



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

O AMBIENTE PERIFÉRICO METROPOLITANO:

O caso de Marituba - PA

BELÉM – PARÁ
2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

V657a Vieira Borges Queiroz, Virgínia Alice
 O ambiente periférico metropolitano: o caso de Marituba, PA /
 Virgínia Alice Vieira Borges Queiroz. — 2019.
 78 f. : il. color.

 Orientador(a): Prof^a. Dra. Ana Cláudia Duarte Cardoso
 Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em
 Arquitetura e Urbanismo, Instituto de Tecnologia, Universidade
 Federal do Pará, Belém, 2019.

 1. Região Metropolitana de Belém. 2. Zonas de sacrifício. 3.
 Município de Marituba. I. Título.

CDD 711



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

VIRGINIA ALICE VIEIRA BORGES QUEIROZ

O AMBIENTE PERIFÉRICO METROPOLITANO:

O caso de Marituba - PA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Pará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo. Área de concentração: Análise e concepção do espaço construído

Linha de pesquisa: Arquitetura, Desenho da Cidade e Desempenho Ambiental

Orientador: Prof^ª. PhD. Ana Cláudia Duarte Cardoso

BELÉM – PARÁ
2019

O AMBIENTE PERIFÉRICO METROPOLITANO:

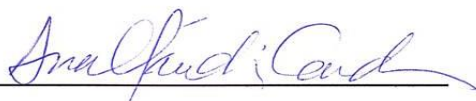
O caso de Marituba – PA

VIRGÍNIA ALICE VIEIRA BORGES QUEIROZ

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Pará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo. Área de concentração: Análise e concepção do espaço construído. Linha de pesquisa: Arquitetura, Desenho da Cidade e Desempenho Ambiental.

Orientador: Prof^ª. PhD. Ana Cláudia Duarte Cardoso

Banca examinadora:



Prof.^a Dr.^a Ana Claudia Duarte Cardoso (orientadora)
Doutora em Arquitetura, Oxford Brookes University, UK Professora FAU-UFPA/PPGAU-UFPA.

Prof. Dr. José Júlio Ferreira Lima
Doutor em Arquitetura, Oxford Brookes University, UK Professor FAU-UFPA/PPGAU-UFPA.

Prof.^a Dr.^a Solange Maria Gayoso da Costa (Examinador externo) Programa de Pós-Graduação em Serviço Social (PPGSS) – ICSA – UFPA

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelo seu infinito amor e misericórdia e por ter ajudado a minha mãe a soltar muralhas. Agradeço ao meu marido Lucas por seu amor, cuidado, incentivo e por nunca soltar minha mão. Agradeço aos meus filhos pela paciência. Agradeço aos meus amigos Jorge, Mylene Fernandes, Suenia, Paula e Luiz Corrêa, Milene, Odilene, Vivian, Izabel, pelas conversas, ajudas e especialmente orações. Agradeço de coração ao professor Dr. PhD José Júlio Lima por toda a atenção e disposição em contribuir com meu aprendizado. Agradeço ao professor Juliano Ximenes pela grande contribuição na qualificação. E especialmente agradeço minha orientadora Prof^ªDr^ª PhD Ana Cláudia Cardoso por toda sua competência, pela paciência e amizade nos muitos momentos de dificuldades.

RESUMO

Esta pesquisa aborda a desigualdade existente no tecido urbano da Região Metropolitana de Belém, retratando-a como palco de desigualdades socioambientais a partir das diferenças de condições de uso e ocupação do solo, de padrão de urbanização, da evolução de dados demográficos e indicadores de saneamento, para investigar a ocorrência de zonas de sacrifício no município de Marituba. A Região Metropolitana de Belém reproduz o fenômeno de concentração típico das metrópoles brasileiras, contudo, no espaço urbano regional amazônico o processo de metropolização não teve como base a produção industrial, mas ofereceu um ambiente ideal para a reprodução do capital, por meio de uma metropolização da pobreza. A pesquisa apoia-se em formulações da ecologia política urbana, que relaciona a modificação do ambiente urbano e os impactos das desigualdades socioambientais, no âmbito dos processos de urbanização capitalista, compreendidas no contexto das relações econômicas, políticas e sociais. E com base nessa perspectiva permite identificar as diferenças de poder entre os atores sociais inseridos no contexto metropolitano, relacionando-as às questões de desigualdades que envolvem injustiça socioambiental e caracterizam a produção de zonas de sacrifícios. Em Marituba as desigualdades socioambientais não geradas pelos processos clássicos de contaminação ambiental por usos industriais contaminantes, mas pela transformação do município em espaço ideal para a provisão de equipamentos que atendem demandas metropolitanas (cemitérios, aterros sanitários e conjuntos habitacionais populares), assim como por implantação da habitação de alta renda em condomínios fechados que associam o acesso ao rio por marinas e a grande quantidade de verde como diferencial de luxo. Os equipamentos e conjuntos habitacionais contaminam solo e rios com esgotos, chorume e necrochorume e convertem solo rural em urbano, e pioram as condições de vida de moradores locais que contam com condições precárias de saneamento, ou que dependem do acesso à terra e às águas superficiais para a produção de alimentos, além disso observou-se que os grupos afetados não contam com condições de organização e resistência compatíveis ao impacto que sofrem, diante do que conclui-se que há clara manifestação de zonas de sacrifício no município de Marituba.

Palavras chaves: Região Metropolitana de Belém, Marituba, Zona de Sacrifício.

ABSTRACT

This research addresses the existing inequality in the urban fabric of the Belém Metropolitan Region, portraying it as a stage of socio-environmental inequalities raised by differences in land use and occupation conditions, urbanization pattern, demographic data evolution and sanitation indicators, to investigate the occurrence of sacrifice zones in the municipality of Marituba. The Belém Metropolitan Region reproduces the phenomenon of concentration typical of the Brazilian metropolises, however, in the Amazonian regional and urban space the process of metropolization was not based on industrial production but offered an ideal environment for the reproduction of capital through a metropolization of poverty. The research is based on formulations of urban political ecology, which relates the modification of the urban environment and the impacts of social and environmental inequalities, within the context of capitalist urbanization processes, understood in the context of economic, political and social relations. And based on this perspective, it allows us to identify the differences in power between the social actors inserted in the metropolitan context, relating them to the issues of inequalities that involve socio-environmental injustice and characterize the production of sacrificial zones. In Marituba socio-environmental inequalities are not generated by the classic processes of environmental contamination by contaminating industrial uses, but by the transformation of the city into an ideal space for the provision of equipment that meets metropolitan demands (cemeteries, landfills and popular housing estates), as well as by implementation high-income housing in gated communities that associate access to the river through marinas and the large amount of green as a luxury differential. Equipment and housing sets contaminate soil and rivers with sewage, slurry and necrochorume and convert rural to urban soil, worsening the living conditions of local residents who have poor sanitation, or who depend on access to land and surface water for food production; it was also observed that the affected groups do not have conditions of organization and resistance compatible with the impact they suffer, and it can be concluded that there is a clear manifestation of areas of sacrifice in the municipality of Marituba.

Key words: Belém Metropolitan Region, Marituba, Sacrifice Zone.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA		PÁGINA
Figura 1	Atual configuração da Região Metropolitana de Belém	24
Figura 2	Região Metropolitana de Belém – Programa Minha Casa Minha Vida, conforme faixa de atendimento	41
Figura 3	Oficina de manutenção dos trens	47
Figura 4	Leprosário de Marituba em 1950	48
Figura 5	Localização do cemitério São José de Arimatéia e seu entorno	52
Figura 6	Protesto organizado pela igreja católica de Marituba conta o aterro sanitário	54
Figura 7	Marina privativa do residencial Miriti Internacional Golfe Marina	55
Figura 8	Pier em construção no Bairro planejado Reserva Jardim	56

LISTA DE TABELAS

TABELA		PÁGINA
Tabela 1	Dados Gerais sobre os municípios da RMB	25
Tabela 2	Percentual de Domicílios com Abastecimento de Água, Esgotamento e Coleta de Lixo no Pará e Fora da RMB, 2012 – 2016	28
Tabela 3	Dados sobre o município de Marituba – Pa	46
Tabela 4	Renda, Pobreza e Desigualdade – Município – Marituba -PA	56

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO		PÁGINA
Gráfico 1	Proporção de pessoas abaixo da linha de pobreza no Pará, RMB e Fora da RMB, 2009 – 2015	26
Gráfico 2	Histograma da frequência das faixas da vulnerabilidade social (2000 e 2010)	43
Gráfico 3	Evolução das variáveis do IVS Infraestrutura Urbana das UDHs (2000 e 2010)	

SIGLAS E ABREVIATURAS

APP - Áreas de Preservação Permanente

BNH - Banco Nacional de Habitação

BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento

CAIXA - Caixa Econômica Federal

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

MCIDADES - Ministério das Cidades

EFBB - Estrada de Ferro Belém-Bragança

EMATER-PARÁ - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Pará

EUA - Estados Unidos da América

FAPESPA - Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas

IAGUA - Instituto Amazônico de Planejamento, Gestão Urbana e Ambiental

IVS – Índice de exclusão e Vulnerabilidade Social

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

PEM - Presídio Estadual Metropolitano

PMB - Prefeitura Municipal de Belém

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PMCMV - Programa Minha Casa Minha Vida

PNRS - Política Nacional de Resíduos Sólidos

REVITA - Guamá Tratamento de Resíduos

RM - Regiões Metropolitanas

RMB - Região Metropolitana de Belém

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
OBJETIVOS	17
METODOLOGIA	18
ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	20
 CAPÍTULO 1 - ESPAÇOS PERIFÉRICOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM	 21
1.1 Os processos desiguais de formação e expansão da Região Metropolitana de Belém.	23
1.2 Possibilidades de contribuição a partir da Ecologia Política Urbana	29
Considerações Finais do Capítulo	34
 CAPÍTULO 2 - MARITUBA: EXCLUSÃO, VULNERABILIDADE E ZONA DE SACRIFÍCIO	 40
2.1 A Produção periférica da Região Metropolitana de Belém	37
2.2 O Índice de Vulnerabilidade Social e Zona de Sacrificio na RMB	42
3.3 Marituba como zona de sacrificio	45
3.4 Os cemitérios de ordem metropolitana, localizados em Marituba	51
3.5 O Aterro Sanitário Metropolitano em Marituba	53
3.6 Os condomínios horizontais de alto padrão	54
Considerações Finais do Capítulo	57
CONSIDERAÇÕES FINAIS DA DISSERTAÇÃO	61
REFERÊNCIAS	63

INTRODUÇÃO

As transformações socioespaciais relacionadas às discussões acerca da Ecologia Política Urbana, abrangem o ambiente natural, a sociedade e as contradições identificadas nos processos de (in)justiças socioambientais. Ao considerar a heterogeneidade da natureza, como suporte à práticas espaciais que regulam a vida e originam as contradições, Lefebvre (2001) ressalta que os diversos ambientes produzidos, são muito mais que um posicionamento físico ou social, porque não podem ter sua compreensão restrita pelo direito à propriedade, por sua condição de meio de produção e parte das forças sociais na estrutura econômica. Desse ponto de vista, as transformações ocorridas na relação do homem com a natureza, surgiram justamente porque ao longo dos séculos, o homem produziu profundas modificações socioespaciais, motivada por concentrações urbanas, relações de poder desiguais e espaços periféricos.

A definição de metabolismo da Heynen, Kaika e Swyngedouw (2006), usa o pensamento Marx, referente a dinâmica das relações entre homem/natureza, e destaca a natureza como algo que não pode ser concebido, como externo à sociedade, pois para ele, tanto a natureza dos seres humanos como dos “não-humanos”, é transformada. Swyngedouw (2006) enfatiza que Marx, enxergava a natureza como incompreensível e o seu diagnóstico só poderia ser realizado pelo homem através do trabalho, ou seja, a natureza não exclui, não é exterior, e nem possui uma visão universalista que não interage com o trabalho, mas ao contrário, permeia a sociedade. Assim, uma abordagem materialista pode afirmar que a natureza é parte integrante do metabolismo da vida social, e “as relações sociais operam em e através do metabolismo do ambiente “natural” e transformam a sociedade e a natureza” (HEYNEN, KAIKA E SWYNGEDOUW, 2006, p. 7), gerando socionaturezas.

A relação homem-natureza pode ser compreendida através de mudanças significativas, que acontecem em virtude dos dilemas específicos do desenvolvimento, que Santos (1996) conceitua como resultado da ação dos homens com o próprio espaço, envolvendo objetos naturais e artificiais, que possui movimento e funciona como um dado do próprio processo social. Neste contexto, a produção do espaço pode ser admitida como um artigo de consumo comparado ao capital ou ao trabalho e não somente como o cenário em que a realidade acontece, mas como peça indispensável,

requisito fundamental e instrumento obrigatório ao considerar o homem como sujeito da sua história.

No que se refere ao urbano e à construção espacial da cidade, Lefebvre (1999) confirma com base nas condições materiais de produção e de existência da sociedade, que o processo de industrialização foi quem gerou demandas e problemas, retratados segundo o ambiente europeu, em sua paisagem, morfologia e formas arquitetônicas. Nesse sentido, essa forma urbana foi construída atentando à relação dialética que se proliferou e se estabeleceu até dominar a vida agrária. O urbano então se tornou um espaço da circulação das coisas, das pessoas e da troca, que permeia diferentes conteúdos, e completa e se opõe ao campo, em razão das diferentes escalas espaciais que permeiam as relações de poder, de dominação e de subordinação, que determinam as grandes diferenças espaciais de regiões, de territorialidade e de desenvolvimento desigual (CORRÊA, 2010, P. 145; SOJA, 1993).

Esse fato estimula o nexo entre a ampliação do capitalismo e a urbanização, reproduzidas nas formas urbanas e no desempenho social, econômico, tecnológico e institucional (HARVEY, 2014).

Mas, a cidade não é uma “ilha”, que possa ser isolada, apartada, da estrutura social na qual está inserida, submetida, o modo de produção capitalista no período da globalização, configurada como meio geográfico de caráter técnico-científico e informacional. As cidades são diferentes umas das outras, elas têm especificidades, características tanto físicas quanto culturais peculiares; o tipo de paisagem natural onde vive, as formas urbanas construídas, um conjunto de valores e manifestações culturais, inclusive a maior ou menor tradição de organização política, experiências de lutas entre classes, maior ou menor consciência de direitos, dão feições próprias a cada cidade. Ao mesmo tempo, a cidade é lugar privilegiado para a percepção do território como totalidade; do grau de internacionalizações técnico-científicas, as artes, as representações do poder político (RODRIGUES, 2018)

O modo de produção capitalista atua nos estratos sociais da cidade, porém só concentra mais-valia nos estratos dominantes, porquanto atua numa realidade dialética, que a expansão dos espaços urbanos nos países periféricos, aumenta a dependência do capital e provoca desigualdades sociais, econômica e espaciais, produzida pelo próprio capitalismo. Ainda sobre a estratificação da riqueza, Harvey (2014 p.48) ressalta que produz a má distribuição de riqueza e poder, e cria formas espaciais de cidades inacessíveis, que se parecem mais com “fragmentos fortificados, de comunidades muradas e de espaços públicos mantidos sob vigilância constante”.

Decerto, as contradições recorrentes na história da cidade capitalista, continuam se reproduzindo e reverberando em espaços periféricos que envolvem a sociedade e o ambiente natural, e intensificam a problemática urbana, descrita na perspectiva da ecologia política urbana. Assim, a condição socioambiental imposta historicamente, passa a disseminar em espaços densamente urbanos, as contradições e desigualdades próprias de espaços periféricos e permite identificar as transformações próprias de espaços de Zonas de Sacrifício, em que se concentram práticas espaciais altamente poluidoras, responsáveis por danos e riscos ambientais para estratos sociais excluídos e vulneráveis, produzindo movimentos de (in)justiças ambientais, materializadas na dinâmica desses espaços.

Situando a Região Metropolitana de Belém – RMB, no centro das transformações socioambientais descritas acima, constata-se que o espaço urbano regional amazônico, não esteve inserido no processo de metropolização com base industrial, diversamente, proporcionou a reprodução do capital através da metropolização da pobreza. Na RMB, a “baixada” (áreas alagadas ou alagáveis), foi a primeira forma de ocupação precária para atender a população pobre que vinha do interior do estado (Loureiro, 1992). A partir de então, inicia-se a expansão urbana da cidade para além da Primeira Léguas Patrimonial, visando diminuir a densidade populacional do centro confinado, através da expansão de assentamentos residenciais populares. A metropolização, revelou um processo de reestruturação urbana, e a década de 1980 marcou o início da expansão e um discreto crescimento populacional em decorrência dos novos arranjos espaciais urbanos, que valorizou as áreas centrais, forçando a dispersão da população pobre para espaços cada vez mais distantes do centro.

A dinâmica metropolitana se estendeu para espaços de transição entre rural e urbano, o que motivou a procura por terras baratas para moradia, assim como, para usos que são vistos como indesejáveis nas áreas centrais, como cemitérios e presídios. É o que faz do município de Marituba, um espaço periférico que inicialmente esteve associado à dialética do vilarejo tradicional da Amazônia, ligado ao rio Oriboquinha. Porém, foi efetivamente ligado à rede urbana nacional através da implementação dos eixos rodoviários na década de 1980, tornando-se município em 1994, por desmembramento de Benevides.

No contexto da Região Metropolitana de Belém, Marituba concentra altos índices de urbanização e características de exclusão e vulnerabilidade social através do

crescimento de ocupações irregulares e loteamentos em torno do eixo rodoviário da BR. Por conta de sua condição socioambiental, tornou-se receptor dos usos metropolitanos indesejáveis como cemitérios, penitenciárias e lixão. É o município para onde foram remanejados os detentos da ex- cadeia pública e presídio São José (desativado em 1998), que recebeu em sua área urbana os Presídios Estaduais Metropolitano PEM I, II e III, com aproximadamente mil detentos. Simultaneamente, tornou-se alvo dos empreendimentos de alto padrão construtivo, como Miriti Internacional Golf Marina e do Bairro Planejado Reserva Jardins.

Cabe ressaltar que além das transferências de usos metropolitanos indesejáveis, Marituba também ficou marcada por o município brasileiro que apresenta o maior índice relativo, com 83.368 habitantes, de residentes vivendo em aglomerados subnormais. O problema, entretanto, está na dinâmica desse processo de transformação, que não se resume à simples necessidade de expandir os limites do perímetro urbano, mas, e principalmente, de garantir, a partir dessas alterações, a apropriação do espaço para os grandes equipamentos que são parte da solução dos usos metropolitanos indesejáveis nos espaços centrais.

A dinâmica socioespacial do município de Marituba, como periferia metropolitana, não segue o ritmo que a população local tem condições de absorver em virtude da baixa capacidade institucional, da ausência de governabilidade sobre os fluxos metropolitanos indesejáveis que estão em curso em seu território, bem como, a insuficiência técnica, financeira e institucional para absorver os passivos que irão se constituir com o aumento da exclusão e vulnerabilidade social, sobretudo referentes às (in)justiças socioambientais em espaços periféricos de zona de sacrifício.

OBJETIVOS

Frente ao exposto, esta dissertação tem como objetivo geral:

- Analisar os espaços periféricos da Região metropolitana de Belém, considerando a perspectiva da ecologia política urbana, e investigar as questões de desigualdades que envolvem (in)justiça socioambiental e caracterizam a produção de zonas de sacrifícios.

Os objetivos específicos são:

1. Revisar a literatura sobre ecologia política urbana associando aos processos de (in)justiça socioambiental, na Região Metropolitana de Belém;
2. Analisar os espaços periféricos de ocorrência de zonas de sacrificio no município de Marituba;

METODOLOGIA

A pesquisa consiste em um estudo de caso, desenvolvido para o município de Marituba, onde os processos que regem o uso e ocupação do solo são amostras da realidade da periferia metropolitana, capazes de explicitar as estratégias e as transformações socioespaciais promovidas por usos metropolitanos indesejáveis, que são tomados como evidência das manifestações espaciais desiguais. Além das contribuições da Ecologia Política Urbana, a pesquisa utiliza conceitos relacionados a injustiça socioambiental e zona de sacrifício. Para alcançar os objetivos propostos, o desenvolvimento do trabalho seguiu as seguintes etapas:

1. Construção de um argumento teórico-conceitual, baseado em obras relacionadas à ação do capitalismo na produção do espaço urbano, com ênfase na teoria da ecologia política urbana e na produção socioespacial das injustiças socioambientais e zonas de sacrifício;
2. Realização de visitas exploratórias e de levantamento de dados sobre o município, pesquisa bibliográfica e levantamento histórico-geográfico de plataformas oficiais (cartografia, dados estatísticos e imagens de satélite);
3. Realização de visitas a campo, com o intuito de compreender a realidade vivida (com observação e entrevistas não estruturadas) identificando as demandas metropolitanas existentes no município, a consolidação das observações realizadas nas visitas está disponível nos anexos desse documento. A primeira visita foi ao empreendimento habitacional de alto padrão; a segunda, ao bairro Dom Aristide que abriga o leprosário; a terceira ida a campo, ocorreu a partir de uma reunião da prefeitura de Marituba com os técnicos da Emater, na comunidade periurbana localizada no bairro Bela Vista, para tratar de uma parceria firmada entre produtores e aquele órgão, sobre os quintais produtivos; a quarta visita foi à área urbana, quando foram feitas fotos aéreas de drone; e a quinta visita, foi dedicada ao entorno dos presídios PEM I, PEM II e PEM III.
5. Todas essas etapas contaram com registros fotográficos (fotos aéreas com uso de drone), entrevistas com técnicos do setor público, profissionais do setor privado e com

moradores, levantamento das características demográficas da população e evolução das formas de uso e ocupação do solo, para revelar aspectos socioambientais relevantes no município de Marituba, como borda da conurbação metropolitana.

O levantamento de dados procurou identificar as individualizações socioespaciais, controladas pelos agentes produtores do espaço urbano e controladores da terra, entender o modo como tais espaços são percebidos e como afetam a vida das pessoas. Nessa perspectiva, a segunda etapa da pesquisa, procurou compreender, através das idas a campo, os espaços que receberam intervenções de caráter metropolitano, a partir de ação do setor público ou do setor privado, e assim identificar a expansão imobiliária e a produção de espaços segregados em Marituba, para caracterizar o modo como o município contribui para o metabolismo metropolitano.

ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A pesquisa realizada foi apresentada em dois capítulos, a dissertação conta com a seguinte estrutura, para além da introdução:

O primeiro capítulo, intitulado “ESPAÇOS PERIFÉRICOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM” corresponde à base teórico-conceitual da pesquisa, e aborda as transformações socioambientais relacionadas aos espaços periféricos da Região Metropolitana de Belém das últimas décadas, reconhecendo a importância da Ecologia Política Urbana, nas diferenças de condições de uso e ocupação do solo que envolvem (in)justiça socioambiental. Ao considerar as desigualdades e contradições no tecido urbano periférico, apresenta-se a área de expansão metropolitana para compor o entendimento da análise. Esse capítulo foi desenvolvido a partir de levantamentos e revisão bibliográfica.

O segundo capítulo, tem como título “MARITUBA: EXCLUSÃO, VULNERABILIDADE E ZONA DE SACRIFÍCIO”, contextualiza empiricamente o ambiente periférico metropolitano, e ressalta as formas espaciais que se configuram nessa realidade, visando compreender a realidade socioespacial de Marituba como periferia metropolitana. Para isso, foi preciso abarcar a análise dos dados do Índice de Vulnerabilidade Social – IVS, relacionando os efeitos socioambientais, ao processo de exclusão e vulnerabilidade social. Ressalta-se, também, a formação e crescimento de Marituba, expressas no tecido urbano estendido e, diante do contexto, analisar a reconfiguração de dinâmicas socioespaciais originais chamada de zona de sacrifício como espaços que concentram práticas espaciais altamente poluidoras, responsáveis por danos e riscos ambientais.

Na Conclusão da dissertação foi apresentada a resposta ao objetivo geral da pesquisa, a partir das conclusões dos dois capítulos, ratificando a existência de espaços periféricos em Marituba como um caso típico de zona de sacrifício das regiões metropolitanas brasileiras.

1 ESPAÇOS PERIFÉRICOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM

INTRODUÇÃO

O processo de crescimento da Região Metropolitana de Belém – RMB, observado no âmbito da dinâmica urbana dos espaços periféricos, permite identificar ambientes desiguais marcados pela segregação. Há características distintas dentre os municípios, associadas a desigualdades no acesso à moradia formal ou à exposição à degradação ambiental, por exemplo, que ilustram circunstâncias de exclusão social e justificam demandas colocadas por justiça ambientais, ou seja, por ações que reparem a imposição desproporcional dos riscos ambientais do desenvolvimento “a grupos sociais de trabalhadores, populações de baixa renda, grupos raciais discriminados, populações marginalizadas e mais vulneráveis” (HECULANO, 2002, p.2).

Antes da instituição da Região Metropolitana de Belém por Lei Complementar Federal n. 14/1973, já havia ocupação informal para moradia tanto na área correspondente ao centro metropolitano (primeira légua de Belém) quanto nas áreas de expansão (em Belém ou Ananindeua), por ocupação irregular e loteamentos clandestinos. Sob esta perspectiva, a criação da RMB viabilizou também a metropolização da pobreza, na medida em que houve implantação de infraestrutura rodoviária em direção ao município de Ananindeua, em paralelo a mudanças socioespaciais na forma urbana, promovidas pelas políticas públicas de produção habitacional do Banco Nacional de Habitação – BNH. Tais políticas promoveram a conversão de imensas parcelas de solo não-urbanizado em loteamentos, a partir da construção de uma série de conjuntos habitacionais, em terrenos doados, em que se destaca destaca-se o complexo Cidade Nova, em Ananindeua, com 13.903 unidades habitacionais (INDESP, 1990), deixando grandes “vazios” que, gradativamente, foram apropriados pelo mercado e serviram para a produção do espaço urbano de forma “espontânea”, por grupos sociais excluídos que ocuparam as adjacências para usufruir da infraestrutura que fora dimensionada para o atendimento dos mesmos.

Esta dinâmica ilustra o relacionamento estabelecido entre Belém e seus vetores de expansão, sujeito a diferenças hierárquicas, relacionadas às condições socioeconômicas dos municípios pertencentes a RMB, que se distinguiam de Belém pelas atividades (fluxos) e estratégias de ocupação do espaço, e ofereciam significativas vantagens ao empresariado, tais como o preço mais baixo dos terrenos e pisos salariais

inferiores aos vigentes na capital. Com a formação (desmembramento) de novos municípios ao longo dos anos, novas configurações socioespaciais foram geradas para reforçar a presença do poder público, mas, principalmente, para favorecer empresários e lideranças políticas no cenário político local. As estratégias de ocupação do espaço acumuladas ao longo da trajetória de consolidação da RMB foram determinantes da atual configuração de conflitos socioambientais da RMB.

A partir desse cenário, o presente artigo tem como objetivo analisar o processo de expansão e ocupação do espaço urbano da RMB e identificar os conflitos socioambientais inerentes a este processo. Tem-se o propósito de realizar uma análise mais ampla, ainda que breve, dos desdobramentos das desigualdades sociais e ambientais no espaço metropolitano, de modo a explicitar os conflitos próprios desse processo, que acionam o campo da justiça socioambiental. Este campo é abordado nesta pesquisa a partir de marcadores teóricos tais como: os processos sociais que estão no cerne do debate urbano-ambiental e a produção metabólica que envolvem o homem e a natureza, discutidas sob o enfoque da Ecologia Política Urbana.

1.1 Os processos desiguais de formação e expansão da Região Metropolitana de Belém

A formação geográfica e as condições físicas do sítio marcam o processo de ocupação de Belém. Até meados do século XX, as várzeas serviam como barreiras naturais para expansão, visto que eram áreas alagadas ou alagáveis, com cotas de até quatro metros acima do nível do mar. As demandas oriundas do crescimento demográfico modificaram o processo de ocupação espacial, na medida que os espaços com cotas mais altas e firmes foram eleitos pela produção formal da cidade, e tornaram-se local de acumulação de investimentos em infraestrutura, voltados para a elite local e marcado pelo alto padrão construtivo das edificações. Até o final da década de 1950, Belém tinha todos os terrenos de terras firmes que não apresentavam problemas de inundações, ocupados (CARDOSO, VENTURA NETO, 2013), e conforme ocorreu o crescimento do número de famílias de baixa renda formou-se o urbano periférico, por meio da ocupação dos espaços de várzea, desprovidas de infraestrutura básica.

A terminologia utilizada para designar a periferia localizada nas várzeas em Belém é “baixada” que segundo análise de Trindade Júnior (1997, p. 1), decorre das “condições topográficas de certas frações da área urbana, correspondentes ao nível de

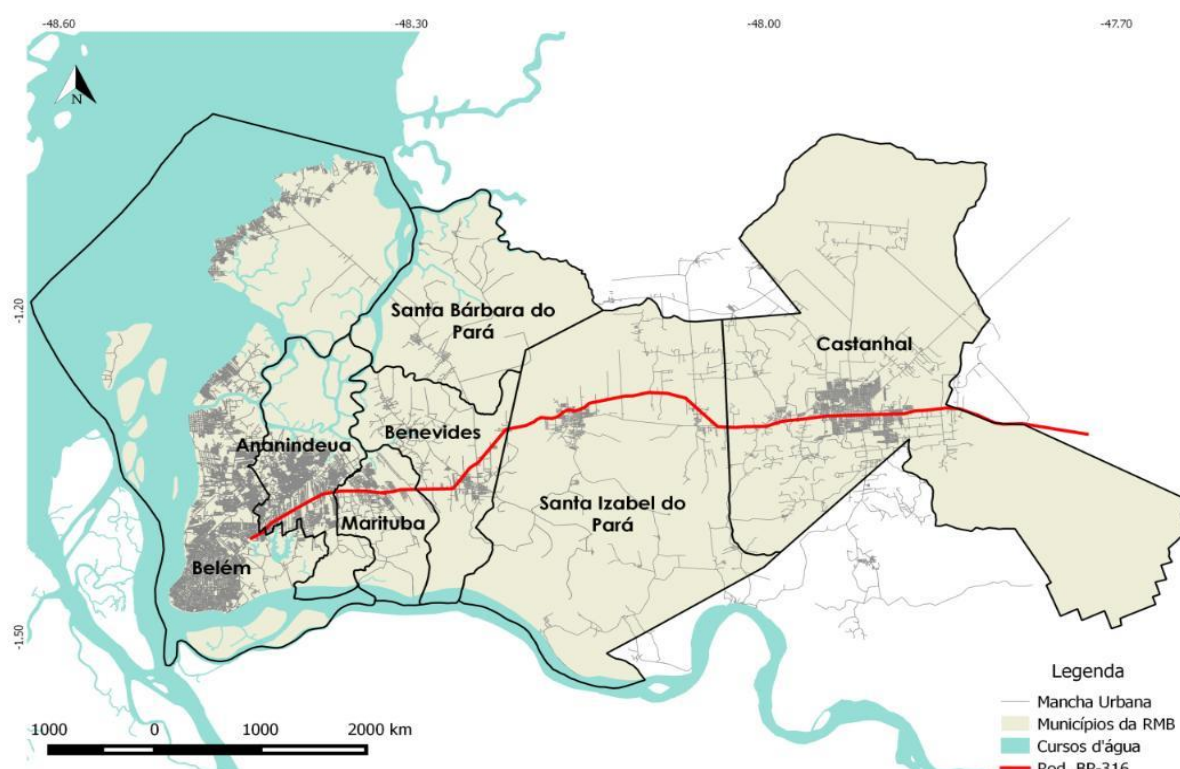
planície de inundação, constantemente alagadas ou sujeitas a inundações durante determinadas épocas do ano”. Para Cardoso, Fernandes, Lima, (2015 p.26) a ocupação da baixada em Belém, foi “incremental, improvisada, não regulada, mas extremamente bem-sucedida da criação de solo e mais que isso, de localizações urbanas”. Mesmo não possuindo os requisitos básicos de habitabilidade, existiam vantagem em relação a outros espaços, pois de certa forma eram beneficiados devido a localização privilegiada em relação aos espaços que tinham acesso aos serviços públicos essenciais, como serviços de iluminação pública, transporte coletivo e coleta de lixo.

Com a valorização das áreas centrais o preço do solo urbano aumentou e provocou o redirecionamento dos mais pobres para além da Primeira Légua Patrimonial de Belém. Esse processo foi intensificado com a consolidação do acesso à Rodovia Belém-Brasília como vetor de expansão da cidade. As transformações ocorridas na região amazônica, decorrentes da integração econômica ao restante do País tiveram “como um dos [seus] marcos (...) a inauguração da Rodovia Belém-Brasília – e cujas repercussões se traduziram de maneira decisiva no plano de sua configuração espacial” (TRINDADE, 1998, p. 3). A periferação em direção a franja urbana (TRINDADE, 2016; CARDOSO, FERNANDES, BASTOS, SOUZA, 2015) deveu-se à nova acessibilidade rodoviária e ao avanço do sistema habitacional, financiado pelo Banco Nacional de Habitação (BNH)

A expansão urbana da RMB, diferentemente da realidade dos centros urbanos de outras regiões do país, não tinha como alicerce um processo de urbanização estimulado pela industrialização, entretanto, seguindo as transformações na região, a expansão da RMB se estabeleceu como espaço de absorção das camadas mais empobrecidas, que inicialmente se estabeleceram na área central da capital, constituindo fenômeno chamado por Mike Davis (2006) de ‘metropolização da pobreza’, entendido como resultado do uso e ocupação do solo de natureza irregular e que provoca o aumento da vulnerabilidade socioambiental das áreas de pobreza, sejam aquelas de caráter rural ou as ocupações urbanas de grupos sociais excluídos dos benefícios da Metrópole. As mudanças socioespaciais na forma urbana decorrentes da transferência de habitantes das baixadas de Belém para espaços mais distantes, provocaram um novo arranjo espacial que tinha como foco a apropriação (e posterior regularização fundiária) da terra, mesmo que resultante de ocupação não planejada (TRINDADE, 2016). Essa diretriz era subliminar ao trabalho das autoridades políticas e foi marcante na estruturação espacial dos municípios que compõem a periferia metropolitana.

Atualmente a RMB é composta pelos seguintes municípios: Belém, Ananindeua, Marituba, Benevides, Santa Bárbara do Pará, Santa Isabel do Pará e Castanhal, conforme figura 1. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019) a RMB conta com população estimada de 2.511,052 habitantes, que corresponde aproximadamente 29% da população total do Estado do Pará, distribuída em uma área total de 1.826 km², que equivalente a 0,2% do território paraense.

Figura 1 - Atual configuração da Região Metropolitana de Belém



Fonte: IDESP, 2012; IBGE, 2010.

Segundo o último Censo (IBGE, 2010), a RMB possuía uma densidade demográfica de 638,01 hab/km em 2010, porém entre 2000 e 2010, houve decréscimo da sua taxa de urbanização, que passou de 96,75% para 96,27%, na contramão da lógica brasileira, tendo em vista o crescimento da urbanização de 81,25% para 84,36% no país, durante o mesmo período. Apesar da taxa declinante, observa-se que houve a formação de um tecido urbano estendido¹ na RMB, que abrange diversas situações. Observa-se uma zona mais densa formada pelos municípios conurbados -

¹ De acordo com Monte-Mór (2006) trata-se do tecido que extrapola a cidade e se estende pelo território ao longo dos eixos de logística conectando usos urbanos que se espalham pelo espaço que outrora era visto como rural.

Belém, Ananindeua e Marituba, (em 2017, Ananindeua e Marituba teriam densidade demográfica de 2.709,66 e 1.237,22 respectivamente) (IBGE, 2017). Por outro lado, os municípios de Benevides, Santa Isabel do Pará e Santa Bárbara do Pará apresentam cenários de transição populacional de características rural e urbana, com menor densidade demográfica, devido ao aumento entre os Censos de 2000 e 2010 da representatividade numérica de habitantes na zona rural. Enquanto Castanhal tem dinâmica histórica como polo agropecuário. Tais diferenças de uso e ocupação da terra, permitem que nessa microrregião seja reproduzida a mesma lógica capitalista de integração de mercados, que regeu a integração econômica da Amazônia ao restante do País (CARDOSO, FERNANDES, LIMA, 2015). Nos dados da tabela 1 é retratada, concisamente, a dinâmica da RMB.

Tabela 1 - Dados Gerais sobre os municípios da RMB

Município	População Estimada Total *	Entrada do município na RMB	Área (KM²)	Densidade Demográfica**	PIB Per capita***
Belém	1.492.745	1973	1.070,1	1.370,77	20.350,00
Ananindeua	530.598	1973	191,4	2.709,66	13.137,13
Marituba	131.521	1995	103,3	1.237,22	13.781,36
Benevides	62.793	1995	177,7	324,72	21.553,05
Santa Bárbara	21.801	1995	279,4	73,67	7.291,75
Santa Isabel	70.801	2010	717,6	95,92	9.301,73
Castanhal	200.793	2011	1.029,1	192,67	18.709,66

*Ano 2019 ** Ano 2017 ***Ano 2016

Fonte: IBGE

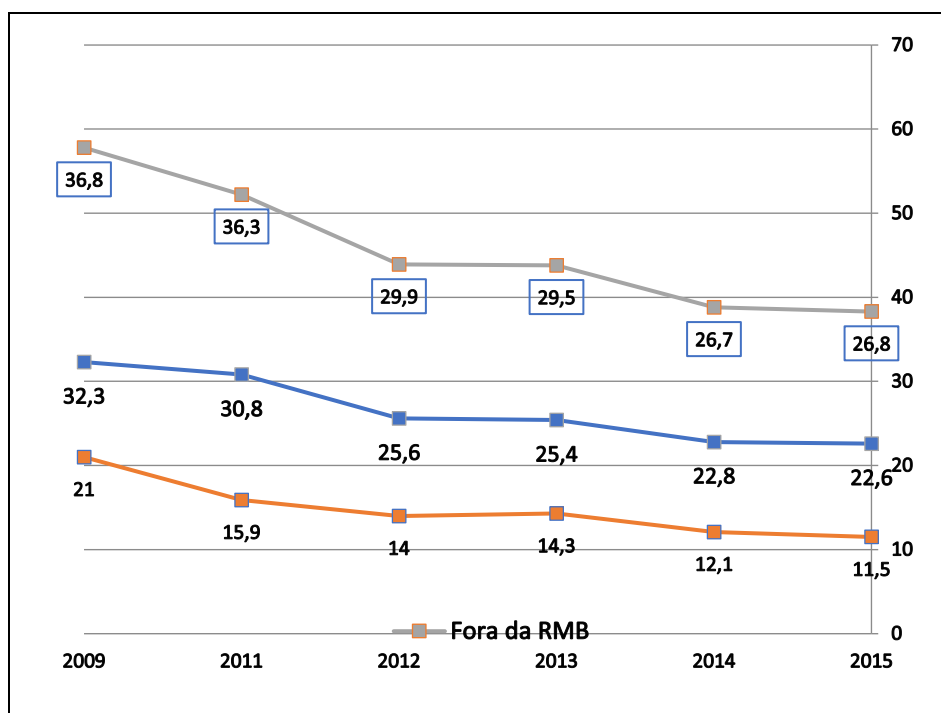
Elaboração: Própria autora

Mediante tais transformações na estrutura urbana, Castro (2006) argumenta que 70% da população da RMB vive nas cidades, no entanto isso não significa dizer que essa região é 70% urbana. Nessas cidades, pode-se encontrar estruturas rurais e urbanas, o que não significa um urbano segmentado, mas uma dinâmica territorial híbrida, com crescente sobreposição de lógicas e invisibilização de atores sociais.

De acordo com os números do Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU, 2013) dos 7 municípios que compõem a RMB, 5 estão entre os 50 com a pior qualidade de vida do Brasil, devido à inadequação e insuficiência dos serviços básicos, relacionados às condições de saneamento, acessibilidade, meio-ambiente e habitação. Os dados da

FAPESPA (2017) apontam que mesmo que a proporção de pessoas abaixo da linha de pobreza tenha decrescido como retratado no gráfico 1, as condições de desigualdade entre o Pará e o território fora da RMB, indica que a RMB, mesmo com presença da capital, Belém, conta com crescente e intensa desigualdade. Dentro da RMB, a população majoritariamente pobre sofre as consequências do processo chamado de espoliação urbana, dado pela condição a que o cidadão é exposto quando seu salário não é suficiente para o atendimento de algumas necessidades básicas para a vida, como, por exemplo, a moradia. O custeio da moradia faz com que seja impossível manter a permanência dos trabalhadores mais pobres no que se chama “cidade formal” (KOWARICK, 2000).

Gráfico 1 – Proporção de pessoas abaixo da linha de pobreza no Pará, RMB e Fora da RMB, 2009 – 2015



Fonte: IBGE/PNAD, 2017

Elaboração: FAPESPA, 2017

Vale ressaltar que a produção de assentamentos precários na região metropolitana de Belém, sobretudo da década de 1980, é resultante de anistias de terras públicas ocupadas e da desapropriação de terrenos privados com certo grau de permissividade, que ocorreram a partir de interesses eleitorais, que envolveram eventuais proprietários de terras e grupos sociais excluídos com a questão da moradia em geral. Para Pinheiro (2016, p.209) estas estratégias deram resposta a uma realidade

de demanda popular pelo acesso à terra e à moradia, assim como indicam a existência de um “movimento estratégico de criação de alternativas para garantia de formas de acesso ao solo urbano em situações de exclusão do mercado formal de terras” que constitui o que Rolnik (2015) designa como a terra barata que não tem cidade, ou que é contaminada, ou que tá em área de preservação ambiental. Estas ocupações caracterizaram um movimento de expansão do espaço urbano metropolitano da RMB. (PINHEIRO, 2016).

A expansão de assentamentos precários, a intensificação da migração rural-urbana, a falta de políticas públicas e o adensamento e expansão do sítio urbano explicam o fato da RMB ter sido apontada pelo último Censo Demográfico (IBGE, 2010) como a região metropolitana brasileira com maior proporção de população residente em aglomerados subnormais (mais de 50%), com domicílios em áreas predominantemente planas (99,6% do total da RM) e com verticalização predominante de um pavimento (96,8%). Essas características marcantes resultam da conveniência do capital de fazer expansão urbana por meio da provisão de moradias e de loteamentos de baixo custo, em áreas com menos valorização no mercado imobiliário, localizadas nos municípios do entorno da capital, marcadas pelo descaso com a intensidade de supressão vegetal e seus desdobramentos para a desestruturação do solo, aumento da vulnerabilidade a alagamentos ou risco e desvalorização das terras, que são, exatamente por isso, ocupadas por população de baixa renda, gerando um círculo vicioso de vulnerabilidade (PONTE, LIMA, CARDOSO, RODRIGUES, 2013).

A ampliação do setor imobiliário, mesmo desarticulada de políticas públicas eficazes de planejamento urbano e regional ou de ordenamento territorial, desencadeou interfaces de pendências metropolitanas, pautadas prioritariamente, na imposição da ideia da produção industrial (em massa) pelo mercado imobiliário, que ávido por lucro, associa o menor preço pago pela terra e a maior rentabilidade em cima do menor custo possível, ainda que isso promova em alta escala, processos de degradação ambiental, inclusive com intensos impactos em Áreas de Preservação Permanente (APP).

Nessa conjuntura, a formação do tecido urbano metropolitano gerou indicadores insatisfatórios de saneamento básico, sobretudo relacionado à água e esgoto, mostrados na tabela 2. Segundo dados do Mapa de Exclusão Social do Estado do Pará (2017), os percentuais de cobertura para a RMB apresentaram crescimento, especialmente no que se refere a esgotamento sanitário (69,17% em 2012 e 95% em 2016), muito embora o percentual de domicílios servidos por abastecimento de água no ano de 2016 tenha sido

apenas de 72,54%. Enquanto a coleta de lixo seria regular, mesmo sem uniformidade de cobertura para todos os bairros - os números apontam que em cinco anos essa cobertura alcançou 98% dos domicílios.

Tabela 2 - Percentual de Domicílios com Abastecimento de Água, Esgotamento e Coleta de Lixo no Pará e Fora da RMB, 2012 – 2016

Região Geográfica	Ano	Percentual de domicílios com abastecimento de água (Rede Geral)	Percentual de domicílios com esgotamento sanitário (Rede Geral e Fossa Séptica)	Percentual de domicílios com coleta de lixo
Pará	2012	51,43	52,75	73,19
	2013	49,90	57,33	75,05
	2014	52,52	50,31	74,78
	2015	52,59	62,46	73,85
	2016	53,74	64,83	73,67
RMB	2012	70,51	69,17	97,58
	2013	68,90	82,84	98,40
	2014	72,40	91,16	97,52
	2015	71,88	93,38	98,65
	2016	72,54	95,00	98,00
Fora da RMB	2012	43,73	46,11	63,55
	2013	42,37	47,32	65,94
	2014	44,63	34,16	65,80
	2015	45,08	50,41	64,19
	2016	46,45	43,51	65,35

Fonte: IBGE/PNAD, 2017

Elaboração: FAPESPA, 2017

Nota: Indicadores para o ano de 2016 foram estimados pela FAPESPA

Em síntese, às questões que permeiam as desigualdades socioambientais e afetam a Região Metropolitana de Belém apresentam como características os seguintes aspectos:

- a) Possuem notadamente espaços que juridicamente possuem irregulares quanto a legalidade da posse da terra urbana, visto que a RMB é cortada por mais de 30 cursos d'água, que concentra grande número de domicílios em condições

urbanísticas e de infraestrutura precária por estarem situadas nas proximidades de Áreas de Preservação Permanente (APP) (TRINDADE, 2000);

- b) Em geral, pela proximidade com os cursos d'água, as áreas precárias urbanizadas estão sujeitas a fenômeno de alagamento, que “representa o mais expressivo tipo de risco ambiental urbano da região metropolitana de Belém, de maior recorrência temporal e abrangência espacial” (PINHEIRO, 2016, p. 207);
- c) A relação desigual tanto na esfera social quanto espacial entre a espacialização das atividades econômicas e os locais de moradia, notadamente determinada pelo acesso diferenciado à terra e pela divisão regional do trabalho metropolitano, de modo que as ocupações precárias tendem a se adaptar às piores condições topográficas da área (CARMO, COSTA, 2017).

1.2 Possibilidades de contribuição a partir da Ecologia Política Urbana

Até aqui foi possível retratar a Região Metropolitana de Belém como palco de desigualdade socioambientais, com barreiras estruturais para a adequação da realidade às normas técnicas que regem a urbanização formal. Com base nessa perspectiva, o ambiente urbano onde ocorre questões de desigualdades de cunho social e ambiental e seus conflitos, precisa ser discutido como forma de originar elaborações, que segundo Santos (2006) estariam relacionadas à interação existente entre o sistema de objetos e sistemas de ações, através da construção do espaço que se dinamiza e se transforma quando os sistemas de objetos conservam as características das ações no formato que estas se dão e o sistema de ações, a partir da formação de novos objetos, ou, ainda, quando se recria com base em objetos preexistentes. Essa condição dada aos sistemas ressalta o entendimento da realidade em que o espaço deve ser concebido enquanto um sistema indissociável de objetos e ações.

A Ecologia Política Urbana emerge como uma compreensão do processo que relaciona a modificação do ambiente urbano e os impactos das desigualdades no âmbito dos processos de urbanização capitalista, compreendidas no contexto das relações econômicas, políticas e sociais. E com base nessa perspectiva é possível identificar as diferenças de poder entre os atores, tornando visíveis as diferenças presentes na distribuição das consequências da degradação ambiental do espaço metropolitano (SWYNGEDOUW, 2009).

A partir desta perspectiva, a investigação das múltiplas formas de ampliação das desigualdades sociais, físicas e ambientais que atuam no espaço urbano torna-se possível. As desigualdades a que as pessoas estão submetidas e que muitas vezes não estão completamente aparentes são objeto da Ecologia Política Urbana - EPU, assumido como um instrumento que persegue artifícios de superação da crise ecológica e social, e o acesso a amplas possibilidades de transformações socioespaciais.

Embora as qualidades ambientais (sociais e físicas) possam ser melhoradas em alguns lugares e para algumas pessoas, elas frequentemente levam a uma deterioração das condições físicas e sociais e de outras qualidades (Peet e Watts, 1996; Keil e Graham, 1998; Laituri e Kirby, 1994), tanto dentro das cidades como entre cidades e outros lugares, muitas vezes muito distantes. Um foco nos processos geográficos desiguais inerentes à produção de ambientes urbanos serve como um catalisador para uma melhor compreensão da urbanização socioecológica. (HEYNEN, KAIKA E SWYNGEDOUW, 2006, p. 8)

A análise socioambiental da RMB, sob a ótica da EPU, assume a crise ecológica como perspectiva e método para o planejamento urbano, particularmente no que diz respeito ao relacionamento entre sociedade e o meio ambiente natural. Esses mecanismos permitem diversas análises sob o aspecto da conservação dos recursos naturais, ao mesmo tempo que colaboram para a produção ambientalmente equilibrada do espaço (GARCIA, 1994; PIRES, 2008). No enfoque dado pela EPU é possível compreender as questões sociais retratadas desde a poluição de um rio por efluentes lançados por uma empresa, até as condições a que são submetidas milhares de pobres urbanos, ao articular os processos metabólicos da vida urbana às possibilidades oferecidas pela base biofísica do lugar:

A urbanização tem sido discutida há muito tempo como um processo pelo qual um tipo de ambiente, a saber, o ambiente “natural”, é negociado, ou melhor, tomado por um ambiente “construído” muito mais bruto e desagradável (...). A cidade é aqui postulada como a antítese da natureza. A orgânica é contraposta à artificial e, no processo, um ideal normativo é inscrito na ordem moral da natureza (HEYNEN, KAIKA E SWYNGEDOUW, 2006, p. 4)

A atuação do Estado no espaço urbano, por meio de políticas públicas de planejamento, pode contribuir para criar, reforçar ou reduzir as desigualdades socioambientais entre os agentes envolvidos, do mesmo modo que pode identificar a existência de interesses socioeconômicos, de espaços socialmente discriminados e ambientalmente sacrificados, em função do preço da terra consideravelmente baixo.

Neste sentido, as análises acerca de uma Ecologia Política Urbana, delegam as cidades como espaços em que ocorrem as contradições do espaço produzido, atrelando colisões de uso do solo e impacto ao meio ambiente, aos estratos sociais, dos quais fazem parte os pobres das cidades, que muitas vezes são considerados os responsáveis pela degradação do meio ambiente natureza. Para Swyngedouw & Kaika (2014), as discussões e perspectivas sobre a relação entre ser humano e ambiente natural, são prioridades no que diz respeito a compreensão dos processos de forma politizada, tanto quanto a importância dada ao impacto das desigualdades de poder na produção dos espaços urbanos (SWYNGEDOUW & KAIKA, 2014).

Dessa forma, o debate sobre os conflitos que envolvem os processos de formação e expansão da RMB, que desencadeou desigualdades socioambientais, é imprescindível para viabilizar formas de defesa do meio ambiente natural por meio de processos politizados e emancipatórios propostas pela Ecologia Política Urbana (SWYNGEDOUW E KAIKA, 2014) que precisam ser articuladas à solução de problemas sociais da RMB. A interpretação de Lefebvre (1972) que classifica a natureza como multifacetada, não pode ser reduzida a uma localização ou relações sociais de posse de propriedade, mas precisa ser considerada por meio de práticas espaciais que regulam a vida, que originam as contradições, ao mesmo tempo que se constituem como meio de produção e parte das forças sociais na estrutura econômica.

Lefebvre (1972) classifica a natureza como multifacetada, isto é, não pode ser reduzida a uma localização ou relações sociais de posse de propriedade, mas precisa ser considerada por meio de práticas espaciais que regulam a vida, que originam as contradições, ao mesmo tempo que se constitui como meio de produção e parte das forças sociais na estrutura econômica.

Nesses espaços as inúmeras contradições são provenientes de (in)justiças ambientais, entendidas como:

[...] a viabilização da atribuição desigual dos riscos se encontra na relativa fraqueza política dos grupos sociais residentes nas áreas de destinos das instalações perigosas, comunidades ditas “carentes de conhecimento”, sem “preocupações ambientais” ou “fáceis de manejar” na expressão dos consultores detentores da ciência da resistência das populações à implantação a fontes de risco (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009, p. 21)

Robert Bullard (2002, p. 143) pontua que a justiça ambiental corresponde ao “tratamento justo e do envolvimento significativo de todas as pessoas,

independentemente de sua raça, cor, origem ou renda no que diz respeito à elaboração, desenvolvimento, implementação e reforço de políticas, leis e regulações ambientais”. Ou seja, todo tratamento desigual que resguarda um determinado grupo em detrimento e desamparo de outro, nesse caso em relação aos danos ambientais, expõe a distinção e desigualdades da injustiça ambiental. Assim, cabe ressaltar que não são apenas os que moram e/ou trabalham próximo de indústrias poluidoras que sofrem as consequências da injustiça ambiental, mas também os moradores de áreas urbanas que, distantes dos centros e desprovidos de esgotamento sanitário, servem de abrigo para a instalação de curtumes, cemitérios, áreas de descarte químico, entre outras tantas desigualdade da superposição dos riscos ambientais.

Como análise das necessidades que envolvem os grupos discriminados na conjuntura das injustiças socioambientais, o relatório de Raitano e Ribeiro (2019) elucida o fenômeno da pobreza a partir do século XX, através dos conceitos de *subsistência*, de *necessidades básicas*, de *privação relativa*, de *abordagem das capacidades* e de *abordagem multidimensional*. Dentre estes conceitos, destaca-se:

a) *Subsistência* – Começou na Inglaterra, e ao longo de sua trajetória teve como linha precursora um sistema de ajuda social, através de ações das instituições civis e de estudos nutricionais que promoveram o acesso dos pobres a condição mínima de alimentação, no final do século XIX. Outro período sobreveio nos anos subsequentes à Segunda Guerra Mundial, com os serviços públicos de bem-estar social para os cidadãos ingleses com o objetivo de viabilizar políticas de Estado por meio de intervenções de segurança social de acesso a alimentação. Essa abordagem foi disseminada sem considerar sinais importantes como a pobreza absoluta, pautada no bem-estar físico dos indivíduos, afastando-se da condição de seres sociais, com necessidades diferentes sendo complicado determinar como e o que é considerado o nível alimentar básico (RAITANO E RIBEIRO, 2019).

b) *Necessidades básicas* – Se destacou através do apelo internacional dado a pobreza no cerne das mudanças envolvendo a realidade capitalista, através da reestruturação econômica e da adequação política e social, a partir dos anos 1970. Essa abordagem destaca o aumento das condições mínimas demandadas por indivíduos e comunidades locais quando comparadas a subsistência. Este conceito esteve associado a possibilidade de crescimento econômico como forma de progresso social, além de “promover a dignidade de indivíduos, para que assim seja possível alcançar um desenvolvimento maior da nação”. Os autores destacam que “a abordagem das

necessidades básicas percorre para além da renda e passa a ter uma visão multifacetada da pobreza”. (RAITANO E RIBEIRO, 2019, p.5).

Diante disso, é possível identificar a situação crítica na qual se encontra grupos discriminados na conjuntura das injustiças socioambientais, especialmente quanto ao acesso à habitação, a julgar por “aqueles que não têm renda suficiente para adquirir uma determinada mercadoria estão excluídos da demanda, não obstante dela necessitar” (PECHMAN E RIBEIRO, 1985, p. 9). Essa premissa só se estabelece devido às condições dadas pela expansão capitalista, que incentiva socialmente as articulações do capital, concentrando a mais-valia na mão daqueles que conduzem e dinamizam as configurações do urbano para atuarem fundamentados numa lógica que envolve a segregação socioespacial, o aumento da vulnerabilidade social e os espaços de exclusão socioespacial. (CARDOSO, FERNANDES, BASTOS, 2015).

Nesse sentido, as questões relacionadas ao metabolismo demonstram que este pode produzir disparidades nas condições socioambientais, favoráveis em alguns lugares e para pessoas e grupos dominantes, ao mesmo tempo que pode gerar condições contrárias as qualidades sociais, físicas e/ou ecológicas para indivíduos e grupos marginalizados. A mobilização social desses processos metabólicos na periferia, reforça a existência de condições sociológicas desiguais que recebe formas capitalistas particulares de usos, como um espaço de expansão sob influência da economia transnacional, dos interesses políticos e da completa dependência do capital, conforme afirma Maricato (2001):

Terra urbana significa terra servida por infraestrutura e serviços (rede de água, rede de esgotos, rede de drenagem, transporte, coleta de lixo, iluminação pública, além dos equipamentos de educação, saúde etc.) Ou seja, a produção da moradia exige um pedaço de cidade e não de terra nua. Há a necessidade de investimentos sobre a terra para que ela ofereça condições viáveis de moradia em situação de grande aglomeração. Como esses investimentos conferem rendas aos proprietários fundiários e imobiliários, a disputa pelas localidades e pelos investimentos públicos nas cidades é crucial. Os dados de exclusão territorial, fornecidos pelas favelas e loteamentos ilegais mostram que a terra urbanizada é um elemento chave da política urbana e habitacional (MARICATO, 2001, p. 119).

Enquanto periferia, os municípios da RMB recebem processos metabólicos impostos às populações menos favorecidas economicamente, marcadas por sistemas fragilizados e controlados por privilegiados, corroborando para o aumento da exclusão, que por sua vez, se reflete diretamente no embate entre os processos desiguais de

expansão e ocupação do espaço urbano da RMB. Nesta perspectiva, a Ecologia Política Urbana, auxilia a captura do metabolismo, que junta no mesmo espaço diferenças e processos entrelaçados, através dos quais demandas sociais e de natureza são convertidas em novos caminhos democráticos de acesso a terra urbana, visando a formulação de políticas públicas na busca de justiça socioambiental.

CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO

A análise dos processos de desigualdades socioambientais dos municípios da RMB revela um espaço urbano que, ao longo dos anos de formação e expansão, foi marcado por conflitos decorrentes de um processo injusto de urbanização, que seguiu um padrão excludente e desigual de expansão, apoiado em processos que envolvem injustiças socioambientais. Se por um lado, estratégias políticas visando atender os interesses econômicos, políticos e sociais, da elite local, através da produção imobiliária e do setor da construção civil, promoveram o adensamento das áreas melhor infraestruturadas, por outro lado, a população pobre dos municípios da RMB foi integrada através da produção de novos espaços de ocupação precária, segregada do tecido urbano.

Neste sentido, a análise deste capítulo expôs como a expansão urbana da RMB segregou os pobres para espaços distantes do centro da capital como resultado de estratégias socioespaciais advindas das transformações do capital. Porém, sabe-se que de fato, esta distorção socioespacial só foi possível devido à ausência de planejamento, à concessão de privilégios a determinados grupos sociais, à ação não regulada do capital financeiro no mercado imobiliários e à negligência do poder público frente as demandas sociais por melhores condições de moradia. Esses espaços urbanos periféricos, são marcados por degradação manifesta diariamente na poluição da água por esgotos e dejetos, pela ausência de saneamento básico, pelo alto nível de desmatamento, pelos riscos de enchentes e inundações, pela instalação concentrada de aterro sanitário e cemitérios, pela restrição do acesso aos ambientes naturais como rios e igarapés por grupos sociais que dependem dele para produção e lazer, entre outros.

Além disso, o debate que retrata a urbanização da RMB e seus efeitos na degradação ambiental demonstra a importância do metabolismo como aliado do planejamento, permitindo a integração das questões socioambientais e de garantia de acesso à justiça socioambiental nos espaços de moradia. Tais fatores, estão associados às

injustiças sociais e ambientais praticadas em espaços destinados aos que possuem pouca ou nenhuma garantia de direito à cidade. Na prática, são ambientes impactados por todo tipo de interposição de demandas que incidem sobre o meio ambiente não urbanizado em favor de interesses do capital.

Este debate também é uma contribuição para a aplicação da formulação da Ecologia Política Urbana a um contexto periférico, como é o caso dos municípios da área de expansão da RMB, apoiado em uma perspectiva de linha do tempo, que revela que desde o processo de colonização até os dias atuais, ocupação e expansão urbana têm sido promotoras de desigualdades socioespaciais, superpostas e mais potencializadas sobre os grupos sociais mais vulneráveis econômica e politicamente, e por conseguinte, também ambientalmente.

2 - MARITUBA: EXCLUSÃO, VULNERABILIDADE E ZONA DE SACRIFÍCIO

Introdução

A expansão da Região Metropolitana de Belém (RMB) é caracterizada por alterações intensas no uso e ocupação do solo dos municípios que a constituem, e por dinâmicas socioespaciais de transferência de indivíduos pobres, que residiam em áreas informais já valorizadas do centro metropolitano, para as periferias com pouca ou nenhuma infraestrutura, distantes das principais centralidades metropolitanas (CARMO et al, 2015). A capital, Belém, é o polo metropolitano, mas também o centro difusor da distribuição desigual dos impactos ambientais na mancha urbana metropolitana. As condições de gestão desiguais entre os municípios conduzem para a franja metropolitana, as concentrações de moradias precárias destinadas à parcela da população pobre que antes residiu nas baixadas e periferias já valorizadas do centro, originando zonas de sacrifícios em áreas segregadas, onde são perpetuados preconceitos, intolerância e conflitos na produção do espaço criado sob a égide do capitalismo urbano. (AMARTYA SEN, 1999).

São Zonas de Sacrifício da periferia metropolitana da RMB os espaços que concentram práticas espaciais altamente poluidoras, responsáveis por danos e riscos ambientais, e que promovem a reconfiguração de dinâmicas socioespaciais originais pela conversão de usos, contaminação de rios, solos e desmatamento, inviabilizando condições de produção históricas associadas à esses recursos primários, mas também provocando situações de precariedade e de risco à vida humana (ACSELRAD, 2001; OLIVEIRA, MELLO, PEIXOTO, 2017). Sob essa ótica, é possível afirmar que na RMB, “o preço do solo urbano é o elemento dominante na estratificação dos espaços residenciais porque sua medida domina no preço dos imóveis construídos em cada zona da cidade” (GONZÁLES, 1985, p. 96), ou seja, segrega camadas de renda mais baixas em zonas de sacrificio caracterizadas por terrenos irregulares, inundáveis ou alagadiços, com valores a baixo custo de mercado, porquanto em sua maioria, não são servidos por infraestrutura de acesso, saneamento básico, energia elétrica, equipamentos urbanos, entre outros, sem falar na desestruturação que promove de usos rurais e periurbanos que sempre existiram e contribuíram para o abastecimento da capital.

Contra este pano de fundo, este artigo tem como objetivo compreender a realidade da Região Metropolitana de Belém, sob a ótica das desigualdades transversais aos municípios que a compõem e das dinâmicas próprias de práticas socioespaciais que constituem zonas de sacrifício, objetivadas a partir de indicadores de exclusão e vulnerabilidade social construídos pelo Índice de Vulnerabilidade Social (IVS), e baseados em indicadores do Atlas do Desenvolvimento Humano (ADH). Foram considerados dados históricos e sociais, e registros dos processos de antropização e degradação ambiental na RMB.

2.1 - A Produção periférica da Região Metropolitana de Belém

O sistema econômico que deu origem ao modo de produção capitalista privilegiou uma política econômica da cidade como mercadoria, através de mudanças sociais significativas, como o crescimento da desigualdade, da vida automatizada e cinzenta, da devastação da natureza, entre outras implicações da má distribuição de riqueza e poder. O fato é que a intensa disparidade social e econômica, refletida no espaço urbano, pode ser identificada nos países periféricos através das diferenças e sobreposições estabelecidas por suas forças produtivas, bem como na configuração desses espaços e na vivência dos agentes produtores do espaço urbano, que através do capitalismo moderno passam a concentrar a mais-valia, dinamizando as configurações do urbano para atuarem numa lógica dialética que envolve a cidade, a produção econômica e a vida social (HARVEY, 1973, 2001, 2014; FURTADO, 1961).

O espaço urbano deve ser entendido no contexto do espaço socialmente construído que Corrêa (2012) discorre a partir da articulação dos agentes sociais que transformam e se materializam no espaço urbano, por meio de processos e fenômenos sociais, no local onde atuam. Nessa perspectiva, os processos sociais, antes isolados territorialmente, hoje estão tecnologicamente e economicamente articulados e conectados globalmente, envolvidos nos acontecimentos advindos da financeirização, da diversidade socioespacial, da ressignificação das distâncias e da complexidade socioambiental, como integração de um grande número de agentes rurais e urbanos, que transformam os espaços e se completam na perspectiva de Correa. Essa dinâmica reforça as relações sociais de produção, ao mesmo tempo em que cria contradições próprias do capitalismo enquanto uma organização do capital abstrato, isto é, como

resultado da ação de agentes sociais construídos ao longo da história, que, em regra, promovem colisões entre eles mesmos e com outros segmentos da sociedade.

Furtado (1969) destaca que países periféricos como o Brasil foram marcados por uma estrutura agrária arcaica, atrelados à atividade de exportação monocultora. Assim, como decorrência desse processo desigual, mantiveram estruturas econômicas sem perspectivas de dinamismo e sustentabilidade. Dentro da dinâmica centro/periferia, o papel destinado ao caso brasileiro, é o de subordinação aos grandes centros hegemônicos. De mesmo modo, Becker (2005) relata que as mais antigas periferias do sistema mundial capitalista são a Amazônia, o Brasil, e os demais países latino-americanos. Ou seja, são nos espaços marcados pelas diferenças no padrão de ocupação, pela baixa capacidade institucional e pela fraca articulação popular, que notadamente ocorrem a exploração social e ambiental, por agentes que manipulam o poder político-econômico e induzem as profundas desigualdades socioambientais (ROLNIK, 1997).

A realidade dos espaços periféricos retoma a discussão do pensamento lefebvriano sobre a implosão-explosão, no momento em que reproduz as implicações da implosão baseado na tendência à aglomeração em áreas centrais e privilegiadas das metrópoles; e a explosão, como um processo de urbanização extensiva, que incide em ocupações distantes das centralidades principais como os espaços de periferias, bairros adjacentes, segunda residência, entre outros. Assim, as transformações socioespaciais tanto em áreas centrais, implodidas pela concentração de vários tipos de renovações, quanto nas que explodem e polarizam novas formas de arranjos para as bordas urbanas, corroboram para a compreensão dos efeitos da expansão do capitalismo e da acelerada transformação da natureza (LEFBRVRE, 1999; MONTE-MÓR, 1994).

Na Região Metropolitana de Belém - RMB, essas mudanças se manifestaram no distanciamento da base original ribeirinha e extrativista, na medida em que “a indústria automobilística e de outros bens duráveis consolidariam uma política e uma cultura rodoviarista altamente perversa” (RODRIGUES, 2018, p. 39) associada aos interesses subjacentes à integração econômica dessa região ao restante do País. Nesse sentido, o ambiente periférico construído na Amazônia, notadamente em Belém e região metropolitana, é discutido por Trindade Jr. (2016 p. 41) ao questionar: “Como explicar a urbanização da Amazônia antes mesmo de uma efetiva produção agrícola e industrial na região?” o autor pondera ainda sobre um novo significado da urbanização ao associar a três bases de atuação dos núcleos urbanos: “atração dos fluxos migratórios, a organização do mercado de trabalho e o controle social”. Apesar de possuir

características similares as de outras periferias no Brasil, quando associada à intensa miséria e ausência de políticas públicas, Corrêa (1986) exemplifica que a periferia pode estar inserida, entre outras práticas, no processo de controle social que retrata a segregação dos diferentes estratos da sociedade e seus segmentos:

Mas é necessário notar um fato muito significativo que interfere em uma viabilidade espacial das práticas territoriais das classes dominantes no âmbito da periferia urbana. Esta não se constitui em uma faixa circular homogênea, tanto em termos naturais como sociais, em torno da cidade. Há periferias e periferias. Melhor seria falar em setores periféricos: assim, a guisa de exemplificação, a periferia litorânea da cidade do Rio de Janeiro - Barra da Tijuca e Recreio dos Bandeirantes - reverte-se de características naturais, com amenidades microclimáticas e beleza natural, e sociais, que não caracterizam a periferia interiorana, a Baixada Fluminense, por exemplo (CORRÊA, 1986, p.73).

A partir dessa lógica, a disparidade nos espaços periféricos pode ser identificada nas imediações da área central da capital, através do processo de segregação revelado na RMB, que para Monte-Mór (1994) se encaixa justamente quando ocorre a dispersão das atividades centrais, anteriormente concentradas somente em Belém, que passam a polarizar novos rearranjos urbanos distribuídos por toda a região metropolitana. Inversamente, as formas de ocupação desses espaços trazem consigo similitudes quanto à degradação ambiental, à pobreza urbana e precariedade de serviços públicos.

Curiosamente a transformação da RMB se intensifica após o ideário de Henri Lefebvre de “o direito à cidade”, publicado em 1958, expor o cenário de transformação da cidade pelo capitalismo, e a constituição de disparidades sociais. O contraste entre riquezas, privilégios e consumismo, e a solução precária das necessidades básicas, seria o motor para profundos desejos de mudar e reinventar, a partir do coletivo, o processo de urbanização. Para Lefebvre (2001), o individualismo do cidadão, garante direitos legais, como o direito à habitação, saúde, educação, saneamento básico entre outros, mas não garante a vida urbana, e transforma a cidade vista em mercadoria do capital, que marginaliza o cidadão pobre.

Para o autor, o direito à cidade não estaria ligado somente ao acesso aquilo que ela oferece ou pode oferecer, mas, e principalmente, à possibilidade de ação de mudar a cidade de acordo com os relacionamentos entre indivíduos que ali constroem seu modo de vida, que “surge basicamente das ruas, dos bairros, como um grito de socorro e amparo de pessoas oprimidas em tempos de desespero” (HARVEY; 2014 P. 15). Se Lefebvre falava para o contexto francês, é endossado por Vicentini (2004) quando esta

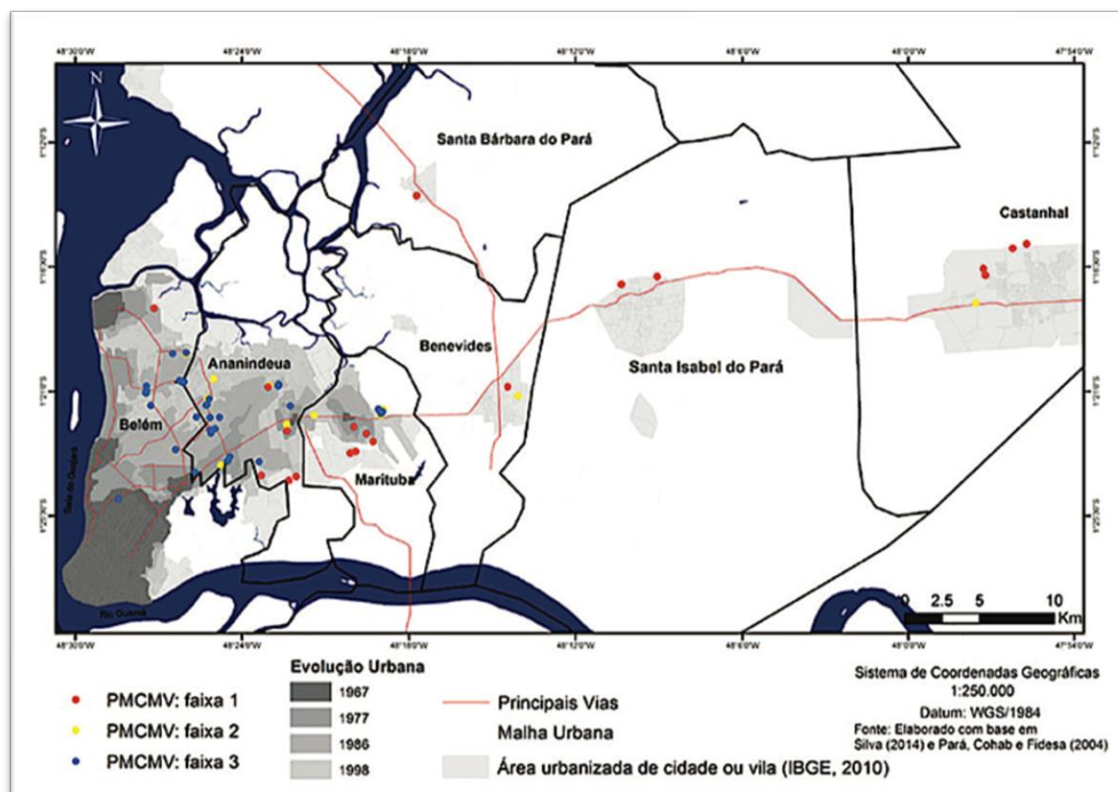
ressalta que as peculiaridades de uma metrópole do terceiro mundo são a concentração de um grande contingente populacional, fixado no centro e na periferia, sem direito à cidade formal, ou garantia de acesso à serviços básicos.

De um modo geral, a lógica socioespacial que retrata a dinâmica centro/periferia foi definida pelo centro vis-à-vis à periferia, e vice-versa, ou seja, o espaço urbano só está estruturado de tal forma porque o centro se mantém em destaque, devido à existência da periferia. Carlos (2008, p. 55-56) aproxima a relação centro/periferia do espaço urbano metropolitano e afirma que:

A paisagem urbana metropolitana refletirá assim a segregação espacial, fruto de uma distribuição de renda estabelecida no processo de produção. Tal segregação aparece no acesso a determinados serviços, à infraestrutura, enfim, aos meios de consumo coletivo. O choque é maior quando se observa as áreas da cidade destinadas à moradia. É onde a paisagem urbana mostra as maiores diferenciações, evidenciando nitidamente as contradições de classes.

A consolidação da periferia metropolitana estaria diretamente associada à urbanização completamente desigual, voltada para favorecer os que detêm os meios de produção e controlam os processos políticos, econômicos e socioespaciais. Um exemplo disso está na produção habitacional, que durante a atuação do BNH (anos 1970 e 1980) fomentou a expansão do município de Belém com a implantação de conjuntos habitacionais isolados e distantes, estendendo infraestrutura e valorizando a terra retida. A reedição da produção habitacional pelo PMCMV visualizada na figura 2, durante a década de 2010 distribuiu a produção habitacional destinada à Faixa 1 (a mais popular) nos municípios adjacentes a Belém, que fazem parte da RMB, gerando novo ciclo de valorização fundiária.

Figura 2 – Região Metropolitana de Belém – Programa Minha Casa Minha Vida, conforme faixa de atendimento



Fonte: Silva, Tourinho, (2015)

Segundo Silva e Tourinho, (2015), essa expansão espacial dos conjuntos habitacionais da Faixa 1 do PMCMV na RMB, foi diretamente relacionada à existência de áreas “disponíveis” para a incorporação de produção habitacional popular, já que as áreas próximas das áreas de concentração de comércio e serviços e de melhor acessibilidade, já são escassas e caras em Belém e Ananindeua, justificando a produção habitacional em espaços distantes da capital, como nos espaços periféricos de Ananindeua e Marituba e outros municípios metropolitanos (SILVA, TOURINHO, 2015).

Enquanto os conjuntos destinados aos segmentos de menor renda têm se concentrado em áreas mais periféricas, ou até mesmo rurais, ocupando precariamente essas áreas, os conjuntos destinados às faixas superiores têm sido construídos em subespaços mais integrados à mancha urbana, ao longo das principais vias de circulação. Essa segmentação dos locais de moradia, entre os que podem e os que não podem pagar mais pela habitação e pelas melhores localizações, tem se repetido ao longo das políticas habitacionais, desenhando um processo nítido de segregação. Em última instância se fundamenta no problema do acesso à terra para implantação de empreendimentos

habitacionais voltados às camadas inferiores de renda, entrave que nem a política do BNH, nem a do PMCMV têm enfrentado de maneira efetiva (SILVA, TOURINHO, 2015, p.414).

Desse modo, a lógica de espaços periféricos foi claramente manifesta na RMB. Segundo afirmativa de Silva e Tourinho (2015) contraditoriamente, essa política aumenta o preço do solo nas adjacências dos empreendimentos e amplia a possibilidade de especulação imobiliária, contrariando os instrumentos do Estatuto da Cidade de combate à retenção de lotes vazios ou subutilizados.

2.2 O Índice de Vulnerabilidade Social e Zona de Sacrifício na RMB

A realidade dos espaços periféricos é notadamente marcada por sobreposições de situações de exclusão e vulnerabilidade social. Os dados do Atlas da Vulnerabilidade Social para as Regiões Metropolitanas Brasileiras (2015), oferece uma perspectiva que retrata a pobreza por meio de indicadores do Atlas do Desenvolvimento Humano (ADH) no Brasil e compõem o Índice de Vulnerabilidade Social (IVS). Este apresenta possibilidades de compreensão da realidade para além da insuficiência de recursos monetários, mas como expectativa para o desenvolvimento de políticas públicas mais sintonizadas com as carências e necessidades presentes nesses territórios.

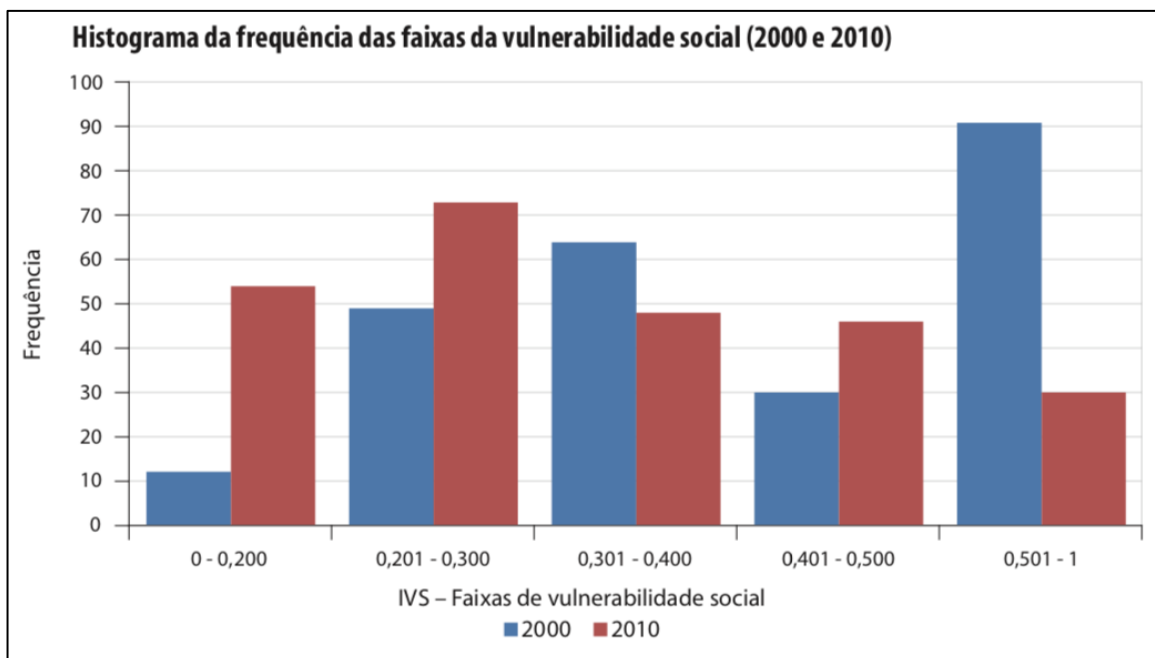
A partir desse Atlas de Vulnerabilidade, é possível caracterizar na RMB, as áreas de moradia dos segmentos populacionais mais vulneráveis, que são identificados como espaços de zonas de sacrifício, e fundamentalmente possuem indicativos de exclusão e vulnerabilidade social, acrescidos de práticas espaciais altamente poluidoras. Para compreender as transformações socioespaciais ocorridas nesses espaços, este capítulo considerou o subíndice que contempla a vulnerabilidade de infraestrutura urbana, no IVS, e é definido por dois aspectos relacionados ao espaço domiciliar das pessoas (condições de acesso aos serviços de saneamento básico e de mobilidade urbana), relativos a expectativas quanto ao bem-estar. O IVS varia entre 0 e 1 e quanto mais próximo a 1, maior é a vulnerabilidade social de um município.

Sobre a RMB, o Atlas da Vulnerabilidade Social nas Regiões Metropolitanas Brasileiras (2015) ressalta:

- Os dados do IVS para população urbana da RMB, para o período entre os anos de 2000 – 2010, apresentam uma queda de 0,456 (alta vulnerabilidades social) para 0,351 (média vulnerabilidade social), respectivamente, o que denota relativa melhora nas condições de exclusão e vulnerabilidade social.

- Em 2010, as Unidades de Desenvolvimento Humano UDH's com IVS mais baixo, estendem-se para o entorno imediato do centro de Belém, atingindo a área urbana de Ananindeua e o centro do município de Castanhal. Na outra extremidade, os valores mais altos de IVS são encontrados em UDHs localizadas nas áreas rurais dos municípios da RM, com exceção de Santa Isabel do Pará.
- Analisando a distribuição dos resultados do IVS da RMB em 2000, nota-se que grande parte das UDHs com valores mais altos de IVS situa-se nos municípios no entorno de Belém, com exceção da porção central dos municípios de Ananindeua, Belém e Castanhal, enquanto a maior parte das UDHs que possuem os valores mais baixos de IVS concentram-se no centro histórico e no bairro Nazaré, em Belém. As UDHs correspondentes às faixas de menor vulnerabilidade social concentram-se no município de Belém.
- No período de 2000 a 2010, houve redução no número de UDHs na faixa do médio e muito alto IVS. Em contrapartida, nota-se que ocorreu a elevação no número de UDHs com IVS baixo e muito baixo. O gráfico 2 sugere que a performance das UDHs da RM de Belém melhorou no período.

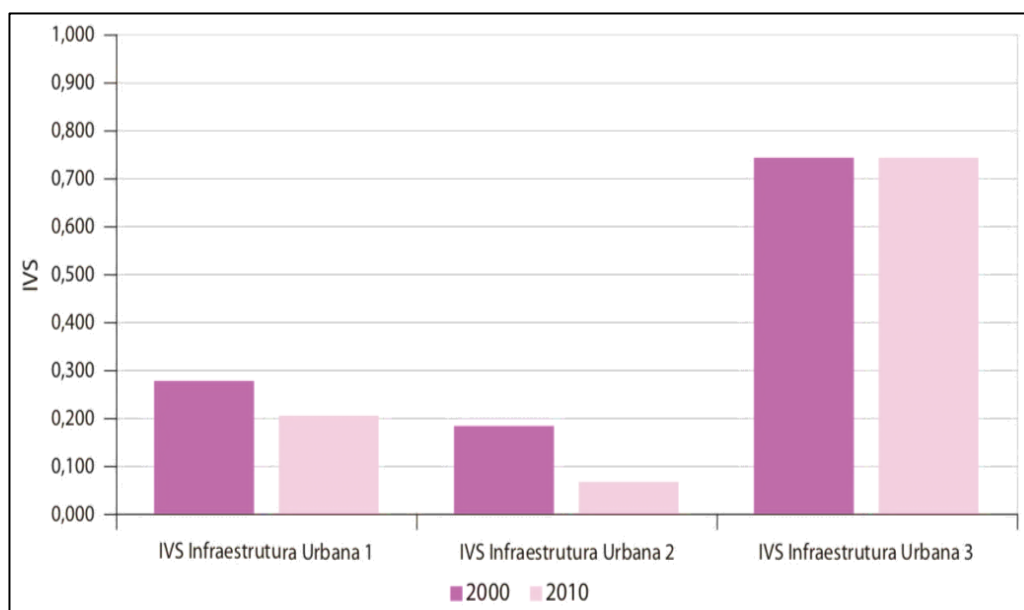
Gráfico 2 - Histograma da frequência das faixas da vulnerabilidade social (2000 e 2010)



Fonte: IPEA, 2015

- Nos municípios do entorno, em 2000, metade das UDHs possuía IVS concentrado entre 0,330 e 0,608. Em 2010, esse intervalo ficou entre 0,255 e 0,454. Nesses municípios, em 2000, o IVS variou entre 0,266 e 0,783, ao passo que, em 2010, variou entre 0,199 e 0,604. Percebe-se, neste caso, uma redução da amplitude de variação dos dados, associada a uma redução do IVS das UDHs;
- A amplitude do IVS para o conjunto das UDHs reduziu-se menos nas UDHs do município núcleo da RM de Belém que entre as UDHs dos municípios do entorno;
- Ao observar o gráfico 3, nota-se que em duas das três variáveis houve redução no IVS Infraestrutura Urbana. Todavia, vale salientar que a terceira variável, percentual de pessoas em domicílios com renda per capita inferior a meio salário mínimo (de 2010) e que gastam mais de uma hora no deslocamento até o trabalho, está disponível apenas para o ano de 2010, não sendo possível, portanto, analisar a sua evolução ao longo da década em estudo.

Gráfico 3 - Evolução das variáveis do IVS Infraestrutura Urbana das UDHs (2000 e 2010)



Fonte: IPEA, 2015

LEGENDA

- IVS Infraestrutura Urbana 1: percentual de pessoas em domicílios com abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequado.
- IVS Infraestrutura Urbana 2: percentual da população que vive em domicílios urbanos sem o serviço de coleta de lixo.
- IVS Infraestrutura Urbana 3: percentual de pessoas em domicílios com renda per capita inferior a meio salário mínimo (de 2010) e que gastam mais de uma hora de deslocamento até o trabalho, na população ocupada.

Em síntese, é possível identificar que os municípios que fazem parte da periferia da RMB estão em desvantagem em relação ao município núcleo (Belém), que possui vantagens locacionais que nenhum outro município da RMB tem, dentre elas, uma redução do IVS relacionada ao UDH's. Segundo o IPEA (2010), Belém possui os maiores índices de infraestrutura urbana da RMB e se destaca em relação à concentração econômica (núcleo central), por estabelecer funções socioespaciais e desenvolver as principais atividades econômicas da RMB.

2.3 Marituba como zona de sacrifício

Hoje Marituba, quando analisada sob os aspectos sociais e ambientais, é reconhecidamente um espaço de atração para os grandes equipamentos que já não cabem nos espaços valorizados da capital, que hoje constituem o centro metropolitano. O município é periférico em relação à mancha urbana conurbada, e conta com uma periferia própria, para onde têm sido direcionadas as soluções para as grandes demandas metropolitanas por solo. Esse processo reuniu no mesmo território, agentes sociais com compreensões diferentes sobre a relação homem-natureza, apesar da existência de uma leitura hegemônica, de um espaço tipicamente urbano metropolitano, que só se sustenta pela força do capital. A disputa envolve de fato ribeirinhos, operários, agricultores familiares, agroindústrias, empreendedores imobiliários; alguns desses atores sócias são nativos do lugar, outros chegaram em momentos distintos, excluídos ou confiantes nas grandes possibilidades de lucro.

Marituba é o município com a menor extensão territorial do Estado do Pará, e com uma das maiores concentrações populacionais por quilômetro quadrado mostrado na tabela 3. Tal densidade fortaleceu o desmembramento desse território do município de Benevides, e sua elevação à categoria de município (Lei Estadual nº 5.857/94) e posterior inclusão em 1995, através da Lei Complementar nº 027, à Região Metropolitana de Belém (RMB). Conforme apresentado na a RMB é composta pelos municípios de Marituba, Ananindeua, Santa Izabel do Pará, Benevides, Santa Bárbara, Castanhal e Belém.

Tabela 3 – Dados sobre o município de Marituba - PA

Município de Marituba	
População estimada (2019)	131.521 hab
Densidade demográfica (2017)	1.237,22 hab/km ²
Menor extensão territorial	103,343 Km ²
Esgotamento sanitário inadequado (2010)	81,2 %
Ausência de urbanização de vias públicas	96%

Fonte: IBGE - Cidades (2019)

A formação do povoado original teve conexão importante com o rio Maguari, localizado na bacia do rio Benfica, seguindo a lógica histórica de formação dos assentamentos humanos amazônicos, inseridos em uma rede dendrítica, que Corrêa (2015, p. 38, 39) apresenta como a formação de rede urbana mais simples que existe, e caracteriza pela “presença de uma cidade primaz localizada excentricamente à hinterlândia, geralmente junto à embocadura de um rio navegável”.

Contudo, esse assentamento original só sofreu expansão na segunda metade do século XIX, em consequência da decisão arrojada do governo provinciano de fomentar o povoamento das terras existentes entre Belém e Bragança, por meio da construção da Estrada de Ferro Belém-Bragança (EFBB), iniciando uma penetração para o continente incomum no contexto amazônico da época. A implantação da ferrovia induziu a antropização na região, e à medida em que os trilhos iam sendo colocados, eram produzidas profundas transformações socioespaciais no território; a implantação da ferrovia foi seguida pela colonização agrícola e pela exploração econômica da zona Bragantina (EMATER, 2017; FAPESPA, 2016).

A construção das oficinas de manutenção dos trens de Marituba em 1903, retratada na figura 3, deu origem à Vila Operária, que se articulou espacialmente aos núcleos do Oriboca, da Pedreirinha e das margens do rio Marituba, cujos habitantes viviam da roça e da produção de carvão que seguia para Belém no trem de carga. Nesse mesmo período, parte da floresta primária foi destruída para a produção de lenha, para gerar energia tanto para as locomotivas, como para a rede de distribuição da Pará Elétrica². Esses fatos denotam o estabelecimento de uma nova matriz de relação do homem com a natureza determinada pelo capital, antecedente à trajetória contemporânea de imposição de injustiça socioambiental àquela zona de sacrifício, na

2 - A primeira empresa que produziu e distribui energia elétrica em Belém-PA (FAPESPA, 2016).

medida em as demandas ambientais eram determinadas por um processo de distribuição desigual dos impactos do desenvolvimento (ÉGLER, 1961).

Figura 3 – Oficina de manutenção dos trens



Fonte: <http://haroldobaleixe.blogspot.com/2009/05/blog-post.html>. Acesso em 25 julho. 2019.

Seguindo a linha de tempo histórica, constata-se que a pressão socioambiental foi intensificada com a implantação na fazenda Guamá, aproximadamente 7.300 ha ao longo do rio Guamá, a agroindústria da borracha, operada pela Companhia Industrial Brasileira Pirelli S/A. Segundo Acevedo-Marin e Castro (2004), este processo gerou impactos desproporcionais diante do rompimento das práticas tradicionais de pesca, caça, coleta e agricultura, anteriormente realizadas livremente pelas populações mais vulneráveis do território. Ao longo do período de plantação e comercialização das seringueiras, também houve cultivo de uma das maiores plantações de pimenta-do-reino do Brasil, e posteriormente tudo foi transformado em pasto. Essa lógica capitalista de exploração do espaço periférico foi ratificada por Silva (2011, p. 61), ao afirmar que “a Pirelli, em conjunto com outras empresas, instalou-se no Brasil na década de 1920, no contexto de ampliação do mercado mundial de pneumáticos, liderados pelos EUA”. A trajetória de operação da Pirelli S/A causou transformações socioeconômicas e espaciais, na medida em que desterritorializou extrativistas e construiu toda a infraestrutura de apoio aos seus funcionários e suas famílias em área de floresta; a

vegetação nativa que apoiava o modo de vida local, foi sacrificada para a implantação da agroindústria e posterior plantação de capim para a agropecuária.

Outro fato relevante ocorreu em 1942, quando o governo do estado do Pará coordenou e instituiu a Colônia de Marituba, também chamada de Leprosário, que se configurava como uma microcidade, identificada na figura 4. Esse espaço reforçou a extrema segregação social de pessoas portadoras de hanseníase, que sofreram restrição de sua cidadania, ao serem excluídas da cidade formal. Apesar da forte presença desse equipamento na organização socioespacial do município, em termos econômicos, políticos e culturais, hoje, há negação do fato pelas elites municipais, que preferem apagar a contribuição dos portadores de hanseníase na formação do município (SILVA, 2009)

Figura 4 - Leprosário de Marituba em 1950



Fonte: Governo do Pará – 2016

Uma década mais tarde, a extinção da Estrada de Ferro Belém-Bragança ocorreu paralelamente às transformações na dinâmica espacial da Amazônia. Nessa ocasião, foram feitas novas delimitações político administrativas dos municípios da RMB, ocasião em que Marituba se constituiu em um distrito do município de Benevides. Na sua condição de periferia próxima, distante 13 km da capital, assumiu a função de

espaço de segunda residência, para os moradores de Belém, espaço de sítios e chácaras para o lazer que também deixaram de estar disponíveis para os extrativistas nativos. O surgimento dessas grandes propriedades, na maioria das vezes, às margens dos igarapés, segundo dados da EMATER (2017), desencadeou impactos socioambientais, que resultaram num processo avançado de degradação, decorrentes do desmatamento das margens, tornando o solo suscetível ao carregamento para os rios e igarapés da região, onde ocorre o fenômeno denominado de assoreamento. Em função disso, atualmente, os rios ou igarapés de Marituba não podem ser utilizados como atrativos turísticos, somente o trecho correspondente à nascente do Rio Oriboquinha, localizado na propriedade do Restaurante Terrado Meio (FAPESPA, 2016).

Com a degradação e expansão metropolitana, Marituba deixou de ser o espaço da segunda casa, e se tornou um foco de atração para o excedente demográfico da capital. O processo histórico-geográfico de formação e expansão de Marituba destaca as relações de poder desiguais que produziram “naturezas” urbanas diversas, ao mesmo tempo que fornecem indicadores para a transformação sociometabólica das relações de poder, seguindo um padrão compatível com as formulações feitas por Heynen, Kaika e Swyngedouw (2006). Marituba, ante a realidade da capital, Belém, constituiu-se como o espaço das desigualdades e imposições desproporcionais dos riscos ambientais, sobretudo aos moradores das áreas afetadas por injustiças socioambientais relacionadas aos impactos das demandas metropolitanas, seguindo a caracterização teórica de Acselrad (2009).

Marituba, com base no Censo Demográfico (2010), é o município que possui o maior número de aglomerados subnormais da RMB, são 83,3 mil pessoas morando em condições inadequadas, ou seja, cerca de 77% da população do município vive em aglomerados subnormais, proporcionalmente do Brasil. Desde o início, foi destinada a absorção da pressão do sistema capitalista, que a predestinou como periferia. Por vezes, recebeu pressão para mudança de usos com impactos na cultura e especialmente, no meio ambiente natural, orientados pela visão da economia e da política do que seria uma área de expansão. Para Corrêa (2015) as mudanças de valores que geram outros costumes, ocorrem a partir da propagação do ideário urbano capitalista, que quando sobrevindas em espaços caracterizados como tipicamente periféricos, como Marituba, criam situações de distribuição espacial desigual baseada em danos e riscos ambientais.

Ratificando a análise de Corrêa, foi possível averiguar um exemplo de mudança de valores na pesquisa de campo; as grades colocadas no canteiro central ao longo da

BR 316 promoveram uma mudança que dividiu o município, mencionada em entrevista gravada com um morador, nascido no município e técnico da EMATER.

“as grades dificultaram muito o comércio, os moradores que residem próximo a BR não atravessam mais pra lá e nem de lá pra cá, parece que dividiu a cidade no meio. Isso é grande um problema para o comércio porque ninguém que está de um lado da pista vai lá na passarela pra comprar do outro lado. É complicado porque não conversaram com a população. Eu me sinto desrespeitado, sou um idoso e a prefeitura quando colocou o gradil não pensou em ninguém” (M. F., 68 anos, 01 de fevereiro de 2018)

A proximidade em relação à capital, é um importante indício para se entender que a atual dinâmica desse município, esteja associada à conurbação, ou à sua inserção na mancha urbana contínua da metrópole Belém. Com a entrada de Marituba na RMB, em 1995, ocorreu uma aproximação entre as demandas metropolitanas e o município, dada a condição histórica de exploração discriminatória, que vem destinando o maior número ou intensidade de danos e/ou riscos ambientais à parcela da população local (22,37%), que segundo os dados da tabela 4, ainda encontrava-se em processo de vulnerabilidade socioambiental em 2010.

Tabela 4– Renda, Pobreza e Desigualdade – Município – Marituba -PA

	1991	2000	2010
Renda per capta	188,99	254,86	382,02
% de extremamente pobres	29,54	16,19	5,35
% de pobres	57,41	42,14	17,02
Índice de Gini (usado para medir concentração da renda)	0,53	0,52	0,42

Fonte: PNUD, IPEA e FJP

Com estas constatações, pode se considerar então, que os rearranjos que compõem o desenho urbano de Marituba, são dados por transformações socioespaciais que podem alterar o ambiente, mudar o significado, reinventar a forma, e ignorar a realidade da vulnerabilidade ambiental combinada aos espaços economicamente debilitados. A análise das alterações ocorridas no espaço em decorrência da organização metropolitana, relacionadas a exclusão e vulnerabilidade social, destaca transformações da estrutura das espacialidades por usos que caracterizam a presença de *injustiças*

socioambientais, e que caracterizam espaços de zonas de sacrifício em Marituba. Dentre algumas características socioespaciais, destacam-se alguns fatos importantes:

- I. Nesses espaços a parcela da população está abaixo da linha da pobreza, o que corresponde a 49,42% do total da população de Marituba, sendo que deste montante 47,78% é urbana³;
- II. Em Marituba a flexibilização e fragilidade das leis ambientais do município, corroboram para o aumento da desigualdade de representação;
- III. A superposição de empreendimentos de ordem metropolitana, provocando de danos sociais e ambientais no município;

Os empreendimentos de ordem metropolitana constituem uma estruturação urbana que gera espaços impactados por injustiças socioambientais, em áreas de moradia de populações de baixa renda, onde o valor da terra é relativamente mais baixo, favorecendo a sua constituição como zonas de sacrifício, conforme exposto a seguir.

2.4 Os cemitérios de ordem metropolitana, localizados em Marituba

Para esta análise, considera-se a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 335/2003 e suas resoluções 368/2006 e 402/2008, que dispõe sobre o licenciamento ambiental de cemitérios e define no art.2 que cemitério horizontal “é aquele localizado em área descoberta, compreendendo os tradicionais e os do tipo parque ou jardim”. Estes espaços para serem implantados no país devem requerer licença ambiental para funcionarem, visto que é uma atividade que causa risco ambiental. Essa resolução estabelece exigências mínimas, como forma de garantir a decomposição normal do corpo e proteger as águas subterrâneas da infiltração do necrochorume, líquido proveniente do processo de decomposição dos corpos, proveniente da atividade cemiterial.

O cemitério municipal São José de Arimatéia, em Marituba, é o mais usado pelos moradores locais, devido ao baixo custo e sua localização central. A figura 5 confirma o adensamento populacional nas proximidades do cemitério, porém, sua

³ Segundo o SIIS - Sistema de Informações de Indicadores Sociais do Estado do Pará Abrangência: Marituba [https://www2.mppa.mp.br/sistemas/gcsubsites/upload/53/marituba\(2\).pdf](https://www2.mppa.mp.br/sistemas/gcsubsites/upload/53/marituba(2).pdf)

instalação foi anterior aos marcos legais que tratam dessas questões, por este motivo a circunvizinhança sofre com substâncias lixiviadas do solo e subsolo das necrópoles. Pacheco (2000) adverte em relação aos problemas urbanos ocasionados com a instalação de cemitérios em espaços em que apresentam valor imobiliário abaixo do mercado, destinado a indivíduos de baixa renda, desprovidos de infraestrutura, que frequentemente usam água de poços escavados e de nascentes.

Figura 5 – localização do cemitério São José de Arimatéia e seu entorno



Imagem: Própria autora

A questão dos cemitérios em Marituba é agravada em virtude do elevado número de empreendimentos implantados no município, que desde sua concepção são voltados para a classe com maior poder aquisitivo da RMB, visto o alto padrão dos empreendimentos, que além de ocupar extensas áreas e impactar a estrutura territorial da cidade, tem o objetivo principalmente de atender a população de fora do município.

Os cinco cemitérios privados, implantados no município, são: Cemitérios Parque da Eternidade, Memorial Parque das Palmeiras, Memorial Parque das Palmeiras Crematório, Max Domini II e Cemitério Good Pax. Desses o Cemitério Parque da Eternidade, foi fechado em maio de 2019, pois funcionava sem licença ambiental há sete anos. Sabe-se que desde 2001 o espaço exerce irregularmente suas atividades,

exceto durante os dois anos, no período de abril de 2010 até novembro de 2012, quando, de forma precária, teve licença de operação. Devido à sua condição de empreendimento potencialmente poluidor do solo e leitos de água, o que traz risco à população que vive em áreas próximas, a promotoria solicitará compensação ambiental pelo funcionamento ilegal nos últimos sete anos, e apuração dos danos ambientais e à saúde pública que eventualmente foram causados pelo empreendimento em outra ação⁴.

2.5 O Aterro Sanitário Metropolitano em Marituba

A demanda por espaços de disposição adequada de resíduos sólidos é um dos grandes problemas da RMB, principalmente, em relação ao seu despejo e tratamento. A Lei Federal 12.305/10 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), contém instrumentos importantes para o enfrentamento do manejo inadequado dos resíduos sólidos e dos principais problemas ambientais e socioeconômicos que, na ocasião, instituiu metas importantes para a eliminação dos lixões a céu aberto. Em conformidade à lei, foi implementado no início de 2016 o aterro sanitário de Marituba, que segundo a gerenciadora empresa Guamá Tratamento de Resíduos (REVITA), foi idealizado para dar um destino mais sustentável aos resíduos sólidos da RMB.

Localizada a 18,63 Km do município de Belém, o Aterro Sanitário de Marituba, encontra-se a menos de 500m de uma Unidade de Conservação e foi instalado na cabeceira de alguns igarapés, dentre os quais o Uriboça e recebe diariamente quase duas mil toneladas de resíduos domésticos gerados na RMB, e desde sua implantação, há questionamento sobre a falta de um sistema de separação dos resíduos orgânicos para a reciclagem e centro de triagem, o que tem gerado questionamentos e debates.

Durante a pesquisa de campo, estava ocorrendo uma passeata organizada pela igreja católica, que culminou na Praça Matriz de Marituba. Nesse momento foi possível fazer imagens de drone, como retratada na figura 6, e identificar que a motivação dos cartazes e das palavras de ordem proferidas pelo padre para os participantes da passeata, era reivindicar o fechamento do “lixão”.

⁴Disponível em <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/05/15/sem-licenca-ambiental-ha-sete-anos-cemiterio-em-marituba-e-fechado.ghtml> Acesso em 15 de maio de 2019.

Figura 6 – Protesto organizado pela igreja católica de Marituba conta o aterro sanitário



Imagem: Própria autora - 2018

O município de Marituba, vem sofrendo com os impactos socioambientais gerados pela forma inadequada de tratamento dos resíduos sólidos que são depositados no terreno do empreendimento. Esses impactos, ratificam as relações de poder desiguais e a fragilidade dos espaços periféricos que originam danos, tanto pelas inadequações do aterro, quanto pelos danos desproporcionais ligados a injustiças socioambientais. Foi possível confirmar que, não por acaso, esse processo se enquadra nas premissas das zonas de sacrifício, geradas por situações de risco ambiental próximo a assentamentos humanos marcados pela pobreza, ou não completamente integrados à dinâmica capitalista, que possuem pouco ou nenhuma representatividade política e/ou capacidade de resistência.

2.6 Os condomínios horizontais de alto padrão

Os condomínios horizontais fechados de alto padrão, são reflexos de uma nova tipologia de moradia em Marituba, caracterizada pelos enclaves fortificados para moradia ou como segunda residência, articulada a heliportos e marinas. São empreendimentos que se destacam devido à conformação de um processo de “autossegregação” de sua população, de classe média e alta, que ratifica as diferenças e desigualdades sociais. Nesse caso, a moradia é uma mercadoria, um produto dos

processos propriamente urbano, ou seja, essa relação só é possível, quando analisada sob a ótica do processo de financeirização, que também é da terra urbana e da política urbana. Destacam-se os empreendimentos de alto padrão construtivo:

- a) O condomínio residencial Miriti Internacional Golfe Marina que oferece para seus moradores uma completa área de lazer que inclui campo de golfe e marina particular apresentada na figura 10. Com lotes a partir de 800 m², localizado no KM 18⁵.

Figura 7 – Marina privativa do residencial Miriti Internacional Golfe Marina



Imagem: <https://www.facebook.com/miritiinternacionalgolfemarina/photos/a.652988658133818/1156473064452039/?type=3&theater> acesso em 03/09/2019)

- b) O Bairro planejado Reserva Jardins, oferece vasta área com mais de 6 milhões de m² de lazer, portaria com segurança 24h, perímetro cercado com muro com 3,10m de altura e cerca elétrica, clube exclusivo, espaço para restaurante, salão de festas, área esportiva e de lazer completa⁶.

Construídos na área de expansão da RMB, esses dois empreendimentos seguem justamente a ideia de que o melhor uso para a terra urbana é aquele mais rentável para o capital investido, mesmo que os seis quilômetros de extensão do empreendimento constituam uma barreira para o sistema viário do município. Rolnik (2015) ainda afirma que o melhor uso para a terra não é o que a cidade mais precisa, nem o que as pessoas mais precisam, nem o que é a maior demanda e nem a maior necessidade; o melhor uso,

⁵ Disponível em <http://sintese.eng.br/empreendimento/miriti-internacional-golf-marina> acesso em 17/08/2017;

⁶ Disponível em <http://www.innovarweb.com.br/imobiliaria/ficha.php?id=65> acesso em 17/08/2017;

é extrair da terra sua rentabilidade máxima. Na realidade de Marituba, se o senso comum seria que a terra não pode ser ocupada por pobres, contrariamente, quando a terra distante do centro está aliada a amenidades naturais torna-se produto de luxo, com à presença de áreas verdes, de lazer e o status social. Assim é possível identificar que a política urbana abre espaço para que a fronteira do complexo imobiliário possa se expandir sobre áreas que antes não eram ocupadas urbanizadas.

Na pesquisa de campo realizada no Bairro planejado Reserva Jardins, o corretor espontaneamente se colocou a disposição para apresentar o empreendimento pois identificou uma oportunidade para comercializar os lotes. Na entrevista, o corretor apresentou todos os espaços do empreendimento, inclusive o lago artificial que fica no meio do bairro e o píer, que na ocasião, estava sendo construído como identificado na imagem 8. Vale ressaltar que o bairro onde está localizado este empreendimento, conta com a topográfica mais alta do município.

Figura 8 – Píer em construção no Bairro planejado Reserva Jardim



Fonte: própria autora (2018)

No contexto das injustiças socioambientais ocorridas em Marituba, a chegada desses empreendimentos determinou transformações no ordenamento territorial do município, uma vez que restringe o crescimento da cidade, bloqueia um lado inteiro do município em relação a abertura de vias paralelas a rodovia e cria uma barreira que se estende da BR 316 até o furo do maguari. E para caracterizar o processo de injustiça socioambiental, é preciso considerar que está sendo retirada parte da vegetação primária para a construção de todo o complexo de bairro planejado, com espaços de lazer, quadras, casas de alto padrão e até um lago artificial no Reserva Jardim. O impacto desse modelo de empreendimento dá-se sobre os pobres urbanos que, sem articulação política, social e econômica, são obrigados a conviver com os inúmeros transtornos, principalmente de cunho ambiental (desmatamento, assoreamento, contaminação de rios por lançamento de esgoto), e de maneira desproporcional visto que inviabiliza não só a moradia como a produção desses grupos que dependem dos recursos naturais para sua subsistência; enquanto os benefícios são ofertados a uma minoria, com a possibilidade de desfrutar das amenidades da natureza, em empreendimentos viabilizados pela financeirização cada vez mais acentuada nesses espaços.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada confirma que as implicações socioambientais advindas das demandas metropolitanas apontadas na estrutura urbana do município de Marituba, contribuíram para a compreensão da realidade, que se mostra como um reflexo desse movimento. Tem-se, como motivo e causa, as estratégias políticas de intervenção da realidade, que se impõem desde a escala mundial até a local, como uma problemática urbana. Corrêa (2015) aborda o papel das pequenas cidades como locais de implantação de indústrias poluentes, no caso de Marituba não se trata de uso industrial (ou outro uso gerador de postos de trabalho), mas da implantação de equipamentos voltados para o atendimento de demandas metropolitanas por cemitérios, aterro sanitário e extensos empreendimentos imobiliários, que em função do tecido urbano expandido, não podem permanecer na grande cidade e requerem do município com condições de governança subordinadas aos interesses de mercado, extensas áreas que absorvam as necessidades imediatas da capital e seu entorno.

Conclui-se que Marituba constitui-se no como zona de sacrifício da RMB, mediante o contexto histórico de expansão e consolidação socioespaciais em relação aos usos e processos, às análises do IVS relativo à RMB e à observação de características

que a qualificam, como espaço periférico de ocupações precárias, caracterizadas por exclusão e vulnerabilidade social, provocadas pela ausência de ordenamento territorial e de políticas públicas pensadas para a realidade do município.

CONSIDERAÇÕES FINAIS DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação abordou os processos socioambientais relacionados à periferização dos municípios da Região Metropolitana de Belém. Partiu-se de uma análise histórica do modo de aproximação da cidade à natureza circundante, recuperando processos de ocupação e expansão, marcados por relações de poder desiguais (entre setor público, setor privado e comunidades existentes) que incidiram nos espaços periféricos dos municípios adjacentes à capital da RMB, e por séculos tornaram normais a expropriação da terra e do acesso à água e biodiversidade que eram necessários para o modo de vida de grupos sociais originários (caso da fazenda Pirelli). Além disso, tais espaços também, historicamente, receberam usos considerados indesejáveis nas áreas centrais (como o leprosário).

Esses espaços periféricos da Região Metropolitana foram então produzidos prioritariamente, a partir dos interesses associados à valorização das áreas centrais da capital, que empurrava a população pobre para a franja metropolitana, distante das centralidades funcionais e econômicas, seguindo determinações de interesses externos e contrárias às formas de subsistência praticadas nessas áreas. Foram geradores de um metabolismo urbano que conduziu as transformações socioambientais envolvendo múltiplas dimensões da dinâmica espacial atual, dentre as quais é possível identificar os processos que envolvem injustiças socioambientais e espaços de zonas de sacrifício.

As transformações socioambientais decorrentes de um processo de urbanização regido pela lógica capitalista, desencadearam a sobreposição dos riscos ambientais em Belém, na RMB e especialmente em Marituba. A ação dos agentes envolvidos na produção do espaço beneficiou-se da falta de planejamento metropolitano e da desarticulação do planejamento e gestão dos municípios que compõem a RMB, assim como da grande assimetria institucional existente entre as administrações públicas dos municípios periféricos em relação ao município polo, a capital estadual, pontos que precisarão ser revertidos para que haja efetiva melhoria de condições de vida em Marituba.

A indicação do território hoje ocupado por Marituba como espaço instrumental aos interesses capitalistas é antiga, pois desde a constituição do núcleo que originou o município vinculado à antiga estrada de ferro, houve desvalorização de formas de vida vinculadas ao extrativismo na floresta e aos rios ou à produção camponesa, a população original tornou-se excluída e foi invisibilizada, assumindo-se o seu direcionamento ao

trabalho de apoio às atividades de interesse da capital (estrada de ferro, fazendas), como ocorre ainda hoje em espaços que passam por conversão semelhante. O caso de Marituba demonstra que essa transferência não acontece, na prática os excluídos permanecem excluídos e são manejados no território segundo o ritmo do processo de urbanização, na medida em que não conseguem se organizar e estabelecer um canal de interlocução com a sociedade e com os agentes que comandam o processo de transformação de usos rurais em usos urbanos ou de interesse metropolitano.

A desarticulação das políticas urbanas em municípios metropolitanos não é novidade no Brasil, mas a maneira como tal desarticulação resulta na formação da RMB é digna de registro. Historicamente, houve uma sucessão de divisões territoriais, que resultaram na criação de novos espaços periféricos e pobres. O desmembramento do município de Marituba dos municípios vizinhos pode ter favorecido a ação de uma elite econômica e política sobre aquele território, sem ter resultado em melhoria na gestão dos recursos existentes no município, inclusive da terra, ou prevenção de degradação ambiental.

A agenda clássica de políticas urbanas – habitação, mobilidade, saneamento, regularização fundiária, não é capaz de contemplar as necessidades socioambientais colocadas em Marituba, e mantém o foco no déficit de ações de pavimentação, saneamento básico e abastecimento de água, que são importantes mas não suficientes para eliminar o estigma de pobreza e exclusão que há no município. A desarticulação institucional do espaço metropolitano impede a busca de soluções sistêmicas e articuladas, e a solução dos problemas comuns decorrentes da condição periférica ao sistema capitalista e de grande diversidade socioambiental do bioma amazônico, que tem como demanda geral melhor qualidade de soluções de saneamento e gestão de águas.

Esta desarticulação previsível, considerando-se as atribuições constitucionais dos municípios no Brasil, não foi superada a partir da possibilidade de formação de consórcios, dada pela Política Nacional de Saneamento Básico (Lei Federal no 11.445/2007) (Brasil, 2007), e deverá continuar devido à existência de uma instância de articulação política ou institucional efetiva dos municípios da RMB, dedicada à abordagem da questão metropolitana e à integração de políticas públicas entre os mesmos, apesar do tema constar formalmente no texto do PDM.

Sob tal conjuntura, a análise da ecologia política urbana oferece a base conceitual necessária para o reconhecimento dos espaços de zona de sacrifício que

existem em Marituba, a teoria aponta a análise da condição social, urbana e crítica contemporânea, ao mesmo tempo que compreende as formas de interação do homem com a natureza, e indica como abordagem desejável aquela comprometida com a redução das desigualdades, por meios democráticos de ordenamento territorial,

Coloca como imprescindível o entendimento de que a análise da injustiça socioambiental é ferramenta para a constatação de privilégio dado a grupos, que lesam outros grupos sujeitos aos danos ambientais que provocam. Neste caso, os atingidos por injustiça socioambientais são os que de alguma forma são impactados penosamente pela degradação do ambiente natural, por sobreposições de processos que acarretam impactos ambientais negativos.

Essa realidade é vivida nos espaços periféricos da capital, da RMB, e mais intensamente no seu menor município – Marituba, que hoje ocupa a borda da mancha conurbada, por meio de processos de discriminação socioambiental que abarcam, entre outros, a instalação de aterro sanitário próximo às nascentes e o volumoso número de cemitérios em área urbana, em espaços distantes do centro e que têm suas populações invisibilizadas, desterritorializadas e caladas. O fato é que este município sempre esteve sob a lógica dominante da RMB, sujeito aos efeitos do tecido urbano estendido, como o espaço de escape para as ações relacionadas ao combate dos déficits de saneamento, habitação e mobilidade da capital.

Marituba contém zonas de sacrifício sujeitas às injustiças socioambientais de um espaço periférico metropolitano heterogêneo e extenso, onde a facilidade de acessibilidade oferecida pela BR 316 é valorizada, especialmente quando combinada à disponibilidade de vegetação e acesso às águas dos rios. A implantação regida pela mera “disponibilidade” de terras, causa um caos territorial e intensifica as mazelas sociais e ambientais acumuladas historicamente, de modo a enfraquecer cada vez mais os atores locais em seus processos de resistência ou reivindicação de melhorias.

O caso de Marituba é simbólico ao retrata a realidade do espaço periférico das regiões metropolitanas brasileiras, espaço que é preterido desde a intensificação da urbanização pelo processo de industrialização capitalista no país, nos anos 1970, e que na segunda década do século XX tornou-se espaço de intensa disputa das novas estratégias do capital, cada vez mais seletivas e potentes.

Conclui-se que para além da análise dos processos que pautam as zonas de sacrifício e as injustiças socioambientais, este estudo apresentou o entendimento de que as periferias necessitam ser compreendidas a partir de uma perspectiva de igualdade socioespacial que

pode ser melhor analisada quando associada a políticas públicas que assegurem os direitos à habitação, saúde, educação, saneamento básico, juntamente com o acesso à terra para produção periurbana e à proteção ao meio ambiente natural. Os pressupostos teóricos retratados neste trabalho, que envolvem questões relativas à ecologia política urbana, e culminam com a constatação da existência de zonas de sacrifício invisíveis e manifestas, indicam a migração contínua das zonas de sacrifício ao longo do tempo e dos processos de evolução da mancha urbana ou metropolitana; desde as baixadas da capital, Belém, até a periferia da RMB, observa-se a voracidade de uma sociedade que se pretende apartada da natureza, sem entender sua imbricação com ela. E ainda pior, sem entender que a sociobiodiversidade que desestrutura em sua ação imediatista, se constitui em patrimônio estratégico para um planeta que enfrenta profundas transformações, sociais, econômicas e ambientais.

REFERÊNCIAS

- ACEVEDO-MARIN, Rosa. A.; CASTRO, Edna. **No caminho de pedras de Abacatal: experiênciassocias de negros no Pará**. Belém: Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, 2004.
- ACSELRAD, Henri. Discursos da sustentabilidade urbana. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, n. 1, São Paulo, 1999, p. 79-90.
- ACSELRAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais: o caso do movimento por justiça ambiental. *Estudos avançados*, v. 24, n. 68, São Paulo, 2010, p. 103-119.
- ACSELRAD, Henri. *As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais*. Conflitos Ambientais no Brasil, Rio de Janeiro: RelumeDumará, 2004.
- ACSELRAD, Henri. Justiça ambiental e construção social do risco. *Desenvolvimento e Meio ambientes*, v. 5, n.1, Curitiba, 2002, p. 49-62.
- ACSELRAD, H.; MELLO, C. C. A.; BEZERRA, G. N. *O que é justiça ambiental*. Rio de Janeiro: Ed. Garamond, 2009.
- AMARTYA SEN, 1999, *Development as Freedom*, Oxford: Oxford University Press
- Atlas da vulnerabilidade social nas regiões metropolitanas brasileiras / editores: Marco Aurélio Costa, Bárbara Oliveira Marguti. – Brasília : IPEA, 2015. 240 p.: gráfs., mapas color.
- BECKER, B. K. Geopolítica da Amazônia. *Estudos Avançados*, v. 19, n. 53, 2005, 71-86.
- BRASIL. Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA. Resolução nº. 335 de 2003. Brasília: CONAMA, 2003.
- BINSZTOK, Jacob. O associativismo, a cafeicultura orgânica e o comércio justo na Amazônia: dilemas e perspectivas. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/9porto/jacob.htm>>. Acesso em: 15 mai. 2007.
- BULLARD, R. 2004. Enfrentando o racismo ambiental no século XXI. In: ACSELRAD, Henri; HERCULANO, Selene; PÁDUA, José Augusto (Org.). *Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro: RelumeDumará. p. 45-46.
- BULLARD, R. D. Confronting Environmental Racism in the Twenty-First Century. *Global Dialogue*, v. 4, n. 11, winter. 2002.
- CANO, Wilson. *Ensaio Sobre a Crise Urbana do Brasil*. Campinas: UNICAMP, 2011.
- CARDOSO, Ana Cláudia. *O Espaço Alternativo: vida e forma urbana nas baixadas de Belém*. Belém, Ed. Ufpa: 2007.

CARDOSO, A.; FERNANDEZ, D.; BASTOS, A; SOUSA, C. A Metrópole Belém e sua centralidade na Amazônia Oriental Brasileira. *Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales* (EURE), v. 41, n. 124, 2015, p. 201-223.

CARDOSO, A.C. e LIMA, J.J. *Belém: transformações na ordem Urbana*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

CARDOSO, A. C. D.; VENTURA NETO, R. S. A evolução urbana de Belém: trajetória de ambiguidades e conflitos socioambientais. *Cadernos Metropolitano*, v. 15, n. 29, Belém, 2013, p. 55-75.

CARLOS, A. F. A. A urbanização da sociedade: questões para o debate. In: *O Brasil, a América Latina e o mundo: espacialidades contemporâneas*. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

CASTRO, E. Mudanças no estuário amazônico pela ação antrópica e gerenciamento ambiental/ Projeto MEGAM in Conservação e desenvolvimento no estuário e litoral amazônicos. Aragon Luiz. Belém: UFPA/NAEA, 2003.

CORRÊA, R. A paisagem urbana brasileira – tipos ideais, *GEOUSP Espaço e Tempo (Online)*, v. 19, n. 1, São Paulo, 2015, p. 08-10.

CORRÊA, Roberto Lobato. A periferia urbana. *Geosul*, v. 1, n. 2, Florianópolis, 1986, p.70-78.

DAVIS, Mike. Planeta Favela. Tradução de Beatriz Medina – São Paulo: Boitempo, 2006.

ÉGLER, Eugênia Gonçalves. A Zona Bragantina no Estado do Pará. *Revista Brasileira de Geografia*. Ano XXIII, no 3, 1961.

EMATER, Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará. *Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural Municipal*. Proater. Marituba, 2017.

FAPESPA. *Estatísticas Municipais Paraenses*: Marituba. Diretoria de Estatística e de Tecnologia e Gestão da Informação. Belém, 2016.

FAPESPA. Mapa de Exclusão Social do Estado do Pará. 2017

FERREIRA, Carmena F. *Produção do espaço urbano e degradação ambiental: um estudo sobre a várzea do igarapé do Tucunduba (Belém-Pará)* (dissertação), 176fl. Programa de Pós-Graduação em Geografia Física do Departamento de Geografia FFLCH/USP. São Paulo, 1995.

FUNDAÇÃO AMAZÔNIA DE AMPARO A ESTUDOS E PESQUISAS DO PARÁ-FAPESPA. Diretoria de Estatística e de Tecnologia e Gestão da Informação. *Estatísticas municipais paraenses*. Belém, 2019.

FURTADO, Celso. *Desenvolvimento e Subdesenvolvimento*. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1961.

FURTADO, Celso. *Um projeto para o Brasil*. Rio de Janeiro: Saga, 1969.

GARCIA, R. Interdisciplinariedad y Sistemas complejos. In: LEFF, E. (org). *Ciências Sociais y Formulación Ambiental*. Barcelona: Gedisa, 1994, p. 85-125.

GONZALES, Suely. A renda do solo urbano: hipóteses de explicação de seu papel na evolução da cidade. In: FARRET, Ricardo Libanez. *O espaço da cidade: contribuição à análise urbana*. São Paulo: Projeto, 1985, p. 91-114.

HARVEY, D. *A Justiça Social e a cidade*. São Paulo: Hucitec, São Paulo, 1980.

HARVEY, D. *Cidades Rebeldes*. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

HEYNEN, N., KAIKA M., SWYNGEDOUW E. *In the Nature of Cities*. Urban political ecology and the politics of urban metabolism. London and New York: Routledge, 2006.

HERCULANO S., Pacheco T. *Racismo Ambiental*. Rio de Janeiro: Fase, 2006.

HERCULANO, S. Riscos e desigualdade social: a temática da Justiça Ambiental e sua construção no Brasil. In: I ENCONTRO da ANPPAS, 2002, Indaiatuba: ANPPAS, 2002

HERCULANO, S. Justiça Ambiental: de Love Canal à Cidade dos Meninos em uma perspectiva comparada. In *Justiça e Sociedade: temas e perspectivas*. Marcelo Pereira de Mello (org.). São Paulo: LTR, 2001, pp. 215 – 238.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). *Censo demográfico 2000*. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

_____. *Censo demográfico 2010*. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. *Governança metropolitana no Brasil: região metropolitana de Belém*. Rio de Janeiro, 2015. 82 p.

KOWARICK, Lúcio. *Escritos Urbanos*. São Paulo: Ed.34, 2000.

LEFEBVRE, H. *A Revolução Urbana*. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LEFEBVRE, H. (2001 [1972]). *A cidade do capital*. Rio de Janeiro: DP&A.

LEFEBVRE, H. *Espaço e Política*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

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

LIMA, J. J. F. A estrutura sócio-espacial da Região Metropolitana de Belém: reflexões sobre a distribuição dos tipos sócio-ocupacionais de 1990 a 2000. *Novos Cadernos NAEA*, Belém, v. 10, n. 1, 2007, p. 143-176.

Limonad Éster & Lima Ivaldo G., “Entre a ordem próxima e a ordem distante: contribuições a partir da obra de Henri Lefebvre”, In X ENCONTRO ANUAL DA ANPUR, Belo Horizonte, 2003.

MARICATO, E. *Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana*. Petrópolis: Vozes, 2001.

MARICATO, E. *O Impasse da Política Urbana no Brasil*. Petrópolis: Vozes. 2011

McCORMICK, John. *Rumo ao Paraíso – A História do Movimento Ambientalista*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1992.

MENDONÇA, F. & MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo et al. *Impactos socioambientais urbanos*. Curitiba: UFPR, 2004.

MONTE-MÓR, ROBERTO L. M. Urbanização extensiva e lógicas de povoamento: um olhar ambiental. In SANTOS, M et al. (Orgs). *Território, globalização e fragmentação*. São Paulo: Hucite/Anpur, 1994 (pp. 169 – 181)

Monte-Mór, Roberto L. M. As teorias urbanas e o planejamento urbano no Brasil. In DINIZ, Clélio C.; CROCCO, Marco A. (Orgs.). *Economia regional e urbana: contribuições teóricas recentes*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006, p. 61-85.

OLIVEIRA, S. A.; MELLO, E. V. ; PEIXOTO, M. N. O. Zonas de sacrifício e (in)justiça ambiental: construção de espaços marginalizados em Volta Redonda (RJ). In: *8o Encontro Nacional da ANPPAS*. Anais (on-line). Natal, 2017.

PACHECO A. *Cemitério e Meio Ambiente* [tema de livre docência]. São Paulo Instituto de Geociências da USP; 2000.

PIRES, E. L. S. As lógicas territoriais do desenvolvimento: diversidades e regulação, *Interações* (Campo Grande), v. 8, n. 2, 2008, 155-163.

PINHEIRO, Andréa de Cássia Lopes et al. Assentamentos precários na região metropolitana de Belém: baixadas e ocupações. In: MORAIS, Maria da Piedade; KRAUSE, Cleandro; LIMA NETO, Vicente Correia (ed.). *Caracterização e tipologia de assentamentos precários: estudos de caso brasileiros*. Brasília, DF: IPEA, 2016. cap. 8, p. 189-248. Disponível em: <http://livroaberto.ufpa.br/jspui/handle/prefix/366>. Acesso em: 28/07/2019

PONTE, LIMA, CARDOSO, RODRIGUES, 2013 Análise do IBEU Local Região Metropolitana de Belém-PA. In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz; RIBEIRO, Marcelo Gomes (Orgs.). *Ibeu: índice de bem-estar urbano*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

RAITANO, F. C., RIBEIRO, M. G. Pobreza: conceitos e métodos. INCT Observatório das Metrôpoles nº 004/2019. Rio de Janeiro, 2019.

RODRIGUES, E. B. *Dinâmica Urbana: Crise e utopia*. Belém: Ed Cromos, 2018.

RODRIGUES, Roberta Menezes et al. APP's urbanas e intervenções públicas em áreas de Baixadas em Belém (PA): implicações das intervenções públicas nas margens de

curtos d'água. In: II *Seminário Nacional sobre Áreas de Preservação Permanente em Meio Urbano* – APPurbana, v. 10. Anais. Natal: UFRN, 2012.

ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. São Paulo: Ed. USP, 2015.

RIBEIRO, J.P. *Gestalt-terapia: Refazendo o Caminho*. São Paulo: Summus, 1985.

SWYNGEDOUW, E. A cidade como um híbrido: natureza, sociedade e “urbanização-ciborgue”. In: ACSELRAD, H. (org.). *A duração das cidades*. 2º ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009. p. 99-120.

_____; KAIKA, Maria. “Urban Political Ecology. Great promises, deadlock – and new beginnings?” *Revista Documents d’Analisi Geogràfica*, vol. 60, n.3, p. 459-481, 2014

SANTOS, M. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: Edusp, 1996.

SETUR, Secretária de Estado de Turismo do Pará. *Inventariação da Oferta Turística de Marituba*. Turismo, Inventário da Oferta Turística do Planejamento de Marituba. Belém: SETUR, 2015.

SILVA, José Bittencourt da. A ex-colônia de hansenianos de Marituba: perspectivas histórica, sociológica e etnográfica. **Papers do NAEA** (UFPA), v. 234, p. 1-41, 2009.

SILVA, J. B. *Relação entre educação escolar, história e cultura no município de Marituba, Pará: uma perspectiva freireana*. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Umido). NAEA/UFPA, Belém, 2011.

SILVA, Marlon Lima da; TOURINHO, Helena Lúcia Zagury. O Banco Nacional de Habitação e o Programa Minha Casa Minha Vida: duas políticas habitacionais e uma mesma lógica locacional. *Cad. Metrópole*, São Paulo, V. 17, n.34, p. 401 – 417, nov. 2015.

SOJA, Edward. *Geografias Pós-Modernas: a reafirmação do espaço na crítica social*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1993.

SWYNGEDOUW, E. 2006: Circulations and metabolisms: (Hybrid) natures and (cyborg) cities, *Science as Culture*, 15, 105-121.

TRINDADE JR., S. C. *A cidade dispersa: os novos espaços de assentamentos em Belém e a reestruturação metropolitana*. 395f. Tese (Doutorado em Geografia – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas), Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

TRINDADE JÚNIOR, Saint-Clair. *Cordeiro da Amazônia: o processo de urbanização recente*. In: Formação metropolitana de Belém (1960-1997). Belém: Paka-Tatu, 2016.

VICENTINI, Y. A especificidade da cidade na Amazônia. In: VICENTINI, Y. *Cidade e história na Amazônia*. Curitiba: UFPR, 2004. p. 177-208

ANEXOS

FICHA TÉCNICA DAS VISITAS À CAMPO EM MARITUBA-PA

RESERVA JARDINS BAIRRO PLANEJADO INTELIGENTE, BR-316, KM18

DATA: 18/01/2018 as 16h

PESSOAS ENVOLVIDAS: Corretor Ney Monteiro

ESTRATÉGIA DE OBTENÇÃO DE DADOS: Entrevista, folder, filmagens e registro fotográfico

OBJETIVOS: Obter informações sobre o empreendimento como pesquisadora, porém o corretor/vendedor entendeu que existia na visita um potencial para venda e na oportunidade, foi possível conhecer todo o empreendimento

OBSERVAÇÃO DE CAMPO:

- ✓ Empreendimento de condomínio horizontal com mais de 6 milhões de m²;
- ✓ FGR urbanismo S. A. (www.fgr.com.br);
- ✓ voltados para o público de alto e médio padrão;
- ✓ Até o momento apenas dois condomínios foram lançados: Jardins Coimbra com lotes a partir de 512 m² (95% vendido) e jardins Marselha até 230 m² (aproximadamente 70% vendido);
- ✓ O corretor informou que no total, serão construídos 9 condomínios com perspectiva de aumento;
- ✓ Nos dois condomínios lançados as áreas de lazer já foram entregues aos poucos moradores;
- ✓ Existe segurança armada na entrada e circulando em todo o empreendimento;
- ✓ As áreas de lazer entregues são pouco usadas, e quem mais frequenta são os moradores que apenas tem lotes e não construíram as casas;
- ✓ As casas já construídas no Jardim Coimbra são do prefeito de Marituba (dois lotes) e de empresários do entorno (Benevides, Santa Barbara e Marituba);
- ✓ Não passam de 10 casas construídas no Jardim Coimbra;
- ✓ O corretor afirmou que o maior interesse dos compradores está relacionado a segurança do empreendimento e proximidade de áreas verdes;
- ✓ O corretor também informou que muitas pessoas compraram o lote com o objetivo de construir uma segunda casa para a família;
- ✓ O empreendimento como todo aparenta ser uma reserva de terra aguardando a valorização;
- ✓ Esse também foi o discurso do corretor, quando falava que hoje todos tinham oportunidade de ter um lote, porém no futuro será um bairro onde somente os endinheirados terão acesso;

- ✓ O corretor informalmente contou que um possível comprador que mora fora do Brasil, pediu para ter acesso as licenças ambientais de legalização do empreendimento, e que acesso a
 - ✓ Estava chovendo no momento da visita ao Jardim Marselha;
 - ✓ Alguns compradores do empreendimento não moram no Brasil;
 - ✓ O píer do empreendimento está localizado em uma área de mata fechada;
 - ✓ Existe poste de luz por todo trajeto até o píer;
 - ✓ Vão atracar um flutuante exatamente como já existe no Miriti;
 - ✓ Antes de chegar no píer existe um galpão e no seu entorno área de mata fechada, porém tem algumas clareiras que demonstra que foram retiradas algumas arvores;
 - ✓ Só se chega ao píer se em carro com tração nas quatro rodas;
 - ✓ Os trabalhadores que executam a obra do píer vão pela manhã e só voltam no fim da tarde;
 - ✓ Já foram desmatadas extensas glebas para o lançamento dos outros condomínios;
 - ✓ Existe uma cavidade no centro do empreendimento para a construção do lago artificial, o qual está localizado o trajeto para se chegar até o píer;
- **REGISTRO FOTOGRÁFICO**



Figura 1 – Vantagens locais oferecidas pelos corretores



Figura 2 Imagem do folder do empreendimento



Figura 3 –Piscina e salão de festas Jardim Coimbra

BAIRRO DOM ARISTIDES (EX-COLÔNIA DE HANSENIANOS)

- **DATA:** 25/01/2018
- **PESSOAS ENVOLVIDAS:** Sociólogo da Emater-PA Augusto Macedo
- **ESTRATÉGIA DE OBTENÇÃO DE DADOS:** Registro fotográfico, observação e entrevista
- **OBJETIVOS:** Conhecer os pavilhões pertencentes a ex-colônia de hansenianos e a expansão urbana que se deu naquele espaço
- **OBSERVAÇÃO DE CAMPO:**
 - ✓ É um bairro de infraestrutura consolidada e as ruas que faziam parte da ex-colônia são arborizadas e pavimentadas;
 - ✓ O Abrigo João Paulo II ainda funciona com um número reduzido de pacientes;
 - ✓ As casas destinadas as famílias dos portadores de hanseníase, ainda pertencem aos parentes destes;
 - ✓ Os prédios públicos da ex-colônia, existem com outras funcionalidades como a centro social, posto de saúde e igreja;
 - ✓ No bairro estão localizados, a Câmara Municipal e a Secretaria de Saúde, e na avenida João Paulo II se concentram o comércio do bairro e o hospital de referencia metropolitana Divina Providencia;
 - ✓ Nas ruas paralelas passando do abrigo há um movimento crescente de loteamentos e invasões;
 - ✓ Existe um número crescente de igrejas evangélicas neopentecostais;
 - ✓ Existe um contraste entre alguns poucos terrenos remanescentes das chácaras/sítios e o número de residências provenientes da expansão urbana em direção aquele bairro;
- **REGISTRO FOTOGRÁFICO:**



Figura 1 – Abrigo João de Deus II

Figura 2 – Centro Social

COMUNIDADE AGRÍCOLA BELA VISTA

- **DATA:** 05/02/2018
- **PESSOAS ENVOLVIDAS:** Técnicos da Emater-PA, Secretário de Agricultura da PMM – Nelson Serrão e presidente da Associação Agrícola Bela Vista – Abrão Braga
- **ESTRATÉGIA DE OBTENÇÃO DE DADOS:** Reunião técnica, observação e entrevista
- **OBJETIVOS:** Conhecer os membros da comunidade e entrevistá-los
- **OBSERVAÇÃO DE CAMPO:**
 - ✓ É uma comunidade Periurbana que possui aproximadamente 250 famílias
 - ✓ O acesso a localidade se dá através da BR 316, e logo na entrada tem uma larga extensão ocupada por sítios/ chácaras
 - ✓ A comunidade possui uma relação com o rio Benfica devido sua proximidade ser maior que a BR
 - ✓ Há uma expansão de loteamento desenfreada no ramal da comunidade Bela Vista que possui difícil acesso devido lamaçal provocado pela piçarra
 - ✓ A comunidade vivia do extrativismo realizado na floresta densa, onde hoje está localizado o empreendimento Miriti Internacional Golf Marina
 - ✓ A comunidade possui uma associação de agricultores que tem interesse em manter parceria com instituições que possam contribuir com atividades produtivas
 - ✓ O agrônomo da Emater de Capanema – Jairo Eiras, apresentou o projeto de quintais produtivos e selecionou as famílias que seriam as primeiras a receberem o projeto e escolheu com os outros técnicos o local para o viveiro de produção de mudas, aproveitando os quintais da comunidade,
 - ✓ Paralelamente a BR, não há qualquer possibilidade de abertura de vias que ligue o município a saída da cidade, devido ao bloqueio físico-territorial dado pelo empreendimento de alto padrão
 - ✓ A circulação de ônibus é feita pelo Marituba-Castanheira que sai pela manhã e retorna antes das 18h
- **REGISTRO FOTOGRÁFICO:**



Figura 1 – Associação Agrícola do Bela Vista



Figura 2 – Reunião com os técnicos da Emater, Secretário e representantes da comunidade Bela Vista

**REGISTRO FOTOGRÁFICO DOS BAIRROS URIBOCA E CENTRO, CAMINHA DA
IGREJA CATÓLICA CONTRA O LIXÃO DE MARITUBA E REUNIÃO PARA
VISTORIA DO EMPREENDIMENTO MCMV VIVER MELHOR MARITUBA**

- **DATA:** 17/02/2018
- **PESSOAS ENVOLVIDAS:** Estudante de Geoprocessamento na UFPA (campus Ananindeua) – Henrique e pessoa responsável pelo manuseio do drone
- **ESTRATÉGIA DE OBTENÇÃO DE DADOS:** Registro de imagens aéreas, vídeo e entrevistas
- **OBJETIVOS:** Gerar arquivos digitais e participar da reunião de vistoria do Cittá Maris
- **OBSERVAÇÃO DE CAMPO:**
 - ✓ A primeira parada foi no bairro Uriboça: Foram realizadas imagens aéreas do condomínio Cittá Maris, dos espaços urbanos do bairro e dos vazios urbanos localizados na BR 316
 - ✓ A segunda parada foi no bairro Centro: Foram realizadas imagens aéreas do prédio histórico da Emater, dos espaços urbanos da área central do município, da caminhada da igreja católica e imagens ampliadas da área urbana ao longo da BR 316
 - ✓ No trajeto, foi observado um gradil no meio fio da BR, em toda a extensão da área central para evitar transeuntes fora das faixas de pedestre
 - ✓ Na entrevista com alguns transeuntes, foi relatado a barreira física criada com o gradil, bem como a barreira socioespacial das relações que tem se distanciado em função da separação
 - ✓ Na entrevista com os futuros moradores foi descrita as formas de pressão realizada por eles para que fossem entregues as unidades para aqueles que já estavam selecionados, pois outros grupos de Marituba estava na eminência de invadir o empreendimento
 - ✓ Foram entregues apenas 1.500 de 4.000 unidades habitacionais, o que permitiu que os futuros moradores escolhessem suas unidades
 - ✓ Segundo relato dos entrevistados “a grande maioria dos apartamentos vão ser ocupados por pessoas de Marituba e Ananindeua”
- **REGISTRO FOTOGRÁFICO:**



Figura 2 – Reunião de vistoria de 1500 unidades



Figura 4 – Imagem de drone da área urbana de Marituba

PENITENCIÁRIA DE MARITUBA

- **DATA:** 16/03/2018
- **PESSOAS ENVOLVIDAS:** Familiares dos detentos e comerciante
- **ESTRATÉGIA DE OBTENÇÃO DE DADOS:** Entrevistas e registro fotográfico
- **OBJETIVOS:** Conhecer os espaços do entorno de presídio e ter acesso aos familiares dos detentos
- **OBSERVAÇÃO DE CAMPO:**
 - ✓ A primeira entrevista foi realizada com seu Flávio, comerciante que reside ao lado do presídio há 17 anos. Em seu relato, disse que se sente seguro estando ali e disse que é dali que ele tira o sustento da família. Ele é o único comércio do entorno e atende as famílias dos detentos e os funcionários do presídio
 - ✓ Seu Flávio confirmou que as grandes glebas muradas ao longo da via de acesso ao presídio, são chácaras que já estavam ali desde antes de ele chegar em Marituba e que algumas são frequentemente usadas por seus donos e outras, estão completamente abandonadas nas mãos dos caseiros
 - ✓ Durante a entrevista com seu Flávio, se aproximou a GreyceKely que há 4 anos frequentemente está no presídio para visitar o “companheiro” que está encarcerado a 5 anos e disse que o único problema do presídio é a superlotação. Greyce tem 34 anos e reside em uma invasão em Ananindeua
 - ✓ Bem em frente ao presídio funciona uma Centro de treinamento e formação desportiva, que segundo pesquisa na internet, é uma centro reconhecido pela CBF e possui estrutura de 40 mil m
- **REGISTRO FOTOGRÁFICO:**



Figura 1 – Via de acesso aos PEM I, PEM II, PEM III



Figura 2 – Centro de treinamento e formação desportiva