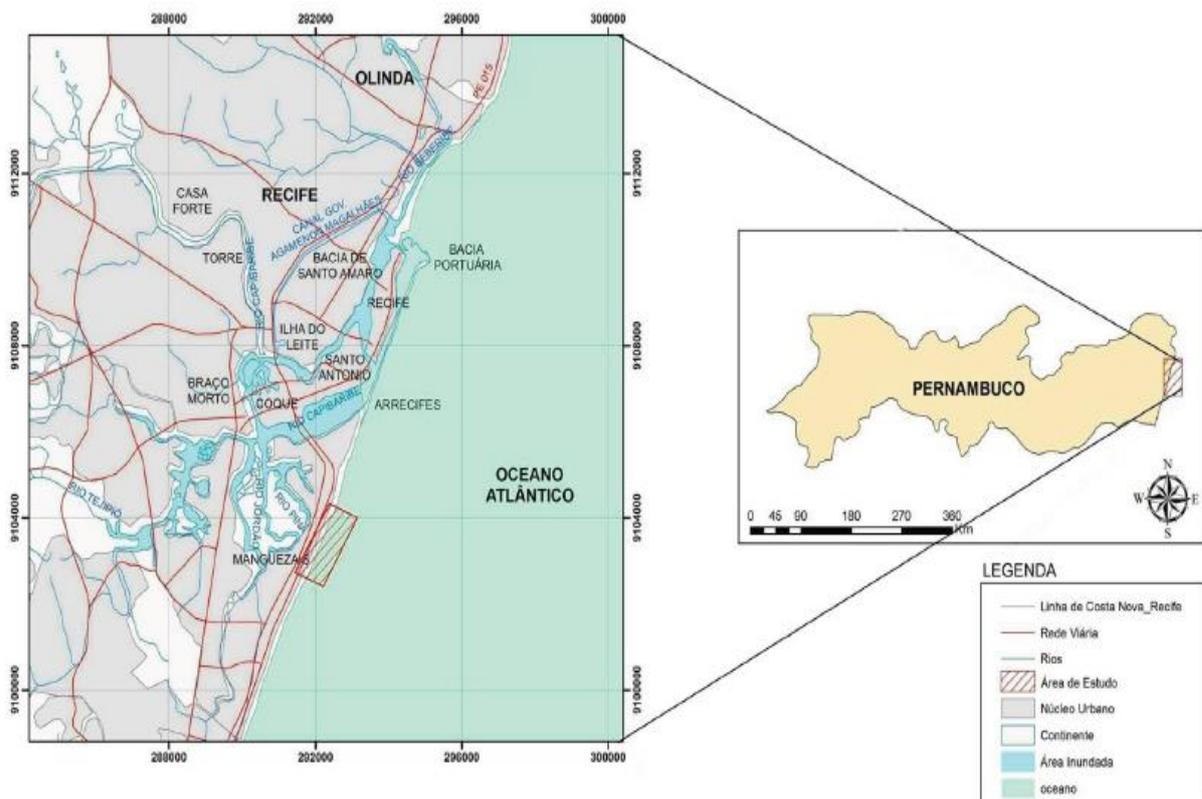
como ocorreu o remanejamento e as condições de habitação apresentadas nos habitacionais. Para tanto temos a descrição das comunidades Jardim Beira Rio e Beira Rio (Pina - Recife/PE) e as comunidades Pantanal, Paraíso/Deus nos Acuda e Xuxa (Boa Viagem - Recife/PE), além de trabalhar habitacionais e remoção. Por fim temos o debate sobre as políticas públicas e o licenciamento do Sistema Viário Via Mangue, como uma forma de esmiuçar de que maneira ocorreu a liberação da respectiva obra.

CAPITULO 1 - MANGUEZAL E SUA IMPORTÂNCIA

A obra em estudo, Via Mangue, é um empreendimento de grande porte e custo elevado, localizado no litoral sul do Recife capital Pernambucana (Mapa 1), em uma área de grande adensamento populacional e diferentes níveis de renda, segundo Costa *et al.*, (2008),

É de notar que, (em termos de extensão linear) as praias urbanas são uma exceção ao longo do litoral brasileiro e também mundial. No entanto constituem os pontos quentes (ing. hot spots) em termos de concentração de pessoas e suas atividades, bem como das ações públicas e privadas que as modificam atingindo direta ou indiretamente muitas pessoas. Ademais geralmente atingem severamente os ecossistemas naturais que as cercam. Essa é a realidade generalizada das grandes cidades litorâneas do Brasil (ex. Fortaleza, Recife, Salvador, Vitória, Rio de Janeiro, Florianópolis) e do mundo (ex. Miami, Sydney, Cape Town, Los Angeles), (COSTA et al., 2008, pg. 234).

Mapa 1 - Localização da Área do Empreendimento



Fonte: GOIS *et al.* (2013).

Um ponto importante de destaque nesta pesquisa é a questão ambiental. A obra abrange a área do Parque Municipal dos Manguezais Josué de Castro, os rios Jordão e Pina e parte da Bacia do Pina (Figura 1). É um ambiente estuarino que, por estar situado em plena zona urbana, vem sofrendo constantemente todos os tipos de impactos, embora, apresente boas condições de produtividade para a pesca, proporcionando alimentos ricos em proteínas e de importância socio-econômica para a população de baixa-renda que circundam as imediações da bacia como trata Santos *et al.*, (2009a).

Figura 1 - Ilustração do trajeto da Via Mangue e das áreas que abrange, Recife-PE



Fonte: Google Earth (2009), modificado por Lorryne Regis (2014).

Na porção mais interna da bacia do Pina, nas margens dos rios Pina e Jordão, destaca-se a presença de uma reserva de vegetação de mangue, um dos últimos resquícios de manguezal urbano do país, o Parque Municipal dos Manguezais Josué de Castro que possui 212, 84 ha (RECIFE, 2009), visto que apesar de existir em Recife outras áreas consideradas como Zona Especial de Proteção Ambiental (ZEPA), como consta no quadro 1, nenhuma apresenta tanto destaque quanto a vegetação de mangue.

O manguezal é um ecossistema associado ao bioma da Mata Atlântica, considerado um dos indicadores ecológicos mais representativos na zona costeira. Tendo como função proteger a costa, reter os sedimentos oriundos das bacias hidrográficas, bem como ser habitat de inúmeras espécies biológicas, é assim considerado verdadeiro berçário animal. O manguezal ocupa uma larga faixa litorânea brasileira desempenhando importantes funções ecossistêmicas (ALVES, 2001).

Em conjunto com a importância do manguezal, somado aos relatos históricos, é conhecido à relação conflitante entre a conservação desta área e a utilização para ampliação urbana, visto que é justamente na costa litorânea onde são localizadas as cidades densas de população, havendo constantes disputas pelo uso do espaço. Mesmo com a vasta legislação ambiental que indica a proteção do mangue, bem como o estabelecimento de diversas instituições ambientais, não foi possível conter as grandes perdas e destruição do ecossistema.

Quadro 1 - Zona Especial de Proteção Ambiental de Recife (PE)

Nº DA ZEPA	NOME DA ZEPA	LOCALIZAÇÃO (BAIRROS)	ÁREA (HA)
TOTAL			6.661,66
1	Lagoa do Araça	Imbiribeira	14,20
2	Parque dos Manguezais	Pina	212,84
3	Vila Tamandaré	Estância	8,50
4	Parque do Rio Jordão	Imbiribeira/Boa Viagem	
5	São Miguel Afogados	Afogados	18,77
6	Parque do Jiquiá	Jiquiá	54,50
7	Ilha Joana Bezerra	Ilha Joana Bezerra	3,51
8	Mata do Barro	Barro	224,20
9	Engenho Uchoa	Tejipió	192
10	Mata da Várzea	Várzea	713,17
11	Jardim Botânico	Curado	113,66
12	Dois Unidos	Dois Irmãos	52,14
13	Reserva Ecológica Dois Irmãos	Dois Irmãos	467,82
14	Guabiraba Pau Ferro	Guabiraba	3.674,20
15	Caxangá	Caxangá	102,20
16	Praia do Pina/Boa Viagem	Boa Viagem	57,48
17	Sítio dos Pintos	Sítio dos Pintos	51,30
18	Mata da Várzea/Curado	Várzea	409,88
19	Mata do Circulo Militar	Curado	293,19
20	Ipatinga/Apipucos	Apipucos	31,71
21	Área Estuarina do Rio Capibaribe		129,30

Fonte: RECIFE (2005a).

O manguezal é um sistema ecológico na transição dos ambientes terrestre e marinho, encontrado em terrenos baixos de foz seja dos rios e/ou estuários, com solo de grande variação de salinidade e periodicamente inundado pelas variações das marés. A constituição do substrato apresenta o predomínio de vasa e lama, gerados por depósitos recentes, ricos em silte e argila, que pode deter variadas concentrações de areia. A mudança dos conteúdos do sedimento está diretamente interligada com as diferentes origens deste material, que podem ser marinhos ou derivados dos fluxos dos rios e estuários, que em conjunto configuram o substrato das áreas de manguezais, sendo estes também formados por materiais em decomposição como: folhas, galhos e material vegetal e animal, fato que colabora para o baixo teor de oxigênio na base do solo (CORREIA, SOVIERZOSKI, 2005; ALVES, 2001; FIGUEIREDO *et al.*, 2003).

Para Correia e Sovierzoski (2005), a vegetação dos manguezais é constituída de espécies do tipo halófila, chamadas de mangue, de zonação horizontal. Possui variações derivadas das condições locais, nas áreas junto à água e solos pouco compactos, com destaque para o mangue-vermelho (*Rhizophorae mangle*), caracterizado pelas raízes-escora (Figura 2 a esquerda). Na presença do solo mais compacto, observa-se a siriúba (*Avicenia schaueriana*), que possui pneumatóforos, com raízes aéreas que facilitam a respiração da planta (Figura 2 a direita). Na região alcançada pelas marés altas, inundada por curtos períodos de tempo, temos

o mangue-branco ou tinteira (*Laguncularia racemosa*) (Figura 3 a esquerda). Nas áreas de transição entre solo alagado e seco ocorre a espécie chamada de mangue-de-botão (*Conocarpus sp.*) (Figura 3 a direita).

Figura 2 - A esquerda mangue-vermelho (*Rhizophorae mangle*) e a direita a siriúba (*Avicenia schaueriana*)



Fonte: VIVATERRA (2010).

Figura 3 - A esquerda o mangue-branco ou tinteira (*Laguncularia racemosa*) e a direita mangue-de-botão (*Conocarpus sp.*)



Fonte: BLOGSPOT (2012).

As condições ambientais favoráveis ao desenvolvimento dos manguezais são a variação de temperatura (médias anuais acima de 20° C e mínimas superiores a 15° C) e precipitação pluvial (acima de 1.500 mm/ano e sem prolongados períodos de seca). Sendo a amplitude das marés, outro fator importante, pois determina a renovação das águas superficiais e intersticiais, atividade que tem importância para a oxigenação, transporte de nutrientes e propágulos, assim como, na disseminação das larvas de peixes e dos organismos bentônicos (CORREIA, SOVIERZOSKI, 2005).

Como descreve Alves (2001), os manguezais estão presentes em estuários, baías e lagoas costeiras, ambientes disseminados por várias partes do planeta, encontrados nas zonas

tropicais e subtropicais, nas regiões próximas à linha do Equador, onde abrangem grandes áreas, com uma vegetação bastante exuberante, locais onde as características da topografia e o ambiente físico do substrato são benéficos para seu desenvolvimento (CORREIA, SOVIERZOSKI, 2005).

No Brasil temos uma das maiores áreas de manguezal do mundo, com uma extensão de quase 20.000 km², que vai do Cabo Orange (fronteira com a Guiana Francesa), à cidade de Laguna (Santa Catarina). Em Pernambuco os manguezais estão em uma área de 17.372 ha, em sua maioria no norte do estado. Dentre os rios que abrigam os mangues em Pernambuco temos o Rio Formoso, Mamucabinha, Goiana, Igarassu, Pina, Beberibe, entre outros (FIGUEIREDO *et al.*, 2003).

Compreendem ambientes muito dinâmicos, que passam por modificações constantes geradas por forças naturais, fazendo parte dos ecossistemas mais produtivos e importantes da terra (RICKLEFS, 1996). Por toda zona costeira os manguezais realizam variadas funções naturais de importância ecológica e econômica. Figueiredo *et al.* (2003) destaca que: “o manguezal funciona como área de absorção de excesso de águas provenientes dos períodos de chuva e da preamar, como proteção da linha de costa, funcionando como barreira à ação erosiva das ondas, marés e ventos. [...]” (FIGUEIREDO *et al.*, 2003, pg. 02).

Alves (2001) destaca as seguintes funções:

[...] proteção da linha de costeira; funcionamento como barreira mecânica à ação erosiva das ondas e marés; retenção de sedimentos carregados pelos rios, constituindo-se em uma área de deposição natural; ação depuradora, funcionando como um verdadeiro filtro biológico natural da matéria orgânica e área de retenção de metais pesados; área de concentração de nutrientes; área de reprodução, de abrigo e de alimentação de inúmeras espécies e área de renovação da biomassa costeira e estabilizador climático. [...].

Com uma fitofisionomia bastante característica, o ecossistema do manguezal apresenta uma grande variedade de nichos ecológicos; é uma fauna diversificada em mariscos e caramujos; camarões, caranguejos e siris; peixes e aves residentes e migratórias. Estes organismos utilizam a área do manguezal na busca de alimento, reprodução, crescimento e proteção contra predadores, estes últimos atraídos por uma predominância de indivíduos jovens no ambiente.

Neste sentido, vê-se que o manguezal apresenta uma grande importância para o ecossistema marinho. Muitas espécies, típicas do manguezal, apresentam um ciclo de vida anfibiótico, como é o caso de crustáceos e peixes, constituindo um elo básico para a economia pesqueira e biológica das espécies.

O ecossistema do manguezal desempenha funções de fundamental importância na dinâmica das áreas estuarinas, pois, funciona como local de sedimentação do material carregado pelos rios. Por estar localizada em áreas de baixo hidrodinamismo - facilitada pelas condições ambientais, juntamente com as raízes de vegetação reinante - acarreta a fixação do material transportado. O fato propicia o aumento da linha de costa e um aumento na faixa de vegetação. Além disto, o sistema funciona como um protetor das águas costeiras, atenuando as forças das águas no momento da subida da maré (ALVES, 2001, pg. 4).

Como se observa no relato acima há uma relação mútua de trocas benéficas entre o manguezal, acerca da manutenção da vida animal e vegetal, como descreve Capra (1982),

Quanto mais estudamos o mundo vivo, mais nos apercebemos de que a tendência para a associação, para o estabelecimento de vínculos, para viver uns dentro de outros e cooperar, é uma característica essencial dos organismos vivos. Lewis Thomas observou: "Não temos seres solitários. Cada criatura está, de alguma forma, ligada ao resto e dele depende". As maiores redes de organismos formam ecossistemas, em conjunto com vários componentes inanimados ligados aos animais, plantas e microrganismos, através de uma intrincada rede de relações que envolvem a troca de matéria e energia em ciclos contínuos. Tal como os organismos individuais, os ecossistemas são sistemas auto-organizadores e auto-reguladores nos quais determinadas populações de organismos sofrem flutuações periódicas. Em virtude da natureza não-linear dos percursos e interligações dentro de um ecossistema, qualquer perturbação séria não estará limitada a um único efeito, mas poderá propagar-se a todo o sistema e até ser ampliada por seus mecanismos internos de realimentação.

Num ecossistema equilibrado, animais e plantas convivem numa combinação de competição e mútua dependência. Cada espécie tem potencial suficiente para realizar um crescimento exponencial de sua população, mas essas tendências são refreadas por vários controles e interações. [...] (CAPRA, 1982, pg. 258).

Correia e Sovierzoski (2005) apresentam que os manguezais tem grande importância para a manutenção, sustento e equilíbrio ecológico da cadeia alimentar nas regiões costeiras:

Estão entre os principais ecossistemas costeiros tropicais, pois são considerados importantes transformadores da matéria orgânica, resultando na ciclagem dos nutrientes. Apresentam condições propícias para a alimentação, proteção e reprodução de muitas espécies de animais aquáticos, tanto marinhos quanto estuarinos e até mesmo alguns dulcícolas, que necessitam dessas áreas para se reproduzirem durante o seu ciclo biológico e desenvolverem diferentes fases larvais das suas respectivas proles (CORREIA, SOVIERZOSKI, 2005, pg. 27).

Ainda para Alves (2001) é ressaltado a importância do manguezal para o ser humano, visto que é o manguezal que disponibiliza grande variedade de espécies empregadas na pesca como moluscos, crustáceos e peixes. A captura destes animais realizada para comercialização e consumo ao longo dos anos é a base para a sobrevivência de muitas comunidades estabelecidas na zona costeira, bem como favorece a perpetuação de uma tradição cultural característica de regiões costeiras. O mangue é de importância significativa, chega a fornecer dois terços da produção anual de pescado em todo mundo (NOGUEIRA, 2009).

Os manguezais mais afetados estão nas áreas urbanas, como trata Brandão *et al.*, (2009), visto que é no litoral que se desenvolvem as grandes cidades e portos, e desta forma o tecido urbano em muitos casos abrange este ecossistema, formando os 4.569 manguezais urbanos. Há desconhecimento da importância desse ecossistema, que consiste um dos maiores impedimentos para a preservação e conservação (ALARCON, PANITZ 1998).

A relação atual que o homem desempenha com o manguezal é trágica em decorrência das constantes destruições em decorrência do processo urbano-industrial de ocupação do

litoral, com sobre-exploração, poluição das águas, esgotos industriais e domésticos, além da apropriação das terras por desmatamento e aterros pela especulação imobiliária. A continuidade destas ações põe em dúvida a sustentabilidade dos manguezais. Torna-se fundamental a aplicação de medidas eficazes para conservação deste ecossistema importante para o equilíbrio ambiental da zona costeira, como é bem salientado por Oliveira e Rodrigues (2012):

Tendo em vista o grau de importância e complexidade dos manguezais é necessário consciência quanto ao seu uso, principalmente, na relação direta com o espaço urbano. O manguezal consiste num ecossistema frágil e requer um tratamento cuidadoso para que não se perca a sua riqueza e os seus benefícios para o homem e os seres vivos que o habitam (OLIVEIRA, RODRIGUES, 2012, pg. 08).

Verifica-se na constituição que a Zona Costeira é definida como bem jurídico onde a proteção é fundamental. Pela importância do manguezal, o Estado estabeleceu proteção por meio de leis, instrumentos ambientais e institutos para limitar a exploração deste ecossistema.

1.1 - Manguezal do Parque Municipal dos Manguezais Josué de Castro

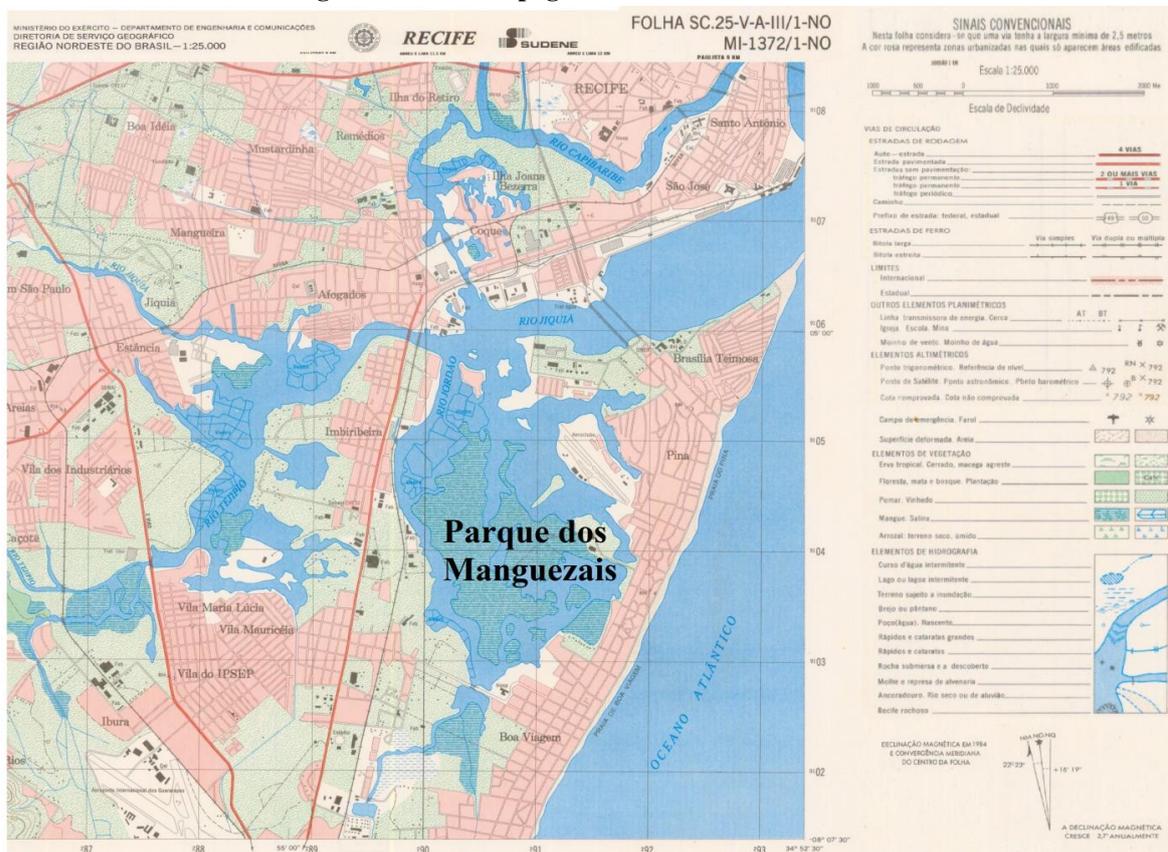
A área de Manguezal aqui abordada forma o Parque dos Manguezais, sendo considerado um dos maiores manguezais urbanos do mundo. Localiza-se no estuário da Baía do Pina, abrange os bairros de Boa Viagem, Pina e Imbiribeira, na Região Político-administrativa - RPA 6, delimitação do Plano Diretor do Recife (Lei Municipal nº. 17.511/08), na confluência dos rios Jordão, Pina e Tejipió, e do braço sul do rio Capibaribe. Tem uma extensão total de 320 hectares, sendo 225,82 hectares de cobertura vegetal. Corresponde a uma das maiores áreas de mangue em zona urbana do Brasil, além de um dos últimos resquícios desse ecossistema no Recife. E como a cidade de Recife está quase ao nível do mar, se destaca a importância deste ecossistema para o controle das marés, assim como na minimização das enchentes geradas pelas fortes chuvas. Cabendo citar também como dito acima a grande importância ecológica e econômica deste ambiente para Recife, sendo todos estes fatores suficientes para gerar a conservação da área (RECIFE, 2004; RECIFE, 2010; CHARLES, 2010).

A vegetação do Parque Natural Municipal dos Manguezais Josué de Castro constitui uma Área de Preservação Permanente (APP), favorecida pela Lei Federal nº 4.771/65, Lei nº 12.727/2012 do Novo Código Florestal, e o território é regulamentado como ZEPa (Zona Especial de Proteção Ambiental). De acordo com o RIMA (2008), no caso específico da lei municipal n.º 15.946/94 de 31.08.94 que instituiu o Parque dos Manguezais, se dispunha de um prazo de cinco anos para vigorar (art. 10), o que foi expirado em agosto de 1999, sem que

o referido parque fosse efetivamente implantado. Por meio da Lei de Uso e Ocupação do Solo, a área foi transformada em ZEPa (art. 13, inc. III), sob a classificação de ZEPa 2, devido aos seus manguezais (art. 20, inc. II).

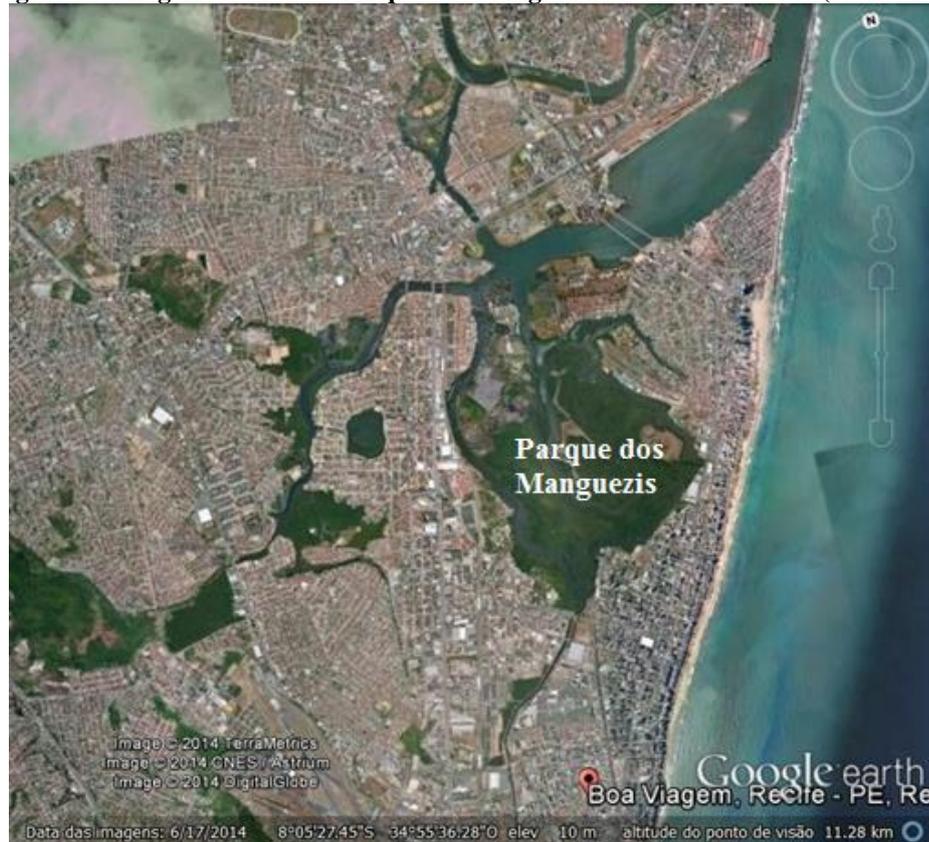
Sofre pressão pela especulação imobiliária e poluição, bem como ocupações de famílias de baixa renda não beneficiadas pelas políticas de habitação (RECIFE, 2004; CHARLES, 2010). Pode-se constatar a perda da vegetação a partir da comparação da carta da década de 70 e da imagem de satélite da atualidade (Figuras 4 e 5), na qual se observa diminuição da vegetação próxima ao Parque dos Manguezais, que passa a ficar resumida ao espaço onde se encontra o mangue.

Figura 4 - Carta Topográfica de Recife da década de 70



Fonte: SUDENE (1970), modificado por Lorryne Regis (2014).

Figura 5 - Imagem da área do Parque dos Manguezais e a Bacia do Pina (Recife-PE)



Fonte: Google Earth (2014), modificado por Lorryne Regis (2014).

Em virtude da importância da biodiversidade, o Parque foi por muitos anos, uma região que barrava a especulação imobiliária e mercantilização, dada sua importância ambiental para os bairros do entorno, assim como para a cidade. Vale sublinhar a grande importância do manguezal para diversidade ambiental da cidade: o parque possui aspecto essencialmente aquático, com manguezais e ilhas envolvidas por braços dos rios Jordão e Pina, mas com influência de outros dois rios, Tejipió e Capibaribe. Segundo a Prefeitura do Recife (RECIFE, 2004): “o espaço urbano do Parque dos manguezais encontra-se ainda bem conservado e pode ser considerado um verdadeiro santuário ecológico tão especialmente característico do panorama da cidade do Recife” (MARTINS, MELO, 2007, pg. 05).

Ocorreu a transformação da ZEPa Parque dos Manguezais em uma Unidade de Conservação da Natureza (UC), na categoria de Parque Natural Municipal pelo decreto Nº 25.565 de 01 de dezembro de 2010 (que tem regulamentação na lei do *Sistema Nacional de Unidades Conservação/SNUC* 9.985/00), e na Lei Municipal nº 17.542/09, com base nas quais se criou o Parque Natural Municipal dos Manguezais Josué de Castro, uma unidade de proteção integral. Esta foi de grande importância na contenção da ampliação da área urbana,

com imposição de limites para uso da área pertencente à Marinha do Brasil (RECIFE, 2010; CHARLES, 2010).

O Parque Natural Municipal é administrado pela Secretaria de Meio Ambiente do Recife (SEMAM), e de forma complementar pelos demais órgãos municipais competentes. Contará com um Conselho Consultivo, de acordo com o Decreto Federal nº. 4.340/2002 (RECIFE, 2010). Seu Zoneamento se dá da seguinte forma:

CAPÍTULO II - ZONEAMENTO

Art. 3º O Zoneamento do Parque Natural Municipal dos Manguezais Josué de Castro define as seguintes zonas, conforme o Roteiro Metodológico de Planejamento para esta categoria de Unidade de Conservação da Natureza, elaborado pelo IBAMA:

SEÇÃO I - ZONA PRIMITIVA – ZP - objetivos preservar o ambiente natural e ao mesmo tempo facilitar as atividades de pesquisa científica e Educação Ambiental, permitindo formas primitivas de recreação. Compreende áreas com predominância do ecossistema manguezal, apresentando fauna e flora significativas.

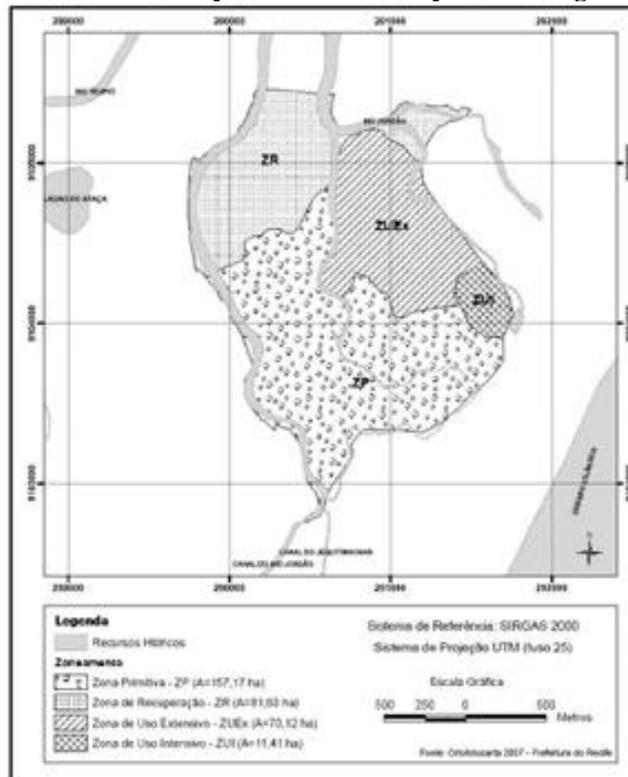
SEÇÃO II - ZONA DE USO EXTENSIVO – ZUEx - objetivo manter o ambiente natural com mínimo impacto humano, oferecendo acesso ao público e permitindo a implantação de equipamentos de apoio às atividades educativas e de interpretação ambiental e patrimonial, com destaque à memória do Parque das Antenas da Estação Rádio-Base Naval do Pina. Nesta Zona será permitido o acesso ao público para visitação controlada;”

SEÇÃO III - ZONA DE USO INTENSIVO – ZUI - objetivos facilitar a recreação intensiva e o desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental e Patrimonial em harmonia com o meio.

SEÇÃO IV - ZONA DE RECUPERAÇÃO – ZR - objetivos conter a degradação dos recursos naturais e restaurar a área. Esta Zona, quando recuperada, deve passar a constituir a Zona Primitiva e a Zona de Uso Extensivo (RECIFE, 2010, Decreto Nº 25.565).

No mapa 2 a seguir podemos visualizar a delimitação das zonas no Parque dos Manguezais.

Mapa 2 – Zoneamento do como Parque Natural Municipal dos Manguezais Josué de Castro



Fonte: RECIFE (2010).

Cabe refletir aqui também como se dá o estabelecimento de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral em uma área que é urbana e central, como no caso do Parque dos Manguezais, que tem como objetivo o de preservar o ecossistema natural de grande relevância ecológica e beleza cênica, e fica a área disponível apenas para visitação, desenvolvimento de atividades de educação com foco ambiental, pesquisa científica e turismo ecológico, segundo a lei SNUC 9.985/00 que define as categorias de UC da Natureza. No entanto, este ambiente abriga pessoas que tiram seu sustento deste ecossistema, e com esta UC não poderão mais exercer atividades de pesca ou coleta na área. O mais adequado seria o estabelecimento de uma UC nos moldes de Reserva Extrativista ou Reserva de Desenvolvimento Sustentável, já que nestas, a população tem acesso aos produtos e bens da UC, onde também a própria população tem a responsabilidade de fiscalizar e denunciar aos órgãos competentes as irregularidades identificadas (RECIFE, 2010; CHARLES, 2010).

Vale citar que nas imediações do parque temos na localidade da Comunidade Ilha de Deus que desenvolve a prática de criação de camarões em viveiro por meio de tanques, como se observa no relato de Lima (2009) e nas figuras 6 e 7.

Dezenas de viveiros artificiais para criação de camarões podem ser observados na comunidade. A maioria deles de propriedade de moradores, mas alguns são de propriedade de capitalistas de fora, que geram emprego e renda, mesmo que

informais. Segundo carcinicultores locais, os viveiros de camarão são feitos de lama e barro, com uma comporta para entrada e saída de água. As larvas de camarão são compradas em Ipojuca e Cabo de Santo Agostinho e trazidas à Ilha de Deus. São depositadas nos viveiros e alimentadas com ração até estarem prontas para coleta e consumo. Nesta época as comportas são abertas e os camarões ficam na lama, facilitando o processo (LIMA, 2009, pg. 64).

Figura 6 – Tangues de Carcinicultura da Ilha de Deus, Recife/PE



Fonte: Google Earth (2014), modificado por Lorraine Regis (2014).

Figura 7 – Tangues de Carcinicultura da Ilha de Deus e prédios da orla de Boa Viagem, Recife/PE



Fonte: Google Earth (2014).

O que vale destacar é que esta prática econômica gera grandes impactos ambientais ao manguezal, já que afeta seu equilíbrio a medida que proporcionam a redução do desenvolvimento estrutural dos bosques de mangue, assim afetando sua biodiversidade, como bem coloca Silva *et al.* (2003).

No caso do ecossistema manguezal, toda obra de engenharia, como a construção de canais e tanques para carcinicultura, por exemplo, causa impacto e seu grau dependerá da qualidade e intensidade do tensor. Em linhas gerais, os impactos estão relacionados às mudanças na drenagem, desvio ou impedimento do fluxo das marés e mudanças nas características físico-químicas do substrato. No quadro 2 disposto abaixo são descritos alguns tipos de impactos relacionados à carcinicultura:

Quadro 2 - Tipos de Impactos da Carcinicultura

TIPO DE IMPACTO	CAUSA	EFEITO
1. Construção de canais	- Canalização e desvio de fluxos de água.	- Redução no aporte de nutrientes, acúmulo de substâncias tóxicas no sedimento.
2. Construção de barreiras, taludes e/ou tanques	- Acúmulo de água no sedimento; - Impedimento de entrada das marés.	- Impedimento de trocas gasosas e hipersalinidade; - Evaporação da água do sedimento e aumento da temperatura e da salinidade.
3. Sedimentação por erosão do talude e descarga de efluentes	- Sufocamento das raízes respiratórias	- impedimento das trocas gasosas.
4. Contaminação por patógenos, hormônios, carrapaticidas, compostos químicos, resíduos alimentares e fertilizantes lançados por efluentes dos tanques	- Aumento no aporte de nutrientes; - Acúmulo de matéria orgânica no sedimento; - Contaminação de peixes e mariscos por agentes patógenos; - Perda de qualidade das águas estuarinas; - Contaminação por substâncias químicas.	- Efeito positivo – incremento no crescimento do mangue e efeito negativo – excesso causa a mortandade das espécies vegetais e eutroficação da coluna d'água; - Efeito danoso na fauna e flora bêntica; - Mortandade de espécies de importância econômica; - Quebra da cadeia trófica; - Morte das espécies da fauna e flora dos estuários, mangues e ecossistemas adjacentes.
5. Introdução de espécies exóticas	- Competição, destruição de habitats, predação.	- Ainda há poucos indícios e estudos que relatam tais alterações.

Fonte: COELHO JUNIOR et al apud SILVA *et al.* 2003, pg.4 e 5.

Todos esses fatores citados levam a um grande impacto nesse ecossistema, à medida que afeta seu estado de equilíbrio. Além disso, Em todos os casos descritos, haverá perda das produtividades primária e secundária, redução do desenvolvimento estrutural dos bosques de mangue e da biodiversidade (SILVA *et al.* 2003, pg.4 e 5).

1.2 - Manguezal como Patrimônio Nacional e Direito Fundamental da Coletividade

Um bem jurídico para a legislação pode ser compreendido como sendo a exposição de um interesse, pessoal ou coletivo, para a manutenção, proteção ou resguardo da integridade de

um objeto, bem ou estado, sendo este socialmente importante e por esta razão estando juridicamente reconhecido como algo valioso (SOUZA, 2012).

Observa-se que o Manguetal obteve pela constituição de 1988 grande destaque, definido como “bem jurídico” para o Patrimônio Nacional. No Código Civil temos a separação de bens públicos e particulares. Dentre os públicos estão os bens de uso comum do povo como: rios, mares, estradas, ruas e praças; os de uso especial: edifícios ou terrenos determinados a serviço ou estabelecimento da administração federal, estadual, territorial ou municipal; e os de uso dominicais: configuram o patrimônio dos entes estatais como objeto de direito pessoal ou real de cada uma destas, sendo estes bens pertencentes à União, Estado, Distrito Federal ou aos Municípios. Os bens particulares seriam todos os outros.

O Manguetal pertence aos bens de interesse público, onde se encontram os bens pertencentes a entidades públicas e os bens dos sujeitos privados subordinados a uma particular disciplina para a consecução de um fim público, submissos a um regime jurídico e político especial que restringe sua disponibilidade, uso e intervenção (SOUZA, 2010a).

Com a Constituição Federal de 1988, o meio ambiente passa a deter constitucionalmente tutela por intermédio do artigo 225 que define: “todos tem direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”. Passando o meio ambiente a ser protegido juridicamente, desta forma, a propriedade da área seja pública ou privada, não possibilita ao proprietário interferir no ambiente de forma a prejudicar sua qualidade ambiental. Ato constitucional que mostra a preocupação em resguardar o meio ambiente das atuações humanas que venham a desestabilizar a manutenção do equilíbrio, por vezes geradas por interesses econômicos em prol do desenvolvimento.

Como trata Souza (2012), esta é a primeira constituição que considera o ambiente como um bem jurídico tutelado pelo Direito. Estando o Manguetal (e todo meio ambiente) definido como um bem de importância para o Estado e a Coletividade, fato só reconhecido na atualidade.

È grande a modificação pela qual passa a tutela jurídica do ambiente no Brasil. Por muitos anos o que se observava era a carência total de proteção, em contrapartida a uma concepção privada do direito individual à propriedade, que dificultava a proteção ao meio ambiente. A consequência desta transformação jurídica que privilegia o meio natural se materializa na constituição brasileira com um capítulo dedicado ao meio ambiente. Cabendo aqui lembrar, como fez Souza (2012), que o início desta modificação ocorre pelo interesse

internacional e anseio de cada Estado, com a Declaração do Meio Ambiente, estabelecida na Conferência das Nações Unidas, em Estocolmo (1972).

É no princípio 1 da Declaração do Meio Ambiente que se eleva o Meio Ambiente a um Direito Fundamental para o ser humano:

O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras. [...] (DECLARAÇÃO DO MEIO AMBIENTE, 1972, pg. 03).

Por meio deste direito, as nações firmam o compromisso de preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as futuras gerações, o que nos revela o reconhecimento nacional e internacional de um direito humano a um bem descrito pela justiça como fundamental (o meio ambiente ecologicamente equilibrado e qualidade de vida) (MILARÉ, 2011). Um capítulo inteiro é destinado à proteção do ambiente na Constituição de 1988, pelo artigo 225, no Capítulo VI de Título VIII, destinado à Ordem Social. Mas, a proteção não se restringe a este capítulo, sendo encontrada em vastos outros trechos da constituição. A proteção ambiental é dada por todos seus elementos essenciais a vida humana e a manutenção de um ambiente ecologicamente equilibrado, sendo a base para se adquirir uma qualidade ambiental e conseqüentemente qualidade de vida, que torna-se direito fundamental ao homem.

O direito ao ambiente ecologicamente equilibrado é um direito difuso, que surge de uma mudança de visão sobre o meio ambiente, onde se aceita que os recursos naturais são finitos, além de se notar que a degradação do ambiente gera a perda da condição humana de sobrevivência, assim, se passa a compreender que a proteção ao meio ambiente é ao mesmo tempo a defesa a vida humana. O direito difuso é compreendido como:

Ora. Se esta acomodação, em alguma medida, tem o fundamento de sua existência na natureza dos interesses coletivos (pelo fato de que a legitimidade do exercício e da defesa destes direitos está ligada à idéia de entes coletivos organizados), a mesma acomodação não pode vigor no que diz respeito aos direitos/interesses difusos. Estes, por sua própria natureza, são direitos em que o fim específico perseguido não se encontra vinculado a qualquer grupo determinado/determinável de pessoas mas, ao contrário, encontra-se difuso; espalhado, entre todos os brasileiros. Este fim específico, portanto, poderá ser perseguido por várias pessoas, individual ou coletivamente, sem que tenha de haver, para tanto, qualquer vinculação a este ou aquele grupo, órgão ou associação (SOUZA, 2010b, pg. 4076).

É fundamental a definição de direito difuso, pois as questões ambientais ultrapassam as fronteiras geopolíticas (SOUZA, 2012). No princípio 27 da Declaração de Meio Ambiente de 1972, temos que os Estados e o Povo devem cooperar para alcançar a proteção ambiental desejada, sempre buscando uma proteção que alcance o futuro:

Princípio 27 - Os Estados e os povos irão cooperar de boa fé e imbuídos de um espírito de parceria para a realização dos princípios consubstanciados nesta Declaração, e para o desenvolvimento progressivo do direito internacional no campo do desenvolvimento sustentável (SAMPAIO, 2012, pg. 17).

Sampaio (2012) expõe que após a criação desta Declaração surgem vastas leis e estudos destacando a importância da conservação ambiental, pois o equilíbrio ambiental é importante não só para alimentação humana, mas para manter a estrutura física do planeta, sem o equilíbrio alagamentos e erosões destruiriam as áreas ocupadas pelo homem.

Fica evidente que dentro deste debate ambiental se insere o Manguezal, devendo este manter o status de preservado, entretanto não se pode descartar a população que se insere neste ambiente, vivendo e sobrevivendo do mesmo. Faz-se necessário a presença do Estado para gerar políticas públicas que permitam assegurar seu uso na atualidade e resguardar suas condições ambientais para as gerações futuras.

Conforme Altvater (1995), o “desenvolvimento e meio ambiente encontram-se em uma relação recíproca: atividade econômica transforma o meio ambiente e o ambiente alterado constitui uma restrição externa para o desenvolvimento econômico e social” (ALTVATER, 1995, pg. 26). É necessário um desenvolvimento que minimize os danos ambientais, seja ele político, econômico ou social, com base em um pensamento voltado para o ambiente e não apenas centrado no lucro.

1.3 - Proteção Legal ao Manguezal

Cabe aqui citar que além da importância ecológica e cultural, o manguezal não pode ser menosprezado, pois sejam os palafitados que abrigam este ambiente ou toda a população da cidade, que de alguma forma sentem a presença deste ecossistema, seja através, da interação com este ambiente, ou da alimentação vinda do manguezal, o que reforça a necessidade de se conservá-lo.

Com o crescimento e desenvolvimento urbano a cada dia são construídos mais “arranha-céus” nas margens dos rios, marcando a paisagem da cidade, mesmo que esta prática seja ilegal, já que o Código Florestal Brasileiro de 1965, definido como Lei 4.771 de 15/09/65, modificado pela Lei 12.727/2012 do Novo Código Florestal, e o Código das Águas, proíbem construções em uma área de até 30 metros dos cursos d’água em cada margem, além das leis estaduais nº 9.860 de 12/08/86 que define as áreas de proteção dos mananciais da Região Metropolitana, e também a Lei 9.931/86 alterada pela Lei nº 11.734, de 30 de

dezembro de 1999, que estabelece as áreas estuarinas de Pernambuco como sendo integrantes de reservas biológicas de proteção ambiental. Esta prática se perpetua, como visto na figura 8.

Figura 8 - Degradação do Parque Municipal dos Manguezais Josué de Castro pela obra da Via Mangue



Fonte: JCONLINE (2014).

A legislação referente ao manguezal é baseada no Decreto-Lei Federal nº 9760, de 05 de setembro de 1946, mas só em 1934, que se define a primeira proposta válida de preservação, que foi para o manguezal na baía de Guanabara por intermédio do estabelecimento de uma unidade de conservação definida pelo Dr. W. Freise no 1º Congresso Nacional da Pesca. Manguezais passam a ser mundialmente valorizados em 1970, através das pesquisas de Heald & Odum, como destaca Alves (2001). Estando uma das melhores legislações ambientais do mundo no Brasil, mas a disseminação desta por intermédio dos meios de comunicação não ocorre.

Em um panorama rápido dentre as normas que tratam da proteção ambiental cabe citar a regulamentação do art. 225, da Constituição Federal de 1988, que trata do Meio Ambiente e onde se determina as sanções penais para a punição dos danos ambientais.

Nas normas federais específicas para a proteção ao Meio Ambiente temos:

Código Florestal (Lei nº 4.771/65, com as alterações introduzidas pela Lei Federal nº 7.803/89, Lei nº 7.754/89); Código de Proteção da Fauna (Lei nº 5.197/67, alterada nos art. 27, 33 e 34 pela Lei Federal nº 7.653/88); Código de Água ou Lei de Direito da Água (Decreto nº 24.643/43); Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/97); Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81, alterada pela Lei nº 7.804/89, alterando a redação do art. 15), Lei das Estações Ecológicas e das Áreas de Proteção Ambiental (Lei nº 6.902/81, alterada pelo Decreto nº 99.274/90); Plano Nacional do Gerenciamento Costeiro (Lei nº 7.797/89); Lei de Crimes Ambientais ou Lei da Natureza (Lei nº 9.605/98 e sua regulamentação (Decreto Federal nº 3.179/99) (ALVES, 2001, pg. 40).

Pode-se perceber que juridicamente seja direcionado ao Meio Ambiente ou Manguezal, há uma vasta gama de aparatos para proteção antiga e atual como a Lei nº

11.428/2006 que trata da proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, entretanto os ambientes são modificados pelas brechas existentes nas próprias leis. Pelo que foi descrito anteriormente, Pernambuco, Recife e Boa Viagem foram sendo ocupados, pondo em risco a natureza e danificando a potencialidade ecológica existente. Com ações e projetos para crescimento que se perpetuam nos dias atuais, como nas grandes obras de implantação da refinaria Abreu e Lima e Complexo Industrial Portuário de Suape que vem destruindo centenas de hectares do ecossistema manguezal no estuário do rio Ipojuca, em pleno século XXI, bem como a mais recente obra urbanística Via Mangue, com danos diretos a natureza e a sociedade que habita seu entorno.

Um limite a estas leis, consta na Lei Municipal nº 16.930, 17 de dezembro de 2003, que modifica o Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico do Recife, estabelecendo critérios para o estabelecimento da APP no Recife. Cria o Setor de Sustentabilidade Ambiental, onde determina no Art. 75, inciso 5º a supressão total ou parcial da vegetação de preservação permanente será admitida apenas para:

I - execução de obras, planos, atividades ou projetos considerados de utilidade pública, ou de interesse social, desde que haja prévia anuência dos Conselhos Municipal de Meio Ambiente e de Desenvolvimento Urbano e expressa autorização do Poder Executivo Municipal (Lei Municipal nº 16.930/03, Artigo 75).

Esta Lei esta viabiliza ações como a mencionada pelo Jornal do Comercio por Alves (2013) referente à remoção de áreas de UC para construção de empreendimentos:

A Prefeitura do Recife autorizou, por decreto, construção de prédios de até 28 pavimentos (cerca de 80 metros de altura) na Ilha do Zeca, em Afogados, bairro da Zona Oeste da cidade. Com 25 hectares e cercado por mangue, o lugar é considerado Unidade de Conservação da Natureza, na categoria de Área de Relevante Interesse Ecológico. A ilha é desabitada e a única da capital pernambucana sem nenhuma edificação. Pelo decreto, 60% das terras da Ilha do Zeca são destinadas à implantação de uma Área Pública de Lazer e 40% são liberadas para construções do tipo residencial, misto e não habitacional. A Área de Uso Privado, onde a prefeitura permite edificações, corresponde a 10 hectares (quase uma vez e meia o tamanho do Parque da Jaqueira, Zona Norte do Recife), dos quais 70% devem ser mantidos como solo natural (Jornal do Comercio, ALVES, 2013, terceiro parágrafo).

Assim, apesar das determinações de proteção do manguezal, este vem sendo retirado na área em estudo para o estabelecimento da Via Mangue, e mesmo assim, a obra é descrita no Estudo de Impacto Ambiental (EIA), como sendo benéfica ao meio ambiente, por reduzir poluentes atmosféricos. Cabe à definição de “construção sustentável”, que para Araújo (2004), significa um sistema construtivo no qual se promove intervenções sobre o meio ambiente, modificando-o de acordo com suas necessidades de uso, produção e consumo

humano, sem que se esgote os recursos naturais, assim, preservando-os para as gerações futuras.

Para o RIMA a sustentabilidade da obra está relacionada aos seguintes aspectos:

A Via Mangue poderá propiciar melhoria ambiental e maior dinamismo econômico à cidade, por meio da redução de poluição atmosférica, queda no número de acidentes e formação de uma espécie de “barreira de proteção” contra futuros aterros e pressões sobre os manguezais daquela área. Por outro lado, a redução no tempo de deslocamento das pessoas que se dirigem ao trabalho, às escolas, às faculdades etc. trará benefícios para toda a economia metropolitana. [...] No presente empreendimento, a viabilidade econômico-ambiental não será determinada em função unicamente dos desejos e preferências dos viajantes e motoristas que enfrentam os congestionamentos do Pina e de Boa Viagem, mas do conjunto de benefícios adicionais que dele ocorram, tais como melhoria do trânsito de veículos, redução do tempo de deslocamento, proteção aos manguezais, aumento da atividade econômica, recuperação de áreas contaminadas, valorização da propriedade, urbanização de zonas especiais de interesse social, recolocação de seus moradores em áreas apropriadas etc (RIMA, 2008, pgs, 72 e 73).

Cabe citar não há sustentabilidade relativa à obra na medida em que esta se insere em uma UC de proteção integral com impactos contínuos em decorrência do tráfego de veículos.

Com o desenvolvimento deste megaempreendimento, apresenta-se a necessidade de averiguar a magnitude dos impactos gerados pela mesma, tanto no âmbito social como no ambiental, já que este empreendimento passa a reconfigurar o espaço e a dinâmica onde se insere. O manguezal além de ser suprimido, sua recuperação se torna quase que impossível quando é ocupado por aterros e urbanizado, pois não se pode remover o aterro do manguezal ocupado de modo ilegal ou legal perante as leis. É importante citar que a recuperação das áreas de manguezais é uma tarefa que demanda um custo financeiro elevado, grande dificuldade por ser ambientes de características ambientais particulares e que necessita de grande tempo, ressaltando-se que, na maioria das vezes, os danos gerados são irremediáveis. Mesmo assim, torna-se fácil adquirir leis nos balcões jurídicos para liberar as construções de grandes prédios e obras viárias ultrapassando as leis, como se constata nos últimos anos em Recife, RMR e em Pernambuco (SILVA, 2011).

Feita a abordagem sobre o manguezal e sua importância, partimos para análise do segundo capítulo com a descrição histórica de ocupação da área do empreendimento, como forma de entender qual a razão da obra estar situada nesta localidade, o projeto inicial, o histórico da obra, e atual situação da construção, além de apontar problemas que a Via pode gerar em um ambiente de mangue de grande relevância para o equilíbrio ecológico local.

CAPITULO 2 - HISTÓRICO E FORMAÇÃO DA ÁREA CORTADA PELA VIA MANGUE

Importante verificar como ocorreu a formação histórica da área, que na atualidade apresenta a Via Mangue, compreender em que dinâmica está se inserindo o empreendimento, e como este também passa a influenciar a referida área. É por meio da história que se passa a compreender melhor os fatos e as transformações da paisagem, como sabiamente expressa Carlos, “A paisagem não só é produto da história como também reproduz a história, a concepção que o homem tem e teve do morar, do habitar, do trabalhar, do comer e do beber, enfim, do viver” [...] (CARLOS, 2001, pg. 38).

Através da análise histórica da urbanização, é possível verificar que todo o desenvolvimento e ampliação urbana de Recife se deram através da implantação de aterros em áreas alagadas ou encharcadas, pela remoção de vegetação nativa como o Manguezal e pela ocupação de morros, de forma não planejada, gerando grandes impactos ambientais e econômicos, visto que nos períodos de chuva é comum alagamentos na cidade e deslizamento de encostas.

Cabendo mencionar também que nos primórdios da urbanização da cidade, a população mais desfavorecida economicamente vinda do interior do estado de Pernambuco em busca de melhores condições de vida, ocupava as localidades insalubres e impróprias para habitação, como nas margens de rios e estuários, em abrigos inadequados em sua maioria nas conhecidas palafitas, e deste mesmo ambiente acabavam por retirar seu sustento, e assim passam a sobreviver dentro da capital.

E no decorrer da história, passamos a ter uma modificação no que se refere à estas áreas antes indesejadas. Através da ampliação urbana, hoje em Recife temos uma forte carência de áreas disponíveis para ampliar a malha urbana, tanto para moradia como para expandir as redes viárias, com isso, as antigas áreas dos homens caranguejos de Josué de Castro, passam a ter valor para a população mais nobre da cidade. A população que historicamente este ambiente abrigava, passa a ter os direitos renegados em prol do desenvolvimento urbano. E assim, a Via Mangue passa a fazer parte da paisagem da cidade.

2.1 - Histórico de Urbanização de Recife/PE

Historicamente, como descreve ALVES (2001), o início dos problemas ambientais para o manguezal se dá com a chegada do colonizador português e o estabelecimento desta nova população no Brasil. Já por volta de 1553, à população pobre desmata o mangue para

utilizá-lo como lenha, na construção naval e extração do tanino para tingir as redes de pesca e curtir couro em curtumes, e os espaços vagos do manguezal, passam a ser ocupados por essas pessoas, através de casas precárias. Com o passar dos anos e o estabelecimento das indústrias, o manguezal passa a ter destaque, o seu corte não agradava os industriais da época, que necessitavam do tanino para curtir o couro e exportá-lo, por esta razão, estes industriais denunciam a retirada do manguezal desenvolvida nas Capitâneas do Rio, Pernambuco, Santos, Paraíba e Ceará. Ação esta que não visava à conservação do manguezal e sim, a proteção de um produto econômico, de onde se retirava o tanino, utilizado para curtir o couro e também comercializado com outros países.

No Brasil, em grande parte de seu litoral, o processo histórico de ocupação do solo decorreu de severa pressão e diminuição dos manguezais, como nos relata Andrade (2008):

[...] No Brasil sabemos que a natureza vem sendo devastada de forma exacerbada desde a conquista portuguesa, e a destruição tornou-se cada vez mais forte, mais nociva, com o desenvolvimento da tecnologia, mas sabemos também que a natureza, uma vez transformada, não se reconstrói na forma primária, surgindo uma segunda natureza, diferente da primeira.[...] (ANDRADE, 2008, pg. 29)

Uma das mais antigas modificações ambientais praticadas nesta nação foi o desmatamento dos manguezais, iniciado no século XVI, para a obtenção de tanino na produção de tinta para tingir tecidos. Em decorrência disto, é importante destacar as questões socioambientais por meio de estudos e debates na meta de novos modelos de desenvolvimento que conjuguem um ambiente sadio e produtivo. Sabe-se que a retirada do mangue destrói a flora e deixa exposto o sedimento, acarretando o ressecamento e a salinização do substrato, gerando a morte de caranguejos, mariscos e danificando a produtividade e pesca, como menciona ALVES (2001).

A cidade do Recife originou-se no século XVI, momento em que se configurava apenas com uma estreita faixa de areia guardada por uma linha de arrecifes que constituía um ancoradouro, que pode ser definido como uma espécie de largo canal localizado entre os arrecifes de arenito e a península, onde se juntavam as águas do mar e as dos rios Capibaribe e Beberibe. Por suas características físicas convenientes, estabeleceu-se um porto. Como se trata de uma localidade portuária, as atividades comerciais foram desenvolvidas de forma acelerada favorecendo o crescimento do povoado que se configurou na região. No ano de 1537, a Vila do Recife passa a ser registrada. Pelo desenvolvimento econômico da colônia no século XVII, o porto cresceu facilitando a expansão da vila que passa a ser uma cidade. A atividade açucareira também se intensificou nas margens dos cursos d'água e os rios passaram a serem rotas navegáveis favorecendo o transporte dos produtos (IBGE, 2014).

Ainda pelos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2014), em 1630, o centro da capitania (Olinda), é invadida e incendiada pelos holandeses, invasores estes que se estabelecem em Recife. Soldados, colonos, imigrantes judeus e habitantes de Olinda iniciaram a ampliação da Vila do Recife. Este domínio holandês perdurou por 24 anos. Apenas no século XVIII, após a Restauração, o Recife passa por uma fase de intenso desenvolvimento, facilitado pelas trocas comerciais através do seu porto por intermédio do comércio externo, momento em que temos o desenvolvimento da cidade e a urbanização portuguesa atinge o antigo território holandês, por meio de ruas estreitas firmadas em pátios onde as construções religiosas são marcantes. Foi no século XIX que a cidade passa a deter um tecido densamente urbanizado que culminou no atual centro histórico derivados dos aterros das áreas alagadas e de mangues, iniciados pela ocupação holandesa. Passou a condição de cidade e sede municipal em 1823 e tornou-se capital do Estado de Pernambuco em 29/12/1825, confirmado pela Resolução de 15/02/1827.

O município segundo dados do CONDEPE/FIDEM (Agência Estadual de Planejamento e Pesquisas de Pernambuco) no Perfil Municipal (2012) é voltado economicamente para cerca de três setores de atividades formais, sendo o primeiro deles o setor de serviços seguido dos setores de administração pública e comércio. Foi registrado o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM, 2000) de 0,797. Dados recentes revelam que a cidade possui uma população de 1.537.704 habitantes, uma área de 218,435 Km², pôde-se verificar em campo uma área urbana bastante modificada que configura uma densidade demográfica de 7.039,64 hab/km² (IBGE, 2010).

A cidade do Recife encontra-se situada às margens do litoral pernambucano. Morfologicamente, a cidade apresenta duas paisagens muito distintas: morros e planície. A ocupação da cidade com edificações de grande porte tem se dado, contudo, apenas no espaço confinado entre morros e a orla marítima, constituída por uma grande planície.

O Relevo originalmente é de planície fluvio-marinha, com dois níveis de terraços marinhos arenosos, correspondentes a última transgressão marinha. Contempla também planícies litorâneas, que formam várzeas e terraços aluviais, tabuleiros costeiros (dissecados ou pouco dissecados), planalto rebaixado litorâneo e depressão pré-litorânea. Os sedimentos são arenosos e argilo-arenosos, às vezes contém seixos e organismos marinhos. Os processos predominantes da formação do relevo são abrasão marinha, ação das águas de inundação provocados pelas variações dos regimes hidrológico e das marés causando sedimentação, possuindo ação eólica e escoamento freático. Com relação aos dados geológico-geomorfológicos de Recife, encontra-se em uma vasta Planície Costeira circundada por

morros que forma um grande anfiteatro, com morros isolados ou tabuleiros. São quatro unidades geológicas: Embasamento Cristalino, Bacias Sedimentares Cretáceas, Sedimentos Terciários e Sedimentos Quaternários (SILVA, 2003). Encontra-se inserido geologicamente na província de solos aluviões, com depósitos fluviais. Inclui areias de praias, dunas, mangues e cordões litorâneos na planície costeira (CPRM, 2010).

A vegetação encontra-se situada na área de formação pioneira com influencia fluvio-marinha (praias, dunas, cordões litorâneos) e marinha (mangues, dunas, lagunas etc.). Nesta formação observa-se frequentemente uma vegetação campestre ou lenhosa de ervas terófitas, geófitas (BRASIL, 1983).

Pela classificação climática de Koopen, o município de Recife classifica-se como As'-Clima Tropical Chuvoso (quente e úmido) (DCA-UFCG, 2011). Hidrológicamente o município está na Bacia Hidrográfica do Rio Capibaribe que compreende uma área de 7.716 km², que equivale a cerca de 7,85% da área total do Estado. Nasce na Serra do Jacarará, Município de Poção, agreste setentrional do Estado, percorrendo cerca de 240 km até sua foz no Oceano Atlântico (HPAC - Agência Pernambucana de Águas e Clima, 2013). Cabe ressaltar que este ecossistema é muito sensível, sofre alterações pelas, pela drenagem natural, formação dos meandros e erosão costeira. Em decorrência de sua localização, na desembocadura de rios, está submetido a inundações pelo regime de marés. A natureza absorve os impactos através de interações ecológicas, como um fluxo com transferência de matéria ou energia entre elementos do sistema, podendo resultar em um sobre deposito de material no caso do manguezal (ALVES, 2001).

Por fazer parte de um ambiente alagadiço de características naturais particulares, como consta nos dados da Prefeitura do Recife (RECIFE, 2003), o processo de colonização e ocupação das áreas alagadas da Cidade do Recife gerou a perda de áreas de manguezal e rios, com degradação ambiental da construção de moradias e outras melhorias para a cidade, através de atividades, descritas por Silva (2011):

[...] aplanamento de morros, entaludamento de encostas, canalização de rios e meandros, impermeabilização da superfície, bem como a supressão de bosques de vegetação nativa como drenagem de encharcados e manguezal a exemplo dos mangues do Rio Jordão aterrados para implantar as vilas Encanta Moça e Jardim Beira Rio no Pina e, Valdir Pessoa, Residencial Boa Viagem e Pinheiros na Imbiribeira, influenciando diretamente do Rio Jordão (SILVA, 2011, pg. 15).

Com a característica ambiental mencionada acima, acrescida ao processo histórico da cidade, a apropriação em larga escala começa com os aterros no ambiente encharcado do manguezal, motivando problemas no sistema de drenagem em toda rede urbana do Recife,

como pode ser constatado na cheia de 1975, como mostra a figura 9, na qual alagou a Av. Caxangá neste ano (SILVA, 2011).

Figura 9 - Cheia de 1975 que alagou a Avenida Caxangá



Fonte: SILVA (2011).

Silva (2011) ainda descreve que com este processo de ocupação, vários foram os aterros, desmatamentos e descaracterização da natureza, acompanhados pelo crescimento imobiliário verificado às margens do curso dos rios e nas áreas de manguezal. A cidade de Recife mantém uma relação muito forte de coexistência da sua população com o manguezal, além de uma exclusão social bem visível, “onde quem não é beneficiado no projeto urbano da cidade busca o manguezal para ocupar com suas palafitas, causando desta forma aterro dos canais, sendo as ilhas ocupadas”, fatos tão marcantes que na década de 90, através dos intermédios culturais e artísticos, a cidade adquire o título de “Cidade Manguê”, a “*manguetown*” de Chico Science (SILVA 2011, pg. 17).

Recife vem passando na atualidade por uma nova fase de transformação, onde retira a população dos mangues, “em prol” do desenvolvimento urbano que vai consumir mais e mais áreas em busca de ampliação da malha habitável e de circulação viária.

Recife como dito configura uma cidade cortada por rios, que apresenta uma diversidade generosa de ambientes que se entrançam, com a presença de pequenos resquícios de mata-atlântica, unidades de restingas e manguezais. Por decorrência do modelo de expansão urbana da cidade, restam poucas unidades de conservação ambiental que sofrem intensas pressões, geradas pela especulação imobiliária, intervenções estatais e pelas grandes obras que ocorrem na cidade sejam de caráter público ou privado. Em conjunto com o planejamento de diferentes obras na cidade, os itens relacionados aos transportes e seus fluxos e falta de habitações para a população são os segmentos mais problemáticos, em consequência

do próprio crescimento da cidade e pela necessidade de um planejamento adequado idealizado ao longo dos anos que conjugue os aspectos socioambientais.

O que temos é a geração de engarrafamentos, que são ocasionados pelo aumento da frota de veículos particulares e pelo desenvolvimento de uma política pública que não favorece o transporte público de qualidade, que ofereça uma frota que sirva toda a demanda pelo serviço, tendo com isso um sistema viário inadequado e um trânsito caótico. Como forma de solucionar este problema, variadas obras com o intuito de melhorar o fluxo de transporte na área estão sendo desenvolvida, em conjunto com o estabelecimento de habitacionais para a população carente do entorno que necessitam de moradia, é uma das obras que vem recebendo grande atenção da Prefeitura do Recife. Possui grande magnitude ligando as imediações da zona central da cidade à zona sul, área que abrange a principal praia urbana do estado (praia de Boa Viagem), além de dar acesso a outros municípios da RMR, obra denominada de Via Mangue, idealizada com o intuito de minimizar os engarrafamentos na Zona Sul de Recife.

Como retrata Silva (2012b), obra que passou a ser incorporada dentre as exigências de melhoria da mobilidade, definidas pelo comitê organizador da Copa do Mundo de 2014 no Brasil, já que Recife é uma das cidades sedes do evento, necessitando adequar-se aos objetivos de nível nacional, no que refere-se à melhoria do sistema de transporte e fluxo, em decorrência do elevado número de visitantes que virão a participando do evento no país.

2.2 - Histórico e Formação da Bacia do Pina – Recife/PE

A Bacia do Pina localiza-se na zona litorânea do Estado de Pernambuco, situada na parte mais interna do Porto do Recife (8°04'03" S e 34°52'16" W), tratando-se de uma área estuarina dentro da área urbana, sendo bastante dinâmica do ponto de vista hidrográfico. É formada pela confluência dos rios Tejipió, Jiquiá, Jordão, Pina e pelo braço sul do Capibaribe. Por ser uma área portuária, passa por um constante tráfego de embarcações, além de ser também como um reservatório para descarga de indústrias e efluentes de esgotos domésticos. Com uma extensão de 3,6 km e largura variável de acordo com o percurso do rio, sendo a mínima de 0,26 Km e a máxima de 0,86 Km, completando uma área de aproximadamente 2,02 Km². Limitando-se a Norte com os bairros do Cabanga e São José, ao Sul Pina e Brasília Teimosa, a Oeste pela confluência dos rios Capibaribe no braço sul, Tejipió, Jiquiá e Pina e a Leste temos um dique natural de arrecifes de arenito (SANTOS *et al.*, 2009a). Para o RIMA,

A bacia do Pina é um ambiente estuarino que, por estar situado em plena zona urbana, vem sofrendo todos os tipos de impactos através da ação antrópica e, apesar de tudo, ainda apresenta uma boa produtividade de pescados que são alimentos ricos

em proteínas e de importância sócio-econômica para a população circunvizinha de baixa-renda. (RIMA, 2008, pg. 34).

Fato afirmado por Santos *et al.* (2009a), que apresenta a região como responsável pela geração de renda para famílias de baixa renda,

O ambiente estuarino da bacia do Pina, caracterizado, principalmente, por se constituir numa região de encontro entre a água do mar e a água de rios, vem sendo degradado [...]

Devido à grande importância sócio-econômica que a bacia do Pina exerce, principalmente, para população de baixa renda, como produtora de alimentos, vários estudos foram realizados na área, tais como os de Coutinho (1961), Mabesoone; Coutinho (1970), Feitosa (1988), Feitosa; Passavante (1990), Sant'ana (1993), Maia (1995) e Feitosa, Nascimento; Costa (1999) (SANTOS *et al.*, 2009a, pg. 97).

No tocante a vegetação na Bacia do Pina, o manguezal encontra-se bastante degradado com apenas algumas espécies vegetais de mangue de porte pequeno. Já nas proximidades do estuário dos rios Jordão e Pina, onde se tem uma forte influência da maré, encontra-se uma vegetação de mangue densa chegando a formar um bosque de porte sub-arbóreo até arbóreo. É na porção mais interna da Bacia do Pina, nas margens dos rios Pina e Jordão, que se encontra a presença de vegetação de mangue das espécies *Rhizophora mangle*, *Laguncularia racemosa* e *Avicennia germinans* e *A. schaueriana*, constituindo um bosque que possui várias funções como retentor de sedimentos; assimilador dos sais nutrientes - em excesso devido ao lançamento de esgotos in natura; fornecedor de sombra e de abrigo para muitas espécies, e de alimento para muitas espécies, como aratu e caranguejo; servindo também de substrato de aderência para ostra-de-mangue, cracas, sururu¹, e de habitat para a nidificação de aves (MORAIS, 2007; FIGUEIREDO *et al.*, 2003).

Para Silva (2008) a ocupação do estuário do Pina teve início em 1630, no período de invasão holandesa, local estratégico para a guerra entre flamengos e portugueses no período colonial, já que sua localização geográfica era situada entre o porto do Recife (portão de entrada e saída para os mares) e Afogados (portão de entrada para o continente e as terras canavieiras). Como aponta Barbosa (2014), hoje, o que se observa no estuário do Pina é uma intensa disputa territorial, em um espaço que é muito caro ao Recife por sua importância ecológica, política, além de histórica e cultural.

Apesar de ser um território de importância na apropriação de Recife, o processo de ocupação e povoamento deste espaço, assim como em todo o litoral, só vem a ser intensificado no século XVIII.

¹ Espécies alimentares do mangue: *Goniopsis cruentata* (aratu) e o *Ucides cordatus* (caranguejo); *Crassostrea rhizophorae* (ostra-de-mangue), *Chthamalus* sp e *Balanus* spp (cracas), *Mytella charruana* (sururu).

É neste século que se constata o nascimento da maioria dos povoados de pescadores, em terras municipais, das irmandades e ordens religiosas ou dos engenhos de açúcar, pois é nesta época que se consolidando uma estrutura fundiária nas áreas de praias, e os pescadores adquiriram uma configuração mais definida (ARAÚJO, 2007b).

Por sua configuração ambiental, a Bacia do Pina nos primórdios de sua ocupação fazia parte da paisagem de “cartão postal” da Veneza brasileira de Recife, mas que eram inacessíveis e desvalorizados, no sentido de configurar um ambiente de moradia para a classe média e alta do Recife, até 1920, fato justificado pela presença dos mangues, dos terrenos pantanosos e pela falta de infraestrutura. Assim, esta parte da cidade foi marcada até o fim do século XIX, por ser um local de refúgio e morada para negros livres ou fugidos, famílias e habitações humildes próximas à beira da praia, que ali se estabeleceram e firmaram seu espaço através de aterros sobre este estuário (SILVA, 2008). À medida que o século XX adentrou, este cenário se modifica por intermédio da especulação imobiliária da faixa de praia, onde se passa a ter a valorização das terras como consequência dos investimentos na infraestrutura gerados na localidade pelo governo, momento em que os grupos das classes mais ricas, passam a se interessar pelo local e habitar o estuário do Pina (ARAÚJO, 2007b).

Como bem coloca Barbosa (2014), a expansão destas zonas de moradias mais precárias, denominadas por mocambos no Recife, tem uma relação íntima com a história de ocupação e desenvolvimento do espaço urbano da cidade, sempre ligada por forte luta pelo direito à posse da terra e por uma desigualdade de condições de habitabilidade entre classes sociais distintos. Gerados por uma vasta concentração de terras e de recursos, em conjunto com uma intensa intolerância governamental, que não garante acesso à moradia para a população de baixa renda, resta a estes a ocupação irregular de áreas de riscos, através da resistência e lutas (MORAES, MIRANDA, 2007). São moradores que surgem de adaptação para conviver com as condições geográficas da cidade, decorrentes de um contexto socioeconômico excludente social e espacialmente (CASTRO, 1966; 2007).

Na visão de Freyre (2006) os mocambos são equivalentes a um tipo de moradia resultante de um Recife modificado pela modernidade, através de uma urbanização descaracterizadora do patriarcalismo da casa-grande-senzala. O autor acreditava que a ampliação destes mocambos na cidade aconteceu em decorrência da falência do sistema das casas-grandes, com a diminuição das senzalas, gerando um aumento de trabalhadores livres sem a assistência e amparo das casas-grandes, não tendo para onde ir ocuparam os terrenos pantanosos mais desprezados de Recife. Contrapondo esta visão de Gilberto Freyre sobre a herança patriarcal do sistema escravocrata da cana-de-açúcar, apesar do fato da Zona Sul do

Recife ter sua paisagem e estrutura quase sem alterações até o início do século XX, esta área reflete o passado colonial, com estrutura fundiária de concentração de grandes extensões de terra, vizinhas ao centro urbano e beira-mar, em domínio de poucos proprietários, ocupadas por fazendas de coqueirais, viveiros de peixe e residências para veraneio de alguns privilegiados (ARAÚJO, 2007b) - configuração espacial em resposta aos problemas sociais deste espaço. Com isso temos que, a partir de 1840, um conjunto de obras governamentais são implantadas e se inicia a mudança a morfologia do espaço litorâneo do Recife.

Na medida em que as obras de transformação da estrutura litorânea evoluíam e transformavam o espaço, ocasionavam “limpeza dos mocambos”, e assim uma ampliação dos proprietários daquelas terras conquistadas por aterramentos às margens das marés. Como bem expressa Araújo (2007b), enquanto as obras de modernização do Recife pelo governador Sérgio Loreto avançavam, emanavam questionamentos e denúncias de que as citadas obras de infraestrutura de grandes avenidas, estavam sendo elaboradas com a única função de valorizar as áreas que a rodeavam, visto que até então eram terras adquiridas a preços baixos.

Assim deu-se o estabelecimento de um conjunto de obras, cujo principal foco foi a modernização da cidade do Recife, a partir de melhorias na infraestrutura que envolvia a implantação de redes de água encanada, esgotos, luzes, bondes elétricos, telefone, saneamento, canalização de rios, canais e pântanos e a construção de complexos viários² (ARAÚJO, 2007b; SILVA, 2008).

Com isso temos que, toda a história e territorialidade construídas ao longo da ocupação da área neste espaço de estuário pela população de baixa renda, passam sem ser considerada pelas ações governamentais desde as reformas iniciais de modernização da cidade. Como também trata Araújo (2007b), a população dentro do processo de ocupação das praias e mares se caracteriza como atores presentes, mas, praticamente invisíveis na ocupação litorânea, visto que, tais atores sempre estiveram presentes no processo histórico de ocupação urbana. Porém, quando as obras de modernização da Zona Sul da cidade dotaram a área de infraestrutura básica, esta população pouco foi beneficiada. Em virtude destas melhorias é favorecido o crescimento do bairro de Boa Viagem, local de interesse das grandes incorporadoras e classe alta: “Transformação baseada através de remoções, projetos viários e modernizações que permanecem sendo a tônica da vez de projetos contemporâneos” (BARBOSA, 2014, pg. 75).

² Complexo viário consistiu de uma ponte, a ponte do saneamento, e três avenidas: Avenida da Cabanga, depois Saturnino de Brito; Avenida Ligação, que ligava a ponte à praia; e Avenida Beira-Mar.

Uma das ações que apresenta importância na análise das transformações implantadas na área de estudo, e que nos ajuda a compreender a conduta de apropriação e antecipações espaciais que estão transformando a Bacia do Pina, é o processo de desativação da Estação Rádio Pina (ERPINA), antiga rádio de comunicação militar da Marinha Brasileira, localizada no interior da área do Parque Natural Municipal Manguezais Josué de Castro.

A antiga Rádio Pina ou Parque dos Manguezais, é uma grande área de mangue situada no bairro do Pina em Recife, na qual, desde a Segunda Guerra Mundial se estabeleceu como uma área militar comandada e mantida pela marinha dos Estados Unidos da América. O estabelecimento da estação de rádio militar nesta localidade foi favorecida por questões estratégicas, as características naturais do terreno auxiliavam na recepção de ondas eletromagnéticas de comunicação. Com o fim da guerra, a estação passou a ser domínio da Marinha do Brasil, que a utilizou para o acompanhamento da área marinha brasileira, até a década de 1990 (BARBOSA, 2014).

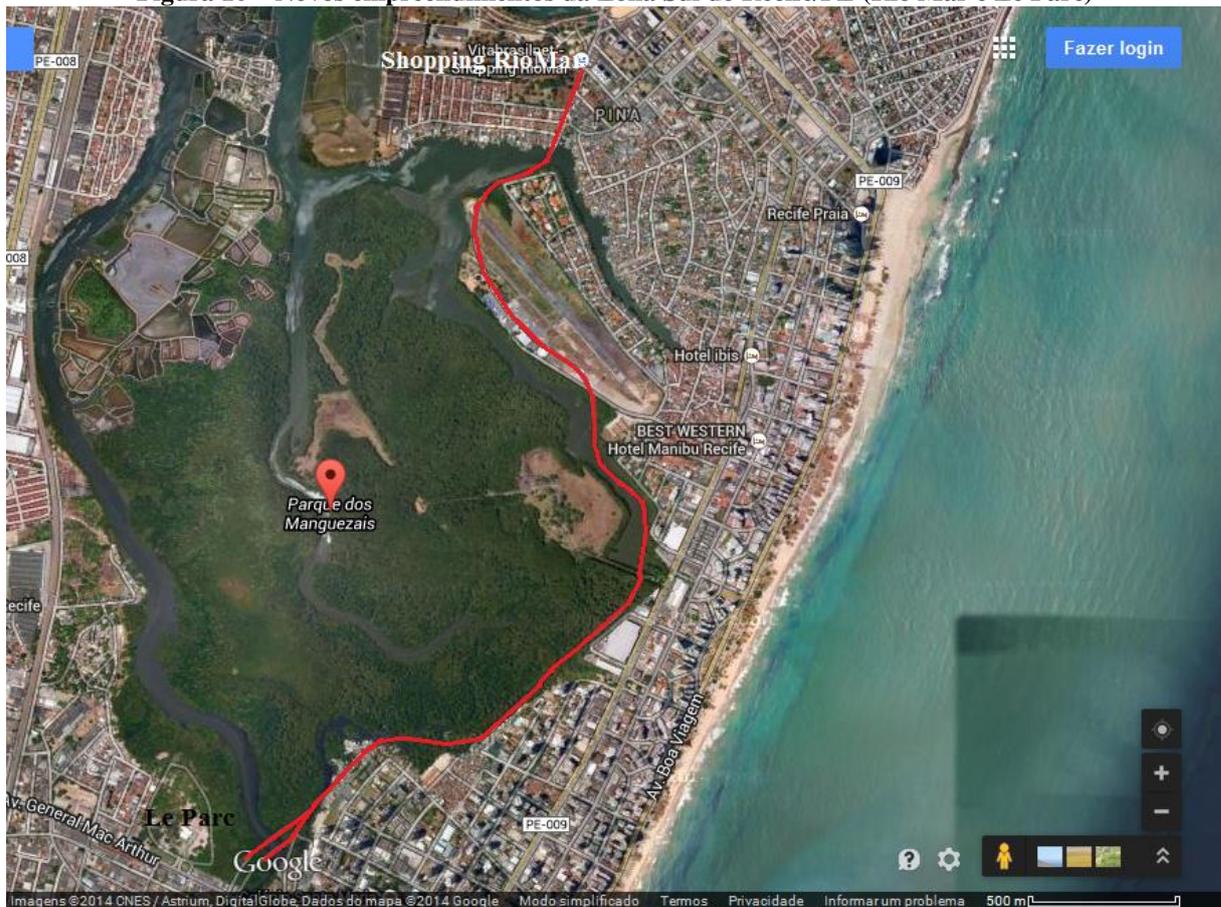
Ainda segundo Barbosa (2014), por meio da desativação da Rádio Pina, teve início um processo de transformação que modificou o padrão construtivo do bairro do Pina. Até o momento em que a ERPINA manteve suas ações, bem como o espaço do Aeroclube do Recife, configuravam dois grandes empecilhos para a ampliação da verticalização urbana no raio de influência desses dois equipamentos. Já que as execuções de suas funções exigiam, em virtude estratégica e de segurança, a estruturação de baixos empreendimentos em seu entorno, desta forma, os projetos da construção civil seguiam as normas estabelecidas pela Marinha e pela Aeronáutica. A presença dessas duas estruturas, em especial a ERPINA, favoreceu a conservação de uma importante e grande área de manguezais, que se localiza na dimensão do estuário dos rios Capibaribe, Jordão, Pina e Tejipió, em uma localidade que se situa entre os bairros de Boa Viagem, Imbiribeira e Pina, e que barrou o desenvolvimento de grandes empreendimentos na área, até o início do ano de 1990, ano em que foi desativada a ERPINA.

Em 2010, a Prefeitura do Recife formalizou o estabelecimento do Parque dos Manguezais Josué de Castro. É neste momento que a Marinha do Brasil, a partir do Comando do 3º Distrito Naval, tornou público o edital de licitação de concorrência, com o intuito de vender o terreno onde estava situada a antiga Rádio Pina, liberando com isso as construções mais elevadas. Desta maneira, temos a liberação de grande extensão territorial para o mercado imobiliário no bairro Pina e na parte norte da Boa Viagem (BARBOSA, 2014).

A Zona Sul do Recife passa a ser disponibilizada próxima à antiga Rádio Pina, que em outro momento histórico era desvalorizada e abrigava as comunidades carentes, e passa na atualidade a ser incorporada como territórios adquiridos por reserva especulativa do setor

imobiliário, e foco do desejo de ocupação da classe mais oferecida financeiramente. A valorização deste espaço é seguida pela aplicação de grandes empreendimentos e obras viárias, como: os edifícios residenciais do Le Parc, o Shopping RioMar, os vários prédios empresariais erguidos e a construção da Via Mangue, que se encontram nas imediações do bairro de Boa Viagem seguindo para o Pina. Desta forma, se amplia a área urbana avançando sobre áreas de mangue e sobre as ocupações das comunidades, como se visualiza na figura 10.

Figura 10 – Novos empreendimentos da Zona Sul do Recife/PE (Rio Mar e Le Parc)



 **Trajetos da Via Mangue**

Fonte: Google Earth (2014), modificado por Lorryne Regis (2014).

Ao analisar esta figura se constata que a Via Mangue tem dentre suas funções conectar o Conjunto Residencial Resort Le Parc lançada em 21/08/2009 ao Shopping Rio Mar lançada em 18/03/2010, ambos empreendimentos do grupo JCPM (João Carlos Paes Mendonça), fato que mostra a reconfiguração implantada na localidade é voltada para um grupo específico de grandes empresas e população de alto poder aquisitivo que reside em Boa Viagem, bairro que desde os primórdios de seu desenvolvimento foi favorecido com obras voltadas para atender ao público de alta renda que residia na área.

2.3 - Histórico e Formação de Boa Viagem, Recife/PE

A origem do bairro de Boa Viagem possui mais de 300 anos de história, iniciando-se mais precisamente em 06 de janeiro de 1707 por ocasião da doação de cem braços de terra, feita por Baltazar da Costa Pessoa e sua esposa Ana de Araujo Costa ao Padre Leandro de Carvalho. Para proteger os viajantes, o Padre mandou construir uma igreja e colocou uma imagem de Maria dando-lhe o nome de capela de Nossa Senhora da Boa Vista. Com o tempo a praia passou a possuir o mesmo nome, e depois o bairro passou a se chamar Boa Viagem (Uchikawa, 2008 e RIMA, 2008).

Até o século XIX, o bairro era bastante desabitado contando com apenas poucas áreas habitadas, constituídas basicamente pelo assentamento centenário de uma vila de pescadores, bases militares (Marinha e Aeronáutica), uma igreja e o plantio de coqueiros. Boa Viagem seguiu num lento crescimento, motivado tanto pela dificuldade de acesso quanto pela presença do Hospital Lazareto, que comprometia a ocupação da área do Pina, e provocava rejeição ao lugar.

Com o surgimento da estrada de ferro de São Francisco iniciou-se o desenvolvimento, aumentando o número de habitações e comércios. Em 1907 ocorre a construção do Porto do Recife gerando a ocupação das terras do Pina. Já entre 1920-30, temos o estabelecimento da ponte do Pina, marcando o início da urbanização local, e conjunto com a construção da Av. Beira-Mar, atual Av. Boa Viagem, em 1924. A ampliação dos transportes aéreos com o aeroporto dos Guararapes auxiliou o desenvolvimento da área após segunda guerra mundial (UCHIKAWA, 2008; RIMA, 2008; COSTA *et al.*, 2008). Até então, Boa Viagem era apenas uma praia quase desabitada, constituída por coqueirais e alagados que estavam presentes em toda costa, como se observa nas figuras 11, 12 e 13, onde se localizavam pequenas povoações de pescadores e a pequena povoação próxima a capela de Nossa Senhora da Boa Viagem (MOREIRA, 1994; VIEIRA, 2003).

Figura 11 - Avenida Beira-Mar, Boa Vigem em 1929, Recife-PE



Fonte: FOTOLOG (2013).

Figura 12 - Avenida Boa Viagem no início de sua urbanização, Recife-PE



Fonte: BLOGSPOT (2010).

Figura 13 - Avenida Boa Viagem na primeira metade do século XX, Recife-PE



Fonte: BLOGSPOT (2010).

Segundo Souza (2009), no período de implementação o projeto de construção da Av. Beira-Mar sofreu duras críticas, uma obra de custos elevados e dispensável se comparada com outras necessidades da cidade:

O empreendimento da Avenida Beira-Mar consistiu em uma avenida de 6 Km, margeando o mar, que ligava o referido núcleo até o bairro do Pina; A avenida "de Ligação", hoje Herculano Bandeira, ligava este ponto até o rio Pina, com aproximadamente 800m; a reconstrução de uma ponte sobre este rio e, uma outra avenida, a do Cabanga, atual Saturnino de Brito, também com aproximadamente 800m. Todas pavimentadas, com iluminação, linhas de bonde elétrico e com galerias de água pluviais (MOREIRA, 1994, pg. 793).

Mediante o cenário formado, o Governador de Pernambuco em exercício na época Sérgio Loreto (1922-1926), passa a alegar nos meios de comunicação a necessidade pela qual passava a cidade, de ampliação da área habitável em direção ao mar, e de solução dos problemas de congestionamento. Defesa esta que abrangia o discurso sobre a necessária modernização da cidade sem a presença de residências insalubres localizadas nas vielas sujas e estreitas. Assim a avenida surge como solução para os problemas urbanos locais:

A Avenida Beira-Mar passa a ser considerada a obra do século, a que vai inscrever o Recife no rol das cidades desenvolvidas e civilizadas. A partir desse momento, o mar é associado definitivamente como um signo de modernidade e a nova avenida surge como uma espécie de boulevard tropical (MOREIRA, 1994, pg. 793).

Tal idealização de cidade desenvolvida se perpetua até os dias atuais, assim como o modelo de implantação da mesma, como se observa na atual obra Via Mangue. É por intermédio desta transformação urbana difundida no governo de Sérgio Loreto que são fornecidas as condições estruturadas básicas para urbanização de Boa Viagem:

[...] Este conjunto de obras foi do interesse de uma parcela da burguesia local, geralmente oriunda das atividades comerciais, que aos poucos se desloca para os subúrbios, ávidas pelo “new way of life” destes agradáveis locais. Principalmente, depois que as condições básicas foram lançadas e que o automóvel redimensionou a noção de distância do século XIX. No caso de Boa Viagem, acrescenta-se ainda a nova relação com o mar, que adquire um caráter simbólico da modernidade (MOREIRA, 1994, pg. 794).

Ainda de acordo com Moreira (1994), dentre os beneficiados pelas obras temos: construtoras, empreiteiros, proprietários de terrenos, capital financeiro, capital comercial, como também os interesses políticos ao apresentar uma imagem da cidade moderna, higienizada, além dos corporativismos profissionais. Como também menciona Souza (2009), com a implementação da avenida temos a modernidade e o progresso que beneficiam os ricos proprietários das áreas costeiras, que podiam construir seus casarões para veraneio.

Como apresenta o RIMA (2008) é nesta fase de urbanização da década de 1920, que a área da beira-mar passa a ser preenchida com a população de maior poder aquisitivo, e os

pescadores que residiam no local passaram a apropriar-se das áreas ribeirinhas e de manguezais (Jordão e Pina, áreas de menor valor imobiliário). Desses aglomerados de 1928, destacava-se o Mata Sete (rio Jordão), extinto à medida que a urbanização ampliava seu domínio. Com a expulsão da população do Mata Sete aconteceu a formação de outras comunidades, como o Entra a Pulso, Encanta Moça, Bode, Areinha, Ilha do Destino e Jardim Beira Rio. Neste período surge o discurso da carência de modificar a imagem da cidade, que estava repleta de infectos barracos, em que o homem não se distinguia da lama, dos manguezais e das áreas alagadas. Manguezais são caracterizados como miséria e atraso local, justificando destruição e aterros.

Na década de 40 surge um novo modelo de ocupação do Bairro de Boa Viagem, onde se tem a valorização fundiária e imobiliária, momento em que os casarões de veraneio passam a ser residências permanentes, e para receber esta nova demanda da elite recifense o bairro passa por um processo de modernização para ter infraestrutura. E nesta ascensão da modernidade, a classe média, nova consumidora de bens duráveis, passa a residir no bairro (SOUZA, 2009).

Com o estabelecimento deste crescimento desordenado, geram-se impactos na qualidade ambiental e paisagística. Nos anos entre 1940 a 1950 eleva-se o número de ocupações irregulares e da população no Pina e em Boa Viagem, motivadas principalmente pela geração de emprego proporcionada pelas famílias de maior poder aquisitivo e pelas obras desenvolvidas na área. Para atender a este novo público, Boa Viagem passa a desenvolver novos loteamentos urbanos e obras de infraestrutura, como a reforma da Ponte do Pina em 1953. Em meados da década de 50 que surgem os primeiros edifícios residenciais do bairro como o Califórnia, o Acaiaca e o Holiday, bem como o desenvolvimento que se expande via ação hoteleira (UCHIKAWA, 2008; RIMA, 2008; COSTA *et al.*, 2008; SOUZA, 2009).

Com todas estas transformações urbanas no bairro de Boa Viagem, assim como em várias cidades brasileiras, surge como uma das consequências sociais a marginalização de uma percentagem da população menos favorecida economicamente. Ocasionalmente a emergência de um contra-espço (MOREIRA, 2001), com as construções informais (favelas) sendo estabelecidas em conjunto com os prédios de escritórios, residenciais e hotéis de luxo, onde se conserva os desajustes estruturais e desníveis de capital entre as classes sociais, mediante a concentração social e espacial de riqueza (SOUZA, 2009).

Na década de 1960, Boa Viagem inicia sua transformação para um bairro residencial e comercial (COSTA, 2008). Ainda no RIMA (2008) nos é revelado que nos anos 1960 as ocupações irregulares (favelas) elevam seus números, ampliando os conflitos de terra entre

Estado, proprietários de terras e população pobre, derivada de famílias de pescadores de Boa Viagem, que se estabeleciam sobre as margens do rio Pina. Momento em que se amplia a especulação imobiliária, e se inicia o processo de remoção das favelas:

As favelas, até então “consentidas”, tornam-se alvo na década de 60 de disputa de interesses fundiários e imobiliários, respaldados por decisões judiciais normalmente favoráveis aos proprietários das terras. Diante do processo crescente de valorização da terra no bairro de Boa Viagem, os conflitos entre invasores e proprietários aumentaram consideravelmente com a criação e “apoio” do Banco Nacional de Habitação – BNH, em 1964. A classe social “indesejada” era transferida para loteamentos em regiões distantes do núcleo da cidade, “cedendo” lugar ao mercado imobiliário crescente e cada vez mais elitizado. Este processo de gentrificação foi comum em 1960 na grande maioria das cidades brasileiras (SOUZA, 2009, pg. 3).

Uchikawa (2008) apresenta que, nos anos 70, com o surgimento de intensa rede hoteleira, o crescimento da região foi acelerado e com o fluxo de turismo, influencia o setor imobiliário e é acelerado o processo de urbanização. Ao final da década de 70 a população de Boa Viagem apresentava um total de 50.386, e em 2000 esse número ultrapassa os 100.000 habitantes. E com todo este crescimento, desdobram-se uma série de problemas básicos como falta de saneamento, criminalidade crescente e favelização de grandes regiões.

Até a década de 70, o centro abrigava as principais atividades econômicas e institucionais. Com a emergência de um dinâmico mercado imobiliário direcionado às classes médias, os bairros do Espinheiro, Graças e Boa Viagem tornaram-se áreas privilegiadas para esses investimentos imobiliários. Tal processo significou a migração do terciário “nobre”, que se localizava na área central, para esses bairros, particularmente para os seus principais eixos viários. Ao mesmo tempo, contribuiu para a expansão, na área central e seu entorno, das atividades comerciais e terciárias direcionadas para os segmentos populares (RECIFE, 2003, septuagésimo parágrafo).

Em 1980 Boa Viagem foi o bairro escolhido para o primeiro *shopping center* de grande porte do estado, o Shopping Center Recife, em uma área que era de manguezal, apropriando-se da natureza, e gerando a valorização do entorno e o estabelecimento de diferentes classes sociais nas proximidades. As transformações vão se dando tendo como base um modelo de desenvolvimento que nega a convivência com a natureza, conforme sublinha Pereira (2005), “As inúmeras contradições deste modelo de desenvolvimento e sociedade, resultou em uma crescente esfoliação da natureza, e uma crescente distância entre riqueza e pobreza em todas as sociedades nacionais. [...]” (PEREIRA, 2005, pg. 266).

Esta é a mesma década em que o bairro afirma-se como sendo um dos principais subcentros comerciais e de serviços da cidade do Recife e da região metropolitana (RIMA, 2008; SOUZA, 2009). Divergências sociais se perpetuam na atualidade, Boa Viagem continua dividida, principalmente no aspecto da formação econômica e sócioespacial, e na qual acontece a maior atração para moradia e comércio, não apenas pela praia, mas também pela presença do manguezal, como destaca o RIMA (2008):

[...] E apesar de toda a pobreza, lá está, localizado entre o mar e o manguezal, numa estreita faixa de terra “roubada” de ambos, o bairro de maior poder aquisitivo da cidade, a melhor infra-estrutura, excelentes equipamentos sociais e uma oferta de serviços variados, incluindo ampla estrutura de turismo, lazer, comércio e bancos, tornando-o independente de outras áreas e zonas da cidade. Por isso tudo é que Boa Viagem continua a se constituir no maior ponto de atração para os mais diversos setores econômicos.

Vale ressaltar, entretanto, quem não é só o mar que atrai para Boa Viagem, o manguezal também tem seu papel. E o valor do manguezal do Pina/Boa Viagem é peculiar, por ser o único totalmente localizado dentro de uma área urbana e densamente povoada, mas que, apesar disto, ainda se apresenta em bom nível de conservação, remanescente ao processo de urbanização (RIMA, 2008, pg. 55).

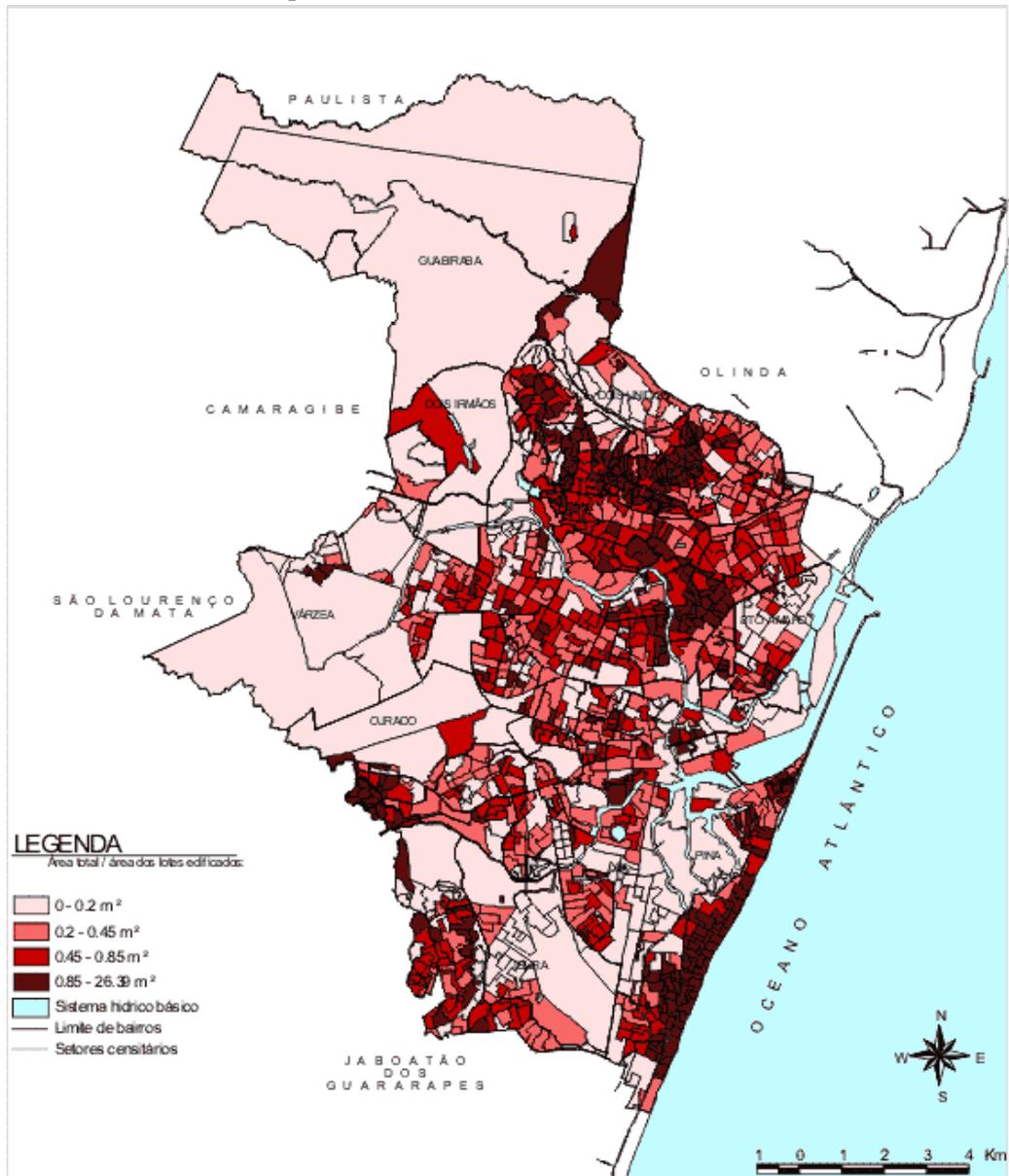
O bairro de Boa Viagem no ano de 1991 já constava como sendo o mais populoso da cidade do Recife com 88.289 habitantes (RECIFE, 2005b). Com a concentração e verticalização do bairro, os proprietários das áreas livres, já em processo de escassez, impunham altos valores de mercado, com isso para assegurar uma boa localização e mais lucros. As demolições de residências unifamiliares, como já mencionado, iniciadas na década de 70, agora passam a dar local aos edifícios de grande porte, conhecidos como “arranha céus” que marcam a orla de Boa Viagem. No fim da década de 90, o bairro passa a alcançar o ponto máximo de densidade e verticalidade, e os agentes imobiliários transferem a atenção para outros bairros, tais como Casa Forte, Parnamirim, Graças, entre outros (ROCHA, 2012).

No ano de 1996, as maiores áreas construídas do Recife concentravam-se em Boa Viagem (929. 832 m²), que se estende aos dias atuais, como se observa no mapa 3. Em 2003 o bairro apresentou um crescimento de 43% (RECIFE, 2003).

As áreas litorâneas vêm sofrendo diversas alterações, que ocorrem num ritmo lento, mas progressivo. Essas alterações, apresentam-se de formas variadas, dependendo da localidade. Em países da África, por exemplo, o mar tem se afastado do continente, originando uma vasta área de praia. Já no litoral do Nordeste brasileiro, esse fenômeno acontece de forma inversa, onde o mar avança em várias localidades, ameaçando as construções existentes (UCHIKAWA, 2008). No caso específico da praia de Boa Viagem, esse fenômeno vem trazendo grandes transformações devido, principalmente, a duas razões. A primeira de ordem financeira, pois a praia de Boa Viagem é responsável pela geração de renda derivada do turismo. É sabido que a proximidade do mar se constitui em característica desejável para um imóvel, residencial ou comercial. A segunda razão, está interligada com utilidade e bem-estar, as pessoas gostam de olhar para a praia, de caminhar, a partir do momento que essa área diminui, há uma insatisfação das pessoas. De acordo com Uchikawa

(2008), o litoral que compreende a praia de Boa Viagem abriga os imóveis de maior valor do estado, além de possuir estrutura desenvolvida e renda per capita média de R\$ 1.863,64.

Mapa 3 - Densidade Construtiva de Recife/PE



Fonte: RECIFE (2003).

Boa Viagem é o bairro de maior ocupação verticalizada, de grande densidade construtiva (RECIFE, 2012a), mais populoso da cidade do Recife com 122.922 habitantes (Censo do IBGE, 2010), possui alta densidade populacional (163,17 hab./há). Em menos de 85 anos, o bairro passou de um local deserto com apenas colônias de pescadores e vastos coqueirais a um dos bairros mais almejados do Recife com finalidade residencial ou comercial. Assim Boa Viagem lidera as locações almejadas pela população (RECIFE, 2003).

Por outro lado, estes dados populacionais também são elevados em decorrência dos moradores de comunidades que faziam parte da configuração desta área. Podemos exemplificar com as comunidades de Xuxa, Pantanal e Paraíso/Deus nos Acuda, que mesmo residindo em locais de pequena extensão e em pequenos prédios, aglomeram grande volume populacional. As formas de apropriação de Boa Viagem seguiram as tendências de ocupação da orla, imóveis surgiram na beira-mar e expandiram para o interior (COSTA *et al.*, 2008).

A continuidade das construções imobiliárias em Boa Viagem se justifica na busca pelo status que o bairro fornece, como bem retrata Lacerda (1996). Seguindo uma lógica onde os promotores, os proprietários fundiários e os consumidores incorporam o mesmo processo: os dois primeiros absorvem os ganhos fundiários e os terceiros obtêm seus desejos.

Segundo Souza (2009), os agentes imobiliários passam a desenvolver novos empreendimentos através da destruição de edifícios multifamiliares. Neste contexto se completa a dinâmica de urbanização do bairro, de demolições de moradias unifamiliares nos anos de 1970 a edifícios multifamiliares de médio porte (Figura 14).

Figura 14 - Gigantes arranha-céus e espigões multifamiliares do bairro de Boa Viagem, Recife/PE



Fonte: SALTO QUÂNTICO (2010).

O bairro e a praia de Boa Viagem apresentam um atrativo turístico importante para a cidade, em decorrência de seu conjunto de unidades ambientais como o Parque dos Manguezais e os recifes de arenito que podem ser visualizados na maré baixa (COSTA *et al.*, 2008), que passaram por muitas transformações e perdas, como se destaca abaixo,

A Praia da Boa Viagem [...] tem 8km de extensão. Faz parte de um conjunto de ecossistemas costeiros que se estendem outros 7 km para o sul, ao longo da praia de Piedade (Município de Jaboatão dos Guararapes). Esse conjunto era composto originalmente por um cordão arenoso de orientação aproximada Norte-Sul. Flanqueando o cordão, pelo lado do mar (leste), havia a praia e os alinhamentos de arenito (beachrocks). Pelo lado da terra (oeste) havia ambientes de pós-praia, dunas

vegetadas, lagoas costeiras (lagoa Olho D'água e lagoa do Araçá, por exemplo), brejos, gamboas, bosques de manguezal, pequenas bacias hidrográficas (rios Tejipió, Jordão, Pina e Setúbal) e os estuários do rio Capibaribe e de Barra de Jangadas. A planície costeira terminava na Formação Barreiras (imediações do Aeroporto Internacional Gilberto Freyre e da Base Aérea do Recife). Hoje, a maioria desses ambientes costeiros desapareceu sob a cidade, restando quase que apenas os rios (na sua maioria canalizados) e o Parque dos Manguezais (213ha), no Pina (COSTA *et al.*, 2008, pg. 235 e 236).

Desde 2001 os 08 km que compreendem as praias de Boa Viagem e Pina são concedidos pelo município de Recife, de acordo com a Lei de Uso e Ocupação do Solo da Cidade do Recife (Lei Municipal Nº 16.176/96), como Zonas Especiais de Proteção Ambiental (ZEPA), por ser composta de áreas públicas ou privadas com características excepcionais de cursos d'água, matas, mangues e açudes.

Pela construção da Av. Beira-mar gerou-se grande interferência na impermeabilização do terreno, imobilização das dunas, além de modificar aspectos da ecologia local, como a desova de tartarugas marinhas. A vegetação original do bairro de Boa Viagem era constituída por “restingas, matas de restinga e manguezais, devido ao tipo de solo arenoso encontrado nas áreas emersas e as grandes extensões de baixios ainda sob influencias das marés que persistem em todo o bairro”. Apesar das transformações ocorridas ainda se encontra na praia a permanência de pequenos grupos de comunidades tradicionais representados por pescadores e jangadeiros que continuam explorando a praia, seja com o aluguel de velas e jangadas para publicidade ou passeio turístico, ou com as bancas de peixe (COSTA *et al.*, 2008, pg. 238).

Dantas *et al.* (2007) trata que é pela preferência do consumidor de imóveis que se define a configuração da cidade, estabelecendo áreas de atração e repulsão. Há uma interdependência espacial fornecida pelo preço do imóvel, que é definida pela renda familiar que determina a escolha da habitação. Assim, os vizinhos geralmente possuem a mesma faixa de renda, configurando um agrupamento.

Recife de início é ocupada em sua porção central por atividades comerciais e habitações de famílias tradicionais na porção norte, já a região de Boa Viagem tinha a função de servir como área de veraneio e abarcar residências secundárias. A verticalização na década de 1980 em Recife apresentava em média 15 a 20 pavimentos, na década de 90 este cenário modifica-se para 20 a 30 pavimentos. O mercado imobiliário se apropriou o máximo possível de acordo com as normas flexíveis no período. É neste contexto que os prédios a cada dia mais altos com mais de 40 pavimentos vão se incorporar a paisagem da cidade do Recife. Recife deixa de ser uma cidade horizontal para ser verticalizada (COSTA *et al.*, 2008; Araújo

e Leal, 2010). E com este processo de verticalização intensa foram geradas vastas e graves consequências ambientais para o bairro, dentre estas podemos citar a:

Barra o vento do mar e cria ilhas de calor; causa sombra na praia à tarde; aumenta a quantidade de esgoto doméstico, aporte urbano e lixo; intensifica a impermeabilização do bairro como um todo; aumenta a demanda sobre recursos hídricos aumentando a demanda para perfuração de poços; sufoca e desvaloriza os outros prédios mais baixos e casas, independente de sua idade ou estado de conservação; sobrecarrega a paisagem; sobrecarrega o tráfego com veículos particulares e transporte público e; acentua a exclusão social (COSTA *et al.*, 2008, pg. 239).

Ainda segundo Costa *et al.*, (2008), com a elevação da exclusão e tensão social provocados pelo encastelamento da classe alta de Boa Viagem, desdobra-se a insegurança e perda de *status* de bairro praieiro e pacato. A especulação imobiliária gerou a remoção dos habitantes de baixa renda da praia e do bairro. Como consequência deste modelo de desenvolvimento implantado no bairro, vemos hoje a remoção das classes mais pobres com a Via Mangue. Foram retiradas três comunidades do bairro (Pantanal, Xuxa e Paraíso/Deus nos Acuda), e remanejadas para três habitacionais situados no Pina e na Imbiribeira, construídos em virtude deste empreendimento. Temos a remoção definitiva desta população do bairro, fato desejado desde os primórdios da urbanização do bairro que passa a ser ocupado com a classe média e alta.

Dados recentes sobre o estado de ocupação da Avenida Boa Viagem confirmam a sequência de ocupação iniciada nos anos 90, com prédios de grande porte e elevado adensamento populacional de população com poder aquisitivo elevado:

O levantamento em campo ao longo da Av. Boa Viagem agrupou os imóveis aí existentes em 4 categorias: comerciais, residenciais, mistos e hotéis. [...] A orla da praia da Boa Viagem se divide em 49 quarteirões de extensão variável. Desses quarteirões, 32 se encontram completamente consolidados, ou seja, totalmente construídos com prédios altos e sem perspectiva de modificação a médio ou longo prazo. Os outros se encontram parcialmente consolidados, mas com uma forte tendência de consolidação em curto prazo (durante a próxima década). Esses quarteirões não totalmente consolidados vêm atualmente ocupando áreas antes pertencentes aos domínios da Estação de Rádio da Marinha ao norte da praia e da Base Aérea do Recife ao sul. [...] A maior concentração de prédios é no meio da extensão da Avenida Boa Viagem, onde estão os quarteirões já inteiramente tomados por prédios residenciais altos. [...] Atualmente observa-se a tendência de demolição das casas restantes, e até de pequenos edifícios, para a construção de grandes condomínios de luxo. Essa mesma tendência em relação a pequenos prédios também se estabeleceu no interior do bairro (COSTA *et al.*, 2008, pg. 239 a 242).

Na atualidade as praias de Boa Viagem e Pina não correspondem mais a um “paraíso natural”. Apresentam cerca de $\frac{1}{4}$ de sua extensão comprometidas com perda da qualidade ambiental em decorrência da intensa ocupação que degrada o ambiente e afeta seus usuários, como despejo de esgoto direto no mar e lixo pelas praias. Apesar disso, continua a ser

almejada para moradia da classe média e alta e para o estabelecimento de comércio, além de ser uma das poucas opções de lazer para a população também de baixa renda (SOUZA, COSTA, 2003b). Quando observamos o desenvolvimento de Recife, assim como Boa Viagem, podemos perceber a geração do que muitos autores denominam de “segregação do espaço urbano”, sendo a “segregação a mais importante manifestação espacial-urbana da desigualdade que impera em nossa sociedade” (VILLAÇA, 2011, pg. 37).

Com a nova dinâmica da especulação imobiliária na área adensada pela Via Mangue, é importante questionar se estas especulações imobiliárias futuras poderão causar modificações na dinâmica hidrológica da área, responsáveis pelos problemas das enchentes, geradoras de danos sociais e financeiros para o Recife e RMR. Como dito, Boa Viagem e Pina localizam-se sobre planície fluvio-marinha, entre os terraços de sedimentos Pleistocênicos e Holocênicos. Historicamente estes bairros foram se desenvolvendo a partir da criação de “espaços secos”, ou seja, com supressão, modificação e aterros de canais de maré, fluvial e planícies de maré e fluviais (alagadiços, várzeas), zona muito modificada e favorável a enchentes.

Atualmente o que acontece é a valorização de espaços estuarinos de Recife, ao evidenciar sua beleza de paisagem de cartões postais, atestando a visão da cidade como mercadoria, onde não se dá o destaque histórico à estas áreas, que foram e continuam a ser palco de tensões e disputas sociais, como bem retrata Barbosa (2014),

Enquanto hoje se percebe uma valorização destes espaços a partir de discursos e ações que engrandecem as águas transparentes, puras e límpidas dos cartões-postais da Veneza Americana, acreditamos ser necessário reconhecer que as paisagens históricas dos estuários da cidade nos lembram que o Recife corresponde a uma cidade marcada por fortes tensões e disparidades sociais. Vale reforçar que, predominantemente, o estuário do Pina sempre apresentou um perfil de moradores formado por pescadores, trabalhadores do porto, empregados domésticos e desempregados, usualmente habitantes de casas de palha na beira da praia e de casas dentro da maré. Assim, a dinâmica histórica e contemporânea presente neste espaço em muito nos revela sobre a realidade da cidade do Recife, capital de um estado com herança canavieira e das mazelas sociais e ambientais deste sistema socioeconômico [...] se olharmos ao conjunto de obras vinculadas à produção deste modelo de cidade em implantação [...], como as obras da Via Mangue, e do Shopping RioMar, vemos que a lógica é essa: desterritorialização das populações mais frágeis para colocar nos últimos espaços disponíveis/tornados disponíveis da cidade uma arquitetura “altissonante”, reflexo da ultramodernidade que se quer atribuir a estes espaços pela elite local, em perfeita harmonia com o desfrute da natureza/paisagem. Talvez o maior “perdedor” nesse processo em tela seja o enfraquecimento do espaço público e das solidariedades entre classes sociais, da democracia (BARBOSA, 2014, pg. 71).

Cenário este de luta pela habitação e território que faz parte do trabalho em questão, visto que por meio da obra estudada ocorreu o remanejamento de cinco comunidades que faziam parte da área de abrangência da Via Mangue.

2.4 - Histórico do Empreendimento e Formação da Via Mangue

A área do empreendimento localiza-se no sul da faixa costeira do estado de Pernambuco na latitude de 08° 04' 03''S e na longitude de 34° 55' 00'' W, Região Nordeste do Brasil, situada na zona urbana do Recife, cidade tida como uma metrópole nacional, entre os bairros de Boa Viagem e Pina, tendo como entorno os bairros da Imbiribeira e São José.

A Via Mangue é uma obra planejada pela Prefeitura da Cidade do Recife (RECIFE), por intermédio da Empresa de Urbanização do Recife (URB/RECIFE), sendo coordenado e desenvolvido pela empresa de Consultoria e Planejamento (CONSULPAN), proposta para ser instalada em Recife, com foco na construção de uma via rápida exclusiva para carros, no sentido leste da cidade, com cerca de 5,1 Km de extensão, além de ter o intuito de promover o desenvolvimento de um atrativo turístico, econômico, ambiental e cultural, por intermédio da construção de áreas de lazer e turismo para zona sul de Recife (RECIFE, 2007).

Na sua idealização a via terá como função conectar a Rua Antônio Falcão com as marginais do canal do Setúbal, em Boa Viagem, com o túnel da Rua Manoel de Brito e o sistema viário do seu entorno, no bairro do Pina, além de possibilitar ligações com o sistema viário existente ao longo desse traçado. Assim, tendo como objetivo melhorar o trânsito dos bairros de Boa Viagem e Pina (Mapa 4) (RIMA, 2008).

Na descrição do empreendimento como mostra o RIMA, o projeto abrange a implantação e pavimentação da Via Mangue na redondeza da Rua Antônio Falcão com as Avenidas General Edson A. Ramalho e Fernando Simões Barbosa, através de um complexo de obras elevadas com pontes e viadutos, que acompanha o leito do rio Pina até a área do final do Aeroclube, na Rua José P. de Barros, quando cruza a Lagoa do Encanta Moça para chegar a Avenida República do Líbano, e então a Ponte Paulo Guerra e ao Túnel da Rua Manoel de Brito, no bairro do Pina. E como o plano da via permite também o acesso de ruas dos bairros de Boa Viagem e Pina à Via Mangue, se faz necessária a existência de uma terceira faixa de tráfego no sentido Boa Viagem – Pina, onde mesmo nos pontos de ingresso dos veículos, poder-se manter a velocidade diretriz de 60km/h, até a Lagoa do Encanta Moça, no Pina. Assim, o traçado terá 4.212,76m de extensão, da Rua Antônio Falcão até o túnel da Rua Manoel de Brito, e 4.510,77m da Rua Antônio Falcão até a ponte Paulo Guerra.

Mapa 4 - Trajeto da Via Mangue, Recife/PE



Fonte: RIMA (2008), modificado por Lorraine Regis (2014).

Ainda de acordo com o apresentado no RIMA (2008) a Via Mangue possuirá as seguintes características operacionais: não possuirá sinais de trânsito; terá ciclovia com largura suficiente para os dois sentidos de tráfego; não contemplará veículos de transporte coletivo de passageiros; terá velocidade diretriz de 60km/h; e não permitirá cruzamentos de tráfego, a não ser nas áreas de retorno.

As informações sobre as imediações da obra somam dados importantes referentes às suas características espaciais, pois estes bairros ocupam uma grande área territorial de Recife, fazendo parte da região centro da capital, onde se pode encontrar um grande volume populacional. Sendo estes bairros divididos em duas RPAs, classificação dada pela Prefeitura do Recife, assim temos, a RPA 1; Santo Amaro; Boa Vista; Cabanga; Ilha do Leite; Paissandu; Santo Antônio; São José; Coelhos; Soledade e Ilha Joana Bezerra, e a RPA 6 que comporta os bairros de Boa Viagem; Brasília Teimosa; Imbiribeira; Ipsep; Pina; Ibura; Jordão e Cohab (RECIFE, 2012a).

Os dados sobre a caracterização da área de influência do empreendimento tem como base o Relatório de Impacto do Meio Ambiente da Via Mangue (RIMA, 2008). De acordo com o censo do IBGE (2010) ela possui cerca de 1.537.704 habitantes, distribuída numa área territorial de 218, 498 Km². Na densidade populacional por bairro, é apresentada a maior concentração de moradores por m² em Brasília Teimosa (33 hab./m²) e a menor no bairro do Recife (0,34 hab./m²). Média esta bem distinta da cidade do Recife, que corresponde a 6,50 hab./m². No bairro de Boa Viagem temos 13,30 hab./m², dado que mostra o acentuado crescimento do local, com construções de alto padrão, dinamismo e sofisticação do setor de comércio e serviços que favoreceu o crescimento de grandes centros comerciais.

Desta forma, no que se refere à distribuição populacional, Boa Viagem é o mais populoso, com mais de 100.000 habitantes de acordo com o último Censo Demográfico, o que representava um valor aproximado de 28% do total de moradores da RPA 6 e aproximadamente 7% da população total do município. Já bairros presentes na RPA 1, que configuram a região mais próxima ao centro da cidade, o volume populacional é menor, sendo em sua maioria inferior a 13.000. Desta forma, partindo da Área de Influência Direta (AID) do empreendimento em toda a sua extensão, a população total é de 225.621 pessoas, das quais (44%) residindo em Boa Viagem. Na RPA 6 dos bairros da AID temos 193.436 moradores, já na RPA 1 encontram-se 32.185, configurando um percentual 86% e 14%, respectivamente, para o total de moradores da área de influência direta da obra.

Estando cerca de dois terços dos moradores da cidade presentes em áreas precárias, foi se expandindo uma sobrecarga para a infraestrutura de Recife à medida que a cidade crescia,

causando prejuízo às condições de drenagem, salubridade e conforto ambiental que já eram falhas, segundo o RIMA (2008):

Segundo dados constantes do Atlas Municipal de Desenvolvimento Humano, na área de influência há um total de 101.690 pessoas morando em ZEIS ou outras áreas pobres dos bairros que compõem a área de influência do Projeto Via Mangue. Isso representa 45% dos 225.621 moradores dos espaços focalizados e 42% dos domicílios permanentes ali localizados. Em outros termos, significa que quase metade da população e dos domicílios existentes apresenta algum nível de carência social, associada às condições de moradia (RIMA, 2008, pg. 45).

No que se refere à hidrologia a área de espelho líquido da área de estudo está inserida no complexo estuarino da cidade do Recife, cujo principal rio é o Capibaribe. Para a hidrografia temos uma bifurcação em dois braços: no braço norte, onde se encontra com o rio Beberibe, desaguando suas águas no mar pelo porto do Recife e também nas bacias portuária e do Pina; e no braço sul, que corre pela Ilha do Retiro para a foz comum com os rios Tejipió/Jiquiá e Jordão/Pina.

Dados que revelam que a área do empreendimento como a da própria cidade de Recife necessita de desafios ambientais. É fácil notar os deslizamentos e enchentes pela cidade em decorrência de obras mal planejadas que afetam negativamente o meio ambiente, carecendo as obras urbanísticas de adequação a muitos desses desafios.

O projeto da Via Mangue foi discutido em duas audiências públicas. A primeira em setembro de 2009, com foco na avaliação do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) da obra idealizada pela Prefeitura do Recife. A audiência foi realizada no Ginásio de Esportes Geraldo Magalhães – Geraldão, na Imbiribeira, pela Agência Pernambucana de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – CPRH, com o apoio da PCR. Mais de 1.500 pessoas participaram do evento, entre representantes dos órgãos públicos responsáveis pela obra e relatórios e população civil. Na estruturação do evento a audiência foi dividida em duas partes. Uma, onde foram apresentados o projeto da Via Mangue pelo presidente da URB Jorge Carrero e, o estudo do EIA-RIMA, pela consultora Mariluce Zepter. E outra, onde foi realizada a sessão de perguntas escritas e presenciais (RECIFE, 2009).

A segunda audiência em janeiro de 2010 no auditório Capiba, na sede da Prefeitura do Recife, com base no debate do processo de implantação do projeto viário da Via Mangue. A realização do evento segue o que determina a Lei 8.666, art. 39, datada de 1993, que dispõe sobre a obrigatoriedade de uma audiência pública, concedida pela autoridade responsável, para dar início ao processo licitatório. Durante o encontro foram destacadas as características do projeto básico, além de uma explanação de como se dará o processo de licitação. Com

representantes do poder público dos setores ligados a obra como o presidente da URB e o presidente da Comissão Permanente de Licitação (CPL) (RECIFE, 2010)3.

No que tange ao processo de desenvolvimento da obra, segundo informações do Jornal Diário de a obra da Via Mangue foi desenvolvida em etapas (Quadro 3).

Quadro 3 – Etapas de Construção da Via Mangue

ETAPAS	GESTÃO	AÇÃO	RESULTADOS
1ª	Prefeito João Paulo (2005/2008)	Lançamento da obra em ato público (2006)	Construção do túnel (liga a Av. Antônio de Góis à Rua República Árabe Unida)
2ª	Prefeito João da Costa (2009/2012)	Início das obras de construção da Via (2011)	Construção dos habitacionais entregues 2012 e construção das alças e trechos elevados
3ª	Prefeito Geraldo Júlio (2013/2014)	Abril/2014 obra com 97% concluída	Liberação da pista oeste para circulação

Elaboração própria

Dados: PERNAMBUCO (2014a).

A previsão de conclusão da obra até o mês de maio de 2014 era para 31/05/2014, mas o prazo foi novamente adiado e só apenas em 13 de junho de 2014 foi liberado para uso a faixa oeste da via (sentido centro da cidade a zona sul do Recife), as últimas notícias revelam que só em dezembro de 2014 é que será entregue toda a obra (PERNAMBUCO, 2014b), com um atraso que dura mais de um ano, que acaba por inviabilizar o uso da via durante a Copa do Mundo (2014), utilização esta que serviu para acelerar a construção da Via Mangue.

Dentre as obras para o estabelecimento da Via Mangue o complexo Viário Elevado sobre a rua Antônio Falcão, 2 pontes uma Sobre o Canal do Setúbal e a outra sobre a Lagoa do Encanta Moça, 2 alças uma na Ponte Paulo Guerra e outra no Viaduto João Paulo II para a Avenida Saturnino de Brito, 2 alargamentos um na Ponte Paulo Guerra e outro no Viaduto João Paulo II, a complementação do Canal do Setúbal, a canalizações do Rio Pina, o muro de contenção da Via Mangue, em Concreto e a passagem semi-enterrada da Rua Dirceu T. Brito (RIMA, 2008). Onde se observa toda a modificação estrutural que esta obra causa na cidade.

No trecho da via liberado para tráfego (pista oeste – sentido centro do Recife à Zona Sul) em 13 de junho de 2014, foi possível observar na atividade de campo em 14 de junho de 2014, que a via como nova e moderna, está com boa qualidade para circulação, é bem sinalizada para o tráfego, fornece um acesso rápido a zona sul e passa a impressão de ser bem segura, por ser toda gradeada, com exceção das partes elevadas. Além é claro, de gerar grande

3 Ver para detalhes:

PROJETO VIA MANGUE É DISCUTIDO EM AUDIÊNCIA PÚBLICA. 2009. <http://www.recife.pe.gov.br/2009/09/30/projeto_via_mangue_e_discutido_em_audiencia_publica_168774.php>. Acessado em: 29 de setembro de 2014.

PREFEITURA REALIZA AUDIÊNCIA PÚBLICA DO PROJETO VIÁRIO DA VIA MANGUE. 2010. <http://www.recife.pe.gov.br/2010/01/29/prefeitura_realiza_audiencia_publica_do_projeto_viario_da_via_mangue_170259.php>. Acessado em: 29 de setembro de 2014.

beleza visual, já que perpassa o Manguezal e o Rio Pina que formam uma bela paisagem (Figura 15).

Figura 15 - Via Mangue e a beleza da paisagem natural que a cerca, Recife/PE



Fonte: Lorryne Regis (25 de junho de 2014).

O acesso a pista no trecho liberado (oeste) se faz pela ponte Paulo Guerra (Pina), onde se tem a entrada pela ponte estaiada, que corresponde a alça da ponte Paulo Guerra, em seguida temos o Belvedere (Figura 16), que é um mirante que tem função apenas de contemplar a ponte estaiada, seguindo a via temos a direita a alça de acesso ao Shopping RioMar, em seguida se passa pela Ponte Encanta Moça e Via elevada (onde estava se instalando um contador de velocidade), após este ponto temos a redução da pista de três para duas faixas, no trajeto se constatou dois retornos que estavam fechados, pois a pista sentido leste (Zona sul centro da cidade) ainda está interdita, pois não foi confluída.

Figura 16 - Belvedere - Mirante da ponte estaiada ligada à ponte Paulo Guerra, Recife/PE



Fonte: PERNAMBUCO (2014a).

No que se refere à saída da Via Mangue, esta pode ocorrer de duas maneiras, na bifurcação ao pegar a pista a esquerda se terá acesso a Avenida Fernando Simões Barbosa (marginal do Canal de Setúbal), e a Rua Félix de Brito. Já a saída à direita da bifurcação se dá acesso à Avenida Dom João VI (marginal do Canal do Jordão), pista está elevada que possui uma alça a esquerda que dá acesso à Avenida Antônio Falcão.

Vale resaltar que no término da via onde se encontra a Avenida Dom João VI na Imbiribeira, já se constata independente da Via Mangue em horários de pico como as 17 e 18 horas congestionamento e engarrafamentos, pois nas imediações da avenida há o Shopping Center Recife, o Supermercado Hiperbompreço, dois centros de ensino - Colégio Atual e Centro de Treinamento Profissionalizante, 03 grandes empresariais da Queiroz Galvão (Figura 17 a esquerda - A) e vários prédios residenciais de grande porte como o Evolution_Shopping_Park conjunto de prédios residenciais construídos pela Moura Dubeux situados em frente a Shopping Recife (Figura 17 a direita - B), além de receber também a demanda do tráfego da rua Ernesto de Paula Santos onde se concentra vasto conjuntos de prédios empresariais.

Figura 17 - A esquerda (A) três grandes empresariais da Queiroz Galvão localizados no final da Via Mangue na Imbiribeira, Recife/PE e a direita (B) Conjunto Residencial Evolution Shopping Park da Mouradubeux na Imbiribeira, Recife/PE



Fonte: Lorryne Regis (14 de junho de 2014).



Fonte: DIREITOS URBANOS (2014).

Assim, com a implantação da via o trânsito da localidade piorou, na inauguração da faixa oeste (sentido centro da cidade a zona sul) em 13/06/2014, neste ponto teve congestionamento (Figura 18), fato que nos faz refletir sobre a funcionalidade da obra, pois a mesma é iniciada com três faixas (Ponte Encanta Moça no Pina – Figura 19 a esquerda - A) e termina com duas (Avenida Dom João VI na Imbiribeira – Figura 19 a direita - B), fato que

ocasiona retenção de fluxo no fim da via. Como mostra a reportagem de Soares no Jornal do Comercio (JC),

A Via Mangue, a grande aposta das últimas gestões municipais para aliviar o trânsito da Zona Sul do Recife, foi liberada para a população, nesta sexta-feira (13/6), em pleno horário de rush, e já provocou engarrafamento. Uma falha na sinalização de trânsito, que deveria proibir o giro à esquerda na chegada do novo corredor à marginal do Canal de Setúbal, região extremamente adensada, fez com que os motoristas ficassem retidos num dos elevados da nova via. [...] De resto, a Via Mangue se mostrou eficiente para encurtar a ligação entre o Pina e Boa Viagem (SOARES, 2014, quarto parágrafo).

Figura 18 - Engarrafamento na inauguração da Via Mangue, Recife/PE



Fonte: JCONLINE (13 de junho de 2014).

Figura 19 - A esquerda (A) Entrada da Via Mangue - Ponte Encanta Moça no Pina (Recife-PE) e a direita (B) Final da Via Mangue no encontro com a Avenida Dom João VI na Imbiribeira (Recife-PE)



Fonte: Lorryne Regis (14 de junho de 2014).

Uma queixa muito interessante realizada na entrevista, foi que a Via Mangue deveria ter uma ciclovia, pois muitos dos moradores do habitacional utilizam como meio de transporte

a bicicleta, e por muitas vezes quase foram atropelados por terem que dividir com os carros a pista. A via no trecho liberado só apresenta duas faixas, em alguns pontos se tem acostamento (Figura 20) em outros não (como no início da via e na alça da descida sentido Imbiribeira ilustrado na figura 19 acima) que está sendo utilizado pelos ciclistas. Em síntese, não foi contratado a ciclovia como citado no RIMA (2008), e caso seja o acostamento esta mencionada ciclovia, não está devidamente sinalizada para ser utilizado como ciclovia (Figura 21).

Figura 20 - Via Mangue no trecho onde se encontra o acostamento utilizado pelos ciclistas, Recife/PE



Fonte: Lorraine Regis (15 de junho de 2014).

Figura 21 - Ciclistas utilizando como podem a Via Mangue, Recife/PE



Fonte: Lorraine Regis (15 de junho de 2014).

Cabendo aqui mencionar as novas construções da área (Figura 22), grandes prédios residências e empresariais, impulsionados pela nova dinâmica de ligação que a Via Mangue propaga em seu trajeto, que contribuíram para elevação do fluxo de veículos na área.

Figura 22 – Prédios que estão sendo construídos próximos a Via Mangue Zona Sul do Recife/PE



Fonte: Lorryne Regis (14 de junho de 2014).

Um fato que também não pode deixar de ser dito refere-se ao grande volume de entulhos e cortes na vegetação gerados pela obra (Figuras 23 e 24), talvez pelo fato da obra não encontrar-se totalmente concluída estes materiais tenham ficado tão visíveis, e como a visita foi realizada em um dia chuvoso, se constatou as margens da pista em muitos trechos alagados (Figura 25), por fim temos uma paisagem bem modificada pela Via Mangue (Figura 26), onde a vegetação foi suprimida.

Figura 23 - Entulhos da obra deixados no trecho oeste da Via Mangue alagada, Recife/PE



Fonte: Lorryne Regis (14 de junho de 2014).

Figura 24 - Vegetação de Mangue retorcida, trecho oeste da Via Mangue, Recife/PE



Fonte: Lorraine Regis (14 de junho de 2014).

Figura 25 - Margem direita trecho oeste da Via Mangue alagada, Recife/PE



Fonte: Lorraine Regis (14 de junho de 2014).

Figura 26 - Paisagem deixada pela Via Mangue, Recife/PE



Fonte: Lorraine Regis (15 de junho de 2014).

Como se hipotetizava neste trabalho e como afirma PERNAMBUCO (2014c), após um mês de sua inauguração a Via Mangue em sua faixa oeste apresenta melhoras no trânsito da Avenida Domingos Ferreira, com diminuição do número de veículos particulares circulando na citada avenida, mas cabe aqui mencionar que esta melhoria ocorre em um período de férias escolares que acarreta em uma natural diminuição do número de veículos particulares a circular em toda área da RMR, retratando também que esta melhoria na fluidez do trânsito da Domingos Ferreira se expande para o transporte coletivo já que com a liberação da Via Mangue se viabilizou a implantação da Faixa Azul na Domingos Ferreira, que favorece os coletivos. Só que por outro lado com esta modificação no trânsito implantada pela via, como já dito, o trânsito na Avenida Dom João VI piorou com o acréscimo da demanda de veículos gerada com a Via Mangue, dados que constatarem que a citada via chega a melhorar em parte o trânsito da área, mas não solucionar os problemas viários da zona sul do Recife.

Um questionamento grande surge, por que razão a Via que traz maior conforto por ser nova, moderna e com um percurso mais rápido, que tem por foco melhorar o sistema de trânsito dos bairros de Boa Viagem e do Pina principalmente através da “sua pista oeste, que pode atrair grande parcela do tráfego de passagem que hoje se utiliza das avenidas Domingos Ferreira, Conselheiro Aguiar e Boa Viagem” (RIMA, 2008, pg. 69), sem semáforos, onde se permite uma velocidade elevada e de custo elevadíssimo, beneficiará só as pessoas economicamente favorecidas por possuir veículos individuais, por que os coletivos e a população que utiliza este serviço público não tem direito a desfrutar da Via Mangue? Porque planejar uma via exclusiva para carros?

Outra questão apresentada neste mesmo projeto, prevê a compensação ambiental pelo replantio de vegetação de mangue que será suprimida em alguns trechos deteriorados, mas que até o momento não foi concretizada. Lembrando também que a via funcionará como um “cinturão” para proteção do manguezal do rio Pina, pois a obra se desenvolve ao redor do parque em alguns trechos em que se insere o rio Pina, na visita feita a via, se visualizou como forma de proteção as grandes que cercam a via, como pode ser observado nas figuras acima.

A via está situada na zona sul da cidade do Recife, entre os bairros da Imbiribeira, Boa Viagem e Pina, sua área é compreendida como sendo super adensada do ponto de vista físico (construções) e também populacional (SILVA, 2012b). Cabendo mencionar que a média de moradores por domicílio é de 2,9 e que o valor do rendimento nominal médio mensal dos domicílios é de R\$ 7.108, revelando o alto poder aquisitivo que os moradores da área possuem (RECIFE, 2012a). Bairros marcados também pela contradição, já que estão inseridos num contexto físico-ambiental parecidos. Como no caso de Boa Viagem, que já foi

mencionado tem como característica uma adensada verticalização e conseqüentemente, uma excessiva especulação imobiliária, apresentando um se não o mais elevado valor por metros quadrados da cidade, resultado da disponibilidade de serviços, localização privilegiada e estrutura de lazer, geralmente atendendo determinados setores, em outro contexto temos o bairro do Pina (localizado mais ao norte da orla), com problemas no que toca o saneamento básico, poucas área de lazer, além de um nível de renda inferior ao apresentado por Boa Viagem, mas que apresenta uma crescente especulativo imobiliária, com destaque para as áreas de beira-mar de acordo com dados do Atlas de Desenvolvimento Humano do Recife, (RECIFE, 2005b), e é neste contexto, que se encontra o Parque dos Manguezais.

Na busca de minimizar os constantes engarrafamentos e melhorar o fluxo em direção à zona sul, os órgãos públicos da administração local planejaram há alguns anos, uma via para melhor o fluxo viário da área, que incide diretamente na área protegida ambientalmente. Fato que resultou, em vários questionamentos por diferentes partes da sociedade sobre o Estudo de Impacto Ambiental e ao Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (EIA-RIMA, 2008), apresentado através de uma audiência pública em setembro de 2009, que posteriormente passa a deter a licença prévia de instalação pela CPRH, órgão responsável pela aprovação e fiscalização dos licenciamentos ambientais gerados pelo estado de Pernambuco.

A Via Mangue forma um complexo viário de caráter expresso, tendo como meta desafogar o trânsito na zona sul da cidade do Recife, e facilitar o fluxo do trafego de todos os usuários que utilizam a região. Desta forma, os beneficiários diretos do empreendimento compreendem as populações dos bairros que formam a RPA 6.1 (Boa Viagem; Brasília Teimosa; Imbiribeira; Ipsep; Pina.), com um total de 243.973 habitantes, segundo dados da Prefeitura do Recife (2012a), sem contar que de maneira indiretamente, além dos próprios moradores da zona sul, com toda a cidade do Recife sendo beneficiada.

Mas para que todos sejam beneficiados, se faz necessário o acesso a todos, já que a boa qualidade de vida está interligada a sustentabilidade da cidade, estando está intimamente ligada a vários setores do planejamento da cidade, dentre eles o direito à terra urbana que deve ser igual a todos, como bem se observa no relato abaixo,

A sustentabilidade das Cidades está diretamente ligada à garantia do direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e as futuras gerações. Para garantir a perspectiva do desenvolvimento sustentável é fundamental estabelecer uma relação entre as Políticas Urbanas, Sociais e Ambientais, e o Desenvolvimento Econômico para reabilitar ambientes degradados e oferecer melhor condição de mobilidade e habitabilidade, integrando os espaços de forma confortável e segura (RECIFE, 2012c, pg. 18).

Cabendo aqui fazer uma referência sobre os erros na geração da obra como apresentado por Pernambuco (2013), para exemplificar que a obra implantada esta longe de sanar os problemas do transito na localidade, dentre os erros vemos que a via construída se afastou do projeto inicial desenhado na década de 1970 pela FIDEM (Fundação de Desenvolvimento Municipal) e redesenhado nas décadas de 1980, 1990 e 2000, onde passou pelos nomes de: Via Costeira, Linha Verde, Via Metropolitana Sul e por último e definitivo Via Mangue.

Nas primeiras versões com simulação do Plano Diretor de Transporte Urbano (PDTU), se tinha uma terceira ponte que foi retirada no projeto atual, desta forma se escolheu desenvolver uma meia ponte, que se une a Ponte Paulo Guerra, no Pina, ambiente viário já saturada. Uma outra falha foi projetar o sistema viário de retorno com base em um túnel que só abarca parte do fluxo que vai da Zona Sul para o Centro da Cidade. Mas, a essência das retenções da Via Mangue estão nas suas duas extremidades, de chegada e saída e também no trecho lindeiro à costa, que não apresenta opção para a pista local, assim resultando em mais um problema com a modificação da ocupação a própria via gera (PERNAMBUCO, 2013).

Os problemas no projeto podem ser vistos também no viaduto construído sobre a Rua Antônio Falcão, via que serve de ligação com a Rua Félix de Brito, mas o viaduto construído passa apenas por cima da Antônio Falcão, desta forma teremos retenção de fluxo e engarrafamentos neste trecho da Via Mangue. Falta também no desenho da Via Mangue, uma pista local no trecho lindeiro à costa, já que esta é uma via que não deve permitir parada de carga e descarga. Um dos bloqueios de fluxo verificados também está no ponto de retorno do túnel sob a Avenida Herculano Bandeira, que serve de entrada ao bairro do Pina, o túnel gera uma maior fluidez na via, mas na Avenida Antônio de Góes, via de saída do Pina, que recebe o trânsito da própria Antônio de Góes e do túnel, que já apresentava congestionando antes mesmo da via expressa ficar pronta (PERNAMBUCO, 2013).

Após o estudo sobre o histórico da área do empreendimento como forma de entender qual a razão da obra estar situada nesta localidade, temos que o bairro de Boa Viagem que concentra grande volume de edificações e população de elevado poder aquisitivo de Recife foi historicamente beneficiado com grandes obras de infraestrutura para servir a população que neste reside, fato que se perpetua nos dias atuais com a Via Mangue e os empreendimentos comerciais e residenciais que surgiram por intermédio desta obra. A Via Mangue se desenvolve em localidade de grande interesse para especulação imobiliária por concentrar a população de elevado poder aquisitivo.

A seguir no capítulo três abordaremos as comunidades dos “homens caranguejo”, onde se descreve as comunidades remanejadas, habitacionais, impactos sociais desenvolvidos mediante a obra da Via Mangue e a questão das políticas públicas, Procura-se focar no Licenciamento da Via Mangue por meio de um quadro geral dos danos ocasionados pelo empreendimento e a perpetuação dos mesmos, apesar das limitações legais.

CAPITULO 3 - COMUNIDADES DOS HOMENS CARANGUEJO E POLÍTICAS PÚBLICAS

Os problemas de trânsito vividos na atualidade são resultado de um modelo de desenvolvimento de tráfego urbano que acaba por privilegiar o transporte individual, permanecendo a qualidade precária dos serviços de transporte público oferecidos. Desta forma, quando o cidadão observa a possibilidade financeira de adquirir seu transporte individual e se livrar dos ônibus lotados, seja pela aquisição de um carro ou uma motocicleta, o faz sem cogitar a possibilidade de vir a contribuir no agravamento dos trânsitos da cidade. Assim, a cada dia aumenta de número de veículos circulando por Recife, conforme é sublinhado a seguir:

A valorização do automóvel é explicada também pelas políticas urbanas, econômicas e de transporte promovidas nos países em desenvolvimento, que têm moldado o espaço de uma forma que induz a necessidade do automóvel, ao mesmo tempo em que torna impraticável o transporte público. Considerando o ambiente construído, a facilidade de usar o automóvel e o baixo nível de serviço do transporte público, a classe média não tem alternativa a não ser comprar e usar o automóvel.[...] (VASCONCELOS, 2000, pg. 121). Congestionamentos, atropelamentos, ônibus lotados... A ocorrência desse quadro não é mera coincidência; ele se repete porque o modelo de crescimento das cidades foi baseado no incentivo ao transporte motorizado individual (carro), que se traduziu na prática de constantes alargamentos do sistema viário – sempre retirando espaço do pedestre e de áreas verdes – e na criação de espaços para estacionamento e viadutos. Esta escolha tem cobrado o seu preço a todos os moradores da cidade; mas mesmo os proprietários de automóveis individuais que, em teoria, deveriam se beneficiar, se vêem constantemente retidos em congestionamentos. Os usuários do transporte público, além da perda de tempo, defrontam-se com o desconforto causado por lotação excessiva de veículos, em horários de pico, [...] (QUADROS, 2010, pg. 12).

Carecemos de uma política de desenvolvimento urbano que favoreça o transporte coletivo, pois este abrange o grande volume de circulação nas cidades. Para Quadros (2010), as viagens nas grandes cidades brasileiras ocorrem da seguinte forma: 27% a pé, 33% de carros e motos e 39% por transporte coletivo. Desta forma, se apenas 33% da população fazem seus deslocamentos com veículos motorizados individuais (carros e motos), não faz sentido, termos cada vez mais um sistema viário com avenidas largas e calçadas cada vez mais estreitas. Também não se mostra adequado perpetuar um modelo que de desenvolvimento que privilegie o transporte individual, visto que o transporte coletivo é responsável pela maior percentagem dos deslocamentos (39%).

O serviço de transporte coletivo em Recife atende apenas à parcela da população que não possui veículo individual, sendo incapaz de atrair os usuários de carros, não contribuindo, dessa forma, para o desafogo do sistema viário. Apesar dos esforços do poder público para a melhoria do sistema, suas iniciativas têm se mostrado incapazes de solucionar esse problema. Dentre as causas dessa falta de atratividade do sistema atual podemos citar:

a) a má imagem associada ao transporte coletivo (“é coisa de pobre”);

- b) a baixa qualidade do serviço (tempo de viagem, conforto);
- c) o status do veículo individual no imaginário da população (sinônimo de liberdade, sucesso).

O SEI (Sistema Estrutural Integrado) da cidade do Recife, apenas em poucos trechos, funciona com veículos isolados do tráfego comum, isso acontecendo apenas onde o modal é o metrô, trem a diesel e no recém-inaugurado corredor leste-oeste, onde os ônibus transitam a maior parte do percurso em faixa segregada. Nos demais percursos, todos os ônibus integrantes do SEI não disputam as vias com o tráfego de automóveis, criando transtornos para seus usuários e também para os usuários dos carros, gerando engarrafamentos, poluição sonora, ambiental, atrasos e perda na qualidade de vida de todos (QUADROS, 2010, pgs. 13 e 14).

As alternativas geradas para amenizar estes problemas não foram suficientes, pois se implantam projetos viários como a Via Mangue que atendem apenas o transporte individual. Não se investe adequadamente na melhoria do transporte coletivo, com maior número de ônibus, veículos mais confortáveis, maior disponibilidade de faixas exclusivas para ônibus, entre outros, para satisfazer os atuais usuários, para com isso amenizar o aumento de veículos individuais que circulam na cidade.

Carecemos da quebra do atual paradigma⁴ desenvolvimentista (SANTOS, 2009b), mostrando e fazendo entender que este modelo implantado e perpetuado até os dias atuais, não se mostra eficaz, irrevogáveis são os danos para o meio ambiente tão caro a sobrevivência do homem. O ponto de partida para esta transformação está centrado na educação, precisamos desenvolver uma educação que priorize um futuro sustentável (MORIN, 2000), através de um desenvolvimento que beneficie a sociedade em conjunto com o meio ambiente, para que assim se alcance a almejada qualidade de vida.

Para plena implantação da Via Mangue foi necessário fazer a remoção das comunidades que se encontravam na área por onde hoje passa a via. Para que isso fosse possível, foram construídos três conjuntos habitacionais denominados de Conjunto Habitacional Via Mangue I, Conjunto Habitacional Via Mangue II e Conjunto Habitacional Via Mangue III.

Na segunda etapa do Projeto Via Mangue como bem nos é apresentado pelo RIMA (2008), consta uma proposta de trabalho social com o reassentamento das cinco comunidades removidas da área, que se encontravam localizadas nos bairros do Pina (Beira Rio e Jardim Beira Rio) e Boa Viagem (Pantanal, Paraíso / Deus nos Acuda e Xuxa). Remanejamento este que teve como característica central as ocupações na forma de palafitas às margens de rios e estuário, sem serviços urbanos básicos (Figura 27).

⁴ Paradigma entendido como o modelo de desenvolvimento que compartimenta todo o sistema, dificultando a compreensão do todo, visto que vivemos em sistemas onde tudo está conectado, onde a ação do homem sobre o meio ambiente gera prejuízos s sua sobrevivência (SANTOS, 2009b).

Figura 27 - Palafitas as margens do Rio Pina, Recife-PE



Fonte: RIMA (2008).

As entrevistas confirmaram que: no início da ocupação a maioria das casas tinha estrutura de tabua (barracos/palafitas), e com ao longo dos anos alguns moradores tiveram a oportunidade de melhorar a estrutura das casas; nos últimos anos, na comunidade Paraíso/Deus nos Acuda registrou-se a maioria das casas de alvenaria.

3.1 - Comunidades Jardim Beira Rio e Beira Rio (Pina - Recife/PE) e Comunidades Pantanal, Paraíso/Deus nos Acuda e Xuxa (Boa Viagem /Recife/PE)

De acordo com o RIMA (2008), a formação da comunidade Jardim Beira Rio que localizava-se no Pina (Zona Sul Recife) (Figura 28), se iniciou em 1970, momento de loteamento da área, mas é por volta de 1978 que se estruturam as casas duplex, momento em que se tem uma expansão das construções, e caracterização da área como uma invasão. Com o passar dos anos, as construções passaram a invadir as margens do manguezal, período que perdurou por volta de 10 anos.

Com o processo de urbanização a faixa de beira-mar passou a ser ocupada pela população de maior poder aquisitivo, enquanto os pescadores, até então residentes, passaram a ocupar áreas de menor valor imobiliário, como sejam as áreas ribeirinhas e as dos manguezais, do Jordão e Pina. Entre esses aglomerados, já em 1928, e vindo a se constituir no maior deles, destacava-se o “Mata Sete”, que se situava às margens do rio Jordão. Mas esse povoado foi sendo reduzido, fragmentado e extinto à medida que a urbanização caminhava, abrindo ruas e avenidas, segundo a prática de urbanização e modelos de planejamento urbano da época. A expulsão da população do “Mata Sete” veio a favorecer a formação de outros aglomerados, como

Entra Apulso, Encanta Moça, Bode, Areinha, Ilha do Destino e Jardim Beira Rio, que ainda existem (RIMA, 2008, pg. 54).

De acordo com cálculos feitos na elaboração do projeto, em média 300 famílias chegaram a morar em palafitas nesta comunidade. Ainda com relação aos dados coletados para a realização do empreendimento, em sua maioria a população residente sobrevivia por meio de empregos formais, sejam no setor do comércio e serviços ou até em atividades públicas, além de comerciantes locais em pequena escala e pescadores e marisqueiras associados à colônia de pescadores do Pina. Vale mencionar que a comunidade, tinha disponíveis equipamentos sociais como a Escola Municipal Prof. Solano Magalhães, uma Policlínica localizada na Rua República do Líbano e um Posto de Saúde com PSF (Programa Saúde da Família).

De acordo com Silva e Selva (2014), a Comunidade Beira Rio, nomeada pela sua proximidade com o rio Capibaribe, localiza-se no bairro Pina (Figura 28), e entre os bairros de Brasília Teimosa e Boa Viagem. A ocupação se deu por volta da década de 1930, e com o passar dos anos, a população passou pouco a pouco a abranger a área do mangue, efetuar aterros e desenvolver as palafitas em que residiam.

Figura 28 - Comunidades Jardim Beira Rio e Beira Rio no Pina, Recife/PE



Fonte: Google Earth (2009), modificado por Lorryne Regis (2014).

As Comunidades Pantanal, Paraíso/Deus nos Acuda e Xuxa (Boa Viagem /Recife/PE) (Figura 29) configuram aglomerados oriundos de ocupações que ocorreram a mais ou menos 30 anos.

Figura 29 - Comunidades Xuxa, Paraíso/Deus nos Acuda e Pantanal em Boa Viagem, Recife/PE



Fonte: Google Earth (2009), modificado por Lorryne Regis (2014).

Com relação aos equipamentos sociais das cinco comunidades, a população possuía duas escolas (Escola Municipal Karla Patrícia e Escola Estadual Sargento Camargo), um Posto de Saúde (Carneiro Leão) e a Policlínica do Pina (RIMA, 2008).

A comunidade Pantanal, que situava-se as margens do manguezal em Boa Viagem, segundo dados gerados através de comunicação pessoal, teve o início de sua história há mais de 30 anos, com a invasão da área de mangue em Boa Viagem e o estabelecimento de palafitas, mas é no final da década de 90 que a comunidade passa a apresentar moradias com outras estruturas.

As comunidades de Xuxa e Paraíso/Deus nos Acuda, que também estavam situadas no Bairro de Boa Viagem, nasceram de uma repartição da comunidade Ilha do Destino que fazia parte do bairro do Pina, que hoje faz parte da Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) Boa Viagem, como mostra SÁ (2008). A ZEIS estabelecida pela Lei Municipal nº 16.176/96, de Uso e Ocupação do Solo da Cidade do Recife, em seu décimo sétimo artigo discorre que:

As Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS - são áreas de assentamentos habitacionais de população de baixa renda, surgidos espontaneamente, existentes, consolidados ou propostos pelo Poder Público, onde haja possibilidade de urbanização e regularização fundiária (Lei Municipal nº 16.176, 1996, Artigo 17).

Como nos mostra Marques (2012):

A Ilha do Destino, segundo depoimento de antiga moradora, foi fundada por pessoas vindas da zona da mata pernambucana, na década de 1970. Essa migração, causada pelo aparecimento das usinas de açúcar, modificaram as relações de trabalho agrícola ao apropriar-se das terras que antes se destinavam ao plantio da lavoura de subsistência. Neste caso, a concentração de terra nas mãos de poucos, a expansão da monocultura da cana de açúcar e a mecanização das atividades agrícolas intensificadas neste período, provocaram a falta de emprego no campo, obrigando as populações a seguirem para as cidades atraídas pela maior oferta de empregos, salários mais elevados e melhor infraestrutura (MARQUES, 2012, pg. 06).

Na década de 70, Recife passou a receber migrantes do interior do estado, transformando-se em uma área de convergência para os movimentos migratórios que modificaram a configuração espacial da cidade, tornando o espaço urbano mais dinâmico (ALBUQUERQUE, 1993).

Ao investigar a origem dessa população que habitava o mangue se constatou que a maioria veio do interior de Pernambuco em busca de melhoria de vida, através do êxodo, e que a minoria é oriunda de áreas carentes da RMR, seja qual for o local de origem, todos buscavam localização próxima ao centro da cidade e almejavam melhores condições de vida.

Porém, como esta população migratória era classificada como desqualificada por não ter instrução e nem experiência para o mercado de trabalho competitivo da metrópole, a concepção de uma melhor qualidade de vida se revelou incerta. Esta população passa a fazer parte da sociedade urbana excluída, e residir em cortiços, favelas e áreas irregulares.

Como se pode observar no relato de Marques (2012), a formação da população que compreendia as comunidades da Xuxa e Paraíso/Deus nos Acuda eram de mão de obra não especializada, despreparada para ocupações qualificadas:

A população que compunha as favelas Xuxa e Deus nos Acuda era, em parte, de pequenos comerciantes, os quais associavam à sua moradia o comércio de alimentos e de itens de primeiras necessidades, para atender aos moradores da própria comunidade; também de prestadores de serviço, como pedreiros, marceneiros, serralheiros, encanadores, eletricitas, faxineiras, e empregadas domésticas, que trabalhavam, principalmente, para os moradores dos prédios e casas de luxo de Boa Viagem; de catadores de materiais descartáveis, como latas e papelões; de vendedores de alimentos na praia de Boa Viagem e do Pina; e de operários e empregados formais de empresas localizadas em bairros distantes, que eram a minoria, pois a maioria sobrevivia em função da vizinhança com a praia e com o bairro de Boa Viagem (MARQUES, 2012, pg. 07).

A comunidade da Xuxa era formada por uma média de 150 habitações, e, por sua localização limitada pela presença do manguezal e pela configuração das ruas locais, apresentava um número de habitantes estável, constituída essencialmente por pessoas que detinham parentesco com os primeiros fundadores da comunidade. A comunidade Deus nos Acuda possuía um número bem maior de casas, em torno de 800. Em comparação com a Xuxa, a formação de sua população era mais distinta e em processo de crescimento, pois, localizava-se em região ampla nas margens do mangue, que sofria aterros pela população do entorno.

Mesmo que ambas comunidades tenham identidades comuns de “favelas”, seus habitantes apresentam profissões diferenciadas, configurando modificações em seus níveis de renda, o mesmo se aplica as estruturas das casas, que variavam de residências com três pavimentos em alvenaria até barracos de madeira e lona. “Mas, a pior situação era dos que moravam além do aterro, nas casas chamadas de “flutuantes”, construídas sobre palafitas fincadas no fundo do mangue, e estes não eram poucos” (MARQUES, 2012, pg. 08). Estruturalmente nas comunidades não se tinha saneamento básico, não existia esgotamento sanitário, dejetos e lixo seguiam direto para o mangue, ligações de água e luz eram clandestinas, oriundas das ruas próximas às favelas, além do fato das ruas serem estreitas e sem calçamento, com as chuvas constantemente estavam com lama (MARQUES, 2012).

3.2 - Comunidades, Habitacionais e Remoção

De acordo com dados retirados do RIMA (2008) e base de dados gerada pelo projeto da Via Mangue, se obteve o Cadastro dos Imóveis e das Famílias residentes na área de implementação da via, que favoreceu o desenvolvimento de uma tabela geral com os dados das populações diretamente englobadas pelo empreendimento, como se observa na tabela 1.

Tabela 1 - Total de imóveis e famílias cadastrados

	Beira Rio	Jardim Beira Rio	Pantanal	Paraíso	Xuxa	Total
Total de Imóveis Cadastrados e selados	86	230	131	365	124	923 imóveis
Total de Famílias	86 (9%)	222 (24%)	130 (14%)	362 (39%)	123 (13%)	2.764 hab

Fonte: RIMA (2008).

De acordo com os dados das famílias cadastradas, no que tange a escolaridade, se observa os seguintes dados: 6% de pessoas analfabetas, 15% têm o ensino médio concluído, 1% apresenta nível superior e apenas 0,5% nível técnico. Com relação às atividades

econômicas, se constata que, no período em que foram realizadas as pesquisas para o desenvolvimento da via, existiam 1.252 pessoas ocupadas em diferentes atividades (dos quais se retirou os aposentados/pensionistas, estudantes e os que não deram informações sobre este fato), que em sua maioria são atividades que não exigem qualificação ou capacitação técnica, trabalhos do mercado informal que não oferecem garantias trabalhistas, como se observa na tabela 2.

Tabela 2 - Principais ocupações da mão de obra por comunidade (2007)

Discriminação	Beira Rio	Jardim Beira Rio	Pantanal	Paraíso	Xuxa	Total
Cobrador	-	-	-	-	1	1
Autônomo	1	-	-	-	-	1
Biscateiro	13	95	51	94	53	306
Comerciante	1	20	10	14	3	48
Ambulante	6	17	11	26	19	79
Marceneiro	-	2	-	3	-	5
Pintor	1	5	3	2	-	11
Atendente/Recepção	-	10	6	8	2	26
Motoboy	-	1	5	2	-	8
Frentista	-	1	1	3	-	5
Catador de Lixo/Lata	-	-	1	2	-	3
Motorista	-	3	-	2	3	8
Do Lar	26	81	22	67	30	226
Pescador	11	14	-	3	1	29
Vendedor	1	6	3	13	6	29
Mecânico	-	7	3	4	-	14
Operador de Máquina	1	-	-	4	-	5
Encanador	-	-	-	1	1	2
Eletricista	-	-	1	1	4	6
Estudante	60	161	90	263	65	639
Diarista	7	18	17	31	11	84
Pedreiro	2	7	5	11	3	28
Cozinheira	1	-	1	-	-	2
Servente	7	17	10	22	8	64
Serviços Gerais	6	3	13	54	12	98
Empregada Domestica	8	28	30	75	23	164
Não Informado	62	93	64	130	61	410
Aposentado/Pensionista	8	40	20	28	11	107
Total	222	639	367	863	317	2408

Nota: 410 pessoas não informaram sua ocupação, por não saberem ou por estarem em atividades clandestinas.

Fonte: RIMA (2008).

Observou-se este aspecto nas coletas de campo, foi colocado pela maioria dos moradores que as funções que exercem não são geradoras de elevada renda, como o trabalho de vendedor ou empregada doméstica.

Nas comunidades a configuração de renda familiar levantada foi inferior a 02 salários mínimos por mês, cabendo assinalar o destaque dos programas de distribuição de renda, como a Bolsa-Família, que tem importância na formação da renda das famílias pobres.

No RIMA (2008) a maior proporção dos moradores declararam ser proprietários das casas que habitam, (o menor resultado na comunidade Xuxa - 60%, e o maior - 87% na

comunidade Paraíso), onde também se constatou um percentual de inquilinos maior na comunidade Xuxa (13% dos moradores) e alguns imóveis estavam na situação de invadidos, com maior destaque na localidade da Xuxa. Quanto ao uso, mais de 90% constam como residências, 3% uso comercial e 2% uso misto. Mais de 30% das famílias registradas habitam a área há mais de 30 anos, e 7% das pessoas moram há menos de 2 anos. Em campo a maioria dos moradores relataram ser proprietários dos imóveis que residiam ou filhos dos donos. Dentre o universo entrevistado a maioria residia por mais de 10 anos na comunidade, o morador mais antigo por 17 anos e o mais recente por 3 anos. Destes relatos se observa toda uma vida que se construiu e foi vivenciada na antiga residência, crianças nasceram naquele local e só tiveram como referência de vida aquela moradia.

Quanto ao saneamento básico da área cadastrada no RIMA (2008), 64% dos domicílios detinham água distribuída pela Companhia Pernambucana de Saneamento (COMPESA), e 17% fornecimento adquirido de vizinhos. A energia elétrica fornecida pela Companhia Energética de Pernambuco (CELPE) chegava a 82% dos imóveis, 5% sem energia e 9% com acesso à energia cedida de vizinhos. Com relação ao esgoto, 89% das habitações tinham seus dejetos jogados no mangue, e apenas 4% das casas utiliza o sistema de fossa.

Segundo dados da Prefeitura do Recife (2009), as comunidades beneficiadas com os habitacionais foram identificadas e distribuídas da seguinte forma:

Comunidade de Beira Rio (86 famílias),
Comunidade de Jardim Beira Rio (230 famílias);
Comunidade de Pantanal (131 famílias);
Comunidade de Paraíso / Deus nos Acuda (365 famílias) e
Comunidade de Xuxa (124 famílias).

População esta que se encontra na atualidade reassentadas nos conjuntos habitacionais Via Mangue I, II e III, os dois primeiros presentes no bairro do Pina, foram ocupados definitivamente em fevereiro de 2012, já o Via Mangue III foi o primeiro habitacional entregue em maio de 2010, localizado no bairro da Imbiribeira.

Os habitacionais em cada área apresentam blocos e os apartamentos entregues possuem cerca de 40m² (Via Mangue I), 39,98m² (Via Mangue II) e 38,00m², (Via Mangue III), contendo cozinha, sala, dois quartos, banheiro e área de serviço, além de uma área comum às edificações que conta com centro comunitário, jardim, playground, estacionamento, guarita e um campo de futebol, com um total de 992 unidades, divididas da seguinte maneira:

- Habitacional Via Mangue I (Figura 30 a esquerda - A) localizado no Pina na Rua Jemil Asfora nº 160, loteamento Encanta Moça, Jardim Beira Rio, contém 10 blocos

com 32 apartamentos cada, em um total de 320 unidades, ocupados por famílias remanejadas das comunidades de Beira Rio e de Jardim Beira Rio (RECIFE, 2012).

- Habitacional Via Mangue II (Figura 30 a direita - B) encontrado no Pina, Rua Amador Bueno nº 170, apresenta 10 blocos de 32 apartamentos, em um total de 320 unidades, que abrigam a população das comunidades da Xuxa, Paraíso/Deus nos Acuda e Pantanal (RECIFE, 2012).

Figura 30 - A esquerda (A) Habitacional Via Mangue I, Rua Jemil Asfora nº 160, Pina, Recife/PE, a direita (B) Habitacional Via Mangue II, rua Amador Bueno nº 170, Pina, Recife/PE



Fonte: Google Earth (2014), modificado por Lorraine Regis (2014).

- Habitacional Via Mangue III (Figura 31) presente na rua Pedro Augusto, Imbiribeira s/n, detém 11 blocos com 32 apartamentos em um total de 352 unidades, ocupados por famílias das comunidades de Xuxa e Paraíso/Deus nos Acuda (RECIFE, 2012).

Figura 31 - Conjunto Habitacional Via Mangue III, rua Pedro Augusto, Imbiribeira s/n, Recife/PE



Fonte: Google Earth (2014), modificado por Lorraine Regis (2014), Fonte: Lorraine Regis (15 de junho 2014).

As observações em *loco* e as entrevistas no Habitacional Via Mangue III tiveram como unânime a resposta que os apartamentos foram entregues incompletos, sem reboco, sem cerâmica, sem gesso e com instalação elétrica visível, o que para estes foi errado, já que para habitar uma casa estes acabamentos são fundamentais. Os próprios moradores arcaram com a despesa de terminar a obra. Ainda hoje (quatro anos depois da entrega), se observa em alguns apartamentos as paredes sem reboco (Figura 32) e o teto com os blocos de laje a mostra sem reboco (Figura 33 a esquerda), mas com água encanada, energia elétrica apesar de exposta, saneamento básico e coleta de lixo.

É importante descrever que foi posto nas entrevistas que alguns apartamentos estão com problemas de infraestrutura, pois apresentam rachaduras em algumas paredes e que a coleta de lixo foi precária no início da ocupação do habitacional, mas com o passar dos anos, após muitas queixas, o problema foi resolvido, além de terem a encanação de distribuição de água em cada bloco de apartamentos, instalada em conjunto com o sistema de esgoto, o que é um erro, pois qualquer problema na encanação pode levar a uma contaminação na água (Figura 33 a direita). Mostrando a falta de planejamento para o desenvolvimento do habitacional, uma obra que não foi pensado em termos do longo prazo tampouco no convívio entre seus habitantes.

Figura 32 - Apartamento com estrutura inacabada entregue no Habitacional Via Mangue III na Imbiribeira, Recife-PE



Fonte: Lorraine Regis (15 de junho de 2014).

Figura 33 - A esquerda Teto sem reboco e a direita Tubulação de água junto ao esgoto no Habitacional Via Mangue III, Recife/PE



Fonte: Ana Paula Siqueira⁵ (15 de junho de 2014).

Vale citar que as casas em sua maioria eram maiores que as do habitacional, apenas duas foram ditas com mesmo tamanho e uma como menor, e a média de ocupantes em cada casa era de seis habitantes, chegando a residências com 08 moradores, este fato não foi levado em consideração na elaboração dos habitacionais, já que todos os apartamentos possuem o mesmo tamanho, cerca de 38 m² (Figura 34) sem a área de serviço descrita pela prefeitura.

Com relação à área comum às edificações apresentam de acordo com a prefeitura contam com: o centro comunitário que não é utilizado e que está com problemas na estrutura, jardim e playground que já não existem mais (Figura 35 a esquerda - A), estacionamento que não abrange todos os apartamentos, mas como nem todos possuem veículos as vagas são alugadas para prédios vizinhos, a guarita se transformou em barbearia (Figura 35 a direita - B) e nunca houve vigilante, e o campo de futebol apesar de já degradado ainda é utilizado.

⁵ Fotos cedidas por Ana Paula Siqueira, moradora do Conjunto Habitacional Via Mangue III.

Figura 34 - Estrutura dos apartamentos do Habitacional Via Mangue III na Imbiribeira, Recife/PE



Fonte: Lorraine Regis (15 de junho de 2014).

Figura 35 - A esquerda (A) área do jardim e playground do Habitacional Via Mangue III e a direita (B) Guarita que se transformou em barbearia no Habitacional Via Mangue III, Imbiribeira, Recife/PE



Fonte: Ana Paula Siqueira (15 de junho de 2014).

A entrega dos apartamentos e o reassentamento dos Conjuntos Habitacionais da Via Mangue foram executados pela URB/RECIFE, com recursos vindos da Prefeitura do Recife (RIMA, 2008). Esta entrega segundo as entrevistas foi realizada de maneira que se dividiu os blocos e as comunidades, os cinco blocos iniciais são da comunidade da Xuxa, que recebeu os

apartamentos alguns dias antes da comunidade Paraíso/Deus nos acuda, que ocupam os seis blocos finais do habitacional.

E pelo fato do habitacional ser composto por moradores de duas comunidades distintas (Xuxa e Paraíso/Deus Nos Acuda), questionou-se sobre conflitos. A maioria relatou que no início do convívio no habitacional ocorreram conflitos, brigas e até se cogitou a hipótese de construir um muro para dividir o habitacional e as comunidades, mas com o passar dos anos o convívio se tornou normal, e na atualidade convivem bem.

No que tange o processo de remoção, nas entrevistas foi relatado que a prefeitura fez uma reunião antes da remoção, apenas para dizer que seriam removidos e para sortear os apartamentos, sorteio no qual idosos e pessoas com deficiência tiveram prioridade para ocupar os apartamentos no térreo. Segundo informado no dia da remoção, a Prefeitura do Recife disponibilizou um caminhão para a mudança, onde se faziam a transferência dos pertences de três famílias juntas, mas como eram muitas as famílias, a maioria dos entrevistados relatou ter optado em locar um caminhão particular para a remoção.

Após a remoção, como ainda restavam pequenas obras para serem concluídas, e a manutenção de alguns apartamentos que apresentaram problemas em sua estrutura. Ocorreu um descaso, a empreiteira que construiu o habitacional (CONSÓRCIO ABF / CINKEL) permaneceu na área e dois funcionários da prefeitura, que faziam visitas na área ouviam as queixas dos moradores, porém não solucionavam nada. Após período de algumas semanas, quando a obra acabou não se teve mais nenhum tipo de acompanhamento pela prefeitura.

Com isso se constata que este acompanhamento realizado pela prefeitura não incluiu instruções de como manter um prédio, não foi informado como encaminhar problemas de manutenção do habitacional, em caso de obras de reparo. A assistência dada nas primeiras semanas não cumpriu a função de resolver os problemas.

Um dado bem interessante que surgiu na entrevista foi a descrição de que os moradores do Habitacional Via Mangue III sofreram preconceito pelos moradores dos residenciais que já estavam na área. A população discriminava os novos moradores ao espalhar que vinham da lama, não saberiam nem utilizar uma privada, não necessitando de um apartamento, fato que os deixavam constrangidos e indignados.

Fica claro que apenas se realizou uma remoção, nada mais. Não houve envolvimento social por parte da população em relação à nova moradia, não foram disponibilizadas condições de vida para a população, não ofereceram melhoria na educação, acesso a hospitais públicos de qualidade, não se teve um plano que inserisse esta população no mercado de trabalho, não se melhorou o transporte público da área que apenas possui uma linha de ônibus.

Foram retirados para a construção de uma via de utilidade pública, que a maioria não usará, visto que utilizam transporte coletivo e não carro particular.

Na realocação dos moradores, esperava-se um trabalho social de acompanhamento e orientação das comunidades desde o período da antes da ocupação até posterior a ocupação, com enfoque na sustentabilidade dos habitacionais e qualidade de vida para as famílias, pois viviam em ambiente diferente, se faz necessário o estabelecimento de novos hábitos. Estimular práticas que visem: conservação e preservação do ambiente; uso racional da energia elétrica e da água; uso correto do sistema de esgotamento sanitário, como forma de preservar os equipamentos instalados; planejamento financeiro para assumir os novos encargos; conservação dos ecossistemas existentes; conservação dos equipamentos comunitários instalados; orientação do uso dos acessos comuns aos moradores; respeito ao bem estar dos vizinhos; realização de reuniões para construção de pactos de convivência e solidariedade: definição de normas para elaboração da Convenção de Condomínio dos Conjuntos Habitacionais e dos Regulamentos Internos.

Entre os varios impactos sociais identificados, se observou que, não se teve nenhum tipo de participação ou escolha por parte das comunidades no desenvolvimento dos habitacionais. As comunidades não tiveram acesso à área do habitacional no período de construção e, no momento da mudança, os apartamentos entregues foram distribuídos através de sorteio, desfazendo todas as relações de vizinhanças estabelecidas anteriormente. Fato que desrespeita as indicações do RIMA (2008), onde foi indicado acompanhamentos para o remanejamento:

Aceitando-se, como pré-requisito essencial à melhoria da qualidade de vida das pessoas, uma nova relação homem-natureza no processo de apropriação e utilização do meio natural, é inegável a importância da participação das comunidades, garantindo-se, assim, as chances de êxito das formas de gestão adotadas, relacionadas ao funcionamento da via e, sobretudo, à preservação ambiental na área (RIMA, 2008, pg. 53).

O que ocorre na Via Mangue como em outros processos de realocação, é a falta de participação das comunidades no desenvolvimento dos projetos e escolha da área, bem como a desconsideração das características anteriores da comunidade. Dados que vão contra as informações da Prefeitura do Recife, que asseguram que as comunidades foram e estão sendo preparadas por equipe de técnicos de diversas secretarias do governo municipal, organizada pela Secretaria de Direitos Humanos e Segurança Cidadã, com o objetivo de minimizar os transtornos que acompanham a nova realidade. Cabe citar que problemas de convivência

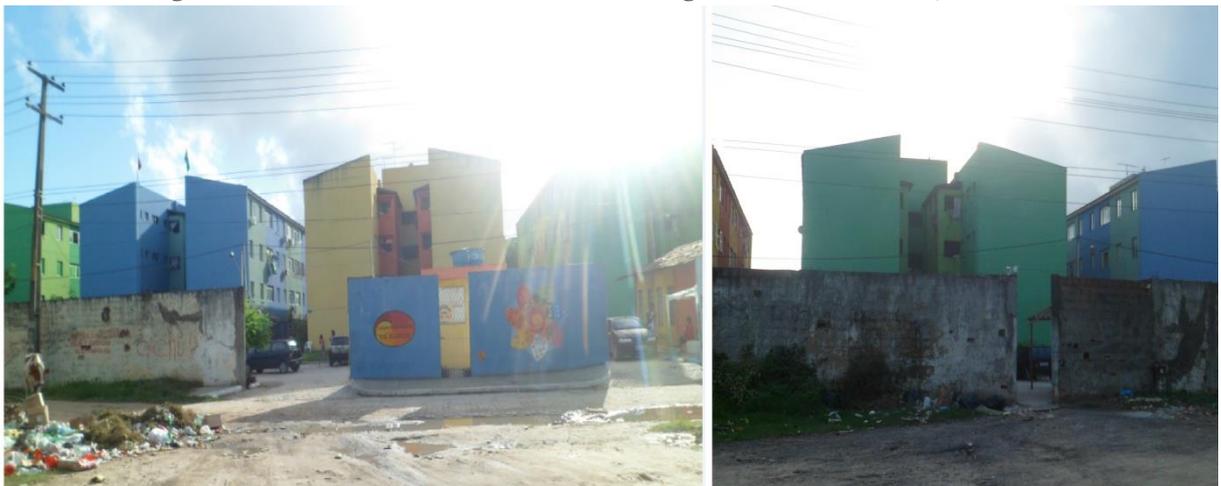
também surgiram pela razão do Habitacional III incorporar comunidades diferentes (CAMPOS, 2012).

Mesmo assim, a população se sente beneficiada com o habitacional, pois agora possuem uma residência de fato e um endereço definido, e não mais a favela, termo utilizado pelos mesmos quando se referiam à comunidade em que residiam. Colocaram que suas vidas melhoraram com o habitacional, que estão satisfeitos com a nova casa e que preferem a nova casa apesar dos problemas que surgiram (elevação das despesas com custo agora de água, energia e condomínio, problemas de convivência com vizinhos, falta de transporte coletivo, e a má iluminação e calçamento das ruas), preferem residir no habitacional que no mangue em meio a lama.

Em relação ao transporte público, a maioria dos entrevistados relatou que está melhor este serviço, apesar de ter apenas uma linha de ônibus que não satisfaz a demanda, mas contam com a linha sul do metro. Mesmo não residindo mais em Boa Viagem, agora na Imbiribeira a distância não interfere muito no deslocamento. Algumas insatisfações foram registradas, em função da necessidade de duas ou mais conduções para chegar ao destino que antes era feita apenas com um ônibus, com menos tempo de percurso.

No que consta ao acesso ao habitacional, este pode ser realizado por duas entradas (Figuras 36) uma no início e outra no término do conjunto habitacional, ambas na rua Pedro Augusto, Imbiribeira s/n, Recife/PE.

Figura 36 - Entradas do Habitacional Via Mangue III na Imbiribeira, Recife/PE



Fonte: Ana Paula Siqueira (15 de junho de 2014).

As ruas que dão acesso à entrada para o habitacional III na Imbiribeira, seja para quem vem do metro pela estação Tancredo Neves na Avenida Sul (Figura 37), ou pela Avenida Dom João VI que liga a Via Mangue (Figura 38), ou através do ônibus na Rua Professor

Pedro Augusto Carneiro Leão (Figura 39), não são calçadas, e quando chove alagam. As outras duas ruas que circundam o habitacional não chegam a dar acesso à entrada (Figura 40 a esquerda (A) Rua Cabo Gonçalo de Paiva; e a direita (B) Rua Presidente Nilo Peçanha), são calçadas, porém alagam em período chuvoso, são mal iluminadas e desertas, não viáveis para circulação, segundo dados dos entrevistados.

Figura 37 - Rua de acesso ao Habitacional Via Mangue III para vem pelo Metro da Linha Sul através da estação Tancredo Neves na Imbiribeira, Recife/PE



Fonte: Lorryne Regis (15 de junho de 2014).

Figura 38 - Rua de acesso ao Habitacional Via Mangue III para vem pelo Avenida Dom João VI na Imbiribeira, Recife/PE



Fonte: Lorryne Regis (15 de junho de 2014).

Figura 39 - Rua Professor Pedro Augusto Carneiro Leão de acesso ao Habitacional Via Mangue III para vem de ônibus na Imbiribeira, Recife/PE



Fonte: Lorryne Regis (15 de junho de 2014).

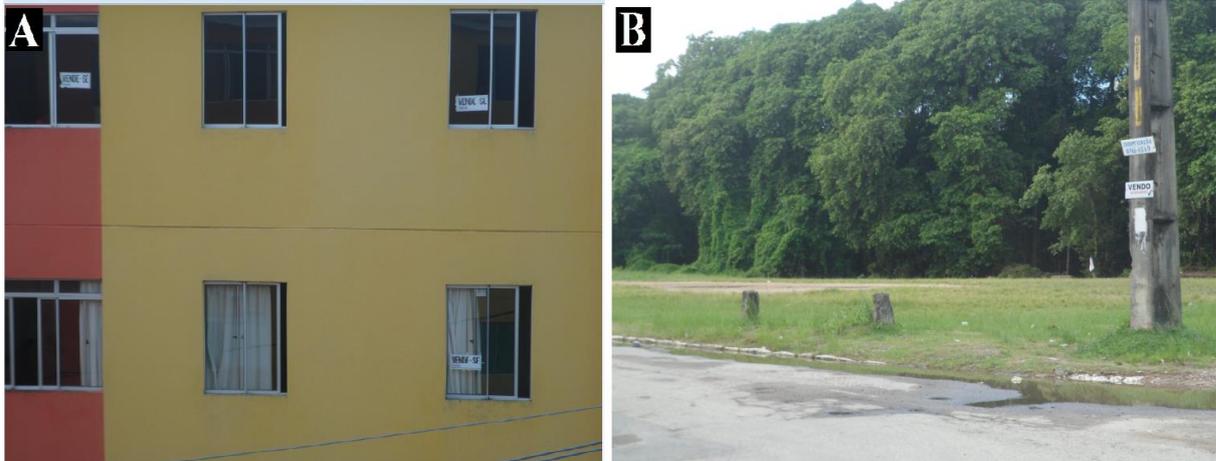
Figura 40 - A esquerda (A) Rua Cabo Gonçalo de Paiva que circundam o Habitacional Via Mangue III, na Imbiribeira, Recife/PE e a direita (B) Rua Presidente Nilo Peçanha que circundam o Habitacional Via Mangue III, na Imbiribeira, Recife/PE



Fonte: Lorryne Regis (15 de junho de 2014).

Vale ressaltar que todos os entrevistados disseram que apenas quem era da comunidade recebeu apartamento. Muitos venderam ou alugaram os apartamentos para morara em outras comunidades do Recife em meio ao mangue ou no interior de Pernambuco, fato que se observa até os dias atuais depois de quatro anos da remoção, com placas de vende-se em alguns apartamentos (Figura 41 a esquerda - A) e pela rua (Figura 41 a direita - B).

Figura 41 - A esquerda (A) Placas de vende-se nos apartamentos do Habitacional Via Mangue III, na Imbiribeira, Recife/PE e a direita (B) Placas de vende-se dos apartamentos do Habitacional Via Mangue III na Rua Professor Pedro Augusto Carneiro Leão, na Imbiribeira



Fonte: Ana Paula Siqueira (15 de junho de 2014).

Dos que saíram do habitacional ninguém voltou para a antiga área, até porque não podem, já que a via tomou conta da localidade. Não se sabe ao certo qual a razão destas vendas, mas é fato que ao serem deslocados para os habitacionais essa população passou a ter aumento das despesas, pois anteriormente não tinham gastos com energia, água e condomínio.

Com relação à Via Mangue, poucos moradores souberam informar do que se trata, muitos não sabiam o porquê de terem sido removidos, citaram que foi por uma obra, mas não explicaram o que ou para que. Os que tinham conhecimento, disseram que é uma obra muito cara, planejada há muitos anos e que poderá melhorar o trânsito, mas não solucionar o problema da área.

Em suma temos a constatação de uma inclusão precária dessas comunidades, ou seja, as famílias foram “jogadas” nesse conjunto habitacional e o acompanhamento prometido não foi cumprido ou, se cumprido mesmo que inicialmente, foi totalmente ineficiente, pois não gerou resultados positivos. Como chama atenção Campos (2012):

Diante do exposto, vemos o processo de ordenamento urbano territorial que vêm ocorrendo na cidade do Recife através do Projeto Via Mangue, interfere na ação voltada à resolução da questão habitacional. Constatamos que essa ação responsável pela realocação dessas famílias para os conjuntos habitacionais Via Mangue III, não produziu e não está procurando produzir habitabilidade no seu sentido completo, na medida que não considera o território no seu sentido material e imaterial, fragmentando os laços sociais que foram construídos através das suas práticas cotidianas desde os seus lugares de origem.

Mesmo assim pensamos ser ainda decisivo o papel do Estado, fazendo cumprir seus deveres e proporcionando alternativas para reverter os resultados negativos desse ordenamento territorial forjado sem a participação democrática. Sendo assim, é necessário que o papel social da política de ordenamento territorial, ao realocar populações, associe o construir ao habitar, o material ao simbólico-cultural, já que a produção do habitat não cessa na entrega dos apartamentos, mas tem uma continuidade própria, a partir das demandas e dos anseios da população (CAMPOS, 2012, pgs. 06 e 07).

Cabe aqui analisar as políticas públicas no que se refere ao tema em estudo que envolve as questões habitacionais e a proteção do ecossistema manguezal. A obra da Via Mangue se trata de uma atuação pública, se faz necessário algumas reflexões a respeito das políticas públicas, a questão habitacional e a política habitacional.

3.3 - Debate sobre Política Pública

Não há uma definição única para política pública, mas em síntese esta pode ser compreendida como a área do conhecimento que resulta da soma das atividades dos governantes que interferem nas vidas dos cidadãos, assim, são atividades/ações que os governantes optam em fazer ou não para solucionar problemas. Sendo a política pública um conhecimento que faz o governo agir, e se preciso, apresenta modificações para melhoria de suas atividades. A elaboração de políticas públicas se constitui na fase em que os governos geram programas e ações que acarretam em modificações na realidade. Depois de estabelecidas as políticas públicas formulam programas, projetos, bases de dados e pesquisas, e quando colocadas em prática, são executadas, sendo sujeitas a fiscalização e avaliação. A política pública faz parte de um campo multidisciplinar, já que suas atuações refletem nos mais variados setores da sociedade (Souza, 2006b).

Cabendo mencionar que as políticas públicas são configuradas por dois atores políticos: os privados compostos por consumidores, empresários, mídia, centrais sindicais, entre outros, que detém a capacidade de influir na composição das políticas; e os atores públicos que obtém concretamente a capacidade de decidir, gerar e executar as políticas públicas em seus vários níveis (municipal, estadual e federal), visto que, atuam em toda a fase de desenvolvimento, implementação e avaliação dessas políticas, atores estes representados pelos gestores públicos, parlamentares, e instituições nacionais e internacionais (RODRIGUES, 2010). E como descreve Lima (2013) a implementação das políticas públicas encontra-se centrada nos domínios dos gestores, mas que cabe a sociedade se fazer presente nestas decisões e principalmente cobrar para que as políticas de fato sejam efetivadas.

A implementação de uma política pública consiste em uma ação ou meta através de um problema constatado, como propõe Bernades e Morais (2010), por intermédio da criação de condições básicas para sua efetivação, como o estabelecimento da legislação e definição dos acordos entre as partes envolvidas. É um sistema em desenvolvimento, podendo ser alterado no andamento de sua aplicação.

A avaliação das políticas públicas baseia-se na análise dos efeitos gerados por estas políticas, assim dando condições para verificar quais as medidas ou metas que de fato foram obtidas ou não (RODRIGUES, 2010). E para as políticas públicas serem implantadas é preciso que o Estado esteja político-administrativamente organizado, para que seus órgãos estejam capazes de efetuar suas funções.

No período de 1920 a 1980, que se refere à herança das políticas públicas no Brasil, a base destas estava centrada na estimulação do crescimento econômico, e aceleração do processo de industrialização. Graças ao “seu caráter autoritário, o Estado não precisava se legitimar perante a grande parcela da sociedade, ficando refém dos lobbies dos poderosos nos gabinetes, principalmente de Brasília, já que se concentra na União” (BACELAR, 2003, pg. 02). E, desta forma, o autoritarismo marcou as políticas públicas do país, que eram mais caracterizadas como políticas econômicas.

Dentre as novas tendências econômicas que repercutem nas políticas públicas, temos hoje no mundo, o crescimento da visão neoliberal, como coloca Bacelar (2003),

Quando observamos o mundo atual, vemos que essas tendências favoreceram a consolidação de uma visão que é ideológica e política: a visão de “quanto menos Estado e quanto mais mercado, melhor; quanto mais individualidade e quanto menos coletividade, melhor”. Essa é a perspectiva dos dirigentes mundiais (BARCELAR, 2003, pgs. 05 e 06).

Neste cenário, temos a modificação da função dos Estados nacionais, diminuindo a atuação do Estado na produção, regulação e, maior destaque para o mercado. Assim, tendo menos políticas públicas e mais mercadorias e serviços (BACELAR, 2003).

Assim sendo, é de responsabilidade dos governantes em suas variadas esferas, gerar políticas públicas para melhoria da vida de seus cidadãos, neste mesmo sentido, também é plena responsabilidade destes a implantação de políticas públicas ineficazes e que não gerem resultados satisfatórios na resolução de problemas públicos.

No que se refere à política habitacional, é a partir de 1930, que surge no Brasil as preocupações com a política habitacional, mas é apenas em 1946, que é criada a Fundação da Casa Popular, que constitui o primeiro órgão nacional destinado a gerar habitação para a população de baixo renda. Em decorrência da industrialização e da urbanização acelerada, na década de 1950, o debate acerca do tema adquire destaque, com o surgimento das propostas de criação do Banco Hipotecário (1953) e do Instituto Brasileiro de Habitação (1961). No ano de 1964 se tem a criação do Banco Nacional de Habitação (BNH), quem em conjunto com a Fundação da Casa Popular configuram as mais conhecidas iniciativas da época desenvolvidas com o intuito de sanar o problema habitacional, já que o Brasil, em 1940 detinha 68,8% de

sua população residindo no campo, e em 1980 este quadro se inverte (ANDRADE, AZEVEDO, 1981).

Como trata Lorenzetti (2001), após o Golpe Militar de 1964, surge à necessidade de animar a economia e unir o novo governo com a população, levando o governo a basear suas atividades na questão habitacional. Visto que a política habitacional definida até o momento tinha como meta, simplificar a aquisição da casa própria, através da construção de habitações populares e eliminação de favelas, além de colaborar com a restauração da economia pelo fortalecimento do setor da construção civil e, assim, favorecer a estabilidade social.

De acordo com a Lei nº 4.380, definida em 21 de agosto de 1964, que discorre sobre a Política Nacional de Habitação e também sobre o planejamento territorial, por meio da coordenação de ação por parte dos órgãos públicos e orientando a iniciativa privada com foco no estímulo ao desenvolvimento de construções de habitações de interesse social e o financiamento da aquisição da casa própria, especialmente pelas classes da população de baixa renda, assim como,

Institui a correção monetária nos contratos imobiliários de interesse social, o sistema financeiro para aquisição da casa própria, cria o Banco Nacional da Habitação (BNH), e Sociedades de Crédito Imobiliário, as Letras Imobiliárias e o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo e dá outras providências (Lei Federal nº 4.380, 1964, descrição da lei).

Lei esta que nasce como referência para o fundamento da política habitacional a nível federal, com metas audaciosas como a de esgotar o déficit habitacional (estimado em 8 milhões habitações) em 4 anos. A atuação do Banco Nacional de Habitação (BNH) inicia-se de maneira lenta. É com a adesão de recursos financeiros adquiridos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) em 1966, e o acréscimo em 1967 do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), que reuni os recursos das cadernetas de poupança que se alicerce o Sistema Financeiro da Habitação (SFH) (LORENZETTI, 2001).

Como debate Souza (2003c), os problemas habitacionais se agravam em 1980, momento de diminuição dos investimentos nesta esfera pública, com destaque para a extinção do BNH, em 1986. Após a Constituição 88, se adotam novas medidas por intermédio da descentralização administrativa e com a municipalização de política urbana. Neste contexto ocorre a redefinição da questão urbana no Brasil, em 1980 com o enraizamento da crise econômica. A eclosão dos debates acerca da pobreza urbana perpassa por um momento de acentuação dos conflitos pelo acesso a terra e habitação nas grandes cidades brasileiras, além da crise fiscal do Estado e a sua redução em investimentos sociais, configuram o cenário dos problemas que refletem diretamente na relação da política habitacional e exclusão social.

Ainda segundo Lorenzetti (2001), nesta lógica, a Secretaria de Política Urbana (SEPURB) propõe a formulação de uma política habitacional para o Brasil, baseando-se nas características da sociedade, suas necessidades, além das diferenças regionais. Proposta esta que se materializou em 1996 na Política Nacional de Habitação (PNH), onde se apresentam os princípios, conceitos, diretrizes e programas essenciais da atuação a nível federal na área. A PNH deve apresentar como foco a universalização do acesso à moradia e assim assegurar o direito à moradia que todas as pessoas possuem.

As antigas medidas adotadas para a política habitacional são extintas no segundo mandato do presidente Fernando Henrique Cardoso (1998-2002), e a SEPURB passa a ser substituída pela Secretaria Nacional de Desenvolvimento Urbano (que consecutivamente é transformada em Secretaria Especial de Políticas Urbanas). Neste cenário, se inicia uma nova etapa com estudos para redefinir a política habitacional (CHERKEZIAN & BOLAFFI, 1998).

Como afirma MARICATO (2006), novos esforços para reorganizar a política habitacional emergem no primeiro mandato do presidente Luís Inácio Lula da Silva (2003-2006), por meio da criação do Sistema Nacional de Habitação, com interesses focados no mercado e na habitação popular. Instauram-se o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS) e o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), concebidos com recursos fiscais do Orçamento Geral da União (OGU). Mas, como no caso do governo de FHC, na prática, esta política e a habitação social, permaneceram com alcance reduzido, com consequência dos poucos recursos repassados do OGU para o FNHIS.

Já entre 2007 e 2010, obteve-se um maior vínculo entre as políticas habitacional e econômica, devido à medida adotada na área econômica de aumentar a carga de endividamento de Estados e municípios para disponibilizar crédito destinado à habitação popular, além da adoção de medidas como a desoneração tributária, que contribuiu para estimular o setor da construção civil. Medidas estas que serviram de base para o estabelecimento do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e conseqüentemente do PAC Habitação, proposto em 2007, que fortalece a política habitacional. Cabendo aqui mencionar, o lançamento do programa “Minha Casa, Minha Vida”, que gerou o aumento de investimentos no setor (MEREBA & ZILBERMAN, 2013).

E no atual governo da presidenta Dilma Rousseff, que se iniciou em 2011, se tem a continuidade das medidas tomadas anteriormente. Em resumo, se pode colocar que o Brasil não deteve uma Política Nacional de Habitação Popular que possuísse recursos financeiros e institucionais necessários para sanar os problemas estruturais e permanentes, que se agravaram na medida em que a população crescia. A falta de capacidade para sanar estes

problemas é notada pela falta de estrutura institucional que tenha como base a cooperação entre as esferas do governo, bem como pelos reduzidos recursos cedidos pelos três níveis de governo, visto que as fontes dos recursos de financiamento para as políticas habitacionais foram fornecidas pela lógica do retorno financeiro. Tem-se apenas a atuação de políticas que agem pontualmente, mas que não proporcionam soluções a longo prazo, como trata Bonduki,

Seria equivocado considerar que o governo Vargas e os que se lhe seguiram chegaram a formular uma política habitacional articulada e coerente. Não houve, efetivamente, a estruturação de uma estratégia para enfrentar o problema nem a efetiva delegação de poder a um órgão encarregado de coordenar a implementação de uma política habitacional em todos seus aspectos (regulamentação do mercado de locação, financiamento habitacional, gestão dos empreendimentos e política fundiária). E, menos ainda, um ação articulada entre os vários órgãos e ministérios que de alguma maneira interferiram na questão (BONDUKI, 1994, pg. 717).

Cabe citar que os problemas ligados à habitação estão interligados as questões urbanas e também agrárias, não sendo entendidos sem uma observação conjunta destes fatos. Para resolver a falta de habitação se faz necessário à definição de políticas públicas ligadas aos mais variados setores públicos, expansão urbana, redistribuição de renda e estruturação fundiária (LORENZETTI, 2001).

E no que se refere às políticas públicas que visam à proteção ambiental temos o Licenciamento Ambiental como instrumento de proteção aos recursos naturais, entretanto esse mecanismo vem sendo recorrentemente banalizado. Faz parte das funções do Estado, estabelecer os instrumentos de proteção ambiental que são derivados das Políticas de Proteção Ambiental (PPA). A efetivação da proteção ao meio ambiente parte do princípio econômico, além de ser um elemento importante para a transformação do atual modelo de apropriação econômica do meio ambiente, fazendo com que esta seja efetuada de modo sustentável. Este é o foco do art. 170 da Constituição:

A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

[...]

VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; [...] (Constituição Federal de 1988, Artigo 170).

Como traz Souza (2012), temos a determinação de que a Ordem Econômica atenderá a defesa do meio ambiente, informando à coletividade que as atuações econômicas, que ocorrem pela influência do regime capitalista do Estado e do Princípio da Liberdade de Iniciativa, não deterão mais a liberdade absoluta, pois terá de seguir as normatizações estatais, além de ter como foco de sua atuação a proteção ao meio ambiente.

Com isso, as atividades desenvolvidas pela economia não poderão proporcionar a diminuição da qualidade ambiental. De acordo com a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) através da Lei nº 6938/1981 em conjunto com a Constituição Federal (CF) de 1988, apresentam o meio ambiente como pertencente ao patrimônio público devendo ser resguardado para uso da coletividade, sendo essência para manutenção e a qualidade de vida.

Mas cabe ressaltar que a falta de importância dada pelo governo às questões ambientais pelo modo como são tratados os riscos ambientais gerados pela ação humana, trazem serias consequências para a vida humana e o planeta Terra no geral, põe em risco a sobrevivência de espécies animais e ecossistemas.

A compreensão dos instrumentos legais é a chave para a conservação do meio ambiente, principalmente no que tange o desenvolvimento econômico, pois quando não impede as atuações que danifiquem o meio ambiente, ao menos reduz a atuação destas, impossibilitando a ampliação de um modelo insustentável de utilização da natureza, passando a impor o modelo sustentável, proposto pela CF/88. A precaução outra medida muito eficaz na promoção da conservação ambiental, princípio estabelecido pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (RIO/92):

Para que o ambiente seja protegido, serão aplicadas pelos Estados, de acordo com as suas capacidades, medidas preventivas. Onde existam ameaças de riscos sérios ou irreversíveis, não será utilizada a falta de certeza científica total como razão para o adiamento de medidas eficazes, em termos de custo, para evitar a degradação ambiental (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2004).

Foi determinado que a cautela serve como base de atuação, pois se houver alguma dúvida ou incerteza na parte científica no que se refere aos danos gerados por alguma atividade ou empreendimento, o correto é impedir que a atividade aconteça, até que se exauram as dúvidas. Outro princípio que serve à proteção ambiental e como ferramenta para o licenciamento ambiental, é o princípio da prevenção. É distinto da precaução, pois a prevenção está ligada as atividades onde se tem a certeza dos seus danos ambientais. Atua-se por meio do impedimento, mitigação ou compensação aos impactos que sabidamente são gerados por determinada atividade (SOUZA, 2012).

O princípio da prevenção é utilizado quando o perigo é concreto e quando se tem elementos confiáveis para assegurar que determinada atividade se mostra de fato perigosa, sendo esta atuação no geral preventiva, por ser posta em prática já antes do dano ser gerado, não devendo o direito ambiental se restringir a reparação dos problemas, pois quando se fala em danos ambientais estes são irreparáveis, o foco da atuação deve ser a prevenção (MILARÉ, 2011). No capítulo 225 da CF/88 se respalda a prevenção, onde se estabelece que

cabe ao poder público e a coletividade o dever de proteger e preservar o ambiente, assim como, se tem a necessidade da prevenção, ao estabelecer que certa atividade ou obra que tenham potencialidade para gerar degradação ambiental, sejam acompanhadas por estudo prévio de impacto ambiental.

Assim, a precaução e prevenção não se confundem, já que precaução este relacionado com o perigo abstrato ou potencial, e para a prevenção, se trabalha com o perigo concreto (AMADO, 2011). Cabendo a ambos apoiar a atuação do Poder Público, que tem por obrigação atingir o mais abrangente possível controle das atividades e ações, exercendo a função de regulador das atuações humanas. Devendo deste modo, qualquer que seja a obra, empreendimento ou atuação que utilize bens ambientais passar pela análise e controle prévios gerados pelo Poder Público. É no PNMA, pela Lei nº 6.938/81, estruturada pelo Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), no artigo 9º que se tem os instrumentos da PNMA, ferramentas para a proteção ambiental.

Estabelecidas às ferramentas utilizadas, se definem as inspeções, fiscalizações, produção de Relatórios do Meio Ambiente, Cadastro Técnico Federal de Atividades e instrumentos de defesa do meio ambiente, Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos bens naturais. Após se estabelecer os instrumentos disponíveis, se passa a estruturas as avaliações de impactos e o licenciamento ambiental (SOUZA, 2012).

Tudo serve de base para que se possa ter meios práticos, além de teóricos, em busca da conservação ambiental e perpetuação da qualidade de vida, função do Poder Público que pode ser favorecida pelo licenciamento ambiental.

O licenciamento ambiental é um importante instrumento de gestão da Política Nacional de Meio Ambiente. Por meio dele, a administração pública busca exercer o necessário controle sobre as atividades humanas que interferem nas condições ambientais. Desta forma tem, por princípio, a conciliação do desenvolvimento econômico com o uso dos recursos naturais, de modo a assegurar a sustentabilidade dos ecossistemas em suas variabilidades físicas, bióticas, sócio-culturais e econômicas. Deve, ainda, estar apoiado por outros instrumentos de planejamento de políticas ambientais como a avaliação ambiental estratégica; avaliação ambiental integrada; bem como por outros instrumentos de gestão - zoneamento ecológico econômico, planos de manejo de unidades de conservação, planos de bacia, etc (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2014, segundo parágrafo).

Mas é na prática onde se encontra as limitações da eficácia das leis de conservação da natureza, ocorre à preocupação com o limite de uso dos recursos naturais, só que não é dado as devidas responsabilidades aos causadores dos danos ambientais, nem se tem uma fiscalização eficiente para por em prática as brilhantes leis do papel, como sabiamente coloca Pereira (2005),

Há incorporado nestas concepções, a preocupação com o limite de uso da natureza, com o grau de insustentabilidade deste modelo. Esta premissa está presente na Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento/Comissão Brundtland, criada pela ONU em 1983. Traz para a humanidade o dever de solucionar os problemas, mas não dirige a responsabilidade aos atores sociais envolvidos com a degradação ambiental, e retira do debate o processo histórico que gerou a crise ambiental, e despolitiza questão ambiental (PEREIRA, 2005, pg. 267).

Com isso vemos que atualmente ocorre um novo ordenamento espacial por meio de políticas públicas que valoriza a área onde se inserem novos equipamentos urbanos de “utilidade pública” e “modernos” para o “desenvolvimento”. Como consequência se retiram os homens caranguejo - que inicialmente dominavam a área - com a justificativa de “proteção ao meio ambiente”, pois sem as moradias destes não se despejaria mais esgoto e lixo no mangue, entretanto se implanta prédios comerciais e residenciais no local. Essas transformações geram o aumento das desigualdades socioespaciais, tais como implantação de grades que impedem o acesso à via; o desenvolvimento do Resort Le Parc e o Shopping RioMar nas extremidades da Via Mangue, equipamentos destinados a população de alta renda que passa a se apropriar desse espaço.

Cabe registrar que comunidades que vivem do uso da natureza, tais como pescadores artesanais, catadores, etc., podem ser contemplados pelo Decreto nº 6.040/2007 que institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, que trata do direito de lutar e permanecer no território. Entretanto, o que se coloca no contexto aqui abordado é a definição de utilidade pública da obra que é a diretriz, com base na qual, se permite a retirada da população e vegetação de APP para implantação da Via Mangue. Isto acaba ocorrendo sem grandes debates e visibilidade dos questionamentos em tela.

3.4 - Características Importantes do Licenciamento da Viário Via Mangue

É na cidade, o lugar da aglomeração humana, onde os indivíduos executam suas atividades, através de ações e interações que abrangem as relações sociais e ambientais, sempre com o propósito de adquirir melhores condições de vida. E como o homem é um ser mutável, se observa na modificação do espaço que ocupa a amplitude de seu dinamismo, e como nos mostra Raffestin (1981), e por intermédio das inovações técnica e econômica que este transforma o meio natural que ocupa de acordo com suas necessidades, segundo Corrêa,

A partir das necessidades do homem em termos de fome, sede e frio verifica-se uma ação de intervenção na natureza. Do caráter social, envolvendo um trabalho organizado coletivamente, implica uma certa divisão do trabalho e a definição do

quê, quanto e como será produção. E ainda de que jeito reparti-la. Surgem então relações sociais que têm sua essência na produção. É no trabalho social que os homens estabelecem relações entre si e, a partir destas, com a natureza. (CORRÊA, 1986, p. 54)

Com o movimento de alteração da cidade, que é induzido por sua ocupação física efetiva e o dinamismo de seu desenvolvimento estabelecido pelos seus administradores públicos, se observa neste cenário a importância do Plano Diretor da cidade, configurado como o instrumento que norteia a política de desenvolvimento no âmbito municipal, pois, nenhuma alteração no desenvolvimento da cidade deve ocorrer sem planejamento, com risco de danificar o sistema urbano. Cabendo neste planejamento resguardar o direito à moradia, trabalho, infraestrutura urbana, serviços públicos, administração da cidade, lazer, etc., que fazem parte do desenvolvimento urbano, assim como, preservar o meio ambiente (SILVA JÚNIOR, PASSOS, 2006).

Para a cidade de Recife foi gerado um diagnóstico para o estabelecimento do plano diretor da cidade, que no aspecto dinâmico físico-territorial, retrata:

1. Apropriação do ambiente natural

De modo lamentável, o padrão de configuração espacial do Recife virou as costas aos ambientes naturais que integram a paisagem urbana. Até a década de 20, o processo de formação e estruturação do Recife ocorreu, em grande parte, condicionado pelos recursos naturais, cuja inserção no ambiente construído agregava valor às práticas urbanizadoras, a partir de então, essas práticas, na maioria das vezes, desprezaram esses recursos, quer como elemento natural quer como parte importante da paisagem construída, resultando nos seguintes problemas:

a) A transformação de ecossistemas frágeis (mangues, matas e estuários) em áreas urbanas. Desta forma observou-se o desaparecimento do manguezal tanto no estuário do Capibaribe quanto do Beberibe, que foi acentuado nos últimos 30 anos. Também o aquífero Beberibe tem sido atingido pelo avanço da ocupação urbana. O grande número de situações de risco detectado sobre áreas de mananciais mostra a ineficácia da legislação ambiental e da sua fiscalização pelos órgãos responsáveis.

b) A ocupação das alagadas, margens dos rios e canais, inicialmente por mocambos e, atualmente por edificações de luxo; que contribuem para o confinamento da calha fluvial de alguns trechos dos rios e canais urbanos e, para a impermeabilização do solo, o que causa enchentes de grandes proporções nas ocupações de entorno;

[...]

g) O aumento da frota de veículos circulantes e o conseqüente aumento da emissão de gases poluentes.

Como conseqüência dos fatos acima indicados, o ambiente natural urbano deixa muito a desejar quando se tem em mente a necessidade de oferecer à população urbana um ambiente qualitativamente diferenciado (RECIFE, 2003, primeiro parágrafo).

O meio ambiente vem sofrendo severos ataques, e de forma continua vai perdendo espaço para áreas urbanas (concretadas e asfaltadas), já que a ampliação da cidade requer em conseqüência o aumento dos serviços ofertados pela mesma, para que possa suportar o crescimento e as necessidades da população.

Em virtude deste desenvolvimento urbano, destaca-se a Constituição de 1988, que evidencia o licenciamento ambiental, passando este a ser requerido para o desenvolvimento de empreendimentos que visam apropriar-se de recursos naturais e a fazer parte da política nacional de meio ambiente.

Neste mesmo site (RECIFE, 2003) são mencionados os principais problemas do transporte em Recife que acabam por dificultar a mobilidade urbana na área, onde se destaca os congestionamentos que ocorrem em vias de destaque, em muitos casos causados e agravados “[...] ii) pelo excessivo adensamento, com o aumento da concentração de unidades habitacionais destinadas, em sua maioria, a uma população que se utiliza do transporte individual próprio com mais de um automóvel por habitação; [...]” e revela que:

Convém registrar que, historicamente, os investimentos públicos municipais têm se concentrado em intervenções viárias que privilegiam o transporte individual em detrimento do transporte público. Recursos vêm sendo, ao longo do tempo, investidos em alargamento de vias e construção de viadutos com vista a aumentar a fluidez do trânsito. Praticamente, não ocorreu a ampliação das pistas exclusivas para ônibus. No período 1991/2000, foram acrescidos, apenas, 1.380m (11%) na extensão de faixas exclusivas para ônibus, em relação aos 20km anteriores à década de 90 (CTTU, 2000).

Além disso, as linhas do metrô que ligam Recife a Jaboatão e a Camaragibe, com caráter metropolitano, vêm sendo subutilizadas. [...]

Sendo assim, de um lado, o Recife convive com a maior parte de seus principais eixos viários saturados e, de outro, com um sistema, subutilizado, de transporte público de qualidade.

Diante dos problemas levantados e com o objetivo de promover maiores níveis de acessibilidade, contribuindo, assim, para um melhor funcionamento da cidade, é urgente:

- privilegiar investimentos em transporte público, introduzindo, inclusive, nos eixos congestionados novas tecnologias, a exemplo do transporte leve sobre trilhos ou pneus;
- criar mecanismo de reorientação do adensamento construtivo e da localização de atividades comerciais e de serviços para as áreas que acompanham as linhas do metrô ou que contam com uma malha viária que ainda suporta maiores fluxos, a exemplo do bairro de Santo Amaro;
- complementar o sistema viário, particularmente aquele que constitui suporte do Sistema Integrado de Passageiros (SEI) (RECIFE, 2003, centésimo trigésimo segundo parágrafo).

Levando em conta que estes dados estão presentes no diagnóstico que serviu de base para o estabelecimento do Plano Diretor de Recife, cabe agora expor o Projeto Via Mangue (RECIFE, 2008), com destaque para seu licenciamento de nº 412/2011 exposto por Souza (2012) e o RIMA do empreendimento, elabora pela empresa CONSULPAN e aprovada pela agência reguladora estadual, a CPRH em 2009, onde se tem a análise que caracterizou-se por apresentar o empreendimento, o diagnóstico ambiental, a análise econômico-ambiental, avaliando os custos de implantação do empreendimento, os aspectos jurídico-ambientais. Desta forma este estudo baseou-se ainda, na aplicação da legislação específica, na identificação dos impactos e nas medidas adotadas para mitigá-las. Como enfoque do estudo

em questão destes três instrumentos, discorreremos sobre a remoção do manguezal e a população diretamente atingida pela via, visto que se entende que estes sofreram maior impacto.

É de grande importância aqui mencionar que no projeto em questão, se tem uma proposta de intervenção urbanística e de preservação ecológica, que servirá como solução para os problemas do trânsito da zona sul da cidade, com um custo para o Estado de R\$ 219.596.000,00 (duzentos e dezenove milhões, quinhentos e noventa e seis mil reais) investidos da seguinte forma (Quadro 4):

Quadro 4 - Gastos com a Via Mangue

PROPOSTA DE ATUAÇÃO	GASTO (R\$)
Via Mangue	178.128.000,00
Reassentamento da população residente em palafitas	13.900.000,00
Parque ecológico estação rádio pina	12.330.000,00
Desapropriação	15.238.000,00

Elaboração própria

Dados: (RECIFE, 2008) Projeto Via Mangue

Na busca pela fonte destas verbas, foi encontrado o contrato de financiamento nº 0319.315-44/11 da Caixa Econômica Federal (CEF) com a Prefeitura para implantação da 2ª e 3ª etapas da Via Mangue, no qual contam leis de nível municipal referentes a liberação de empréstimos ao Poder Público para utilização na Via Mangue, como a Lei nº 17.583/2009, que aprova o empréstimo de R\$ 275.000.000,00 pela CEF, assinada pelo prefeito na época, João da Costa Bezerra Filho e a Lei nº 17.649/2010, que passa a modificar a Lei nº 17.396/2007, (assinada pelo prefeito em vigor na época, João Paulo Lima e Silva) passando o empréstimo de R\$ 120.000.000,00 (cento e vinte milhões de reais) que antes era de responsabilidade do Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES), a ser dividido da seguinte forma, R\$ 64.000.000,00 (sessenta e quatro milhões de reais) para o BNDES e 56.000.000,00 (cinquenta e seis milhões de reais) à CEF, assinada por Milton Coelho prefeito em exercício neste ano, já que de acordo com a prefeitura (RECIFE, 2011), a obra seria totalmente financiada pelo BNDES, mas com a entrada desta na matriz orçamentária da Copa de 2014, se teve a modificação do agente financiador, que passou a ser a CEF, ato oficializado através das duas portarias mencionadas acima.

E no mesmo contrato se descreve na primeira cláusula que o valor total do empréstimo disponibilizado pela CEF tem a quantia de R\$ 331.000.000,00 (trezentos e trinta e um milhões de reais), referente a 76,41% do valor do investimento de R\$ 433.202.973,73 (quatrocentos e trinta e três milhões, duzentos e dois mil, novecentos e setenta e três reais e

setenta e três centavos), de acordo com o que foi estabelecido no PRÓ-TRANSPORTE (Programa de Infraestrutura de Transporte e da Mobilidade Urbana). Ficando a cargo da RECIFE de acordo com a terceira cláusula do referido contrato, o valor de R\$ 122.202.973,73 (cento e vinte e dois milhões, duzentos e dois mil, novecentos e setenta e três reais e setenta e três centavos) que correspondem a 23,59% do valor total.

Assim, se encontrou o valor total de R\$ 433.202.973,73 (quatrocentos e trinta três milhões, duzentos e dois mil, novecentos e setenta e três reais e setenta e três centavos) muito maior que o estimado no projeto da via que era de R\$ 219. 596.000,00 (duzentos e dezenove milhões, quinhentos e noventa e seis mil reais), mas o problema não caba ai, já que segundo mostra a prefeitura (RECIFE, 2013) a obra está com um investimento na ordem de R\$ 555.800.000,00 (quinhentos e cinquenta e cinco milhões e oitocentos mil reais), contabilizando todas as ações, que são: a construção da via, a relocação das comunidades e construção dos conjuntos habitacionais, a construção de uma ponte que ligará as proximidades da área central ao eixo que dá acesso à Via Mangue, até a recuperação e elaboração do saneamento básico.

No site do Diário de PERNAMBUCO (2012) deste total, R\$ 48.500.000,00 (quarenta e oito milhões e quinhentos mil reais) são direcionados aos três habitacionais financiados pelo PAC (Programa de Aceleração do Crescimento), R\$ 433.000.000,00 (quatrocentos e trinta e três milhões) são destinados as obras do complexo viário, financiado pela e Prefeitura do Recife através do PRÓ-TRANSPORTE como citado acima e R\$ 74.300.000,00 (setenta e quatro milhões e trezentos mil reais) para as redes de água e esgoto endereçados as comunidades do Bode, Encanta Moça e Jardim Beira Rio, financiado por Recursos municipais e do PAC Mobilidade.

Valores e dimensão que configuram a Via Mangue como a obra urbana de maior intervenção viária do Recife nos últimos anos, que nos faz refletir quão dispendiosa é esta para a cidade, já que ultrapassa em R\$ 336.204.000,00 (trezentos e trinta e seis milhões, duzentos e quatro mil reais), sendo mais que o dobro do prevista planejado para a via.

De acordo com Silva (2012a), o maior questionamento levantado pelos mais variados setores da sociedade referentes à obra é com relação ao local de edificação desta, pois a área refere-se ou entorno de um dos últimos resquícios de unidade de manguezal do estado (Parque dos Manguezais). Nas palavras do RIMA (2008), se levanta a possibilidade de não se realizar a Via Mangue, gerando a perpetuação das mesmas condições atuais de uso e ocupação da área e trafego nos bairros de Boa Viagem e Pina, se mantendo apenas obras paliativas executadas esporadicamente, que necessitam continuamente de manutenção em decorrência do

crescimento urbano, assim concluindo que esta opção não era a mais apropriada para o Recife, como pode ser vislumbrado,

O não fazer é uma hipótese que reprime as potencialidades e vocações dos bairros enfocados e pode representar caos de trânsito, fuga de investimentos, elevação dos níveis de poluição e degradação ambiental, perda do potencial turístico e perda de tempo no percurso dos transportes públicos e privados. Implica também em conviver com as pressões sobre os manguezais do Pina, que sofreram uma redução significativa nas últimas décadas em virtude do processo de urbanização havido a montante do estuário, entre os canais de Setúbal e do rio Jordão, onde o mangue cedeu à favelização da área e, posteriormente, à ocupação com outros equipamentos urbanos formais, tais como edifícios e o Shopping Center Recife.

Assim, diante da realidade de tráfego congestionado e de ocupação das áreas de mangue que hoje se observa nos bairros de Boa Viagem e Pina, entende-se que a implantação de uma alternativa viária é melhor do que a manutenção do status atual (RIMA, 2008, pg. 18).

Referindo-se a alternativas técnicas como forma de mostrar que a Via Mangue configura a solução viária mais apropriada para Recife, outras propostas foram expostas no RIMA (2008), com o intuito de amenizar os problemas do trânsito na zona sul e melhorar as suas conexões com as outras zonas da RMR, que foram: a Ecovia, a Via Verde, o metrô S.M.I.L.E (Sistema Metrô Integrado Leve Elevado) e a Linha Verde, com suas limitações.

Também de acordo com o RIMA (2008), respeitando o ponto das alternativas locais, são indicadas hipóteses como alternativas de localização da Via Mangue. A primeira expõe um traçado mais retilíneo, criando como um cinturão de proteção para o manguezal do Pina, que vai Rua Antônio Falcão até o final do Aeroclube. A segunda opção, em comparação com a anterior, apresenta uma menor área concretada e desapropriada, mas o traçado exhibe muita sinuosidade nas áreas do Aeroclube e imediações da Bacardi geraria representativa redução na velocidade da via. Na terceira alternativa se tem um traçado mais retilíneo que o anterior, e uma redução da área concretada em comparação com as opções anteriores, além de um cinturão de proteção para o manguezal maior que inicia na Rua Antônio Falcão até a Lagoa do Encanta Moça, oferecendo também um menor valor monetária entre as alternativas estudadas, tornando-se a melhor alternativa a Via Mangue.

Dados que demonstram que a questão monetária foi fundamental para a escolha do projeto e traçado, mas levando em conta que o valor para a implantação da proposta mais que dobrou, levanta-se o questionamento se não seria mais apropriada a escolha de outra alternativa, tal como a implantação de um transporte público de qualidade, juntamente com a fluidez do trânsito e proteção para o mangue. O que se observa é a escolha de uma opção entre o transporte privado e público, já que a via não contempla a passagem nem aquisição de coletivos.

Cabendo algumas reflexões referentes à remoção de vegetação em área de APP. Como mencionado anteriormente, pelo que trata o antigo do Código Florestal (1965) que foi base para o licenciamento desta obra, as áreas de manguezal só poderiam ser utilizadas, no momento em que se confirmasse a necessidade de utilidade pública, que abarcassem: as atividades de segurança nacional e proteção sanitária; as obras essenciais de infra-estrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia; as obras essenciais de infraestrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia e aos serviços de telecomunicações e de radiodifusão; e demais obras, planos, atividades ou projetos previstos em resolução do CONAMA.

Mas, como trabalha Souza (2012), no parecer técnico assinado pela Analista Ambiental da CPRH (Daniele Mendonça Oliveira), que trata do processo de licenciamento ambiental da via, no que tange a remoção da vegetação de Manguezal e Compensação Ambiental (páginas 32 e 33 do processo), é afirmado que a remoção da vegetação se torna inevitável, pois a obra se desenvolve no entorno de 4,5 Km do Parque Municipal dos Manguezais Josué de Castro, colocasse também que o projeto é considerado como uma obra essencial para a infraestrutura com finalidade aos serviços de transporte, enquadrada como de utilidade pública de acordo com o inciso I do art. 2º da resolução CONAMA Nº 369/06, adotou-se a alternativa locacional de menor dano ao meio ambiente e autorizada pela Leis estadual especifica nº 14.129 de 24 de agosto de 2010, ainda se faz referência a resolução citada no art. 4º, colocando que toda obra, atividade, plano ou projeto de utilidade pública, deverá possuir do órgão estadual ambiental competente (CPRH), autorização para intervenção ao remoção da vegetação em APP, em um processo administrativo próprio e anterior a ação.

Fica claro que formalmente, este parecer atende ao que pode a legislação, desta forma estando possível a retirada da vegetação de mangue. Toda via, não se tem discriminado no licenciamento a justificativa para a utilidade pública da Via Mangue, como coloca Souza (2012), não é qualquer obra de infraestrutura que apresenta utilidade pública, necessitando de uma definição mais precisa para o conceito de público que será beneficiado com o empreendimento, já que nem o licenciamento ou a legislação estadual que autoriza a retirada da vegetação trabalha a questão de utilidade pública, apenas à mencionando.

Ainda no que se retrata a supressão da vegetação de mangue em uma APP, ao examinar as normas do Novo Código Florestal Brasil (2012), no art. 8º, inciso II, se tem que a intervenção ou supressão de vegetação nativa pode ser aprovada, excepcionalmente, nas áreas onde a função ecológica do manguezal está comprometida e para a o desenvolvimento de obras habitacionais e de urbanização presentes em projetos de regularização fundiária de

interesse social, e nas áreas urbanas consolidadas ocupadas por população de baixa renda (MARTINS; MELO, 2007). Fatos que não estão de acordo com a situação apresentada, visto que a área do parque encontrasse preservada, quanto as obras habitacionais e de urbanização, a população foi retirada como se viu para que a área fosse utilizada com o trafego de veículos.

Voltando as determinações do licenciamento, temos entre os anexos do processo, o inventario florestal da vegetação nativa que será suprimida conforme autorização solicitada a CPRH, constando a localização e área de cada fragmento (Quadro 5).

Quadro 5 - Identificação e Descrição dos Fragmentos de Mangue a serem suprimidos

ID	ÁREA TOTAL (ha)	ÁREA SUPR. (ha)	ÁREA FRAGM. (ha)	REFERÊNCIA DE LOCALIZAÇÃO
1	1,37	0,52	0,85	Entre Av. Antônio Falcão e a margem direita do Rio Jordão, nas proximidades do Empreendimento Lê Parc.
2	0,19	0,02	0,17	Pequeno fragmento localizado na frente da comunidade Xuxa, entre os Rios Jordão e Pina.
3	0,69	0,06	0,63	Fragmento localizado próximo ao anterior.
4	1,79	1,25	0,54	Na frente da Escola Municipal Karla Patrícia.
5	0,28	0,00	0,28	Contiguo ao anterior pelo lado leste.
6	4,07	1,37	2,70	No trecho entre a Escola Municipal Karla Patrícia e o acesso a área da Marinha.
7	0,71	0,49	0,22	Entre o acesso da Maria e a área do Aeroclube.
8	0,51	0,46	0,05	Entre o acesso da Maria e a área do Aeroclube.
9	0,93	0,45	0,49	Entre o acesso da Maria e a área do Aeroclube.
10	1,09	0,67	0,41	Na cabeceira da pista do Aeroclube.
TOTAL	11,63	5,28	6,35	

Fonte: SOUZA (2012).

E como critério indispensável à Licença de Instalação do empreendimento, a vegetação suprimida deverá ser compensada de acordo com os planos, programas e atividades de mitigação contidos no EIA/RIMA e em concordância com o Termo de Compromisso estabelecido entre o Ministério Público de Pernambuco (MPPE) e a RECIFE, conforme Instrução Normativa CPRH nº 07/2006, art. 47, compensação está discriminada entre os anexos dos referido processo de licenciamento ambiental, que referisse ao programa de compensação ambiental da vegetação suprimida (Quadro 6) (SOUZA, 2012).

Pode se constatar que, a área destinada ao reflorestamento (12,84 ha) chega a ser maior que o dobro da área suprimida (5,28 ha), só que, até a presente data não se tem divulgado pela prefeitura nada a respeito do cumprimento desta exigência, como se observa a respeito das obras estruturais. Fato que não se encontra de acordo com o termo de compromisso firmado entre MPPE e a Prefeitura do Recife, que é base do licenciamento, podendo este ser suspenso, pela falta de comprovação dos cumprimentos estabelecidos.

Quadro 6 - Áreas selecionadas para reflorestamento

ID	ÁREA TOTAL (ha)	REFERÊNCIA DE LOCALIZAÇÃO
A1	0,85	Entre Avenida Antônio Falcão e a Rio Jordão, nas proximidades do Empreendimento Lê Parc.
A2	0,58	Área onde se assentava a comunidade de baixa renda Xuxa, retirada pela Prefeitura do Recife para o habitacional 3.
A3	0,17	Pequena ilhota de manguezal que forma o Rio Pina um pouco ao norte da antiga Favela Xuxa.
A4	0,63	“Nariz” de manguezal localizado na bifurcação do Rio Jordão e o Rio Pina, nas proximidades da Favela Xuxa.
A5	0,18	Setor oeste da favela Deus nos Acuda ocupada anteriormente com palafitas.
A6	0,33	Setor oeste da favela Deus nos Acuda ocupada anteriormente com palafitas.
A8	0,66	Viveiro isolado de carcinicultura, localizado nas proximidades da cabeceira da pista do Aeroclube.
A9	9,44	Conjunto de viveiro de camarão localizados do lado oeste da área do futuro Shopping Rio Mar.
TOTAL	12,84	

Fonte: SOUZA (2012).

Ainda referindo-se a compensação ambiental o RIMA (2008) traz que, segundo a Lei do SNUC em situações de licenciamento ambiental de empreendimentos de expressivo impacto ambiental, assim definido pelo órgão ambiental responsável, com base no EIA/RIMA, o empreendedor tem o dever de apoiar a implantação e manutenção de UC de proteção integral. Não pode o recurso destinado a este fim ser inferior a 0,50% (meio por cento) do custo total do empreendimento, o percentual final será estabelecido pelo órgão licenciador de meio ambiente, segundo o grau de impacto ambiental gerado pela obra. De acordo com as propostas apresentadas no EIA/RIMA e ouvido o empreendedor é de responsabilidade do órgão ambiental estabelecer quais UC serão beneficiadas, e como o empreendimento influencia uma UC, esta deverá ser uma das beneficiárias pela compensação ambiental. Mas a preocupação está no fato de,

A cobrança dessa “compensação ambiental” é de questionável legalidade, pois dissociada de efetivos danos ambientais, haja vista que se baseia em percentual calculado sobre o investimento a ser realizado, e como não corresponde a um serviço do Estado, que pudesse justificar ser considerada uma taxa pública, só resta ser uma forma disfarçada de “imposto”. Neste caso, seria manifesta a inconstitucionalidade do tributo, uma vez que fere a ordem tributária nacional e inexistente previsão constitucional ou lei complementar para esse fim (artigos 145 a 155, Constituição Federal) (RIMA, 2008, pg. 97).

Tendo que se contestar a legalidade desse dispositivo referido acima, pois a Via Mangue requer a supressão de vegetação de preservação permanente (manguezal) que acarretará na diminuição da UC municipal Parque Municipal dos Manguezais Josué de Castro

e APA estuarina estadual, e mesmo que o empreendimento seja de utilidade pública, se exige que se estabeleça a compensação ambiental prevista na lei e regulamentação do SNUC.

Dentre os impactos mencionados na fase de implantação do projeto em concordância com o RIMA (2008) se destaca a supressão da vegetação que terá impacto negativo na circulação estuarina/drenagem, pois não haverá mais mangue para reter o atrito da água com as margens do rio, e como consequência poderá ocorrer processos localizados de erosão e/ou de assoreamento nos leitos e margens do rio. Junto com a vegetação a fauna terá impactos negativos, já que o manguezal é uma espécie de abrigo para várias espécies de animais, e da mesma maneira se desenvolverá impactos negativos na biota estuarina, já que esta vegetação encontrasse associada diversas comunidades que desapareceram junto com o mangue, devendo todos esses impactos serem compensados.

Como expõe Souza (2012), no licenciamento não se tem referência de que a vegetação suprimida está inserida em uma UC de proteção integral, nem se fala nos impactos do desenvolvimento de uma via próximo a UC, apenas se estabelece a presença de um plano de manejo para o Parque Municipal dos Manguezais Josué de Castro, proposta que consta entre os anexos do licenciamento obrigatório para liberação da licença. No que remete a outros tipos de poluição (sonora, do ar), se tem um tratamento sutil, não fazendo alusão a importância da instalação desta via dentro de uma UC de proteção integral, pois como se estabelece na legislação, esta não poderia passar por tal dano. Esta questão de impacto do tráfego proporcionada pela via é tratado no RMA (2008), mas novamente não se tem um estudo que trate dos danos gerados a UC, fazendo referência apenas durante o momento de implantação da obra, não sobre os impactos contínuos que a Via Mangue trará,

A movimentação dos veículos contribuirá para aumento na quantidade de material particulado em suspensão, gases e fumaça na atmosfera. Como consequência, tanto o impacto de emissões atmosféricas quanto o impacto sonoro será negativo, porém de curta duração, mitigável e de baixa magnitude. Esses impactos podem ser mitigados através de aspersão das vias de grande movimento, recobrimento de caçambas, proteção de pneus, otimização do trânsito com transporte de materiais e regulação dos motores dos veículos.

No que concerne à infra-estrutura urbana, esta também pode sofrer **impactos negativos**, pelo que como medidas mitigadoras, devem-se evitar movimentações nos horários de maior fluxo de tráfego na área, além de serem tomadas cautelas para não sujar as vias com os materiais transportados.

[...]

Ressaltar-se, entretanto, que o nível de ruído deve aumentar significativamente na área de intervenção, causando um **impacto negativo** localizado, o que pode ser **mitigado** através da colocação de grade com barreira vegetal que diminua o ruído nas áreas residenciais (RIMA, 2008, pgs. 106 e 109). (Grifo no original)

Adequadamente o quesito referente ao aterramento foi abordado no RIMA (2008) mostrando seus devidos impactos, gerando consequências na flora, fauna e impedindo que o ambiente volte as características iniciais.

O aterro foi considerado a ação mais impactante porque é definitivo, elimina a possibilidade de retorno da vegetação original ou povoamento daquela área. Inevitavelmente modificará as características físicas do solo/subsolo naturais da área de intervenção do empreendimento. Os principais impactos decorrentes desses trabalhos serão a retirada do horizonte orgânico (O) e a modificação da estrutura natural do solo (compactação) em toda a área onde o solo ainda apresenta características naturais.

Verifica-se pelo traçado da Via Mangue, que ela implicará em aterros significativos (em cerca de 60% do seu traçado atual) que necessitará de material de empréstimo de áreas de jazidas, que deverão ser devidamente licenciadas na Região Metropolitana do Recife, o mais próximo possível da área de intervenção.

[...]

Essa ação impacta negativamente não apenas na circulação estuarina natural, mas também na drenagem das águas pluviais para o estuário. Então, como medida mitigadora, recomenda-se que sejam observados critérios técnicos nos projetos de dragagem e do sistema de drenagem para que o aterro não comprometa os escoamentos naturais, que na área devem ser dirigidos para o manguezal.

Na vegetação os impactos são negativos, pois haverá a supressão de parte da cobertura vegetal através dessa ação, o que igualmente repercutirá na fauna terrestre e na biota estuarina. **Os impactos devem ser compensados através de replantio na própria área do Parque dos Manguezais, na proporção de duas novas árvores para cada uma suprimida.** No caso da fauna residente, deve-se mitigar o impacto negativo fazendo com que a limpeza seja efetuada antes da época de reprodução, especialmente de espécie endêmica (sanhaçu-do-mangue) (RIMA, 2008, pgs. 106 e 107). (Grifo no original)

Pode se refletir sobre o fato das áreas suprimidas (5,28 ha) não apresentarem grandes dimensões se comparada com a extensão total do parque 300 ha (RECIFE, 2012), mas trazem grande significância, pois mesmo que ocorram as medidas mitigadoras e a compensação ambiental, não se pode comparar estas ações com a restauração natural da área, que seria a melhor solução para o ecossistema.

Na temática dos danos gerados pela obra, surge a questão de grande importância neste empreendimento que refere-se a necessidade de remoção da população de baixa renda que se encontrava residindo na área do manguezal. Como aponta sabiamente Souza (2012), dentre os anexos do licenciamento ambiental encontra-se o documento que aborda o programa de preparação e apoio ao reassentamento desta população, que também faz alusão às desigualdades habitacionais, onde se retrata que o projeto da Via Mangue possui grande envergadura que envolve um vasto número da população e gera severas modificações na infraestrutura na área da intervenção, alcançando as pessoas que habitam o local e as que utilizam a estrada para deslocar-se na direção norte-sul da cidade, por intermédio da disponibilização de trajeto para automóveis particulares. É transcrito também que ao longo da extensão da via se encontra áreas com infraestrutura favorável e áreas pobres formadas por

ZEIS (ZEIS Pina/Encanta Moça e ZEIS Ilha do Destino), chegando a se identificar cinco tipos de ocupações: (i) Palafitas; (ii) Área residencial de baixa renda; (iii) Área residencial verticalizada; (iv) Área de alta renda e (v) Área de comércio e serviços. Mostrando os contrastes sociais gerados pela desigualdade de renda.

Ainda no RIMA (2008) e mencionado que pela implantação do traçado serão, como de fato foram afetadas cinco comunidades de baixa renda (Xuxa, Paraíso (Deus nos Acuda), Pantanal, Jardim Beira e Beira Rio), cuja população encontrasse cadastrada e remanejadas em três habitacionais. Mostrando que a opção da localização da via apenas atinge comunidades carentes que sentiram os impactos negativos da obra, não abrangendo nenhuma classe média e alta ou comércio, e como os habitacionais foram estabelecidos em outras áreas (Habitacionais I e II localizam-se no Pina e Habitacional III na Imbiribeira), as comunidades que impediam o desenvolvimento foram removidas do Bairro de Boa Viagem.

No que concerne ao plano de reassentamento o RIMA (2008) nos informa que,

Todo um estudo é feito para identificar o local ideal para o reassentamento e todo apoio à mudança é fornecido pelo Município. Este, inclusive, promove o acompanhamento social e psicológico das famílias reassentadas, de modo a facilitar a inserção social e o aprendizado na utilização e preservação dos equipamentos urbanos. A entrada nos imóveis se dá por sorteio, privilegiando-se idosos e deficientes nos andares térreos. As famílias já foram cadastradas, para evitar especulação na área e aumento injustificado do número de pessoas que mora nos trechos envolvidos (RIMA, 2008, Pg. 90)

Mas como observado em campo, o acompanhamento do reassentamento-, se assim poder ser chamado - realizado pela prefeitura não gerou resultados eficazes.

Outra referência de importância aqui se faz, pois no Relatório de Impacto Ambiental (2008) se menciona a implantação de um muro de contenção no entorno do empreendimento, gerando um impedimento de acesso a área por parte da população que retira seu sustento do manguezal, tendo estes que buscar em outros meios sua renda ou deslocar se para outras áreas da bacia mais distantes e com diferentes concentrações de pescado, dificultando assim seu trabalho. Como a Via Mangue é uma via expressa, de velocidade elevada (60 km/h), que não possuirá semáforos, nem passagem de pedestre, pois a mesma não abrange o transporte coletivo, sendo desnecessários paradas de embarque e desembarque, o estabelecimento deste muro se enquadra para distanciar a população removida, sem contar que não se terá a visualização do Parque dos Mangues (SOUZA, 2012), constatações que nos fazem questionar a real finalidade da construção deste muro “proteção para o manguezal” ou apenas “limpeza da cidade”, pois como já retratava Altvater (1995):

A concorrência regulamentada no mundo por organizações, instituições e normas internacionais aparentemente não se dá conforme o princípio do survival os the fittest (sobrevivência do mais capaz), mas do survival os the fattest (sobrevivência do mais rico) [...] (ALTVATER, 1995, pg. 22)

Em ida a campo este muro não foi observado, mas todavia, com exceção das partes elevadas, é cercada por uma grade, que apresenta a mesma função do muro, impedir o acesso a via, como pode ser observado nas figuras referentes a via que consta acima.

É pertinente neste contexto mencionar a fragmentação da identidade cultural desta população que ocorreu pelo reassentamento, cabendo identificar a identidade cultural de acordo com Dirce Suertegaray,

A identidade com o território promove a interação entre um grupo de pessoas com idéias e pensamentos comuns, fortalecendo a memória coletiva, sendo esta formada por um conjunto de referências históricas comuns. Também contribuem para a formação da identidade coletiva, as lembranças contidas na memória individual. A memória coletiva gera o sentimento de pertencimento, motivando a identidade com o território (SUERTEGARAY, 2009, pg. 434).

Esta questão não foi observada tão fortemente nas entrevistas, visto que os entrevistados não trabalham e nem trabalharam com o manguezal ou dele retiravam seu sustento. Com relação aos que praticavam estas atividades, os entrevistados souberam apenas informar que havia pessoas na comunidade que utilizavam o mangue para seu sustento, a maioria destes morreram antes da remoção para o habitacional, e não sabiam para onde foram os outros.

E o fato mais agravante é que, todos os entrevistados disseram não ter contato com o mangue, que não o utilizavam para lazer ou dele retiravam alimento, e que tinham problemas com a mudança da maré, quando não alagava suas casas, alagava as ruas por onde passavam e trazia ratos, lixo, esgotos despejados no mangue e mau cheiro. Afirmaram ser muito ruim e sofrido, mas que apesar disso, consideram bonito de se ver o mangue cheio d'água e a mudança com a elevação da maré. A partir das entrevistas vemos que crianças nasceram em meio ao mangue e o conheceram como sua residência desde então, assim toda uma vida vivenciada na antiga residência, fatos que mostram por mais tímido que seja, existe uma relação de proximidade da população local com o mangue.

Tais aspectos foram mencionados no parecer técnico do licenciamento ambiental, onde foi exposto que o programa de reassentamento não oferece solução para o dilema da geração de renda para as famílias que vivem da pesca ou coleta de crustáceos, além dos que possuíam pequenos comércios na antiga residência (SOUZA, 2008). Para os comerciantes na comunidade, alguns receberam dois apartamentos, outros foram indenizados e por fim, depois

de muitas solicitações foram construídas barracas (Figura 42) no habitacional para serem distribuídas entre os comerciantes, o que não foi muito justo, pois receberam também quem não tinha comércio na comunidade, bem como tiveram diminuição do número de clientes.

Figura 42 - Barracas que servem de comércio no Habitacional Via Mangue III na Imbiribeira, Recife/PE



Fonte: Ana Paula Siqueira (15 de junho de 2014).

População que mesmo retirada do mangue como Castro coloca, continua sendo excluída, pois as condições de habitação podem ter sido melhoradas, mas estão longe de ser as mais adequadas:

A sociedade dos mangues é uma sociedade imprensada entre estas duas estruturas esmagastes [agrária feudal e capitalista]. É uma sociedade que, comprimida pelas duas outras, escorre como uma lama social na cuba dos alagados do Recife, misturando-se com o caldo grosso da lama dos mangues (CASTRO, 2007, pg. 14) (Grifo meu).

O RIMA (2008) considera a desapropriação como um impacto negativo de alta magnitude, fazendo referência ao sofrido processo de reorganização da vida dos reassentados, e também por passarem uma interrupção provisória das funções efetuadas no local onde residiam ou nas proximidades, podendo acarretar em prejuízo financeiro. Como uma forma de compensar o impacto se oferece condições mais dignas de moradia para esta população. Não se tem como ignorar que, em sua maioria as condições de moradia destas comunidades eram extremamente precárias, sendo de primeira observação as novas moradias a solução para seus problemas, disponibilizando o acesso a condições mínimas de moradia, como água encanada, esgoto, energia elétrica e um endereço fixo com documentação além de casas que não alagam. Mais estas melhorias não são suficientes, apenas se reloca a população para um local com de

estrutura melhor, mas não se dá escolas, creches, cursos profissionalizantes nem melhoria transporte público ou saúde, condições básicas para melhoria de vida desta população.

É chocante, como bem descreve Souza (2012), o termo de compromisso firmado pelo MPPE e a Prefeitura do Recife não efetuar nenhuma observação acerca das pessoas que foram realocadas, tratando apenas dos impactos gerados a flora. Com isso, a remoção e reassentamento desta população, aconteceram sem preocupação com a manutenção de seu sustento em conjunto com a ausência de um acompanhamento contínuo que facilitasse este novo modo de vida, dificultando uma melhoria da condição de vida destes cidadãos.

Assim, notamos como retrata Laschefski (2007), que o licenciamento ambiental como várias políticas públicas é falho e não assegura uma minimização ou redução de impactos ambientais.

O licenciamento ambiental, anteriormente criticado pelos ambientalistas e movimentos sociais como ineficiente, é agora defendido, o que se explica pelo fato de ele ser um dos poucos processos em que a participação da população se encontra formalizada, com a institucionalização da consulta pública aos estudos e relatórios ambientais (EIA/RIMA) e da audiência pública obrigatória para discutir o projeto e os referidos estudos. Contudo, a praxe atual mostra que os processos de licenciamento não conseguem garantir a “equidade ambiental” entre os grupos sociais neles envolvidos. Por um lado, há ainda deficiências na qualidade das informações disponibilizadas, obstáculos para acessá-las e manipulação das diversas etapas do processo pelos interessados no empreendimento. Por outro lado, os métodos de avaliação dos impactos são baseados numa visão tecnicista que separa o meio ambiente de suas dimensões sociopolíticas e culturais, partindo da crença de que uma grande parte da paisagem social e ambiental a ser destruída pode ser reconstruída através de medidas de compensação e de mitigação dos impactos. Ao contrário do “ambientalismo dos pobres”, trata-se de uma forma abstrata de interpretar o meio ambiente, que é visto como composto por elementos – rios, florestas e espécies, entre outros – passíveis de reconfiguração através de procedimentos técnicos de “adequação da natureza” ao projeto em questão 1. (LASCHEFSKI, 2007, 40).

É fácil notar que o conflito que se destaca sobre o ecossistema manguezal em questão, está centrado no uso e ocupação do solo, pois fica evidente que o que ocorre no manguezal do Pina não está de acordo com a legislação que o protege. A prova desta luta pelo uso e ocupação do solo se percebe ao analisar que conjuntamente com a construção da Via Mangue, se construiu o Shopping Center RioMar, que também encontra-se associado a construção de uma série de torres empresarias. Fatos que terão como consequência uma forte atração ao desenvolvimento de área residenciais destinadas a classe média e alta nas imediações destes empreendimentos, modificando também a ocupação e mercado imobiliário dos bairros mais próximos.

E nesta apropriação do solo surgem as desigualdades socioespaciais, visto que quem tem o poder e o capital termina por conseguir seus objetivos, no caso em questão,

apropriando-se do manguezal e removendo a população de baixa renda da área, assim, utilizando a natureza para obter lucro. Evidencia que o povo sempre foi suprimido dos mangues - “sociedade dos mangues”, e passam agora a ser retirados deste.

Por fim, no RIMA (2008) é concluído entre os resultados que,

Observou-se que, de uma maneira geral, os impactos ambientais nos meios físico e biológico são negativos na fase de implantação, mas que praticamente desaparecem quando a via entrar em operação. Por outro lado, as ações na atividade econômica resultam em impacto predominantemente positivo durante a implantação da Via Mangue, principalmente por gerar emprego. Durante a operação, a maioria dos impactos no meio antrópico é positivo.

A supressão de vegetação ocorrida em virtude de diversas ações impactantes pode ser compensada com novo plantio de mesma espécie, na proporção mínima de duas novas árvores para uma que venha a ser suprimida, utilizando-se, para isso, por exemplo, toda a área de viveiros irregulares existente na Ilha de Deus. [...]

Mesmo com esses pontos positivos, é inquestionável que a construção e o funcionamento de um empreendimento viário dessa dimensão trazem impactos adversos ao meio ambiente, devendo-se então analisar a magnitude desses impactos, a fim de se concluir se o empreendimento é ambientalmente viável ou não. [...]

No que concerne aos impactos negativos no meio ambiente, pôde-se constatar, como mais relevantes, a supressão de vegetação de mangue, o aterro de áreas do estuário e a necessidade de deslocamento populacional. [...]

Entretanto, dada a complexidade inerente às intervenções necessárias à desocupação da área de construção da Via, mostra-se imprescindível a formulação de um Plano de Reassentamento detalhado, ou seja, não restrito às obras físicas planejadas, e que assegure melhores condições de vida para essas pessoas. [...]

Os impactos negativos, repita-se, existirão neste projeto, como em qualquer outro, no entanto podem - e devem - ser mitigados a fim de que o mesmo seja viável. [...]

Portanto, o PROGNÓSTICO mais favorável para a área é aquele COM A IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO, desde que o mesmo se instale e opere de forma sustentável, e segundo as recomendações constantes deste estudo (RIMA, 2008, pgs. 110, 114, 115 e 116).

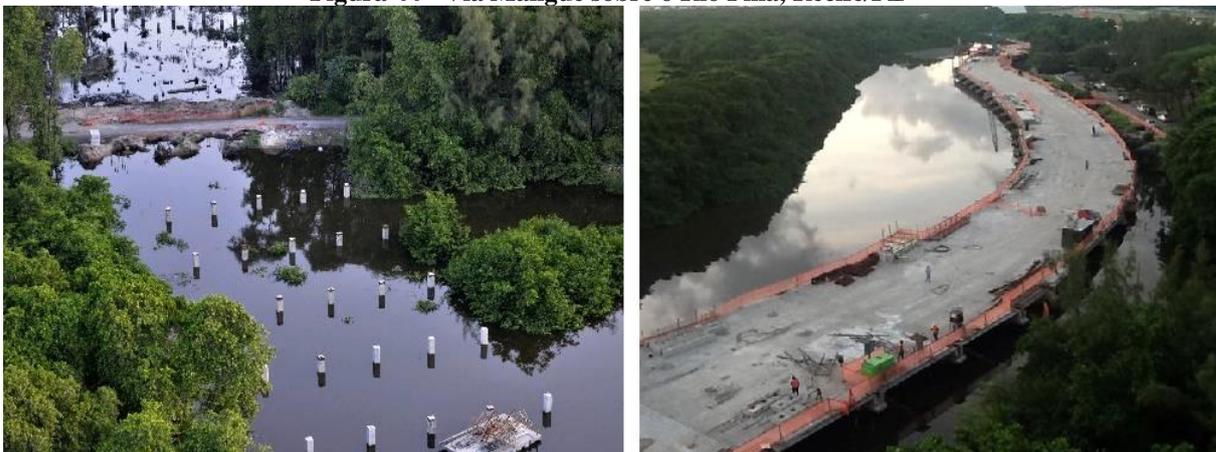
E assim, se segue na implantação do projeto, descrevendo que o mesmo apesar de tudo é a melhor opção para solucionar o fluxo de trânsito na área, porém sua exigência de sustentabilidade não se constata a começar pela ainda não iniciada compensação ambiental, na área só se tem em vista as partes removidas da vegetação, onde se observa que a via com toda sua estrutura corta o Manguezal (Figura 43) e o dano ao curso hídrico é irreversível, pois o desenvolvimento desta estrutura em meio ao rio Pina (Figuras 44 e 45), proporciona a quebra de toda uma dinâmica ambiental.

Figura 43 - Via Mangue e sua estrutura cortando o Manguezal do Pina, Recife/PE



Fonte: Lorraine Regis (15 de junho de 2014).

Figura 44 - Via Mangue sobre o Rio Pina, Recife/PE



Fonte: PERNAMBUCO (2013).

Figura 45 - Via Mangue sobre o Rio Pina, Recife/PE



Fonte: Lorraine Regis (15 de junho de 2014).

O projeto no papel sempre foi muito discutido por especialistas, ambientalistas e a população no geral, mas agora quando vem a se tornar realidade, apresenta o verdadeiro tamanho das intervenções no meio ambiente. Assim, constata-se que, quanto maior as necessidades humanas de apropriação de espaço habitável e útil para produção, maiores são as perdas ambientais, caminhando assim, para um sistema artificial, como bem aponta Santos, “Quanto mais complexa a vida social, tanto mais nos distanciamos de um mundo natural e nos endereçamos a um mundo artificial” (SANTOS, 1988, pg. 23).

No que diz respeito à mobilidade dentro da cidade de Recife, vemos que de acordo com o Plano de Mobilidade do Recife desenvolvido pela Lei 17.511/2008, temos que a Política de Mobilidade Urbana faz parte de um instrumento político que contribui para o desenvolvimento urbano, tendo como objetivo a interação entre os deslocamentos de pessoas e bens dentro da cidade, assim, favorecendo o acesso amplo e democrático para com a cidade, que se dá por meio do planejamento e organização do sistema de mobilidade regulamentado pelos serviços de transporte. Desta forma a Via Mangue não favorece completamente esta mobilidade, já que seu uso não se faz de forma democrática, não beneficiando o transporte coletivo e a população que se utiliza deste.

No planejamento a nível governamental temos o Programa de Mobilidade Urbana (PROMOB), que promove ações para melhorar o transporte público de Recife e a RMR, por meio do desenvolvimento de varias obras nas vias públicas da região, dentre elas temos a ampliação do Sistema Estrutural Integrado (SEI), com novos Terminais Integrados (TI) para dobrara a capacidade de transporte de usuários do atual sistema de transporte público, além da construção de mais de 1000 km de corredores exclusivos para o transporte coletivo (corredores norte-sul, leste-oeste e o ramal cidade da copa), onde os ônibus operam no Sistema TRO (Sistema de Transporte Rápido de Ônibus). Todas estas modificações contam com a construção de elevados e viadutos, e são implantadas com intuito de melhorar todo o sistema de circulação viária de Recife e sua RMR.

O que se nota até o momento deste sistema é que não está satisfazendo. Pelos relatos dos usuários do corredor leste-oeste que foi liberado para circulação, temos que o serviço não funciona adequadamente, ônibus atrasados, superlotação e quebra de ônibus. Não se verifica, por exemplo, um plano de mobilidade com planejamento para ciclovias, meio de transporte saudável, econômico e sustentável, quando se fala nas ciclovias estas apenas são desenvolvidas a beira mar ou nas praças como ferramenta de lazer, não como alternativa para circulação viária.

Cabendo aqui uma reflexão sobre a zona costeira, já que é neste ambiente onde se insere as grandes cidades e as atuais transformações citadas para a mobilidade urbana. Temos como bem aborda Meireles (2010), que as relações de uso e ocupação da zona costeira conduzem para um estado problemático de manutenção da qualidade socioambiental, visto que geramos uma relação sociedade-natureza, como já citamos baseada na exploração dos recursos naturais e na exclusão de classes sociais, assim, contribuindo para a ultrapassagem dos limites da sustentabilidade de utilização no litoral.

Utilização que resulta em uma dinâmica ambiental alterada, por meio da descaracterização das conexões entre os fluxos de matéria e energia que fundamentam a interdependência entre as reações evolutivas que controlam a diversidade dos sistemas ambientais associados. Para dar vez a empreendimentos que fragmentaram o sistema costeiro e que danificaram seriamente os ecossistemas que fazem a manutenção ambiental, como os Manguezais.

Evidencia que carecemos por parte do Estado de uma gestão ambiental eficaz e de acordo com o planejamento urbano, visto que, tanto natureza como disponibilidade de sistema de transporte viável fazem parte das necessidades básicas de uma cidade. Considera-se uma gestão adequada para o meio ambiente a que para Floriano (2007) compreende uma administração dos recursos naturais com o intuito de resguardá-los para que as gerações futuras tenham condições de viver sobre um ambiente que lhe ofereça meios de sobrevivência, com o desenvolvimento de ações integradas e participativas, e não apenas em um espaço repleto de asfalto.

Carência de gestão que se explica por uma falta de educação em bases ambientais que possa contribuir para uma gestão ambiental em prol de um desenvolvimento em bases sustentáveis. Cabendo ao cidadão requerer a educação para a gestão ambiental, pois esta faz parte de seus direitos, tendo o poder público na administração do meio ambiente o dever de dispor esta educação, assim, o povo e o poder público devem decidir o que é adequado ao meio ambiente.

Problemas socioambientais estes que são observados em varias cidades brasileiras, como foi constatado nas apresentações de pesquisas⁶ no VII Congresso Brasileiro de

6 Ver LESSA, Roberto E.; ALVES, Maria R. A.; ALVES, Neliane S. Antropização no bairro da Gloria e Impactos ambientais associados; PINHEIRO, Thálita Vanessa. Os conflitos socioambientais em São Lourenço da Serra/SP e a expansão urbana em áreas protegidas; PEREIRA, Phablo Barbosa. Verticalização: um reflexo da segregação sócio espacial no bairro do Mirante, Campina Grande/PB, e a problemática ambiental e MOREIRA, Fernando de Souza. Mapeamento da vulnerabilidade socioambiental na Área de Planejamento 5 / Zona Oeste do município do Rio de Janeiro, nos Anais do VII Congresso Brasileiro de Geografia de 2014.

Geografia de 2014 realizado no Espírito Santo. O meio ambiente e as populações de baixa renda são atingidos negativamente pelo modelo de desenvolvimento do país que segrega a população e gera destruição de áreas verdes, e por outro lado valoriza esse “verde” pela especulação imobiliária, valorando a moradia próxima as áreas naturais por proporcionarem qualidade de vida, como pode se constatar na propaganda do OLX (2014) de venda de apartamento em edifício de nome “Arvoredo” ressaltando a proximidade da Via Mangue.

Pode-se constatar que a mobilidade é prejudicada em muitas cidades brasileiras, o sistema de transporte via ônibus é falho e necessita de reforma sendo a base da locomoção do país, não se investe no metrô ou em outro meio alternativo de circulação, sendo que é importante e simples a implantação da ciclofaixa como rota alternativa ao trânsito. Desta forma temos uma similaridade em vários locais, onde o governo remove a população de baixa renda, seja às margens do rio ou mangue, para habitacionais distantes, e esta área passa a ser de certa forma incorporada à especulação imobiliária, com intuito de limpar a cidade e construir “áreas de luxo” em seu local.

E ainda, que as ações governamentais agem burlando as leis ambientais para agir em prol de seus interesses que se resume em movimentar e levantar capital, seja liberando ações de empresas poluidoras e que degradam o meio ambiente ou também, a instalação de condomínios em áreas protegidas às margens de rios e florestas, com apelo ambiental de uma paisagem privilegiada voltada para a vegetação que é impactada para sua construção. Toda uma contradição como na Via Mangue que desmata e realoca a população para “proteger o mangue”. Assim temos que o meio ambiente por todo lado é atacado pelo desenvolvimento, falta educação para modificar este cenário, o modelo de desenvolvimento empregado e as atitudes governamentais não caminham para que os problemas ambientais sejam equacionados e cheguem ao fim.

Feita as análises do terceiro capítulo sobre as comunidades remanejadas e as políticas públicas, teceremos algumas considerações finais, para poder demonstrar aspectos da Via Mangue no que se refere o enquadramento na Constituição Federal e nas Políticas Públicas Ambientais, além de mencionar os reflexos socioambientais e o que esta obra proporciona.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível verificar que a falta de planejamento gera consequências danosas para as famílias reassentadas, visto que não possuíram um devido acompanhamento na realocação para o Habitacional Via Mangue III, dificultando assim uma adaptação e boa convivência com o novo habitat, já que existe de fato uma ligação da população com a área em que reside. Em muitos casos os moradores deixaram seus novos apartamentos para residirem em outras comunidades do Recife. Dai o entendimento de que não foram fornecidas oportunidades para de fato a população exercer a cidadania tendo seus direitos conquistados. É necessário associar ao desenvolvimento das políticas habitacionais a inclusão da população no desenvolvimento dos habitacionais, pois a produção do habitat não se encerra na entrega dos apartamentos, mas permanece por meio das demandas e dos anseios da população.

Pode-se concluir que na avaliação da Via Mangue por intermédio do RIMA (2008), ficou evidente que os impactos positivos são definidos entre outros aspectos por possibilitar a atração de ganhos econômicos para a cidade e geração de empregos através da construção da via, benefício este temporário, pois com o término da obra tem fim a geração destes empregos. Em relação aos ganhos econômicos para a cidade se favorece com a especulação imobiliária, que de fato passa a ser elevada pela via com novos empreendimentos.

Além disso, são questionáveis os benefícios citados no RIMA, já que se tem a proposta de desenvolvimento de programas que atendam as populações remanejadas e o acompanhamento das obras e impactos, e são traçados no estudo, os ganhos de qualidade ambiental, por meio da transferência das comunidades locais e da melhoria de infraestrutura e saneamento básico para a área, além da compensação ambiental com o replantio de vegetação suprimida em outro local do parque, fatos ocorridos parcialmente. O acompanhamento das remoções se deu precariamente e a compensação ambiental até o momento não foi feita.

Assim, a via e sua implementação caracterizaram-se pelo favorecimento de uma camada privilegiada, entre empreiteiras, empreendedores, consórcios, comerciantes, classe alta e usuários de carros particulares, em detrimento da participação social nas decisões e, conseqüentemente, no beneficiamento deste setor pelas mudanças desenvolvidas. A implantação da obra não removeu as camadas favorecidas economicamente e não contou com a opinião populacional para seu desenvolvimento, e é por meio desta apropriação do solo que surgem desigualdades socioespaciais.

Mesmo que a via venha a amenizar o trânsito da zona sul do Recife, esta não é a solução para o mesmo, pois apresenta retenções como constatado. Foi um projeto

desenvolvido com elevado custo, não optou por uma solução viária mais ampla, de modo a beneficiar o transporte público como meio de locomoção utilizado pela maioria da população, assim refletindo em uma obra de verdadeiro caráter de utilização pública.

É um desafio superar este paradigma, com um modelo de desenvolvimento que beneficia os usuários de automóveis individuais e condomínios de luxo em detrimento ao transporte público coletivo, a população de baixa renda e o meio ambiente, com todas as ações e danos justificados pelo preço a ser pago para possuir o desenvolvimento.

Como uma forma de modificar este cenário de apropriação do solo, tem-se como pré-requisito fundamental a melhoria da qualidade de vida das pessoas, por intermédio de uma nova geração de relação entre o homem e a natureza no processo de utilização do meio ambiente, cabendo também a interação com as comunidades nas decisões políticas de utilização do Manguezal, para assim assegurar o melhor funcionamento destas políticas.

Constatou-se que, por intermédio da lei a coletividade possui o direito de proteger e desfrutar da qualidade ambiental que o meio ambiente, quando conservado, fornece ao ser humano. Sendo maior e mais eficiente a proteção jurídica para a natureza quanto maior for à percepção e consciência social e governamental sobre a importância da perpetuação e manutenção da qualidade ambiental e que esta proteção se traduz em necessidade fundamental a vida humana.

As políticas públicas são instrumentos para a aquisição de consciência a respeito da posse de seus direitos e deveres sociais e ambientais, e as políticas públicas apresentam uma função base na evolução da sociedade em qualquer plano de atuação ou escala.

Contudo, temos que a Via Mangue não está completamente adequada a Constituição Federal, as Políticas Públicas Ambientais e as Políticas Públicas Habitacionais, já que não esclarece o que vem a ser a utilidade pública da obra, não justificando a perda de manguezal. Com referência aos prejuízos socioambientais e desigualdades socioespaciais, estas de fato existem e são amplos, mas, apesar de todo o citado, por meio das brechas existentes nas leis e através de decisões puramente políticas, a obra segue apesar de atrasada caminha para finalização e sem a devida importância aos impactos ambientais e sociais.

REFERÊNCIA

- ALARCON, G.G.; PANITZ, C.M.N. Estudo comparativo da percepção ambiental de dois manguezais submetidos a diferentes condições ambientais e de ocupação urbana. **II SIMPÓSIO BRASILEIRO DE ETNOBIOLOGIA E ETNOECOLOGIA**, 2, São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 1998.
- ALBUQUERQUE, M. F. P. M. Urbanização, Favelas e Endemias: A Produção da Filariose no Recife, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.9, n.4, p. 487-497. 1993. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v9n4/09.pdf>>. Acessado em: 26 de abril de 2014.
- ALVES, Cleide. Prefeitura do Recife libera construção em área de proteção ambiental, 2013. **Jornal do Comercio**. Disponível em: <<http://jconline.ne10.uol.com.br/canal/cidades/geral/noticia/2013/04/09/prefeitura-do-recife-libera-construcao-em-area-de-protecao-ambiental-79111.php>>. Acessado em: 12 de agosto de 2013.
- ALVES, Jorge Rogério Pereira. **Manguezais: educar para proteger**. Rio de Janeiro: FEMAR: SEMADS, 2001.
- ALTVATER, Elmar. **O preço da Riqueza**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.
- AMADO, Frederico Augusto Di Trindade. **Direito Ambiental Esquematizado**. 2 ed. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2011.
- ANDRADE, L. A; AZEVEDO, S. **Habitação e poder: da Fundação da Casa Popular ao Banco Nacional de Habitação**. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.
- ANDRADE, Manuel Correia de. **Geografia: ciência da sociedade**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2008.
- ARAÚJO, Diego Leonardo Ferreira de; LEAL Suely Maria Ribeiro. O processo de expansão do mercado imobiliário formal no Recife e suas características morfológicas e tipológicas no período 1980-2007. 2010. **XVIII CONIC e II CONITI, 2010**. Disponível em: <http://www.contabeis.ufpe.br/propeq/images/conic/2010/conic/pibic/60/Resumo_CONIC_10060181PO.pdf>. Acessado em: 13 de maio de 2014.
- ARAÚJO, Marcio Augusto. **A Moderna Construção Sustentável**. 2004. Disponível em: <<http://www.ideha.com.br/pdf/moderna.pdf>>. Acessado em: 18 de abril de 2013.
- ARAÚJO, Maria Christina B.; SOUZA, Stella T.; CHAGAS, Alessandra Carla O.; BARBOSA, Scheyla C. T.; COSTA, Monica F. Análise da Ocupação Urbana das Praias de Pernambuco, Brasil. **Revista da Gestão Costeira Integrada** 7(2): 97-104, 2007a. Disponível em: <http://www.aprh.pt/rgci/pdf/rgci-17_mariaaraujo.pdf>. Acessado em: 13 de janeiro de 2014.

ARAÚJO, Rita de Cássia Barbosa de. **As praias e os dias: história social das praias do Recife e de Olinda**. Recife: Fundação de Cultura Cidade do Recife, 2007b.

ATLAS, **Desenvolvimento Humano do Recife**, 2005. Disponível em: <<http://www.recife.pe.gov.br/pr/secplanejamento/pnud2006/downloads.html>>. Acessado em: 16 de maio de 2014.

ATLAS, **Ambiental da Cidade do Recife**. Recife: Prefeitura da Cidade do Recife/ Secretaria de Planejamento, Urbanismo e Meio Ambiente. 2000.

AURELIANO, Joana Teresa. **Balneabilidade das praias de Pernambuco o núcleo metropolitano**. Dissertação de Mestrado. 105p. Recife, 2000. Disponível em: <<http://www.cprh.pe.gov.br/downloads/balneabilidade.pdf>>. Acessado em: 14 de maio de 2013.

BACELAR, Tânia. **As Políticas Públicas no Brasil: heranças, tendências e desafios**, 2003. Disponível em: <<http://franciscoqueiroz.com.br/portal/phocadownload/gestao/taniabacelar.pdf>>. Acessado em: 20 de abril de 2014.

BARBOSA, David Tavares. **Novos Recifes, velhos negócios política da paisagem no processo contemporâneo de transformações da Bacia do Pina – Recife/PE: uma análise do projeto novo recife**. 2014, Dissertação (Pós- Graduação em Geografia) PPG- UFPE, Recife, 2014, p. 244.

BERNADES, G.D., MORAIS, R.P. **Políticas Públicas: Meio Ambiente e Tecnologia**. Goiânia: Ed. Vieira, 2010. 241p.

BLOGSPOT. **Figuras da Avenida Boa Viagem**, 2010. Disponível em: <<http://pagoprater.blogspot.com.br/2010/12/meu-recife.html>>. Acessado em: 16 de maio de 2014.

BLOGSPOT. **Imagem dos mangues**, 2012. Disponível em: <<http://lorenbiologa.blogspot.com.br/2012/09/projeto-de-pesquisa-com-inctiofauna-no.html>>. Acessado em: 27 de julho de 2014.

BONDUKI, Nabil Georges. Origens da habitação social no Brasil. **Análise Social**, vol. XXIX, 1994. PP 711-732. Disponível em: <<http://analisesocial.ics.ul.pt/documentos/1223377539C9uKS3pp5Cc74XT8.pdf>>. Acessado em: 18 de abril de 2014.

BRANDÃO, Igor Motta; GUIMARÃES, Ariana Silva; TRAVASSOS, Paulo Eurico Pires. Ecologia de paisagem: uma análise multi-temporal dos manguezais urbanos do Complexo de Salgadinho, Olinda/PE. **XIV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto**, Natal, Brasil, 2009. Disponível em: <<http://marte.sid.inpe.br/col/dpi.inpe.br/sbsr@80/2008/11.16.16.53/doc/4569-4576.pdf>>. Acessado em: 20 de maio de 2014.

BRASIL. Constituição Federal de 1988. **Artigo 170**. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/topicos/10660995/artigo-170-da-constituicao-federal-de-1988>>.

Acessado em: 20 de maio de 2014.

_____. **Lei Federal nº. 12.651**, de 25 de maio 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. Brasília, DF, 25 de maio de 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm>. Acessado em: 20 de maio de 2012.

_____. **Lei Federal nº 4.380**, de 21 de agosto de 1964. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4380.htm>. Acessado em: 18 de abril de 2014.

_____. **Lei Federal nº. 7.661**, de 16 de maio 1988. Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências. Brasília, DF, 16 de maio de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17661.htm>. Acessado em: 29 de agosto de 2013.

_____. **Lei Federal nº 9760**, de 5 de setembro de 1946. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del9760.htm>. Acessado em: 29 de agosto de 2013.

_____. Ministério das Minas e Energia. Secretaria Geral. **Projeto RADAMBRASIL**. Programa de Integração Nacional – Levantamento de Recursos Naturais – Volume 30; Folhas SC-24/25 Aracaju-Recife; Rio de Janeiro, 1983.

_____. **RESOLUÇÃO CONAMA nº 004**, de 18 de setembro de 1985, Publicada no DOU, de 20 de janeiro de 1986. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res85/res0485.html>>. Acessado em: 29 de agosto de 2013.

CAMPOS, Dóris Janylla Siqueira Lopes. Ordenamento territorial em Recife-pe: Os impactos urbanísticos e sociais da realocação de comunidades através do projeto Via Mangue. **XI INTI International Conference La Plata** 17 a 20 de outubro 2012.

CAPRA, Fritjof. **O Ponto de Mutação**. Tradução: Álvaro Cabral. Editora: Digital Source, 1982.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A Cidade**. 6ª edição, Contexto, São Paulo, 2001.

CASTRO, Josué de. **Ensaios de Geografia Humana**. 4ª ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1966, p. 153-226.

CASTRO, Josué de. **Homem e caranguejos**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007. Disponível em:

<http://books.google.com.br/books?id=grLQoJgOYSQC&printsec=frontcover&dq=mangue+josu%C3%A9+de+castro&hl=pt-BR&sa=X&ei=_w5sU-SyOqXjsASxn4DACA&ved=0CDUQ6AEwAQ#v=snippet&q=sociedade&f=false>. Acessado em: 16 de maio de 2014.

CHARLES, William Dantas. Parque dos Manguezais: sua criação trará os benefícios socioeconômicos e ambientais necessários à cidade do Recife?. **Observatório do Recife**, 2010. Disponível em: <<http://www.observatoriodorecife.org.br/parque-dos-manguezais-sua-criacao-trara-os-beneficios-socioeconomicos-e-ambientais-necessarios-a-cidade-do-recife/>>. Acessado em: 18 de junho de 2014.

CHERKEZIAN, H.; BOLAFFI, G. **Os caminhos do mal-estar social: habitação e urbanismo no Brasil**. Novos Estudos Cebrap, São Paulo, n. 50, p. 125-147, mar. 1998.

CONDEPE FIDEM. **Perfil Municipal**, 2009. Disponível em: <<http://www2.condepefidem.pe.gov.br/web/condepe-fidem>>. Acesso em: 20 de ago. 2013.

CONDEPE FIDEM. **Perfil Municipal de Recife**, 2012. Disponível em: <<http://www2.condepefidem.pe.gov.br/web/condepe-fidem>>. Acesso em: 20 de fevereiro de 2014.

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA, 7., 2014, Vitória, Espírito Santo. **Anais eletrônicos...** Vitória: UFES, 2014. Disponível em: <<http://www.cbg2014.agb.org.br/>>. Acesso em: 20 de agosto de 2014.

CORRÊA, Roberto Lobato. **Região e organização espacial**. São Paulo: Ática, 1986.

CORREIA, Monica Dorigo; SOVIERZOSKI, Hilda Helena. **Ecosistemas Marinhos: recifes, praias e manguezais. Maceió/AL**, Editora Universidade Federal de Alagoas, 2005.

COSTA, Monica Ferreira da; ARAÚJO, Maria Christina Barbosa de; CAVALCANTI, Jacqueline Santos Silva-; SOUZA, Stella Teles de. **Verticalização da Praia da Boa Viagem (Recife, Pernambuco) e suas Consequências Sócio-Ambientais**. Revista da Gestão Costeira Integrada 8(2):233-245 (2008). Disponível em: <http://www.aprh.pt/rgci/pdf/RGCI-128_Ferreira-da-Costa.pdf>. Acessado em: 14 de fevereiro de 2014.

CPRM - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. **Geologia Básica**, 2010. Disponível em: <<http://www.cprm.gov.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=26>>. Acessado em: 20 de agosto de 2013.

DANTAS, Rubens Alves; MAGALHÃES, André Matos; VERGOLINO, José Raimundo de Oliveira. Avaliação de imóveis: a importância dos vizinhos no caso de Recife. **Economia Aplicada**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 231-251, abril-junho 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ecoa/v11n2/04.pdf>>. Acessado em: 13 de dezembro de 2013.

DCA-UFCG - Departamento de Ciências Atmosféricas da Universidade Federal de Campina Grande. **Dados climatológicos do Estado de Pernambuco**. 2011. Disponível em: <<http://www.dca.ufcg.edu.br/>>. Acessado em: 20 de agosto de 2013.

DECLARAÇÃO DO MEIO AMBIENTE. **Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano**, 1972. Disponível em:

<http://www.mpba.mp.br/atuacao/ceama/material/legislacoes/declaracao_estocolmo_meio_ambiente_humano_1972.pdf>. Acessado em: 20 de maio de 2014.

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'ana. **O Mito Moderno da Natureza Intocada**. Editora Hucitec, São Paulo, 1996. EMBRAPA - A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Solos do Nordeste**, 2000. Disponível em: <<http://www.uep.cnps.embrapa.br/solos/>>. Acessado em: 20 de agosto de 2013.

DIREITOSURBANOS. Direitos Urbanos/Recife, 2014. Disponível em: <<http://direitosurbanos.wordpress.com/2014/03/23/qual-o-problema-da-verticalizacao/>>.

Acessado em: 20 de junho de 2014.

FIGUEIREDO, Cristiane de S.; SILVA, Christiane B.V.; LUCENA, André D. L. S.; COSTA, Rosineide da S.; FALTAY, Paulo; SILVA, Valdinete Lins; MOTTA, Mauricio. Manguezal CHICO Science – avaliação da composição hídrica. **II Congresso de Planejamento e Gestão das Zonas Costeiras dos Países de Expressão Portuguesa; IX Congresso da Associação Brasileira de Estudos do Quaternário; II Congresso Quaternário dos Países de Língua Ibéricas**, 2003. Disponível em: <http://www.abequa.org.br/trabalhos/gerenciamento_303.pdf>. Acessado em: 20 de maio de 2014.

FLORIANO, Eduardo Pagel. **Políticas de gestão ambiental**, 3ed. Santa Maria: UFSM-DCF, 2007. Disponível em: <http://www.geoplan.net.br/material_didatico/Materiais_Disciplina_Plan_Geoamb_2013/Políticas%20de_Gestao_Ambiental.pdf>. Acessado em: 09 de maio de 2014.

FOTOLOG. **Figura da Avenida Beira-Mar, Boa Vigem em 1029**, 2013. Disponível em: <<http://www.fotolog.com.br/tc2/27300000000033387/>>. Acessado em: 16 de maio de 2014.

FREYRE, Gilberto. **Sobrados e Mucambos: decadência do patriarcado rural e desenvolvimento do urbano – edição comemorativa 70 anos**. 16ª edição. São Paulo: Global, 2006.

GOIS, Luis Augusto; OLIVEIRA, Niédja Maria Galvão Araújo; MANSO, Valdir do Amaral Vaz. PROCESSOS EROSIVOS COSTEIROS DA PRAIA DE BOA VIAGEM. In: **Mercator**, Fortaleza, v. 12, n. 27, p. 111-133, jan./abr. 2013.

GOOGLE EARTH. Imagem da área de estudo, 2009. Modificada por Lorryne Regis, 2014. Disponível em: <<https://www.google.com/earth/>>. Acessado em: 09 de maio de 2014.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. 16ª. Ed. São Paulo: Edições Loyola, 2007.

HARVEY, David. Do Administrativismo ao empreendedorismo: a transformação da governança urbana no capitalismo tardio. **A Produção Capitalista do Espaço**. São Paulo: Annablume, 2005, p. 163-190.

HARVEY, David. Espaços de Esperança. Edições Loyola, São Paulo, 2º Ed, 2006.

HPAC - Agência Pernambucana de Águas e Clima. **Bacias Hidrográficas: Rio Capibaribe**, 2013. Disponível em: < http://www.apac.pe.gov.br/pagina.php?page_id=5&subpage_id=14>. Acesso em: 20 de fevereiro de 2014.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico**, 2010. Disponível em:<<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=261160&search=||info%20E1ficos:-informa%E7%F5es-completas>>. Acessado em: 15 de novembro de 2013.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Histórico de Recife**, 2014. Disponível em:<<http://www.cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=261160&search=%7Crecife>>. Acessado em: 15 de maio de 2014.

JCONLINE – Jornal do Comercio Online. **Figura Degradação do Parque dos Manguezais (PINA) pelas obras da Via Mangue**, 2014. Disponível em: <<http://jconlineblogs.ne10.uol.com.br/deolhonotransito/tag/via-mangue/>>. Acessado em: 13 de maio de 2014.

_____. **Via Mangue é liberada, mas apresenta retenções**, 2014. Disponível em: <<http://jconlineblogs.ne10.uol.com.br/deolhonotransito/2014/06/13/via-mangue-e-liberada-mas-apresenta-retencoes/>>. Acessado em: 14 de junho de 2014.

LACERDA, Norma. **A produção social dos interesses fundiários e imobiliários – o caso do Recife**. Salvador: Caderno CRH, vol. 9, n°24. UFBA, 1996.

LASCHEFSKI, Klemens. A luta sobre o significado do espaço: o campesinato e o licenciamento ambiental. **GEOGRAFIAS ARTIGOS CIENTÍFICOS**, Belo Horizonte 03(2) 18-53 julho-dezembro de 2007.

LESSA, Roberto E.; ALVES, Maria R. A.; ALVES, Neliane S. **Antropização no bairro da gloria e Impactos ambientais associados**, 2014. CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA, 7., 2014, Vitória, Espírito Santo. Anais eletrônicos... Vitória: UFES, 2014. Disponível em: <<http://www.cbg2014.agb.org.br/>>. Acesso em: 20 de agosto de 2014.

LEAL, Suely Maria Ribeiro. **Empresarialismo Competitivo e Produção Imobiliária no Processo de Organização do Espaço Metropolitano do Recife. X colóquio Internacional Sobre Poder Local Desenvolvimento e Gestão Social de Territórios**. 2006. Disponível em: <http://www.observatoriodasmetrolopes.ufrj.br/download/Paper_%20Suely_2006.pdf>. Acessado em: 02 de junho de 2014.

LEÃO, Carolina. **Pina a trajetória de um bairro cercado por estigmas e intensa agitação cultural**, 2012. Disponível em: <<http://culthotel.com.br/wp-content/uploads/2012/08/pina1.pdf>>. Acessado em: 13 de maio de 2014.

LEFEBVRE, H. **A cidade do capital**. Rio de Janeiro: Ed. DP&A, 2. Ed. 2001.

Lei Municipal n°. 16.930, 2003. Modifica o Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico de Recife. Recife, 17 de Dezembro de 2003. Disponível em:

<<http://www.recife.pe.gov.br/pr/secplanejamento/servicos/leis/lei16930.html>>. Acessado em: 30 de agosto de 2013.

Lei Municipal nº 16176, 1996. Estabelece a Lei de Uso e Ocupação do Solo da Cidade do Recife.. Recife. Recife, 1996. Disponível em: <<http://www.legiscidade.recife.pe.gov.br/lei/16176/>>. Acessado em: 30 de julho de 2014.

LIMA, AMANDA GRAZIELLY MELO DE. Operação Reconstrução: Política de enfrentamento ao desastre (inundação) ocorrido em Palmares – PE. **RECIFE - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, Monografia (Bacharelado em Geografia), 2013.**

LIMA, Victor Hugo D’Albuquerque. O Conhecimento Tradicional e os Saberes Locais em Comunidades Costeiras: um estudo de caso da Ilha de Deus em Recife. **UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO (PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO RURAL), 2009.** Disponível em: <http://200.17.137.108/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=897>. Acessado em: 23 de setembro de 2014.

LITTLE, Paul E. Os Conflitos Socioambientais: um Campo de Estudo e de Ação Política. In: BURSZTYN, Marcel (Org.) **A Difícil Sustentabilidade: Política energética e conflitos ambientais.** Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

LORENZETTI, Maria Sílvia Barros. **A Questão Habitacional no Brasil, 2001.** Disponível em:<<http://www2.camara.leg.br/documentos-e-esquisa/publicacoes/estnottec/pdf/107075.pdf>>. Acessado em: 18 de abril de 2014.

MANSO, Valdir do Amaral Vaz; COUTINHO, Paulo da Nóbrega; GUERRA, Núbia Chaves; JUNIOR, Carlos Fernando de Andrade Soares. **PERNAMBUCO, 2002.** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_sigercom/_arquivos/pe_erosao.pdf>. Acessado em: 14 de maio de 2013.

MARICATO, E. O Ministério das Cidades e a política nacional de desenvolvimento urbano. **Políticas Sociais: Acompanhamento e análise.** Brasília, DF, n. 12, p. 211-220, fev. 2006.

MARQUES, Paulo Alexandre Xavier. A implantação da Via Mangue e os conflitos entre mobilidade urbana, meio ambiente e sobrevivência no Recife. **Revista Eletrônica Mestrado Educação Ambiental** ISSN 1517-1256, v. 29, julho a dezembro de 2012.

MARTINS, Guilherme Nunes; MELO, Andrea Sales Soares de Azevedo. **O Valor da Preservação do Parque dos Manguezais em Recife-PE: uma utilização do método de opções reais.** 2007. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2007/artigos/A07A146.pdf>>. Acessado em: 20 de maio de 2014.

MEIRELES, Antonio Jeovah de Andrade. **DANOS SOCIOAMBIENTAIS NA ZONA COSTEIRA CEARENSE**, 2010. Disponível em: <http://wp2.oktiva.com.br/portaldomarb-d/files/2010/08/Danos-sociomabientais-na-zona-costeira-Prof_-Jeovah-Meireles.pdf>. Acessado em: 31 de julho de 2014.

MEREB, Julio; ZILBERMAN, Eduardo. **O Programa de Aceleração do Crescimento: Acelera o Crescimento?**. 2013. Disponível em: <<http://www.econ.puc-rio.br/uploads/adm/trabalhos/files/td613.pdf>>. Acessado em: 18 de abril de 2014.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente. Gestão Ambiental em foco. Doutrina. Jurisprudência. Glossário**. 7ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Princípio da Prevenção**. 2004. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biosseguranca/item/7512-princ%C3%ADpio-da-precau%C3%A7%C3%A3o>>. Acessado em: 20 de maio de 2014.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Licenciamento Ambiental**. 2014. Disponível em: <www.mma.gov.br/governanca-ambiental/portal-nacional-de-licenciamento-ambiental/licenciamento-ambiental>. Acessado em: 20 de maio de 2014.

MORAES, Demóstenes; MIRANDA, Lívia. O Direito a Cidade e a Regula(riza)ção de Assentamentos Precários no Recife. **Cadernos Observatório PE – Políticas Públicas e Gestão Local na Região Metropolitana do Recife**. Recife: 2007, p. 74- 81.

MOREIRA, Fernando de Souza. **Mapeamento da vulnerabilidade socioambiental na Área de Planejamento 5 / Zona Oeste do município do Rio de Janeiro**, 2014. CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA, 7., 2014, Vitória, Espírito Santo. Anais eletrônicos... Vitória: UFES, 2014. Disponível em: <<http://www.cb2014.agb.org.br/>>. Acesso em: 20 de agosto de 2014.

MOREIRA, Fernando Diniz. **A construção de uma cidade moderna: Recife (1909-1926)**. Recife: UFPE, 1994.

MOREIRA, Ruy. As Categorias Espaciais da Construção Geográfica das Sociedades. **GEOgraphia**, Vol. 3, No 5 (2001).

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à Educação do Futuro**. 1921. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya; revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. – 2. ed. – São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

NOGUEIRA, Maria Aparecida Lopes. **Utopias: Josué de Castro e o Mangue Beat**. Cronos, Natal-RN, v. 10, n. 1, p. 35-42, jan./jun. 2009.

NUNES, Aliomar Ferreira. **O impacto da “Lei dos Doze Bairros” sobre a construção civil na cidade do Recife**. Dissertação da Universidade Católica de Pernambuco, 2008. Disponível em:

<http://www.unicap.br/tede//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=335>. Acessado em: 13 de maio de 2014.

OLIVEIRA, Kaio Eduardo de Jesus; RODRIGUES, Auro de Jesus. Ecosistema Manguezal: uma perspectiva sobre o processo de (re) produção dos espaço urbano. **I Seminário Nacional de Geocologia e Planejamento Territorial e IV Semanário do GEOPLAN**. Universidade Federal de Sergipe, 2012. Disponível em: <http://anais.geoplan.net.br/trabalhos_formatados/ECOSSISTEMA%20MANGUEZAL%20UMA%20PERSPECTIVA%20SOBRE%20O%20PROCESSO.pdf>. Acessado em: 20 de maio de 2014.

OLX. **Propaganda de venda de apartamento próximo a Via Mangue**, 2014. Disponível em: <<http://recife.olx.com.br/apto-com-3-quartos-e-1-suite-proximo-a-via-mangue-de-boa-viagem-iid-633670974>>. Acessado em: 20 de maio de 2014.

PEREIRA, Mônica Cox de Britto. Desenvolvimento e Meio Ambiente – o todo é maior que a soma das partes. **Revista Plurais**, Universidade Estadual de Goiás, v.1 n.2, 2005, PP. 265-272.

PEREIRA, Phablo Barbosa. **Verticalização: um reflexo da segregação sócio espacial no bairro do Mirante, Campina Grande/PB, e a problemática ambiental**, 2014. CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA, 7., 2014, Vitória, Espírito Santo. Anais eletrônicos... Vitória: UFES, 2014. Disponível em: <<http://www.cbg2014.agb.org.br/>>. Acesso em: 20 de agosto de 2014.

PERNAMBUCO, Diário de. **Dilma está no Recife para entregar 480 apartamentos do Via Mangue I e II**, 2012. Disponível em: <<http://www.old.diariodepernambuco.com.br/vidaurbana/nota.asp?materia=20120228072850>>. Acessado em: 14 de março de 2014.

_____. **Os sete erros da Via Mangue**, 2013. Disponível em: <<http://blogs.diariodepernambuco.com.br/mobilidadeurbana/2013/10/os-sete-erros-da-via-mangue/>>. Acessado em: 03 de maio de 2014.

_____. **Via Mangue: uma obra com muitos pais e uma só mãe**. 2014a. Disponível em: <http://www.diariodepernambuco.com.br/app/noticia/politica/2014/05/26/interna_politica,506232/via-mangue-uma-obra-com-muitos-pais-e-uma-so-mae.shtml>. Acessado em: 28 de maio de 2014.

_____. **Entrega da Via Mangue adiada mais uma vez**, 2014b. Disponível em: <http://www.diariodepernambuco.com.br/app/noticia/vida-urbana/2014/06/06/interna_vidaurbana,508727/entrega-da-via-mangue-adiada-mais-uma-vez.shtml>. Acessado em: 20 de junho de 2014.

_____. **Via Mangue desafoga Domingos Ferreira**, 2014c. Disponível em: <http://www.diariodepernambuco.com.br/app/outros/ultimas-noticias/46,37,46,11/2014/07/15/interna_vidaurbana,516153/via-mangue-desafoga-domingos-ferreira.shtml>. Acessado em: 15 de julho de 2014.

QUADROS, Marcelo Pereira de. **RECIFE 21: IDÉIAS PARA CONSTRUÇÃO DE UMA CIDADE HUMANIZADA. 6º Concurso de Monografia CBTU 2010 – A Cidade nos Trilhos. 2010** Disponível em: <http://www.cbtu.gov.br/monografia/2010/monografias/monografia_04.pdf>. Acessado em: 03 de maio de 2014.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Editora Ática, 1981. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAAnYUAI/por-geografia-poder-claude-raffestin?part=2>>. Acessado em: 03 de maio de 2014.

RECIFE, Prefeitura da Cidade do. Secretaria de Planejamento. **Diagnóstico**, 2005a. Disponível em: <http://www.recife.pe.gov.br/pr/secplanejamento/planodiretor/diagnostico_ii.html>. Acessado em: 12 de agosto de 2013.

_____. **Desenvolvimento Humano no Recife: atlas municipal**. Recife, 2005b. CD-Rom.

_____. **Boa Viagem**, 2012a. Disponível em: <<http://www2.recife.pe.gov.br/a-cidade/perfil-dos-bairros/rpa-6/boa-viagem/>>. Acessado em: 16 de novembro de 2013.

_____. **Prefeito confere últimos detalhes antes da inauguração do habitacional Via Mangue**, 2012b. Disponível em: <<http://www.recife.pe.gov.br/noticias/imprimir.php?codigo=181179>>. Acessado em: 16 de maio de 2014.

_____. **Plano Municipal 2010 - 2013**. 2012c. Disponível em: <http://portaltransparencia.recife.pe.gov.br/uploads/pdf/revisao_ppa_2013.pdf>. Acessado em: 03 de maio de 2014.

_____. **Assinatura do contrato com a Caixa terá nova data, 2011**. Disponível em: <<http://www2.recife.pe.gov.br/assinatura-do-contrato-com-a-caixa-tera-nova-data/>>. Acessado em: 16 de maio de 2014.

_____. **Atlas Ambiental do Recife**. Secretaria de Planejamento, Urbanismo e Meio Ambiente, 2000.

_____. **Câmara aprova empréstimo para Via Mangue**, 2013. Disponível em: <<http://www.recife.pe.leg.br/noticias/camara-aprova-emprestimo-para-via-mangue>>. Acessado em: 16 de maio de 2014.

_____. **Diário Oficial**. Cadernos do Poder Executivo, 2010. Disponível em: <<http://www.recife.pe.gov.br/diariooficial/exibemateria.php?cedicacodi=133&aedicaano=2010&ccadecodi=2&cscaocodi=2&cmatercodi=1&QP=&TP>>. Acessado em: 18 de junho de 2014.

_____. **Prodetur Nordeste II**, 2009. Disponível em: <http://www.recife.pe.gov.br/2009/08/12/prodetur_nordeste_ii_168023.php>. Acessado em: 16 de maio de 2014.

_____. **Projeto Via Mangue**, 2008. Disponível em: <<http://www.recife.pe.gov.br/pr/secplanejamento/ViaMangue.pdf> >. Acessado em: 16 de maio de 2014.

_____. **Relatório de Diagnóstico Zona Especial de Preservação Ambiental – ZEPA 2**. Recife: Prefeitura da Cidade do, 2004.

_____. **Via Mangue. Secretaria de Planejamento, Urbanismo e Meio Ambiente**, 2007. Disponível em: <http://www.recife.pe.gov.br/pr/secplanejamento/viamangue.html>. Acesso em: Março de 2013.

PINHEIRO, Thálita Vanessa. **Os conflitos socioambientais em São Lourenço da Serra/SP e a expansão urbana em áreas protegidas**, 2014. CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA, 7., 2014, Vitória, Espírito Santo. Anais eletrônicos... Vitória: UFES, 2014. Disponível em: <<http://www.cbg2014.agb.org.br/>>. Acesso em: 20 de agosto de 2014.

RIBEIRO, Luiz César de Q. Cidade, nação e mercado: gênese e evolução da questão urbana no Brasil. SACHS, I., WILHEIM, J., e PINHEIRO, P. (Orgs.) **Brasil: um século de transformações**. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

RICKLEFS, Robert E. **A Economia da Natureza**, 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

RIMA – **Relatório de Impacto ao Meio Ambiente da Via Mangue**, 2008. Disponível em: <http://www.cprh.pe.gov.br/RIMA/RIMAS_2009/40109%3B54802%3B2801%3B0%3B0.asp>. Acessado em: 15 de novembro de 2013.

RODRIGUES, M. M. A. **Políticas Públicas**. São Paulo: Ed. PubliFolha, 1ª edição, Série Folha Explica, 2010.

SÁ, Alcindo José de. **Desigualdades Metropolitanas: Limites e Possibilidades**. Revista de Geografia, Vol. 23, nº 2 (2006). Disponível em: <<http://www.revista.ufpe.br/revistageografia/index.php/revista/article/view/68/28>>. Acessado em: 26 de abril de 2014.

SALTOQUÂNTICO. **Figura dos Gigantes arranha-céus e espigões multifamiliares do bairro de Boa Viagem**, 2010. Disponível em: <<http://www.saltoquantico.com.br/2010/07/12/benjamin-de-aguiar-proferira-palestra-em-recife/>>. Acessado em: 16 de maio de 2014.

SAMPAIO, Rômulo. **DIREITO AMBIENTAL**. Fundação Getúlio Vargas, DIREITO-RIO, 2012. Disponível em: <http://academico.direito-rio.fgv.br/ccmw/images/a/a9/DIREITO_AMBIENTAL_2012-1.pdf>. Acessado em: 20 de maio de 2014.

SÁNCHEZ, Fernanda. **A reinvenção das cidades para um mercado mundial**. 2º edição. Chapecó: ARGOS, 2010.

SANTOS, Milton. **METAMORFOSES DO ESPAÇO HABITADO, Fundamentos Teórico e metodológico da geografia**. Hucitec. São Paulo 1988.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. - 4. ed. 2. reimpr. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006a.

SANTOS, Aidil Almeida dos; COCENTINO, Adilma Maria Montenegro; REIS, Thiago Nogueira de Vasconcelos. MACROALGAS COMO INDICADORAS DA QUALIDADE AMBIENTAL DA PRAIA DE BOA VIAGEM – PERNAMBUCO, BRASIL. **BOLETIM TÉCNICO-CIENTÍFICO DO CEPENE**, Tamandaré, v. 14, n. 2, p. 25-33, 2006b.

SANTOS, Tathiane Galdino dos; BEZERRA JUNIOR, José Lúcio; COSTA, Kátia Muniz Pereira da; FEITOSA, Fernando Antônio do Nascimento. **Dinâmica da Biomassa Fitoplanctônica e Variáveis Ambientais em um Estuário Tropical (Bacia do Pina, Recife, PE)**. Revista Brasileira de Engenharia e Pesca 4(1), jan. 2009a. Disponível em: <<http://ppg.revistas.uema.br/index.php/REPESCA/article/viewFile/133/117>>. Acessado em: 20 de maio de 2014.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 6ª Ed. São Paulo: Cortez, 2009b.

SILVA, Cleiton Ferreira. **Empreendedorismo e Mercadificação no Espaço Urbano: uma reflexão sobre o EIA/RIMA e as implicações socioambientais do projeto de construção da Via Mangue em Recife**, 2012a. Disponível em: <<http://revistas.jatai.ufg.br/index.php/geoambiente/article/view/1250>>. Acessado em: 11 de março de 2013.

SILVA, Cleiton Ferreira. **Empreendedorismo e Mercadificação no Espaço Urbano: uma reflexão sobre o EIA/RIMA e as implicações socioambientais do projeto de construção da Via Mangue em Recife**, 2012b. **GEOAMBIENTE ON-LINE**. Dissertação de Mestrado. 105p. Recife, 2000. Disponível em: <<http://revistas.jatai.ufg.br/index.php/geoambiente/article/view/1250#.U359vvldUik>>. Acessado em: 14 de maio de 2013.

SILVA, Jorge José Araujo da. O MANGUEZAL E A SOCIEDADE PERNAMBUCANA-BRASIL. **Revista Geográfica de América Central Número Especial EGAL**, 2011- Costa Rica

II Semestre 2011 pp. 1-22. Disponível em: <<http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/2464>>. Acessado em: 13 de janeiro de 2014.

SILVA, Josué Pereira da. **SEDIMENTOLOGIA, BATIMETRIA, QUALIDADE DA ÁGUA E VULNERABILIDADE DO RIO CAPIBARIBE NA CIDADE DO RECIFE – PE**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Pernambuco, 2003. Disponível em: <<http://www.liber.ufpe.br/teses/arquivo/20040218164243.pdf>>. Acesso em: 20 de ago. 2013.

SILVA JÚNIOR, Jeconias Rosendo da; PASSOS, Luciana Andrade dos. **O negócio é participar: a importância do plano diretor para o desenvolvimento municipal. – Brasília DF: CNM, SEBRAE,** 2006. Disponível em: <http://www.sebraesp.com.br/arquivos_site/cartilha_diretor.pdf>. Acessado em: 03 de maio de 2014.

SILVA, Louise Medeiros; GUIMARÃES, Ives Pacelli Negreiros; MOURA, Thiago Negreiros; JERÔNIMO, Carlos Enrique de Medeiros; MELO, Hênio Normando de S. **IMPACTOS OCACIONADOS PELA ATIVIDADE DA CARCINICULTURA MARINHA NO ECOSSISTEMA MANGUEZAL NO BRASIL**. In: **XXIX CONGRESSO INTERAMERICANO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL**, 2003.

Disponível em: <<http://www.bvsde.paho.org/bvsAIDIS/PuertoRico29/henio.pdf>>. Acessado em: 23 de setembro de 2014.

SILVA, Oswaldo Pereira da. **Pina: Povo, cultura, memória**. 2ª ed. Recife: Funcultura, 2008.

SILVA, Sidney Gomes Domingues da; SELVA, Vanice Santiago Fragoso. **Vulnerabilidade climática e adaptação às mudanças em comunidades de baixa renda na cidade do Recife – PE**. – Recife: Sociedade Nordestina de Ecologia, 2014. Disponível em: <http://www.semas.pe.gov.br/c/document_library/get_file?p_1_id=10375002&folderId=10375093&name=DLFE-58908.pdf>. Acessado em: 02 de maio de 2014.

SOARES, Roberta. **Via Mangue é liberada, mas apresenta retenções**. *Jornal do Comercio*, 2014. Disponível em: <<http://jconlineblogs.ne10.uol.com.br/deolhonotransito/tag/via-mangue/>>. Acessado em: 17 de junho de 2014.

SOUZA, Demétrius Coelho. **O meio Ambiente das Cidades**. São Paulo: Editora Atlas, 2010a.

SOUZA, Adriano Stanley Rocha. **O MEIO AMBIENTE COMO DIREITO DIFUSO E A SUA PROTEÇÃO COMO EXERCÍCIO DE CIDADANIA**. **REVISTA DA FACULDADE MINEIRA DE DIREITO**. Vol. 13, N. 25, pg. 4059 a 4078, 2010b. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/Direito/article/view/P.2318-7999.2010v13n25p22>>. Acessado em: 20 de maio de 2014.

SOUZA, Jailson de; BARBOZA, Jorge Luiz; SOUZA, Ana Inês. **Comunidades populares e universidade: olhares para o Outro**. Rio de Janeiro: UFRJ, Pró-Reitoria de Extensão, 2006a.

SOUZA, C. **Políticas Públicas: uma revisão da literatura**. Sociologias, Porto Alegre, ano 8, nº 16, jul/dez, 2006b. pp. 20-45.

SOUZA, Celina. **POLÍTICAS PÚBLICAS: questões temáticas e de pesquisa**. CADERNO CRH, Salvador, n. 39, p. 11-24, jul./dez. 2003a. Disponível em: <<http://www.cadernocrh.ufba.br/viewarticle.php?id=273>>. Acessado em: 15 de Agosto de 2013.

SOUZA Stella Teles de; COSTA, Monica Ferreira da. **A SAÚDE DAS PRAIAS DA BOA VIAGEM E DO PINA, RECIFE (PE). II Congresso sobre Planejamento e Gestão das Zonas Costeiras dos Países de Expressão Portuguesa. IX Congresso da Associação Brasileira de Estudos do Quaternário. II Congresso do Quaternário dos Países de Língua Ibéricas, 2003b**. Disponível em: <http://www.abequa.org.br/trabalhos/dinamica_costeira_343.pdf>. Acessado em: 14 de novembro de 2013.

SOUZA, Maria Ângela de Almeida. Política habitacional para os excluídos: o caso da Região Metropolitana do Recife. **Coleção Habitare - Habitação Social nas Metrôpoles Brasileiras - Uma avaliação das políticas habitacionais em Belém, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro e São Paulo no final do século XX**. 2003c. Disponível em: <http://www.habitare.org.br/pdf/publicacoes/arquivos/colecao7/capitulo_4.pdf>. Acessado em: 18 de abril de 2014.

SOUZA, Cíntia Pereira de. **Políticas públicas ambientais e gestão do ecossistema manguezal da Bacia do Pina – Recife/PE: análise do licenciamento ambiental do Sistema Viário Via Mangue**. 2012. Pgs. 181. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) PRODEMA – UFPE, Recife, 2012.

SOUZA, Marcelo Lopes. Desenvolvimento urbano: a problemática renovação de um “conceito” – problema. **Revista TERRITÓRIO**, ano 111, nº 5, jul./dez. 1998.

SOUZA, Rafaella Brandão Estevão de. **A ARTE DE ENVELHECER A CIDADE: PROCESSO DE OCUPAÇÃO DO BAIRRO DE BOA VIAGEM E AS AÇÕES DE DEMOLIÇÃO PARA NOVAS CONSTRUÇÕES. XIII ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL, Florianópolis - Santa Catarina – Brasil, 2009**.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Meio Ambiente, Território e Identidade Cultural- estudo de caso da Aracruz Celulose do RS. **Geografia: Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v. 13 n. 2, p. 430-435, 2009. Disponível em: <<http://cascavel.ufsm.br/revistageografia/index.php/revistageografia/article/viewFile/132/92>>. Acessado em: 14 de março de 2014.

UCHIKAWA, Dario. **Verificando a importância da praia de Boa Viagem utilizando métodos de valoração ambiental**. Recife: UFPE, 2008. 59 pgs.. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade de Pernambuco, 2008.

VIEIRA, DANIEL DE SOUZA LEÃO. Paisagem e Modernidade: os olhares sobre o Recife nos anos 1920. **XXII SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA** – João Pessoa, 2003. Disponível em: <<http://anpuh.org/anais/wp-content/uploads/mp/pdf/ANPUH.S22.164.pdf>>. Acessado em: 16 de maio de 2014.

VILLAÇA, Flávio. São Paulo: segregação urbana e desigualdade. **Estudos Avançados**, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v25n71/04.pdf>>. Acessado em: 14 de maio de 2013.

VIVATERRA. **Imagem dos mangues**, 2010. Disponível em: <http://www.vivaterra.org.br/arvores_nativas_2.htm>. Acessado em: 27 de julho de 2014.

APÊNDICE

LEIS, ARTIGOS, RESOLUÇÕES E DECRETOS SOBRE O MEIO AMBIENTE

Decreto Federal nº 23.793 de 23/1/1934 que trata do Código Florestal de 1934;

Decreto-Lei nº 3438 de 17/7/1941, que amplia o Decreto-lei nº 2.490 de 16/08/1940, com definições importantes no que se refere à proteção do meio ambiente;

Código de Água ou Lei de Direito da Água com o Decreto nº 24.643/1943;

Código Florestal com a Lei nº 4.771/1965, alterado pelas Leis Federais nº 7.803/1989 nº 7.754/1989;

Lei Federal nº 5.197/1967 Código de proteção Fauna Nativa alterado pela Lei nº 7.653/1988;

Lei Federal nº 6.938/1981 Política Nacional do Meio Ambiente, alterada pela Lei nº 7.804/1989;

Lei Federal nº 6.902/1981 que aborda as Estações Ecológicas e as Áreas de Proteção Ambiental, alterada pelo Decreto nº 99.274/1990;

Resolução CONAMA nº 04/1985 que trata das Reservas Ecológicas;

Lei Federal nº 9.931/1986, de proteção das Áreas Estuarinas;

Resolução CONAMA nº 001/1986 que trata da avaliação de impacto ambiental;

Resolução CONAMA nº 09/1987 que trata das Audiências Públicas;

Resolução CONAMA nº 010/1988 - que trata da regulamentação das APAs;

Artigo 225 da Constituição Federal de 1988;

Lei Federal nº 7.661/1988 do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro;

Lei Federal nº 7.797/1989 referente ao Plano Nacional do Gerenciamento Costeiro;

Lei Federal nº 16.243/1996, que estrutura a política do meio ambiente da Cidade do Recife;

Lei Federal nº 9.433/1997 com a Política Nacional de Recursos Hídricos;

Resolução CONAMA nº 237/1997 que trata dos aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente;

Lei Federal nº 9.605/1998 de Crimes Ambientais ou Lei da Natureza;

Lei Federal nº 3.239/1999 referente à Política Estadual de Recursos Hídricos;

Decreto Federal nº 3.179/1999 que trata de ações prejudiciais ao meio ambiente;

Resolução CONAMA nº 428/2010 que trata da administração da Unidade de Conservação;

Resolução 01/90 da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) que determina a zona costeira;

Lei Municipal nº 16.930, 17 de dezembro de 2003 de Recife, que modifica o Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico do Recife.