

# UM ESTUDO SOBRE AS DINÂMICAS TERRITORIAIS E SEUS REFLEXOS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO BEBERIBE

## *UN ESTUDIO SOBRE LAS DINÁMICAS TERRITORIALES Y SUS CONSECUENCIAS EN LA CUENCA HIDROGRÁFICA DEL RÍO BEBERIBE*

Diana Carolina Gómez BAUTISTA<sup>1</sup>  
Ítalo César de Moura SOEIRO<sup>2</sup>  
Manuela Maria Pereira do NASCIMENTO<sup>3</sup>

### RESUMO

Este artigo identifica algumas das transformações territoriais no entorno das águas da Bacia Hidrográfica do Rio Beberibe - BHRB - (Pernambuco-Brasil), refletindo sobre outras perspectivas de dinâmica territorial através especialmente da questão da habitação social. Utilizamos do materialismo histórico dialético como método de abordagem, fazendo-se necessário conhecer de forma geral, através da análise histórica, como aconteceu o processo de ocupação das margens do rio, ressaltando suas principais contradições e possibilidades. Tratando-se de um estudo interdisciplinar, em função da complexidade do ambiente, elegeu-se como procedimentos metodológicos, revisão bibliográfica, pesquisa de campo e registros fotográficos. Quanto aos principais achados, ressalta-se que políticas como o PROMÉTROPOLE mitigaram alguns problemas inerentes às condições de vida das pessoas residentes na BHRB. No entanto, as políticas de habitação continuam incipientes e fragilizadas, uma vez que não consegue promover a qualidade de vida das pessoas em sua totalidade.

**Palavras-Chave:** Habitação. Bacia Hidrográfica do Rio Beberibe. Desenvolvimento Territorial.

### RESUMEN

El presente artículo busca identificar algunas de las transformaciones territoriales en el entorno de la Cuenca Hidrográfica del Río Beberibe - BHRB - (Pernambuco-Brasil), haciendo una reflexión sobre otras perspectivas de la dinámica territorial, centrándose especialmente en vivienda social. La investigación utiliza el materialismo histórico dialéctico como método de abordaje, por lo que se hace necesario conocer de forma general, a través del análisis histórico, como fue el proceso de ocupación de las márgenes del río, destacando sus principales contradicciones y posibilidades. Tratándose de un estudio interdisciplinar, en función de la complejidad del entorno, se eligió como procedimientos metodológicos, revisión de literatura, investigación de campo y registros fotográficos. Con respecto a los principales resultados, se resalta que las políticas como el PROMÉTROPOLE mitigaron algunos de los problemas inherentes a las condiciones de vida de las personas que viven en la cuenca. Sin embargo, las

---

<sup>1</sup> Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Pernambuco – PRODEMA/UFPE, Membro do Grupo de pesquisa Movimentos Sociais e Espaço Urbano – MSEU. E-mail: dianacaro.gomez@gmail.com

<sup>2</sup> Mestrando do PRODEMA/UFPE e membro do MSEU. E-mail: italosoeiro@gmail.com

<sup>3</sup> Doutoranda do PRODEMA/UFPE e membro do MSEU. E-mail:manuelanascimento@yahoo.com.br

políticas de vivienda, aún continúan incipientes y frágiles en la dimensión ambiental, por cuanto no consiguen promover la calidad de vida de las personas en su totalidad.

**Palabras clave:** Vivienda. Cuenca Hidrográfica del Río Beberibe. Desarrollo territorial.

## 1. INTRODUÇÃO

A Bacia Hidrográfica do Rio Beberibe (BHRB), localizada nas fronteiras de Recife, Olinda e Camaragibe (municípios pernambucanos), abrigava em 2012 uma população de aproximadamente 590 mil habitantes, com uma densidade demográfica de cerca de 7.300 hab./km<sup>2</sup>, segundo dados da Secretaria de Infraestrutura do Governo de Pernambuco (PERNAMBUCO, 2012). Os territórios localizados no curso dos rios desta Bacia vêm passando por transformações territoriais vinculadas aos imperativos da racionalidade técnica instrumental neoliberal que, como consequência, fragmenta e segrega, aprofundando as desigualdades no cotidiano das pessoas. Essas transformações, associadas ao desrespeito para com a complexidade ambiental local, resultam em impactos negativos identificados no curso da bacia.

Este quadro faz da BHRB um ambiente insustentável que compromete a qualidade de vida das pessoas e permanência nas suas moradias<sup>4</sup>. Historicamente, quando do início da colonização, os territórios costeiros brasileiros, incluindo parte da área do entorno do Beberibe exibiam exuberante floresta e áreas estuarinas despoluídas, as quais foram alvo da exploração como recursos econômicos. Na sequência, o modelo de dinâmica territorial, baseado na racionalidade técnica instrumental capitalista, substituiu esta floresta pela cultura da cana de açúcar, de maneira cada vez mais célere e intensa, desconsiderando a história e a cultura dos povos naquele ambiente.

No âmbito da permanência de práticas de desrespeito à outriedade territorial, que resultam atualmente na fragmentação, segregação, desigualdade, degradação ambiental, bem como de precariedade em termos de habitação, educação, saúde, saneamento, emprego, transporte, entre outras. Nesta pesquisa, buscou-se evidenciar a problemática ambiental com o intuito de reforçar os debates teóricos na perspectiva do desenvolvimento territorial efetivo. Daí a necessidade de se rediscutir a natureza das diversas intervenções que se realizam atualmente na área em apreço, identificando uma série de processos de suporte à gestão da BHRB como

---

<sup>4</sup> Devido a remoção em função de processos de revalorização capitalista daquele espaço que usurpa o direito à cidade.

projetos de requalificação, programas de habitação, políticas públicas de iniciativa pública e privada.

Projetos como o Programa de Infraestrutura em Áreas de Baixa Renda da Região Metropolitana do Recife (PROMETRÓPOLE), com intervenções ao longo da BHRB, no período entre 2000 e 2012, associado ao Programa de Aceleração do Crescimento (PAC-Beberibe), têm desempenhado um papel importante na requalificação da área e no melhoramento da qualidade de vida e do bem-estar das pessoas atingidas. Entretanto, tais projetos e intervenções possuem pouca efetividade em termos de sua manutenção no médio e longo prazos, carecendo de “novas possibilidades” sobre as quais este trabalho, por conseguinte, pretende refletir.

No que se refere ao método de abordagem, esta pesquisa utilizou-se do materialismo histórico-dialético, uma vez que este permite uma abordagem dos fenômenos históricos, facilitando a interpretação da realidade ambiental das localidades na BHRB, considerando suas contradições e seus conflitos no ambiente da sociedade atual em movimento permanente. Como procedimentos metodológicos, fez-se imprescindível a pesquisa exploratória de campo, pela observação (não participante); fez-se, também interpretação e análise da bibliografia (livros, artigos, dissertações) e documentos institucionais do PROMETRÓPOLE; como método de pesquisa qualitativa “ler com os olhos”, elaborou-se e interpretou-se fotografias, o que foi potencialmente útil no registro das ações e acontecimentos reais nas localidades estudadas, pois a “câmera não pode mentir”. Esta informação visual sem manipulação (sem edição da fotografia) permitiu complementar a análise, pois os dados visuais são representações de uma complexidade de ações passadas (BAUER; GASKELL, 2008), apoiando-se também nos textos e observações do ambiente durante a realização da pesquisa de campo.

O próximo capítulo contextualizará o leitor no que se refere às características físicas da BHRB, seguido das diversas transformações socioespaciais decorrentes em áreas próximas da BHRB.

## **2. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO BEBERIBE**

Segundo a Secretaria das Cidades, a BHRB possui uma área de 81,37 km<sup>2</sup>, que é predominantemente urbana, com maior concentração de áreas de baixa renda e risco ambiental, como morros e alagados (PERNAMBUCO, 2008). A área encontra-se distribuída por espaços dos municípios de Recife (64,51%), Olinda (21,28%) e Camaragibe (14,21%), albergando uma população de aproximadamente 7.236 habitantes/km<sup>2</sup> no ano 2000 (PROMETROPOL, 2012).

Localizada na costa oriental do Nordeste do Brasil a BHRB encontra-se em uma região de clima quente e úmido, com chuvas em outono-inverno. No rio Beberibe desaguam diversos afluentes dos quais se destacam: na margem esquerda o riacho Lava Tripa, conhecido também como Córrego do Abacaxi e o Canal da Malária; e na margem direita o rio Morno e o Canal Vasco da Gama ou Canal do Arruda, além do riacho das Moças (FIDEM, 2000; CAMPOS, 2003).

Considerando a vegetação local, hoje em dia, “[...] a área da bacia caracteriza-se pela presença de culturas em chácaras, sítios e granjas, manguezais, matas e capoeiras” (FIDEM, 2000, p. 23), os quais, para nós, deverão ser preservados a fim de garantir a sensação de conforto ambiental e cultural que tais elementos ainda podem provocar, pelo menos no que tange à presença do verde, do guaiamum e demais elementos característicos advindos do lugar.

Do ponto de vista da sua situação ambiental, a BHRB pode ser dividida, segundo a FIDEM, em três segmentos (tabela 1):

**Tabela 1-** Características da Bacia do Rio Beberibe, por segmentos

	<b>Superior</b>	<b>Médio</b>	<b>Inferior</b>
Localização	Da nascente até a BR-101	A partir da BR-101 Norte até a Estação de Bombeamento de água da COMPESA, em Caixa D'água	Do bairro de Caixa d'Água até a foz do Rio.
Características	Baixa densidade de ocupação e atividades rurais pouco intensivas.	Sítios com cultivo agrícola e criação de animais, a partir daí a região torna-se mais densamente povoada, recebendo, em alguns pontos, despejos de esgotos domésticos e de lixo em suas margens	Áreas densamente povoadas e recebe o deságue dos afluentes do rio Morno, riacho Lava-tripas, Canais Vasco da Gama e da Malária e, ainda, despejos industriais

**Fonte:** PROMETRÓPOLE [2012], *Apud* FIDEM, 2000.

**Nota:** O trecho que nos interessa de fato é o “inferior”, que concerne ao das áreas mais urbanizadas.

O trecho inferior da BHRB foi escolhido para a realização da nossa pesquisa, principalmente, porque corresponde à área mais densamente ocupada e com maiores problemas ambientais devido às ações antrópicas.

### **3. PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO TERRITORIAL DO BEBERIBE: UMA BREVE SÍNTESE DA “COLONIZAÇÃO” ATÉ MEADOS DO ANO 2000**

O Rio Beberibe foi uma importante fonte hídrica, especialmente para as cidades de Recife e Olinda até meados do século XIX, situação que foi mudando pelo menos nos primeiros tempos do processo de ocupação da cidade na medida em que

[...] a nascente do Beberibe, rio perene, mas de curso reduzido, provém dos morros da zona Norte, que circundam a cidade e durante um longo período, foi a responsável por todo o abastecimento d'água das cidades de Olinda e Recife, justamente com o seu afluente, o rio Água Fria [...] (BARRETO, 1994, p. 22)

Remontando um pouco mais no tempo, a partir de 1535, e com o início da colonização pelos europeus no Brasil, ambas as cidades foram construídas em áreas que favoreciam a instalação de portos integrados a uma malha hidrográfica – na hinterlândia dos portos – pela qual se transportavam os produtos oriundos das plantações de cana de açúcar. Assim, segundo Andrade (1979), essas áreas eram aproveitadas e exploradas pelos colonizadores, empresas e agentes do Poder Público.

Desta forma, na primeira fase da chamada colonização, destaca-se a proliferação da atividade açucareira nos baixos cursos dos rios Beberibe e Capibaribe, não somente em Pernambuco, mas também em outros estados nordestinos. As atividades ligadas à produção do açúcar, *commodity* muito importante naqueles tempos, eram favorecidas pelas adequadas condições físicas e de localização da área aptas para a produção (CAMPOS, 1991, 2003; BARRETO, 1994).

Quando, em 1534, o donatário Duarte Coelho Pereira havia fundado as vilas de Igarassu e Olinda, instalou seu lote em trecho da BHRB, dedicando-se à atividade agrícola de cana-de-açúcar, e ordenou a instalação, às proximidades, de outros engenhos de açúcar, porque este era um produto de alto valor na Europa. Em assim sendo, para facilitar a defesa da área contra os ataques dos indígenas, construiu-se primeiro o Varadouro das Naus, conhecido como Varadouro da Galeota, ou seja, um pequeno porto que facilitava o ingresso de embarcações pequenas bem como a saída do açúcar direto para Portugal (ANDRADE, 1979, 1980; CAMPOS, 1991, 2003; BARRETO, 1994). Desse modo, poder-se-ia dizer que a atividade canavieira provocou rápida ocupação do baixo vale dos rios mencionados.

No que diz respeito à atividade de extração do pau-brasil, outro produto ainda muito procurado pelos “colonizadores”, segundo Andrade, “[...] os portugueses se limitavam a explorar e a fazer o escambo com os indígenas, adquirindo por baixo preço os produtos da terra, sobretudo o pau-brasil, fundavam apenas feitorias com armazéns na foz dos rios onde havia maior abrigo para as embarcações” (1979, p. 72).

As atividades agrícolas eram realizadas sob os moldes da *plantation*, gerando diversas transformações mais fortes no território pelo desmatamento, degradação e assoreamento do leito do Beberibe, ações que diminuíram a profundidade e largura do rio, dificultando o ingresso de navios de maior porte. Foi assim que se iniciou o processo de degradação do território sob os

imperativos da racionalidade técnica instrumental capitalista que desrespeita o ambiente explorado em função da geração de valores preponderantemente econômicos.

Não interessava aos senhores de engenho subir o Beberibe para embarcar a sua produção no Varadouro, se era mais prático descer o Capibaribe até a foz e embarcar no ancoradouro aí existente, já que, à proporção que o desmatamento se intensificava na sua bacia o seu leito ia sendo assoreado. Assim, surgiria, naturalmente, naquela restinga arenosa, uma povoação, em torno a tavernas, prostíbulos e armazéns de açúcar. Este porto logo faria entrar em decadência o do Varadouro que se tornaria um porto secundário, para onde iam apenas as pequenas embarcações que levavam ou traziam mercadoria de Olinda. (ANDRADE, 1979, p. 75)

No século XVI, o antigo Engenho Nossa Senhora da Ajuda deixou de produzir açúcar para fabricar cal, visto que este produto tornou-se mais adequado às vicissitudes da época, contando com as vantagens das propriedades das rocas e águas do setor que facilitava a sua produção (CAMPOS, 1991).

De acordo com Santos (2004, p. 24), “Quando a economia se complica, uma dimensão espacial mais ampla se impõe, e o espaço do trabalho é cada vez menos suficiente para responder às necessidades globais do indivíduo”. Isso foi o caso das mudanças de atividades no antigo Engenho Nossa Senhora da Ajuda, e da substituição do porto no Beberibe, o qual como se viu tornou-se porto secundário de embarcações de pequeno porte.

As diversas atividades e ocupações de áreas do entorno do rio Beberibe promoveram transformações ainda mais amplas ao longo do tempo, suscitando a passagem de áreas rurais para urbanas. Com isso, formaram-se bairros, nos quais as atividades canavieiras foram paulatinamente substituídas pelas de cultivo de frutas e criação de gado leiteiro.

O crescimento populacional estimulou a implementação de novos transportes: “[...] que até 1840 era realizado pelo uso da cadeirinha, da canoa, da rede e do ônibus a luar, foi de fundamental importância na expansão urbana do Recife” (CAMPOS, 1991, p. 62). Paralelamente, outros eventos aconteceram no início do século XX, isto é, Olinda destacou-se como estância balneária que atraía turistas. Isso foi facilitado pela introdução dos trens maxambombas<sup>5</sup> e bondes elétricos (ANDRADE, 1979), meios que diminuíram as distâncias e complexificaram ainda mais a dinâmica territorial *in loco*.

O transporte, como acontecera no mundo inteiro, virou peça fundamental na economia da produção e consumo. Segundo Barreto (1994), durante este percurso histórico, houve uma importante influência na dinâmica territorial local, da ampliação da comercialização de produtos

---

<sup>5</sup> Maxambombas era uma denominação para os trens suburbanos, naquela época.

provenientes do interior, assim como “[...] a vinda de escravos recém-libertados e de camponeses, que, com o advento das usinas, buscaram a cidade à procura de emprego. Tudo isto está retratado na paisagem urbana do final do século XIX e início do Século XX” (BARRETO, 1994, p. 54).

A partir dos anos trinta do século XX, decorrente também da ampliação e diversificação do sistema de transporte, destacou-se o crescimento comercial e industrial em Recife, bem como de cidades vizinhas. Com isso, ampliaram-se as oportunidades de emprego, fomentando a ocupação de áreas das periferias da cidade. Este processo levou populações de baixa renda a estabelecerem-se em áreas das margens do rio Beberibe e dos seus afluentes, de modo que, segundo Campos (1991), nos finais dos anos 1970, as margens do Beberibe já apresentavam uma ocupação que ficou conhecida como “desordenada”, na medida em que, sem nenhum controle, contribuía para a poluição das águas e do ambiente em geral.

Além disso, recoloca-se que outro fato inerente ao processo de ocupação espacial das áreas marginais do Beberibe e dos seus afluentes, refere-se ao que já se tinha admitido em uma importante obra sobre a história da geografia urbana em Recife, ou seja,

Os espaços citadinos de terra firme, os quais, pela sua escassez e seus preços, justificavam a maximização do seu aproveitamento por meio de construções de vários andares, não haveriam de ser ocupados pelas habitações pobres. Porém não longe deles, ou até beirando-os, existiam as áreas dos manguezais que, além de abundantes, eram espaços sem preço, sem dono e impróprios para a construção de moradias que não fossem de gente pobre. Afigurava-se natural, portanto, que, dentro deles surgissem a localização e as concentrações de mocambos. Razões de natureza topográfica, contribuíram, em suma, para explicar a existência não de um mas de dois importantes característicos de natureza ao mesmo tempo espacial e social do Recife: o sobrado da terra firme e o mocambo do manguezal. (MELO, 1978, p. 68)

Estas ocupações paulatinas em áreas próximas do Beberibe intensificaram-se a partir das décadas de 70 a 80 do século XX (FIDEM, 2000), período em que Recife cresceu, priorizando os interesses econômicos ligados aos interesses da racionalidade técnica instrumental capitalista, sem contemplar as necessidades básicas de seus novos moradores.

Entre 1960 e 1980, a realização de aterros, sem o devido acompanhamento técnico, provocou problemas de escoamento, favorecendo as conhecidas cheias. Frente a este problema, na década de 1980, surgiu o “projeto Rio Beberibe”, cujo objetivo era retificar o Rio. No entanto, só uma parte do seu curso foi contemplada pela implementação deste projeto.

Neste mesmo período, nota-se a construção de uma infraestrutura viária que favoreceu a interligação entre municípios da RMR, destacando-se a Avenida Presidente Kennedy e a criação de programas de habitação como o Conjunto Residencial INOCOOP e o da SEHAB os quais, segundo Campos (1991), procuravam responder à problemática habitacional na RMR, pelo menos ao nível do discurso do Poder Público. A figura 1 mostra um exemplo nítido da representação espacial deste tipo de ocupação dos morros na BHRB.



**Figura 1** - OLINDA – Tipo de ocupação de morros na Bacia do Beberibe

**Fonte:** CAMPOS, 1991, p. 67<sup>a</sup>, FIDEM, 2000<sup>a</sup>.

**Nota:** Ocupação popular dos morros de trechos da Bacia do Beberibe, a fotografia do lado esquerdo representa parte do bairro Caixa D'Água, enquanto que a da direita representa o bairro Passarinho.

Desse modo, também a área da BHRB vem apresentando uma dinâmica territorial continuada no tempo histórico da urbanização local, uma vez que os territórios refletem, na sua paisagem, as condições econômicas, políticas, sociais e culturais vivenciadas em determinados períodos de tempo pela sociedade, como afirma Barreto, “A paisagem urbana [...] não tem nada de fixo, de imóvel. Isso quer dizer que, cada vez que a sociedade passou por um processo de transformação, a economia, as relações sociais, as políticas, etc., também a paisagem acompanhou o novo ritmo e intensidade implantados”. (1994, p. 16).

Na figura 2, nota-se a ocorrência de ocupações populares no trecho inferior do Beberibe, caracterizadas por habitações precárias denominadas mocambos, casebres, favelas, etc. Ademais, essas áreas também apresentam precariedade em termos do funcionamento de serviços e obras de infraestrutura urbana a exemplo do saneamento, gerando poluição nas águas da BHRB.



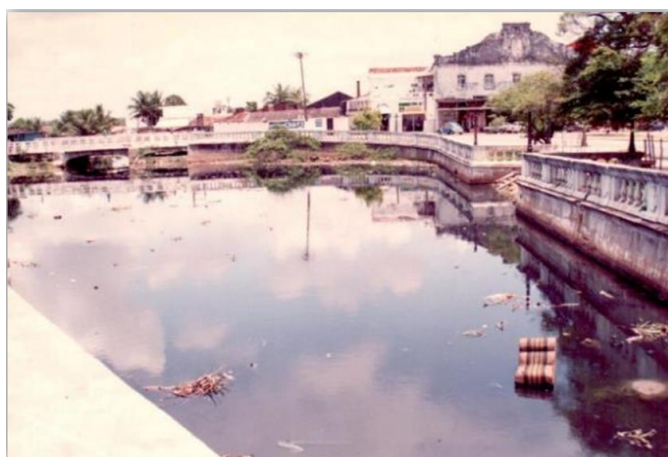


**Figura 2** - Presença de habitações espontâneas no baixo Beberibe.

**Fonte:** CAMPOS, 1991, p. 68C (foto parte superior da figura), FIDEM, 2000a (foto parte inferior da figura)

**Nota:** Observa-se as ocupações das margens do rio Beberibe por habitações pobres. A fotografia da parte superior data de meados dos 1990 e a da parte inferior de meados do ano 2000.

Outro exemplo de transformação do território refere-se ao agravamento da poluição das águas em decorrência da ação antrópica, como pode ser observado no canal da Malária, considerado como um dos principais afluentes do Beberibe. Em meados dos anos 1990, essa área já apresentava intensos processos de ocupação espontânea, consolidando a degradação ambiental (CAMPOS, 1991, 2003) (figura 3), decorrente da dinâmica territorial vinculada à racionalidade técnica instrumental capitalista, hoje neoliberal. Esse canal tem sido alvo de intenções de requalificação lideradas por órgãos do Estado, mas as ações não foram eficazes porque sempre têm sido fragmentadas e frágeis para a dimensão da problemática do canal.



**Figura 3** - OLINDA - Canal da Malária

**Fonte:** CAMPOS, 1991, p. 46a

**Nota:** Jusante da captação do canal, afluente da margem esquerda do Beberibe, no Cais do Varadouro, município de Olinda (norte de Recife).

Em decorrência de todo o processo de produção do espaço urbano local, de forma mais acelerada nas últimas décadas, as águas do rio Beberibe e dos seus afluentes não puderam mais ser aproveitadas para uso doméstico (CAMPOS, 2003), devido, por conseguinte, à poluição pelo despejo de esgotos sanitários e rejeitos industriais. Trata-se, portanto, da repetição de atitudes claramente de desrespeito do homem para com ele próprio, uma vez que nós somos a natureza consciente de que é natureza.

A poluição (figura 4), além de degradar o ambiente, provoca nas populações locais sérios problemas de saúde com a proliferação de ratos, baratas, escorpiões, muriçocas e outros animais transmissores de doenças como dengue etc., pondo em risco a qualidade de vida e o bem-estar das pessoas.



**Figura 4** - Despejo de lixo na margem do rio Beberibe pela população local.

**Fonte:** FIDEM, 2000a

**Nota:** Despejo de lixo na margem do rio Beberibe, o que é diretamente atribuído às populações locais. Porém, sem deixar de reconhecer sua parte neste problema, o que fazer com o lixo na medida em que os serviços de coleta de lixo são tão precários nestas áreas.

Historicamente, sabe-se que, como dito mais acima, o baixo Beberibe foi alvo de despejos da indústria canavieira e, posteriormente, de outras atividades econômicas como a de produção da cal, do cultivo de frutas, etc., bem como da expansão da ocupação do solo sem a provisão adequada de serviço de drenagem.

No entanto, no alto Beberibe, que se estende desde suas nascentes até a BR-101, ainda se encontram reservas florestais. E, conseqüentemente, aí o rio se apresenta preservado: “O segmento superior do Beberibe apresenta-se com situação ambiental favorável face a baixa densidade de ocupação e a atividades rurais pouco intensivas”. (FIDEM, 2000, p. 23)

Outros empreendimentos importantes foram, com o tempo, fixados na área de fronteira entre Recife e Olinda, destacando-se, em 1980, a construção do Centro de Convenções de Pernambuco, como um espaço de lazer e turismo, voltado para o ramo empresarial; e em 1997, a construção do Shopping Center Tacaruna, precisamente, em uma área originalmente de manguezais. Isso, segundo (CAMPOS, 2003), provocou modificações significativas no trecho inferior da BHRB. E justamente da parte de quem, em princípio, deveria dar grandes exemplos de conservação ambiental.

Diante do acima exposto, reforça-se que a causa do conjunto de problemas ambientais supramencionados não resulta diretamente da ocupação das áreas do Rio em si. Mas, de um modelo de crescimento urbano que, calcando-se na racionalidade técnico instrumental capitalista neoliberal, insiste em negligenciar a complexidade ambiental existente, desrespeitando-a.

No caso, também, de Recife, viu-se que esta cidade cresceu econômica e espacialmente, acompanhando a dinâmica do processo de metropolização no Brasil e na RMR, segundo a lógica da mesma racionalidade acima citada. Porém, que

A formação da rede urbana brasileira e das aglomerações que surgiram no nosso país, deve ser encarada como o resultado de um processo, ainda em evolução. Não se pode desenvolver estudos urbanos isolados, levando em consideração apenas os dados estatísticos de um determinado momento ou de um determinado período, de vez que a cidade, a aglomeração e a própria rede urbana se organizam e se desenvolvem em função da implantação e do desenvolvimento de um sistema econômico. (ANDRADE, 1979, p. 71)

Daí a necessidade de considerar a atualidade desta problemática, a fim de buscar refletir sobre soluções que venham reaproximar sociedade e natureza, isto é, respeitando essa relação na perspectiva da efetiva sustentabilidade humana na cidade.

#### **4. PROJETOS DE INFRAESTRUTURA NA BACIA DO RIO BEBERIBE**

As transformações da Bacia Hidrográfica do Rio Beberibe<sup>6</sup> hoje, são produto e reflexo da história social como totalidade complexa, ou seja,

[...] o momento passado está morto como *tempo*, não porém como *espaço*; o momento passado já não é, nem voltará a ser mas sua objetivação não equivale totalmente ao passado, uma vez que está sempre aqui e participa da vida atual como forma indispensável à realização social (SANTOS, 2004, p. 14, grifo do autor)

---

<sup>6</sup> As fotografias apresentadas neste artigo foram tomadas durante pesquisa de campo, em pontos estratégicos da BHRB, em uma excursão orientada pelo professor Hernani Campos Loëbler (Departamento de Ciências Geográficas – UFPE), em maio de 2014 e maio de 2016.

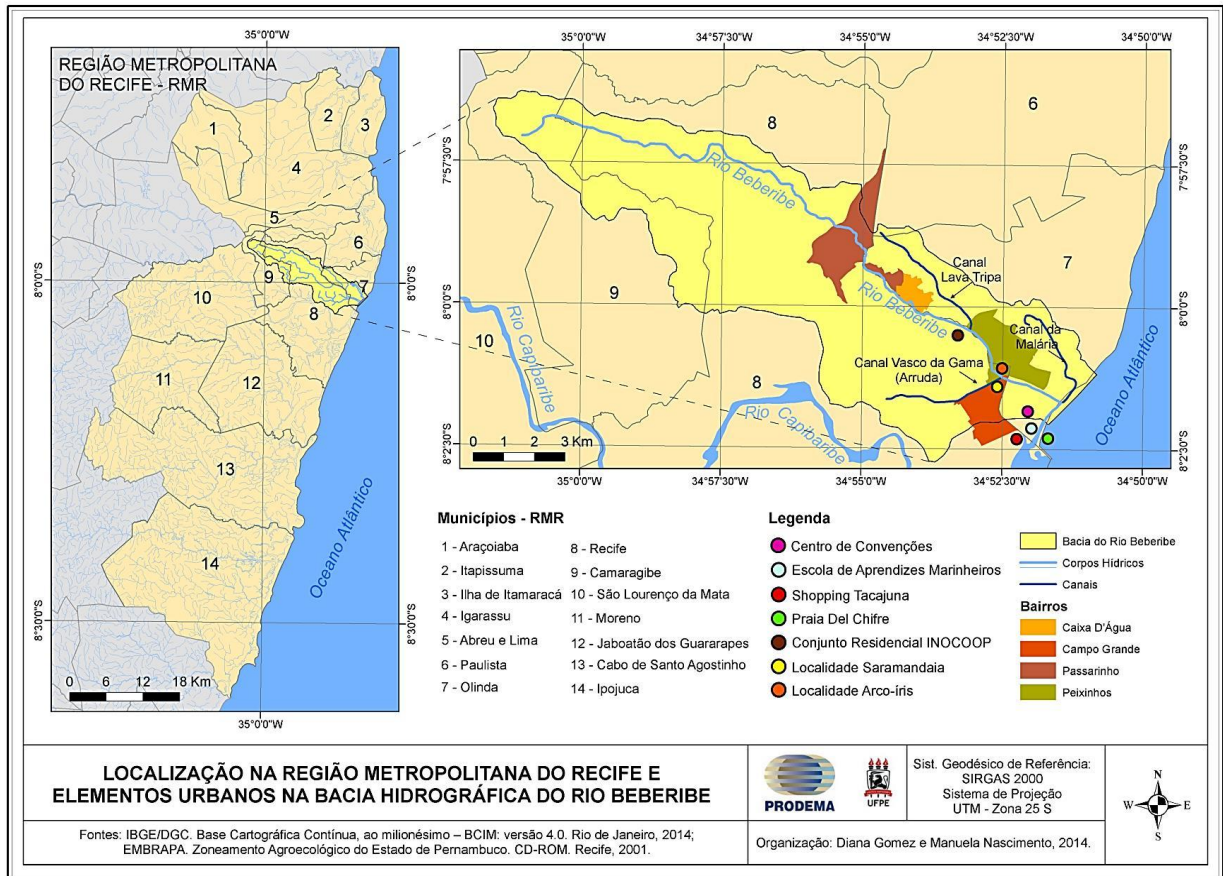
Hoje, quando se fala de espaço total fala-se de uma multiplicidade de influências superpostas: mundiais, nacionais, regionais, locais; no entanto, o espaço é maciço, contínuo, indivisível. Tão indivisível quanto a sociedade total, de que ele é o território e com a qual sua relação é igualmente indivisível. A *Região* aparece como um espaço de *conveniência*, um quadro a utilizar para a reprodução das relações sociais. Lugares, sub-espacos, nada mais são espaços *funcionais*. Só a consideração do espaço total permite apreender o papel da paisagem no movimento global da economia e da sociedade. (SANTOS, 2004. p. 27, grifo do autor)

Diante das profundas desigualdades históricas no Brasil, e da sua dinâmica socioespacial, o rio Beberibe também foi alvo das transformações em termos de “exclusão” social, uso e ocupação do solo de forma inadequada, como produto da segregação e fragmentação<sup>7</sup>. Para o caso do Brasil, “[...] no período colonial, havia atividades segregadas e até períodos mais recentes, ocorria segregação de instituições [...]. Mas a distribuição espacial da população pobre não parece confirmar a existência de um processo de segregação residencial nas cidades brasileiras” (VASCONCELOS, 2004, p. 271). Mas de fragmentação pela sua distribuição espacial.

Deste modo, a figura 5 localiza a BHRB, referenciando as principais áreas urbanas e a sua situação atual, elementos que serão descritos ao longo da seção, como resultado das ações sociais passadas e continuadas no tempo presente, como espaço base da construção de ambientes.

---

<sup>7</sup> A fragmentação diferencia-se da segregação, principalmente, pelo fato de representar desigualdades socioespaciais, mas com possibilidades de comunicação, ainda que conflituosas, entre as classes sociais. O que nos permite dizer, pelo menos até os dias que correm, que existem relações de convívio entre as classes sociais que se acham presentes no espaço urbano brasileiro.



**Figura 5.** Localização e elementos urbanos na Bacia Hidrográfica do Beberibe

Assim, parte-se da foz do estuário (figura 6). Esta área estuarina recebe influência do oceano Atlântico, por isto é salinizada, o que, por outro lado, diversifica as alternativas de existência das populações que vivem às suas margens. Atualmente, encontra-se, ao mesmo tempo, urbanizada, impermeabilizada, degradada e fragmentada como consequência das ações antrópicas ao longo da história.



**Figura 6.** RECIFE – Estuário dos rios Beberibe e Capibaribe  
**Fonte:** BAUTISTA, Diana. 20 de janeiro de 2015.

Hoje, parte da área encontra-se em processo de requalificação, podendo-se perceber usos por navio, muito embora as atividades portuárias tenham sofrido influências da atual dinâmica do porto de Suape, sendo este considerado como local das embarcações de maior porte a exemplo dos petroleiros.

Na figura 7, pode-se observar o ponto original de encontro do rio Beberibe com o Capibaribe, que também, com o tempo, sofreu transformações que influenciaram na fauna e flora da área. Atualmente, esta área encontra-se ocupada, especialmente, por prédios de diversos usos comerciais, institucionais, culturais, lazer, etc. Apesar disso, a área estuarina ainda abriga biodiversidade (mangues e diversas espécies de animais como pássaros, peixes e crustáceos).

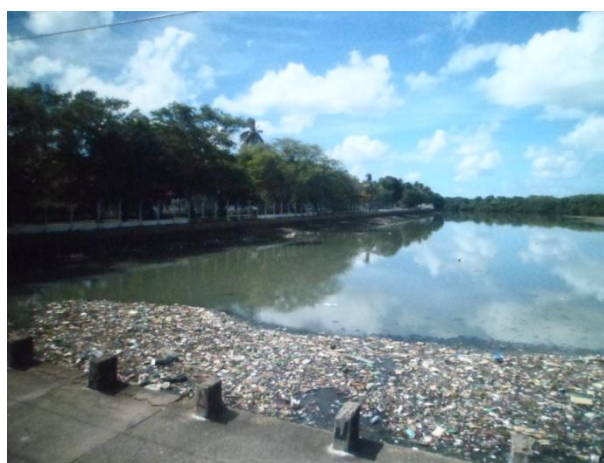


**Figura 7 -** RECIFE - Ponto de Encontro do Rio Beberibe com o Capibaribe  
**Fonte:** SOEIRO, Ítalo. 5 de novembro de 2015.  
**Nota:** Encontro rio Beberibe e rio Capibaribe – Recife - PE.

A paisagem do baixo curso desses rios é, portanto, resultado de acumulação de tempos desiguais, na medida em que sua área foi alvo de exploração, de diversas mudanças

socioespaciais – incluindo a urbanização “informal” – e degradação ambiental. Nesta área do Canal Derby-Tacaruna, que também possui águas poluídas e vegetação de restinga, encontra-se a Escola de Aprendiz de Marinheiros (figura 8), construída na década dos anos 40 do século XX:

Após a inauguração da Escola de Aprendizes e pouco depois da conclusão do aterro que lhe segue, o mar, que nas ressacas mais fortes penetrava pelo Capibaribe e pelo Beberibe até às proximidades de Olinda, não encontrando locais para se espalhar, devido ao estreitamento do Beberibe entre as duas cidades e o desaparecimento dos mangues entre a estrada e o istmo, começa a atingir com maior intensidade as praias dos Milagre e do Carmo, instalando ali uma severa erosão. (PEDROSA, 2004, p. 86)



**Figura 8** - RECIFE-OLINDA – Escola Aprendiz de Marinheiro  
**Fonte:** BAUTISTA, Diana. 4 de junho de 2016.

As paisagens aqui representadas constituem, pois, resultado de projetos de melhoramento em termos de infraestrutura, sobretudo de interesse econômico, cujas ações, contraditoriamente, têm engendrado muitos problemas na área, tais como: erosão, enchentes entre outras. A isto se acrescenta a constante poluição das áreas do Beberibe. É preciso, portanto, pensar no desenvolvimento de projetos com maior envolvimento social e possibilidades concretas de educação da população. Mas da população em geral, não apenas dos seus segmentos de baixa renda.

O canal da Malária (figura 9) é outro afluente importante do rio Beberibe, encontrando-se, também ele, muito poluído. No momento da pesquisa *in loco* (em 2015 e 2016), observou-se, pelos sentidos, que suas águas emitem um odor fétido. Assim mesmo, pela sua posição geográfica, este canal tem sido alvo de diversos projetos de requalificação, continuando ainda densamente urbanizado e degradado ambientalmente.



**Figura 9** - OLINDA - Canal da Malária.

**Fonte:** BAUTISTA, Diana. 4 de junho de 2016.

**Nota:** Canal da Malária, afluente do rio Beberibe. Olinda –PE.

Um projeto a destacar no canal da Malária refere-se, justamente, ao PROMETRÓPOLE, o qual consistiu na retirada de assentamentos de baixa renda para a urbanização do entorno das águas, implantando uma via de acesso na sua margem esquerda para evitar, segundo seus gestores, novas “invasões” e a margem direita foi transformada em uma área livre. Estas obras impactaram positivamente na qualidade ambiental da cidade de Olinda (próximo do Sítio Histórico) (PROMETROPOLE, [2012]).

Outro Programa a destacar, que tem financiado projetos de requalificação na área, é o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) (PERNAMBUCO, 2014) que, a partir do projeto “saneamento integrado no Jardim Brasil – complementação do Canal da Malária – Bacia do Beberibe – Olinda –PE”, buscou reforçar o PROMETROPOLE. Programa coordenado pelo Ministério das Cidades, tendo o município de Olinda como executor<sup>8</sup>.

No entanto, apesar de se notar melhorias na qualidade do ambiente na área, suas ações ainda não conseguem realizar o impacto desejado pelas populações ribeirinhas, devido aos imperativos dos interesses vinculados à racionalidade técnico instrumental capitalista a qual tem, por outro lado, acelerado as dimensões da problemática.

O Riacho Lava-Tripa ou Córrego do Abacaxi, como se observa na figura 10, encontrava-se no momento da pesquisa *in loco* em estado totalmente degradado, assoreado e sem manutenção. A obra já se arrasta há mais de seis anos na Avenida Presidente Kennedy, no município de Olinda. O trecho do bairro Peixinhos contém ocupações de baixa renda com usos residencial e

---

<sup>8</sup> Data de referência do projeto é 30 de abril de 2014.



comercial secundários, trabalho informal com lojas de autopeças, entre outras atividades e serviços.



**Figura 10** - OLINDA - Riacho Lava-Tripa / Córrego do Abacaxi

**Fonte:** BAUTISTA, Diana. 6 de junho de 2016.

**Nota:** o riacho Lava Tripa que conecta com o rio Beberibe, Avenida Presidente Kennedy, Olinda –PE. Por conta da incompetência no âmbito da gestão atual das obras de drenagem, a área foi, recentemente, muito castigada com as últimas chuvas inerentes ao período invernal.

Ressalta-se que a Avenida Presidente Kennedy foi requalificada pelo PROMETRÓPOLE em meados do ano 2012, com a implantação do corredor de ônibus como artéria do Sistema Estruturador Integrado (SEI), cortando os bairros Peixinhos, Jardim Brasil, Beberibe e São Benedito (PROMETROPOLE, [2012]). A obra em menção tem recebido diversas críticas, visto que possui estrutura física muito estreita e curva, dificultando a passagem de veículos altos, como ônibus e caminhões, além da impermeabilização da área, tornando frequentes os alagamentos em períodos de chuvas.

No âmbito das atividades observadas no curso da Bacia, ressalta-se, ainda, nas principais vias como a Avenida Presidente Kennedy e bairros como Caixa d'Água, a presença de pequenos comércios formais e informais (Figura 11), a falta de saneamentos adequado e a disposição do lixo contribuindo para a degradação ambiental das áreas. Com o que se atesta que as políticas públicas de interesse social são verdadeiramente problemáticas na área.



**Figura 11** - OLINDA - Rio Beberibe - Bairro Caixa d'Água

**Fonte:** BAUTISTA, Diana. 4 de junho de 2016.

**Nota:** Trecho do rio Beberibe no bairro Caixa d'Água; pode-se perceber o tipo de moradia e os problemas de poluição (sinalizado).

Além do problema do lixo que é jogado pela população da área, existe um precário sistema de saneamento básico e moradias ao longo das diversas áreas do entorno da Bacia do Beberibe. Na figura 12, observa-se o rio com maior volume de água no período de inverno, em que, com as chuvas, se sente mais os efeitos da poluição, refletindo, também, na qualidade ambiental do território.



**Figura 22** - OLINDA - Rio Beberibe - Bairro Caixa d'Água

**Fonte:** BAUTISTA, Diana. 4 de junho de 2016.

**Nota:** Trecho do rio Beberibe no bairro Caixa d'Água; pode-se perceber o tipo de moradia e os problemas de poluição.

A problemática ora em destaque se torna mais grave, principalmente, porque, na beira do rio Beberibe, vivem inúmeras famílias que ainda moram sem acesso às condições promotoras da qualidade de vida, com precário sistema de infraestrutura, poluição gerada pela ação

antrópica principalmente pelos resíduos sólidos lançados ao rio e em seus canais em função do precário serviço de coleta de lixo na área. Isso contribui na degradação do ambiente da bacia e no aumento dos riscos das populações de suas margens pelos transbordamentos.

Ressalta-se que, nesse processo histórico de crescimento urbano sob a lógica da racionalidade técnico instrumental capitalista, são as populações pobres que mais sofrem. Na década dos 1940, elas estavam desalojadas, sendo forçadas a construir suas casas em áreas disponíveis. Isso foi reforçado por projetos de cunho higienista, com a expulsão de mocambos, “[...] em 1945, o Serviço Social Contra o Mocambo, autarquia estadual, assumiu-o as funções da Liga [...] progressivamente, o Programa de erradicação dos mocambos foi regredindo, incorporando as propostas nacionais, abordadas com a criação do Banco Nacional da Habitação (BNH)” [...] (BARRETO, 1994, p. 61).

Sobre o verdadeiro sentido do higienismo em Recife, concorda-se que

Em âmbito nacional a primeira tentativa para equacionar o problema da falta de habitação para as populações de baixa renda foi a criação da Fundação da Casa Popular (FCP). [...]

Em Recife, a FCP chegou a construir 837 casas. Nota-se nessa primeira fase da política habitacional empreendida pelo Estado um caráter nitidamente higienista. O objetivo era a erradicação das favelas e mocambos. Pretendeu-se —limpar, sobretudo, as áreas cobiçadas pelo mercado imobiliário da cidade, retirando os indesejáveis (pobres) e entregando-as aos grupos sociais ligados à economia urbana formal da cidade. (CAMPOS, 2013. p. 58)

Portanto, por detrás do discurso desses programas, sempre se escondeu a verdadeira intenção de, através do, na visão de Foucault (2015), “olho e dos procedimentos clínicos modernos”, “limpar” as áreas valorizadas pelo mercado CIFC, retirando mocambos e favelas que, segundo as classes hegemônicas, davam a impressão de uma cidade feia e doente, priorizando os espaços capazes de vincular-se aos impulsos do capitalismo, hoje definido como globalização.

Aliás, esta tem sido a lógica que tem sustentado o processo de urbanização capitalista desde que as relações capitalistas de produção, distribuição e circulação começaram a se expandirem pelo mundo, impondo-se na produção espacial da cidade moderna, tal como apontou Harvey (2015). O que se torna ainda mais problemático em cidades de países periféricos.

Por isso, as políticas de habitação para os pobres procuraram fazer melhoramentos urbanísticos das cidades, por meio das ações de relocação das famílias atingidas para novos conjuntos habitacionais construídos. Mas em que medida tais ações têm-se libertado da verdadeira natureza das políticas públicas ditas “de interesse social”, ou seja, “limpar” as áreas

que se valorizam, através de ações urbanísticas higienistas visando fazer valer preponderantemente os interesses mercadológicos?

No Canal do Arruda (Figura 13), outro afluente do rio Beberibe, têm ocorrido várias ações de intervenção visando à revitalização do curso de água, melhorando a qualidade ambiental. Destaca-se, no âmbito das obras do PROMETRÓPOLE, o prolongamento da avenida Professor dos Anjos, a qual foi importante para a integração de bairros localizados no limite entre Recife e Olinda, promovendo condições para a mobilidade urbana e inclusão das populações vizinhas na malha urbana da cidade formal, além de estender o acesso a serviços como segurança e coleta de lixo entre outros, que anteriormente eram interrompidos pela obstrução da malha viária, além da construção de diversos conjuntos habitacionais. (PROMETROPOLE, [2012], p. 32)



**Figura 13** - RECIFE - Canal Vasco da Gama ou Canal do Arruda

**Fonte:** BAUTISTA, Diana. 23 de dezembro de 2013.

**Nota:** Canal Arruda, no canto superior da foto o Conjunto Habitacional Saramandaia.

O processo de implantação do PROMETRÓPOLE foi um procedimento resultante de reflexão diante da complexa problemática urbana. Ele nasceu a partir de uma ação do Governo de Pernambuco (1992), objetivando, pelo menos, minimizar as desigualdades das pessoas das localidades inseridas na BHRB. Portanto, o PROMETROPOLE “é um dos primeiros programas integrados de melhorias urbanas no Brasil, compreendendo ações de infraestrutura viária, água, esgotos, drenagem, de habitação de interesse social, de serviços, provendo amenidades urbanas, fomentando a geração de emprego e renda e a organização social” (PROMETRÓPOLE, [2012], p. 7) Sua implementação deu-se ao longo de quase uma década.

Diante do exposto, percebem-se relevantes os avanços ocorridos nas áreas atingidas pela gestão da BHRB, em especial com a implementação do PROMETRÓPOLE associado ao PAC,

através da implementação de projetos de infraestrutura e de habitação, os quais conseguiram em certa medida, as melhorias de parte das condições de vida das populações de baixa renda, no entanto, suas ações ainda continuam incipientes no que tange, mormente, à qualidade das obras (materiais) (BAUTISTA, 2015).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho identificou algumas das transformações territoriais ocorridas no entorno da BHRB, dentro do que chama a atenção o desenvolvimento de diversas obras de requalificação da bacia e a construção de uma série de conjuntos habitacionais empreendidos pelo PROMETROPOLE, o PAC – Saneamento e Caixa Econômica Federal (CEF) em convênio com a Prefeitura do Recife, com o intuito de atender à população de baixa renda da área. No entanto, apesar dos esforços das políticas públicas, estas não conseguem responder à complexidade da problemática ambiental na BHRB, identificando-se, assim, que as ações ligadas a processos de ocupação da área em questão e de intervenções através de políticas públicas vêm acontecendo de maneira linear. Isso porque elas seguem uma mesma lógica voltada para os mesmos interesses anteriormente postos.

No entanto, é importante rever os procedimentos concernentes às ações de continuidade da sua implementação, a fim de garantir a qualidade das ações em médio e longo prazos, integrando as dimensões social, econômica e ambiental, aspectos necessários ao pensar e praticar da complexidade. A partir desses fundamentos calcados em outras práticas de gestão da ocupação e pós-ocupação de populações reassentadas, poderão ocorrer transformações mais efetivas naquela área tendo em vista a sustentabilidade humana. Para o que, por seu turno, as populações ribeirinhas deveriam estar mais unidas e fortes para pressionarem o Estado a fazer valer seus interesses. Caso contrário, continuar-se-á no mesmo estágio por mais tempo.

Precisa-se, entretanto, romper essa linearidade no pensar e agir, através de ações interdisciplinares e globais, respeitando as necessidades e as culturas locais das pessoas; bem como a natureza envolvente, que em seu conjunto constituem as condições *sine qua non* para a habitabilidade na perspectiva da sustentabilidade humana na cidade. O que só poderá acontecer sob outra racionalidade, talvez a ambiental (LEFF, 2008).

## 6. REFERÊNCIAS

- ANDRADE, M. *A Terra e o homem no Nordeste*. São Paulo: Livraria Editora Ciências Humanas, 1980.
- BARRETO, Â. M. *O Recife através dos tempos: formação da sua paisagem*. Recife: FUNDARPE, 1994.

- BAUER, M; GASKELL, G. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. 7 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.
- BAUTISTA, D. C. G. *Impactos ambientais da PROMETRÓPOLE em duas localidades da Bacia Hidrográfica do Rio Beberibe: contribuições para a sustentabilidade da vida humana*. 2015. 165f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Departamento de Ciências Geográficas, Universidade Federal de Pernambuco. Recife. 2015.
- CAMPOS, D. J. S. L. *Ordenamento Territorial em Recife - PE: As transformações espaciais da realocação de famílias pobres através do projeto Via Mangue*. 2013. 190f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) – Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2013.
- CAMPOS, H. L. *A Bacia Hidrográfica do Beberibe: Um enfoque ambiental*. 1991. 85 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Geográficas) – Departamento de Ciências Geográficas, Universidade Federal de Pernambuco. Recife. 1991
- \_\_\_\_\_. *Processo histórico de gestão na Bacia Hidrográfica do Rio Beberibe (PE): uma retrospectiva*. 2003. 234f. Teses (Doutorado em Geografia) – Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza – Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2003.
- FIDEM- FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL (Recife). *Programa de infraestrutura em áreas de baixa renda da RMR*. Produto nº 1. Documento síntese. Recife, 2000. 148 p.
- FOUCAULT, Michel. *O nascimento da clínica*. 7ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2015.
- HARVEY, David. *Paris, capital da modernidade*. São Paulo: Boitempo, 2015.
- LEFF, E. *Saber ambiental: Sustentabilidade, racionalidade, complexidade*, Tradução de ORTH, L. M. E. poder. 6 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.
- MELO, M. L. de. *Metropolização e subdesenvolvimento: O caso do Recife*. Recife: Editora Universitária Universidade Federal de Pernambuco, 1978.
- PEDROSA, F. J. de A. *Aspectos da evolução da linha de Costa e da paisagem Litorânea do município de Olinda entre 1915 e 2004: evidências do tecnógeno em Pernambuco*. 2004. 193 f. Teses (Doutorado em Geociências) – Centro de Tecnologia e Geociências, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2004.
- PERNAMBUCO. Ministério de Planejamento. Programa de Aceleração do Crescimento. *Saneamento integrado no Jardim Brasil – complementação do Canal da Malária – Bacia do Beberibe – Olinda –PE*. 2014. Disponível em: <<http://www.pac.gov.br/obra/24530>>. Acesso em: 24 jul. 2014.
- \_\_\_\_\_. Secretaria de infraestrutura. Governo do Estado de Pernambuco. *Saiba mais sobre o Rio Beberibe*. 2012. disponível em: <[http://www.sirh.srh.pe.gov.br/site/index.php?option=com\\_content&view=article&id=417](http://www.sirh.srh.pe.gov.br/site/index.php?option=com_content&view=article&id=417)>. Acesso em: 06 jul. 2016.
- PROMETROPOLE. *Das margens à cidade: A experiência de urbanização integrada em áreas de baixa renda na Bacia do Rio Beberibe*. [2012].
- SANTOS, M. *Pensando o Espaço do Homem*. 5 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.
- VASCONCELOS, P DE A. *A aplicação do conceito de segregação residência ao contexto brasileiro na longa duração*. Revista Cidades, v. 1, n.2, 2004, p. 259-274.

Artigo recebido em: 01/11/2016

Aceito em: 10/12/2016