

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM) ¹

Francisco Igo Said Pinheiro²



<https://orcid.org/0000-0002-4509-0631>



<http://lattes.cnpq.br/7043474157028028>

Kamila Castro Moreira³



<https://orcid.org/0009-0007-7004-9976>



<https://lattes.cnpq.br/6589123335479359>

Wesley Rito Maia Barbosa⁴



<https://orcid.org/0000-0001-7885-3095>



<http://lattes.cnpq.br/7148741054965645>

Resumo

À medida que as cidades amazônicas foram redesenhadas pela economia em determinados momentos históricos, a relação com o rio fora se dissipando gradualmente, acentuando-se durante o chamado período desenvolvimentista. O presente trabalho objetiva construir uma ponte de discussão entre planejamento urbano e a questão hídrica em Manaus-AM. Segundo relatos de moradores do bairro Puraquequara, zona leste da cidade, a relação com a bacia hidrográfica do Rio Puraquequara é cultural e geracional, contudo, o crescimento urbano e injeções na atividade industrial representaram ameaças à conservação da biodiversidade. Para subsidiar a construção dessa discussão foi realizado um trabalho de campo no bairro Puraquequara, utilizando-se da abordagem qualitativa para a realização de perguntas livres referentes as formas de uso deste recurso, posteriormente, foram levantadas materiais bibliográficos acerca do tema planejamento urbano e a questão hídrica. Observou-se que a ausência de interesse do Estado em re-pensar a gestão urbana a partir das bacias hidrográficas é refletida no intenso processo de desconstrução dos movimentos sociais, resultando em sua completa invisibilidade. Pensar a cidade a partir das bacias hidrográficas é uma alternativa de contrapor a mercantilização do espaço urbano, especialmente no contexto das mudanças climáticas, onde este recurso torna-se vital para a manutenção da sociobiodiversidade.

Palavras-chave: Planejamento urbano; Gestão de bacias hidrográficas; Política hídrica, Manaus-AM.

¹ O presente trabalho é resultado de debates ocorridos na disciplina Formação Sócio-Espacial de Bacias Hidrográficas no Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGEOG) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

² Geógrafo, mestrando no Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGEOG/UFAM). E-mail: francisco.pinheiro@ufam.edu.br.

³ Assistente Social e Geógrafa, mestre em Geografia pelo Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGEOG). E-mail: kamila.cm13@gmail.com.

⁴ Geógrafo, mestre em Geografia pelo Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGEOG). E-mail: wesley.barbosa@ufam.edu.br

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)

POSSIBLE DIALOGUE BETWEEN WATERSHED MANAGEMENT AND URBAN TERRITORIAL PLANNING: THE CASE OF POPULAR MOBILIZATION IN DEFENSE OF URBAN WATERS IN THE PURAQUEQUARA NEIGHBORHOOD, EAST ZONE OF MANAUS (AM)

Abstract

As Amazonian cities were redesigned by the economy at certain historical moments, the relationship with the river gradually dissipated, becoming more accentuated during the so-called developmentalist period. This work aims to build a bridge of discussion between urban planning and water issues in Manaus-AM. According to residents of the Puraquequara neighborhood in the eastern part of the city, the relationship with the Puraquequara River basin is cultural and generational. However, urban growth and industrial activity have posed threats to biodiversity conservation. To support this discussion, fieldwork was conducted in the Puraquequara neighborhood using a qualitative approach with open-ended questions about the ways this resource is used. Subsequently, bibliographic materials on urban planning and water issues were reviewed. It was observed that the State's lack of interest in rethinking urban management based on river basins is reflected in the intense process of dismantling social movements, resulting in their complete invisibility. Thinking about the city from the perspective of river basins is an alternative to counter the commodification of urban space, especially in the context of climate change, where this resource becomes vital for the maintenance of socio-biodiversity.

Keywords: Urban planning; Watershed management; Water policy; Manaus–AM.

Introdução

Estamos habituados à presença da água que não nos damos conta de sua importância, e o quanto sua ausência nos faz falta. A água que simboliza a vida, beneficia o rio que contorna a comunidade, dando condições necessárias à subsistência da população. Seu uso impulsiona a produção da agricultura familiar que movimenta a economia doméstica. Além disso, através das bacias hidrográficas setores comerciais se diluem nesse espaço que privilegia a pesca, o turismo de base comunitária, transportes, restaurantes, enfim, um conjunto de sujeitos com diferentes interesses quanto ao seu uso.

À vista disso, este estudo se direciona para a necessidade de entender do ponto de vista teórico como o comportamento hidrológico de uma bacia hidrográfica influencia na dinâmica da comunidade, esta última, por sua vez, atuando diretamente sobre o sistema hídrico. No campo empírico, o conjunto de informações relatadas na comunidade evidenciaram o problema concernentes ao ordenamento territorial. Entender a importância da bacia hidrográfica é saber que seu funcionamento ou uso é determinado pela fisiografia somado à subjetividade dos sujeitos que produzem seus territórios uníssonos aos recursos. Apesar do seu uso contemporâneo estar atrelado a construção de uma cadeia de valor, isto é, água enquanto mercadoria, grupos sociais travam lutas pela conservação desses espaços nos grandes centros urbanos.

Nesse entrelaçamento analítico, pensar o território em sua amplitude é fundamental para entendermos a historicidade acerca da organização espaço-temporal de Manaus–AM e uso dos recursos hídricos, em particular, na bacia hidrográfica do Rio Puraquequara que banha o bairro de nome homônimo. Diante disso, alguns questionamentos permearam a constituição deste trabalho,

**DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O
PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO
POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA,
ZONA LESTE DE MANAUS (AM)**

a saber: Como estes grupos sociais são impactados pelas transformações socioespaciais? De que maneira as implicações do urbano alteram e demandam respostas efetivas referente ao planejamento urbano? O que se tem referente a política hídrica é suficiente para consubstanciar o planejamento urbano-ambiental?

Seguindo por uma interpretação aprofundada do território e recursos hídricos, entende-se que essa relação é indissociável do campo político visto que é esse poder estatal que legisla sobre os territórios e, por consequência, influi nas segregações socioespaciais e socioterritoriais. Outro elemento importante para essa interpretação das relações de poder refere-se à ausência de participação social nas tomadas de decisão, um grave atentado ao direito constitucional. Renegados à subalternidade, qualquer decisão que atue sobre as territorialidades que não protagonize os sujeitos no ato de sua instituição contribuirá para a invisibilização das identidades coletivas, em especial no campo simbólico cultural onde sujeitos criam relações de pertencimento com o espaço constantemente usurpado.

Os relatos que conferem materialidade a este trabalho derivaram de um trabalho de campo ocorrido no segundo semestre de 2022⁵. Durante a atividade ouvimos relatos compartilhados dos moradores envolvendo identidades e afetividades com o lugar. Desde famílias que gerenciam restaurantes aos feirantes, todos compartilharam suas experiências de vida com o espaço, apontando ser essa relação que move a participação popular na gestão comunitária através da Associação dos Moradores. Observamos também que o rio é de fato a calmaria que sustenta suas vidas. O sentido literal a esta sentença se dá pela atividade econômica que dele resulta (pesca, turismo, transportes, restaurantes) e a própria relação de simbiose que é desenvolvida a cada período em que sujeitos e natureza necessitem reafirmar essa relação.

Desta forma, este trabalho visou compreender a relação do uso da água no bairro Puraquequara com a questão do planejamento territorial urbano, e como a manutenção e preservação dos recursos hídricos para a existência da sociobiodiversidade representam ganhos significativos para a sociedade. Parte-se da ideia de que é preciso primeiramente identificar os atores sociais e sua interação com o espaço aquático e, posteriormente, construir políticas públicas que visem mitigar avanços na depredação das águas urbanas, tendo como horizonte as mudanças climáticas que impactam primeiramente as microbacias, unidade hidrográfica de maior sensibilidade ecológica.

A produção do espaço urbano manauara: um olhar para o bairro Puraquequara

Para Carlos (2007) a cidade revela o processo de produção das humanidades no espaço geográfico. É nesse espaço que as identidades cruzam as fronteiras da subversão do capital. A cidade tem cheiro, forma, paisagens, lugares e sabores. Ela é formada pelas forças hegemônicas do capital que se

⁵A atividade de campo integrava o plano de trabalho da disciplina Formação Sócio-espacial de Bacias Hidrográficas no Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGEOG/UFAM) organizado pela professora Dr.ª Adorea Rebello da Cunha, responsável também por levantar debates quanto ao uso e gestão dos recursos hídricos em área urbana, resultando no trabalho ora disposto.

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)

estabelece sobre diferentes nuances no urbano, influenciando sobremaneira a condição espacial e o modo de vida da sociedade.

A produção da cidade como negócio⁶, especialmente no contexto da capital amazonense, se processa ainda na economia extrativista, e após o declínio desses ciclos econômicos é intensificado a partir do amplo processo da industrialização brasileira. Orientada pelo viés ideológico que priorizou novas ideias de “desenvolvimento” para a região Norte, Manaus passa a sediar no final da década de 1960 um conjunto de empresas multinacionais que formaram um verdadeiro parque industrial (Distrito Industrial I e II). Com incentivos fiscais do Estado, a cidade passou a concentrar diferentes fluxos migratórios, e a cidade que Oliveira (2017) contemplava do barco em profunda sinestesia com o rio deu espaço aos novos eixos de deslocamento, seja ele aéreo, fluvial ou terrestre.

A cidade passa então a se desenvolver noutro sentido que não tenha o rio como referência urbanística, visto que essa expansão ocorreu para o seu interior. A relação dos sujeitos com a cidade também acompanha esse processo, práticas de sociabilidade comuns da região foram sucumbidas pela sensação de insegurança, o banho no rio, por exemplo, já não era possível diante da degradação dos canais. Os espaços públicos onde as identidades urbanas circulavam foram pouco modificados, esvaziados, degradados (OLIVEIRA, 2017).

Segundo Carlos (2007), Rodrigues (2007) e Silva (2016) o espaço urbano é a materialidade onde as dimensões político, econômico e sociais modificam o território a partir do avanço da técnica em determinado período histórico, isto é, a produção desse espaço é atravessada pela normatização ideológica dos agentes produtores do espaço urbano.

Em seguida, Carlos (2008) acrescenta,

[...] os homens, ao produzirem seus bens materiais e se reproduzindo como espécie, produzem o espaço geográfico. Entretanto, dependendo do momento histórico, o fazem de modo específico, diferenciando conforme o estágio de desenvolvimento das forças produtivas. O espaço passa a ser produzido em função do processo produtivo geral da sociedade. No capitalismo, as necessidades de reprodução do sistema fundado no capital vão estabelecer os rumos, objetivos e finalidade do processo geral de reprodução, no qual o espaço aparecerá como condição e meio, desvanecendo-se que também é produto (CARLOS, 2008, p. 22).

Assim, o processo de expansão urbana acompanhado de ações no quadro mais amplo da economia desnudou o processo histórico no qual Manaus viveu e continua a reproduzir. A compreensão da dinâmica demográfica é importante porque dialoga diretamente com esse fenômeno em escala espacial a partir da necessidade de ter onde morar. Além disso, a circulação na cidade é modificada de modo a atender o deslocamento dessa força de trabalho.

O fluxo migratório intra e extrarregional configurou formas urbanas pretéritas cujos resíduos da economia colonial foram incapazes de sustentar tamanho inchaço populacional (Figura 1). Do período que vai da década de 1970

⁶ Título do livro homônimo organizado por Ana Fani Alessandri Carlos, Danilo Volochko e Isabel Pinto Alvarez publicado em 2015 pela editora Contexto, nele os autores se aprofundaram numa reflexão densa sobre o processo de apropriação capitalista do espaço urbano e como esse modo de re-produção é atualizado no tempo histórico.

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)

a 2020 a população de Manaus aumentou quase sete vezes, passando de 311.622 habitantes (1970), para 633.383 habitantes em 1980, na década seguinte, atinge 1.011.501 habitantes (1990) e, atualmente, possui uma população de 2.063.689 munícipes (IBGE, 2022). Ainda segundo esses dados, mais de 90% da população reside no perímetro urbano da cidade e a média salarial dos trabalhadores formais superam os 2,5 salários mínimos.

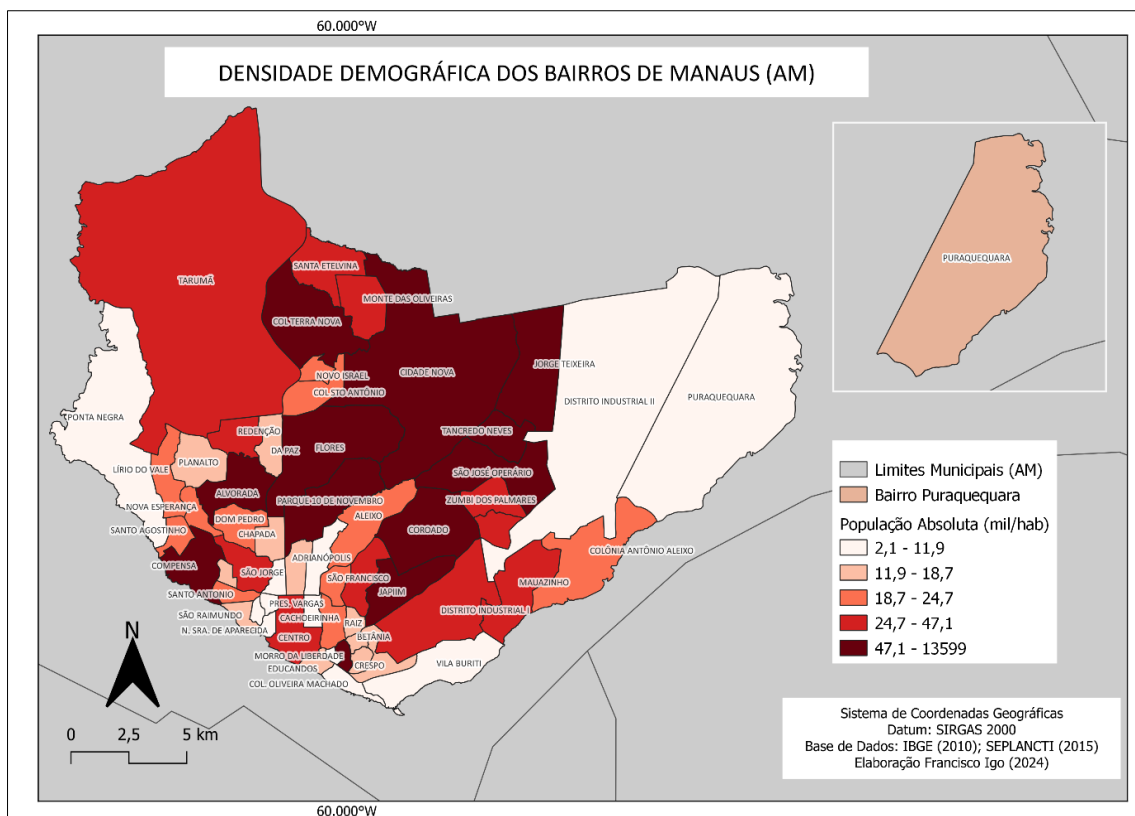


Figura 1. Concentração demográfica dos bairros de Manaus. Fonte: IBGE (2010); SEPLANCTI (2015).

Essa cidade que se remodelou trouxe consigo os problemas ditos urbanos. Carlos (2004) determina que questões envolvendo o planejamento urbano surgem nas cidades brasileiras a partir da segunda metade do século XX motivada pela alta procura por emprego e trabalho. Rodrigues (1991) ao destacar a questão da moradia, determina que o acesso à terra foi a primeira condição para o estabelecimento desses grupos nos grandes centros. Em função do mercado de terras ser mediado pelo processo especulativo, diversas ocupações surgiram aquém das condições básicas para o convívio humano. Essa divisão territorial da cidade resulta da desintegração da cidade histórica remodelada pelo processo operacional que objetivou a virtualidade das relações de dominação dos agentes produtores do espaço urbano, tendo como consequência direta as segregações socioespaciais (CARLOS, 2004, P.23).

O bairro Puraquequara, no bojo do complexo Solimões/Amazonas, está localizado na Zona Leste de Manaus, inserido no limiar da zona de interesses de desenvolvimento do capital urbano-industrial. Anterior a essa constituição industrial na década de 1970 é a formação da comunidade que originou o bairro e o modo de vida uníssono a natureza.

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)

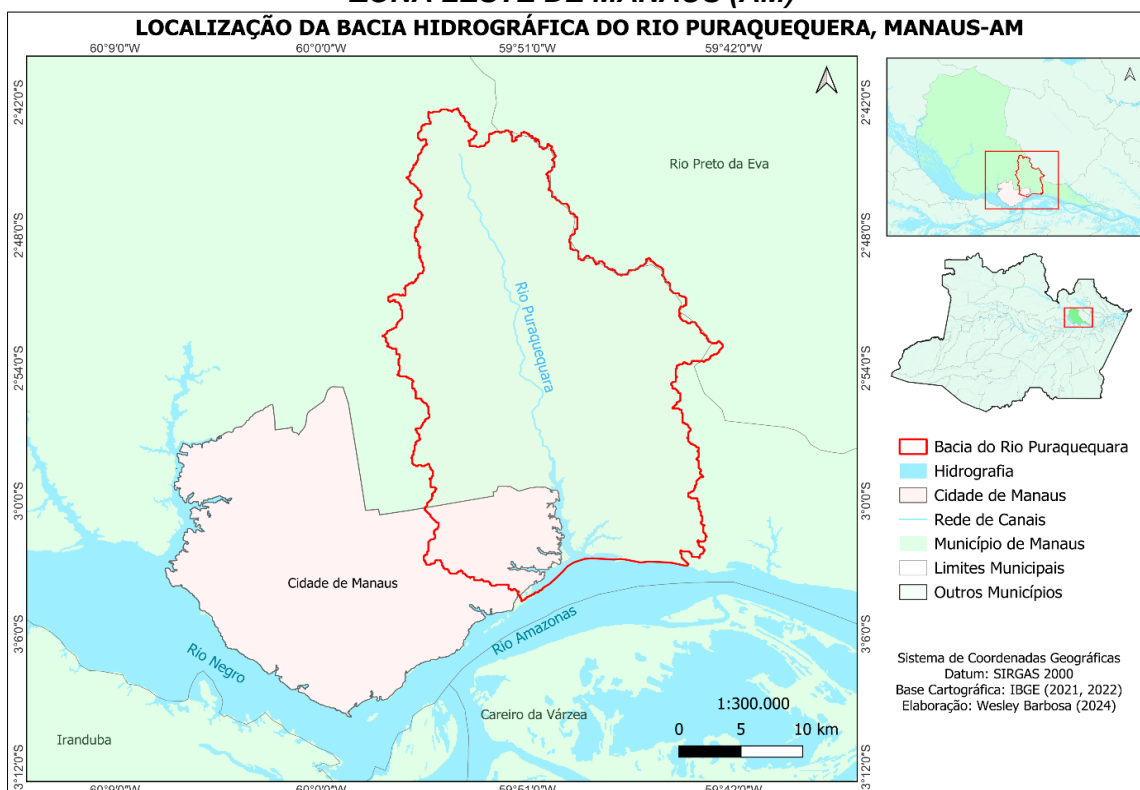
A água ao mesmo tempo que é um importante recurso ao ecossistema é parte da constituição da consciência coletiva, isto é, da infância à fase adulta a relação dos sujeitos com rios e lagos é estreitado à medida que surgem necessidades diversas. Diferentemente das áreas centrais da cidade densamente ocupada (Figura 1) o bairro está situado geograficamente distante do centro urbano, por essa razão sua ocupação foi gradativa, ampliando-se a partir da década de 1970, concomitantemente com a expansão urbana em toda a cidade.

Segundo o relato de uma moradora a água é elementar para a atividade turística. Para o pescador artesanal que também comercializa o pescado na feira do bairro é a fauna aquática que lhe confere condições para prosperar na pequena atividade, muitas vezes auxiliado pelos filhos. Por outro lado, em face à contemplação da paisagem, o rio adquire fins terapêuticos, é aquilo que os moradores admitem ser a “medicina tradicional” que os cura de seus algozes.

Em todas as formas a água adquire valores simbólico-culturais específicos estabelecidos no campo das experiências individuais destes sujeitos, pois, para alguns ela representa os meios de subsistência no mundo do trabalho envolvendo a atividade pesqueira e agrícola; em outros casos a partir dela é gerido o turismo de base sustentável, preservando traços regionais e afirmações da identidade coletiva.

O bairro está assentado na bacia hidrográfica de nome homônimo. De maneira mais específica, o município de Manaus integra a mesorregião do médio Amazonas, situado sobre o platô da Unidade Alter do Chão, a qual a principal característica é a elevada densidade hidrográfica. O perímetro urbano abrange cinco bacias hidrográficas, onde todas se conectam a bacia do Rio Negro (Tarumã, Açu, Puraquequara, Educandos, São Raimundo, Aleixo, além de outras pequenas bacias caracterizadas como rias fluviais que se acentuam no regime de cheias e vazantes). Duas delas encontram-se integralmente na cidade, sendo o igarapé do São Raimundo e Educandos, enquanto o igarapé do Tarumã-Açu e o rio Puraquequara estão inseridos parcialmente na malha urbana. Banhado pelas águas escuras do rio Negro, a montante o rio Puraquequara se conecta ao caudaloso rio Amazonas (Figura 2).

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)



Segundo o Relatório Ambiental Urbano Integrado do Projeto GEO Cidades (2002) o rio Puraquequara, afluente da margem esquerda do rio Amazonas, também apresenta parte de sua bacia localizada no perímetro urbano, bem como no espaço rural circunscrito à Manaus. Dentro desta cidade a bacia está situada no extremo leste, dividindo espaço com as indústrias instaladas no Polo Industrial de Manaus, onde o bairro Puraquequara se desenvolveu.

A sua formação tem início na primeira metade do século XX a partir da territorialização de camponeses ribeirinhos. Há mais de cem anos cerca de 23 famílias migraram para a atual área do bairro. Vinham da Vila do Puraquequara anteriormente localizada na área rural, fugindo das intempéries de ordem natural e econômica, especialmente após o declínio da econômica gomífera, registros históricos indicam que em 1918 a população se reproduzia entre moradias em terra firme ou em casas flutuantes (SILVA, 2010 *apud* ROCHA, 2014).

A relação coletiva fora atravessada pelo vínculo de parentesco e identidade, isto porque o viés da campesinidade determinou a relação das famílias com o espaço, e com ele estabeleceu mecanismos de fixação a partir das unidades produtivas dedicadas a pequena atividade extrativa (pesca e caça) e o manejo dos recursos substanciais à manutenção desses sujeitos (águas, terra, floresta).

A partir do reordenamento territorial influenciado pela urbanização dirigida, o assentamento urbano foi regulado e cerca de 300 famílias tiveram então o direito à propriedade legitimado. Contam os moradores que é a partir daí que há a transição da ideia de Comunidade para bairro, integrado ao ecossistema urbano da metrópole regional (SILVA, 2010 *apud* ROCHA, 2014).

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)

Conforme as informações obtidas no trabalho de campo realizado em outubro de 2022, a relação dos moradores com a bacia hidrográfica é mediada por diferentes formas de uso. A pesca, o turismo e o abastecimento de água do bairro é captado deste recurso. Cabe destacar este último que segundo moradores fora estabelecido entre os comunitários a adesão ao sistema de abastecimento de água via poços tubulares. A escolha por esta modalidade é uma contrarresposta à companhia de abastecimento de água e esgoto diante dos preços praticados e a intermitência no serviço. Para quem trabalha com o comércio, turismo e a indústria, tal iniciativa como indispensável para o pleno funcionamento das atividades. Contudo, o tratamento dessa água e sua potabilidade apresentam riscos à população quando da inexistência de tratamento adequado oportunizará o surgimento de doenças de veiculação hídrica, portanto, uma questão de saúde pública.

O turismo e a pesca atuam em dinâmicas de trabalho específicas, enquanto a pesca depende da sazonalidade dos rios, entre espécies em cardumes, sedentárias ou àquelas de alto valor econômico, o turismo depende exclusivamente do período de cheias e início da vazante, quando o deslocamento até os flutuantes é facilitado através das vias públicas ou na ancoragem de barcos e lanchas. O pescado é a principal fonte de proteína e ocupa o topo da dieta alimentar amazonense, logo, parte considerável da produção dos pescadores do bairro é comercializada na feira local que também atende restaurantes dedicados aos pratos típicos. Estes, por sua vez, assumem a atividade econômica às margens do rio Puraquequara e com isso a responsabilidade em manter a limpeza desta área durante todo o ano. Há, portanto, um planejamento comunitário no qual o rio é considerado.

À medida que se afasta do rio fora observado entre os moradores que essa relação é modificada, possivelmente entrelaçadas a questões de ordem socioeconômica e cultural, visto que parte da população que reside nas áreas de expansão do bairro possuem uma relação recente com o espaço, são novos ocupantes de terras comercializadas a baixos preços para pessoas em situação de déficit habitacional. Dessa forma, estágios de pertencimento serão desenvolvidos tardiamente, principalmente pela urgência da manutenção das condições básicas de reprodução social através do trabalho, fazendo destes sujeitos mão-de-obra indispensáveis para a atividade industrial que ocorre nos bairros limítrofes: Distrito Industrial I e II. Entretanto, incorrem algumas exceções, cotejando a anterior informação da moradora que afirmava ser o rio a sua terapêutica e o bairro a forma que encontrou para ter uma melhor qualidade de vida comparado ao caos urbano que vivia em seu antigo endereço.

Embora a forma e a função que permearam o surgimento de Manaus tenham íntima ligação com o rio, seu uso e prudência estiveram aquém do planejamento dos espaços públicos que acompanharam o avanço do urbano ao ambiente natural, disperso em termos de ocupação humana, marcada por pequenos resíduos de ocupação que logo foram incorporados a esta dinâmica.

Segundo Lachi, Souza e Albuquerque (2020) o planejamento do espaço urbano de Manaus ocorrido na segunda metade do século XIX dedicou atenção ao gerenciamento dos recursos hídricos, embora a retificação de canais tenha sido a principal característica desse período. Outra principal faceta desse período foi a política de higienização urbana para preservar a paisagem

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)

originária, isto é, dando atenção a condição urbanística das áreas centrais, indicando ser aquele o modelo de desenvolvimento urbano para a cidade.

Machado, Zaneti e Higuchi (2019) descrevem que embora o estado do Amazonas concentre a maior reserva de água doce superficial do mundo, os recursos hídricos que margeiam a capital Manaus encontram-se severamente poluídos. Dados do IBGE (2022) determinam que a cobertura de saneamento básica alcança 50,6% da cidade e a cobertura da rede de água esteja limitada a 76,24% dos domicílios, sendo uma cena cotidiana das periferias a convivência com a escassez no serviço de abastecimento de água, além da ausência de gerenciamento ambiental nas bacias hidrográficas que cortam a cidade e que comumente estampam noticiários relativos à concentração de lixo, ausência de limpeza pública e a questão das chuvas, receituário para desastres ambientais e sociais.

De acordo com o estudo referente aos impactos ambientais causados nas bacias hidrográficas de Manaus durante o período de 1860 a 1990 demonstrou que a gestão pública buscou alguma maneira mitigar problemas de um referido período histórico, ainda assim permanece entre gestores públicos o pensamento de uma expansão urbana desalinhada à questão ambiental, corroborando a lógica ultrapassada de aterramento de canais e/ou concessões de uso da lâmina d'água para a iniciativa privada aquém de estudos de impacto socioambiental (LACHI, SOUZA e ALBUQUERQUE, 2020).

Com o tempo-espaço transformados à luz do avanço do capital sobre o território, mudanças na paisagem e nas dinâmicas socioespaciais construíram uma sociedade que abandonou esses vínculos de pertencimento ao espaço, visto que é dessa estratégia de governabilidade que o Estado se nutre e desenvolve seus projetos, suplantando a população a sujeitos acrílicos.

Esse padrão de desenvolvimento obrigou diversos sujeitos desvalidos da lógica de acumulação a peregrinarem pela periferia desse empreendimento urbano-industrial. Novos bairros surgiram, áreas centrais tornam-se o primeiro objetivo para moradia e nesta condição as favelas⁷ são produzidas pelas desigualdades que orientaram a produção da urbe. Noutra periferia, os camponeses. Produzindo seu espaço em comunhão aos recursos, estabelecendo pífias relações com os mercados locais de tal forma que o território dessa existência nutria bases fundamentais de sua apropriação: a relação homem e natureza/espaço. Relação essa marcada pela ontologia da produção do espaço em simbiose entre a natureza humanizada e aquela não humanizada. O contrário a essa lógica significaria romper com a identidade coletiva.

Com a expansão do espaço urbano de Manaus, o acesso à água tornou-se tema de preocupação para o poder público, uma vez que, boa parte da população apropriou-se de espaços sem planejamento urbano, infraestrutura e nem saneamento básico que atenda à demanda. Para Rocha (2014) o acesso à água no bairro Puraquequara é considerado dificultoso, evidenciando a

⁷ A partir de janeiro de 2024 o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) abandonou o uso do termo “aglomerados subnormais” adotado desde 1991. Após discussões com movimentos sociais, comunidade acadêmica e diversos órgãos governamentais, a instituição passou a reutiliza-se o termo “favelas ou Comunidades Urbanas. O termo designa o conjunto de habitações inadequadas para o convívio humano, seja pela infraestrutura domiciliar ou coletiva, insegurança jurídica e/ou ausência de serviços públicos.

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)

necessidade de re-pensar a gestão pública desses recursos consoante a questão urbana.

A constante poluição dos rios é outro problema enfrentado pelos moradores, visto que rejeitos industriais são escoados nos canais sem qualquer fiscalização, implicando consideravelmente na atividade econômica e social (Figura 3). Entre os pescadores as dificuldades se ampliam e esgotam suas possibilidades, pois, o constante tráfego de grandes embarcações nas áreas portuárias privadas destinadas ao Polo Industrial de Manaus, bem como outras embarcações que trafegam ao longo do rio Amazonas desempenham para a biomassa ameaças à reprodução, especialmente entre espécies sedentárias que costumeiramente migram para regiões pacíficas. A atividade portuária no polígono do bairro apresenta riscos de conflito entre pescadores e empresas privadas, além de acidentes durante as pescarias.



Figura 3. Práticas socioeducativas para a conservação dos espaços de uso comum no bairro Puraquequara. Organização: Autores (2022).

Não obstante, a relação que os moradores do bairro do Puraquequara têm com o território e a água revela a partir de suas memórias de que vive ou viveu o sentimento de pertencimento, onde procuram por meios legais legitimar sua apropriação e buscar reconhecimento perante a sociedade. Entre diversas associações, para muitos, a água representa o sagrado.

Apesar do termo apropriação na discussão de território está ligado às relações de poder, Suertegaray (2005) destaca o termo para uma relação não só de dominação, mas de sobrevivência. Desse modo, a sobrevivência dos indivíduos na delimitação espacial condiciona ações para realizarem formas e meios de se proteger e cuidar de seus patrimônios, estabelecendo não só a relação de poder, mas a afetividade e identificação com os elementos, terra e água.

Entre os moradores persiste o desejo-primeiro que deu origem a esta ocupação: o pertencimento. Enquanto organização comunitária, buscam garantir o reconhecimento de seu espaço, bem como nas formas de uso consciente dos recursos disponíveis nas instâncias de representação política, visto que esse é

**DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O
PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO
POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA,
ZONA LESTE DE MANAUS (AM)**

o movimento de resistência das populações historicamente desvinculadas do direito à cidade, incluindo traços da identidade amazônica.

Entre os moradores persiste o desejo-primeiro que deu origem a esta ocupação: o pertencimento. Enquanto organização comunitária, buscam garantir o reconhecimento de seu espaço, bem como nas formas de uso consciente dos recursos disponíveis nas instâncias de representação política, visto que esse é o movimento de resistência das populações historicamente desvinculadas do direito à cidade, incluindo traços da identidade amazônica.

Repensando o conceito de Bacias Hidrográficas e definindo seu uso no planejamento urbano

Segundo Guerra (1978) um conjunto de terras drenadas por um rio constitui uma unidade ambiental onde fenômenos de ordem natural e interações antrópicas podem ser analisados em sua conjuntura. Tendo em vista que se apresenta como uma unidade de fácil caracterização espacial e considerando não haver área de terra que não esteja integrada a uma bacia hidrográfica, seu uso é cada vez mais indispensável para o planejamento urbano (ROCHA, 2014).

Entretanto, em virtude da acentuada crise socioambiental relacionado ao crescimento urbano, repensar a qualidade e potabilidade da água significa evidenciar dinâmicas sociais que entrecruzam esses espaços sob diferentes direções e objetivos. Nesse sentido, conceber um elemento em um sistema, de maneira isolada, nos limita a compreensão da totalidade. Em contrapartida, pensar a dinâmica humana alinhada a questão do uso dos recursos naturais é instrumento indispensável ao trabalho do geógrafo, visto que estudar Bacias Hidrográficas (BH) é um constante exercício de rompimento do olhar naturalista fortemente ligado a perspectivas individualizadas, monodimensional, partindo para o campo dinâmico, a saber, multidimensional.

O campo de pensamento multidimensional ora é fisiográfico, ora é político, ou ambos sobrepostos. Essa nova forma de enxergar as BHs emerge do encontro de análises fisiográficas, mas também do papel da influência antrópica na desregulação da dinâmica hídrica, variando em escala, hierarquia, espacialidade. Trata-se de situar discussões relativas à BH na esfera política estatal, afinal, é desse desencontro do político, econômico e social que decorrem conflitos e depredação de recursos. Desta maneira, pensar o uso dos recursos transcende acepções divisíveis, ocorre a partir de planos e ações em escala nacional, regional e local, e refletem na condução dessas questões no cotidiano, fortemente influenciado pela cultura pela qual a sociedade civil é condicionada.

Primeiramente é indispensável compreender o que versa a literatura sobre análises monodimensionais e multidimensionais. Trabalhos monodimensionais são aqueles cujo interesse pressupõe um evento, recorte, processo, explicando a natureza das circunstâncias que definem a área estudada. Em geral, dedicam-se a trabalhos de ordem quantitativa ou descritiva da paisagem. Estão propensos a subnotificar eventos e ações humanas que denunciam usos e abusos do território em questão, que tendem a explicar com acuidade a natureza do processo. Por outro lado, a perspectiva multidimensional integra o conjunto de elementos físicos e humanos em estudos qualitativos e quantitativo, de modo que se permita a aproximação a uma teoria da totalidade

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)

social, isto é, um estudo em si interdisciplinar (GOMES, BIACHI e OLIVEIRA, 2021).

No campo do pensamento multidimensional têm-se difundido o conceito de hidroterritórios a partir do avanço de debates que visavam integrar a complexidade material e abstrata de uma BH, desta maneira, os estudos na Amazônia representaram uma quebra paradigmática quando inseriu a perspectiva humana nos estudos ambientais (TORRES e VIANA, 2008). A sinestesia entre os sujeitos e a natureza em análises físico-naturais e sociais, contribuiu para a superação do pensamento naturalista e determinista diante de um fenômeno, cotejando a criticidade em relação à necessidade de gestão pública eficiente para as BHs (LIMA e ZAKIA, 2000). Dessa maneira, no campo das Ciências do Ambiente e nas Humanidades, a integração de perspectivas sociais a partir do estudo socioambiental numa BH é, sobretudo, parte de um movimento histórico de rupturas (CHRISTOFOLETTI, 1980; BOTELHO e SILVA, 2004; TORRES e VIANA, 2008).

Esse movimento foi consubstanciado pelo avanço de debates científicos a partir do laborioso trabalho nos diversos campos, oportunizando conhecimentos de situações-caso específicas, principalmente em casos de conflitos territoriais onde uma BH atravessa esse espaço, ou naqueles mais específicos como a questão do acesso à água nos grandes centros, assim como conflitos envolvendo pescadores artesanais e comerciais no rio Amazonas (PINHEIRO; CRUZ, 2023).

Tendo em vista a preocupação inicial de estudiosos no que se refere aos ciclos hidrológicos para poder responder questões cruciais sobre o comportamento dos fenômenos em uma BH, foi Barella (2001) quem chegou mais próximo da integração conceitual entre os elementos geológicos, hidrológicos e geomorfológicos. Para o autor, uma bacia hidrográfica pode ser compreendida como um conjunto de terras drenadas por um rio e seus afluentes, cuja formação ocorre nas regiões mais elevadas do relevo — os chamados divisores de água —, onde a água que escoia da chuva ou infiltra o relevo, formam nascentes, chegando ao lençol freático; noutros casos ela percorre superficialmente até as partes mais baixas dando origem aos rios e riachos, dependendo das condições da vegetação (BARELLA, 2001).

Lima (1976) e Tonello (2005) seguem essa premissa ao concordarem que o comportamento hidrológico deriva da geomorfologia e do tipo de cobertura vegetal existente, no entanto, acrescentam que a interação biótica e abiótica conflui para a compreensão de possíveis alterações no equilíbrio dinâmico da BH, a saber: infiltração e quantidade de água produzida como deflúvio, evapotranspiração, a questão dos escoamentos superficiais. Assim, um estudo isolado, enviesado e restrito a apenas uma corrente de pensamento subjugaria dados relevantes para a construção de projetos de mitigação e recuperação de áreas degradadas. De forma geral, esses dados quando transformados em estudos ampliados, integrados, oportunizam a construção de políticas públicas seja no campo ambiental, seja na dimensão social, principalmente quando relacionadas ao uso dos recursos hídricos entre povos originários e populações tradicionais, bem como entre aqueles nas periferias dos grandes centros que de alguma maneira criam estratégias de uso e conservação.

É comum encontrar em trabalhos dedicados ao tema o uso de termos como “sub-bacia” e “microbacia”, ambos relacionados ao recorte espacial de

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)

uma rede de drenagem que se deseja analisar. Para Teodoro *et al.* (2007) o termo bacia e sub-bacias são relativos, contudo, diferentes autores divergem quanto a extensão de uma sub-bacia. Segundo Faustino (1996) uma sub-bacia abrange uma área superior a 100 km² e inferior a 700 km². Para Rocha (1997) essa área pode variar entre 20.000 ha a 30.000 ha. Vélez, Núñez e Trujano (2003) definem que a extensão hidrográfica de uma bacia alcance 5.000 ha podendo chegar aos 50.000 ha. Em função dessas ambivalências, Gomes, Bianchi e Oliveira (2021) advertem aos excessos de generalizações que se colocam a partir do quadro quantitativo, muitas vezes corroborando a homogeneizações específicas de uma BH pertencente a porção do espaço geográfico.

Em relação às microbacias a ambivalência teórico-conceitual prevalece em alguns trabalhos, no entanto, observa-se entre os autores que é nesta unidade hidrográfica que se apresentam as manifestações mais evidentes da influência antrópica, haja vista que é o recorte espacial de maior sensibilidade em uma BH, resultando de interrelações existentes entre o ciclo hidrológico, pedogenético e humano.

Lima e Zaika (2000) ao discutirem as microbacias na perspectiva geomorfológica situam a discussão sob a égide de um sistema dinâmico, visto que, ao mesmo tempo, em que são sistemas abertos, recebendo energia dos agentes climáticos e emitindo energia através do deflúvio, perturbações orientadas pela ação humana podem não apresentar fragilidade no reestabelecimento do equilíbrio dinâmico.

No caso amazônico, em função do modo de vida local, populações que migraram para os centros urbanos mantêm suas relações culturais nos territórios, o caso do bairro Puraquequara não é exceção. O mundo do trabalho que abrange a atividade pesqueira e turística preservam esses vínculos. Do ponto de vista comunitário, os moradores se organizam e mobilizam a população a partir do trabalho socioeducativo nas escolas e no seio familiar. Nas ruas do bairro é comum encontrar cartazes que indiquem o descarte correto do lixo, este mesmo trabalho é anualmente protagonizado na limpeza das áreas que margeiam o rio. O objetivo central, além da conservação, é mitigar a proliferação de doenças de veiculação hídrica e transformar momentos de transtornos coletivos em oportunidades econômicas entre aqueles inseridos nas economias informais.

Dito isto, tanto processos hidroclimatológicos e quanto geomorfológicos são observados com precisão numa microbacia, a exemplo do comportamento de eventos chuvosos de alta intensidade (curta duração), como também em referência ao uso do solo (cobertura vegetal), resultando em explicações quanto à quantidade e qualidade da chuva e do solo.

Assim sendo, uma microbacia constitui a menor célula de análise em um ecossistema, portanto, pode-se identificar as relações de interdependência dos processos que produzem perturbações que comprometem seu funcionamento (LEONARDO, 2003; MOSCA, 2003). Em vista disso, Calijuri e Bubel (2006) fazem a conjunção das unidades hidrológicas e ecológicas para conceituarem uma microbacia, pois segundo a visão dos autores a mesma se manifesta a partir da presença de canais de 1^a e 2^a ordem, esporadicamente com a presença daqueles de 3^a ordem, reunindo definições relativas de estudos hidrológicos, geomorfológicos e biológicos. Essa conceituação coaduna às interpretações de

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)

Chorley (1962 *apud* Gomes, Biachi e Oliveira, 2021), Christofolletti (1980), Lima e Zaika (2000) e Attanasio (2004), onde a abordagem sistêmica é fundamental para criar estratégias de gestão e monitoramento.

Contraditoriamente aos avanços ocorrem as objeções e relutâncias entre estudiosos que se opõem a interação analítica. No entanto, por apresentar a menor célula de uma BH, seja pela semântica ou pelos critérios quantitativos empregados, para fins de gestão, monitoramento e pesquisa dos recursos hídricos sob a dimensão socioeconômica e fisiográfica, é nas microbacias que se analisa detalhadamente a manifestação dos fenômenos físicos e humanos, quer seja pela análise acurada da morfometria a fim de entender a propriedade do terreno, quer seja pelo manejo do sistema fluvial encabeçado pelos Comitês de Bacias Hidrográficas.

Entende-se nesse primeiro momento que apesar das ambivalências conceituais presentes na literatura científica, territórios aquáticos, hidroterritórios ou dinâmicas hidrossociais fazem parte de uma unidade de planejamento cuja ação do Estado e dos usuários desse recurso tornam-se determinantes para conceber além do equilíbrio dinâmico a sua própria reprodução como sujeitos sociais que pertencem ao meio que lhes conferem identidade.

O Estado de concessões como o principal gargalo à iniciativa

O uso do termo governança compreende alterações estruturais na forma que a administração pública empreende novas racionalidades. Segundo o modelo de desenvolvimento urbano existente a cidade é produzida à luz da especulação imobiliária, fato que se comprova quando o acesso à terra e moradia é limitado para alguns. Chamada por Foucault (2008) de “tecnologia de poder”, tal movimento do capital sobre o espaço geográfico visa homogeneizar território e descaracterizar identidades, fortemente influenciado pela ideologia política. Dessa maneira o espaço e a sua gerência são pensados por e a partir da produção de valores, de tal forma que a ausência da presença do Estado torna-se estratégica e contraditoriamente a sua presença conduz o caminho das expropriações (MOREIRA, 1982).

A participação da sociedade nos debates públicos é imprescindível para desnudar as artimanhas do capital. Em diferentes escalas essa organização política se movimenta em função das demandas populares, assim, encabeçam o processo de descentralização do planejamento pensando os sujeitos, estes, por sua vez, cada vez mais presentes nos debates que decidirão seus futuros. Esse processo só foi permitido mediante uma reforma substancial na administração pública visando tal descentralização que transformaram o debate em algo horizontalizado.

O Comitê de Bacia Hidrográfica do rio Puraquequara surge em 2016 desse movimento comunitário objetivando pensar o planejamento urbano-ambiental (ANA, 2019). A proposta de criação de um CBH tem a finalidade de ser um órgão colegiado onde representantes da sociedade, universidades, setor privado e Estado atuem de modo a definir normativas, consultas públicas e deliberar ações. Integram a Política Nacional de Recursos Hídricos por meio do setor de gerenciamento destes recursos que vão resultar no plano de uso dos corpos d'água estabelecida em classes de corpos hídricos (BRASIL, 1997).

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)

Segundo dados da SEPLANCTI-AM⁸ (2015) o bairro possui uma população estimada em 6.687 moradores, cuja renda individual mensal é inferior a R\$ 700,00 reais. Segundo relato dos moradores, a principal fonte de renda provém da atividade extrativa, comércio e turismo. Em função de estar localizado no limite com o bairro Distrito Industrial II, uma parcela da população também está empregada na atividade industrial. Ainda segundo esses relatos, a população do bairro cresceu expressivamente nos últimos anos, questão essa observada com cautela entre os moradores que estabelecem vínculos com a comunidade e o espaço da mesma. A cada nova ocupação que se estende de costas para o rio e defronte às ruas que ligam o bairro ao restante da cidade, a preocupação é redobrada, pois, como comentado, a observação dessa dinâmica demográfica entre populares é introduzida pela questão da insegurança urbana, problema esse pouco debatido no âmbito da segurança pública.

À medida que o bairro cresce, a demanda coletiva acompanha esse movimento. Desta forma, organizados politicamente através da Associação dos Moradores do Bairro Puraquequara, houve a introdução do debate relativo à questão hídrica, inaugurando um período de intensas discussões no comitê de bacias.

Segundo Ferrão (2010) a ampla participação popular nesses debates públicos é concebida positivamente pelos agentes públicos, visto que é essa população que vivem diferentes realidades e emprega à gestão condições para o aprimoramento de suas políticas. Todavia, essa descentralização é acompanhada pelas lógicas de mercado, visto que representantes dos chamados hidronegócios também atuam como voz ativa nesses encontros. É dessa contradição do aparelho estatal vinculado à iniciativa privada que as instâncias político, jurídico e econômicas encontram condições de para barganhar seus projetos de exploração. Como visto, é dessa tecnologia de governo que o Estado burguês flexibiliza a exploração, no caso das bacias, incorporando a iniciativa privada ao planejamento público e flexibilizando o acesso a outorgas nos espaços aquáticos para a edificação de superestruturas (MOREIRA, 1982; FOUCAULT, 2008).

Em se tratando do planejamento territorial, principalmente de cidades complexas e de urbanizações precárias, o gerenciamento de políticas públicas urbanas e ambientais andaram em descompasso introduzido pelo contexto macroeconômico nacional que resultou numa urbanização perversa orientada pelo modelo urbano-industrial. Uma vez concretizada a migração pela necessidade primeira de ser introduzido/ao mercado de trabalho, há a maior de todas as demandas populares: a moradia. Diante do cenário de exclusão socioespacial que o próprio planejamento urbano empregou a população marginalizada, coube-lhes acessar áreas inadequadas para o provimento da moradia por meio da autoconstrução.

Juridicamente impossibilitadas de habitar nestes espaços — por vezes resultado da privação destinada à especulação imobiliária administrada pelas elites urbanas —, a construção de moradias assentaram-se em áreas inadequadas para a sociabilidade humana, ausentes em serviços básicos, porém, representando condições de ser e existir nas cidades. Além disso, o

⁸ Secretaria de Estado de Planejamento, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação — SEPLANCTI, atual Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação — SEDECTI.

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)

maior agravante consiste no potencial risco de acidentes a população, além da transmissão de doenças de veiculação hídrica diante da inexistência de saneamento básico, protagonizando discussões de saúde pública. Ou seja, para além de uma dimensão econômica, as BHs se apresentam numa perspectiva social, dispondo das principais características que a definem enquanto unidade territorial de planejamento.

Pavão, Salinas e Vigar (2021) definem a regulação deste recurso como a multiplicidade de dimensões analíticas, portanto, competências distribuídas entre órgãos que realizam o comando-controle operados pelo Estado. Estas agências reguladoras, em alguns casos, possuem autonomia política, financeira e administrativa, contudo, determinam sistemas de responsabilizações e competências a serem seguidas na preservação de determinado recurso ou na prestação de serviços.

Na constitucionalidade que regem organizações institucionais, qualquer possibilidade de fragmentação regulatória findaria no insucesso dos projetos. Está relacionada à capacidade e competência para administrar (ou regular!) determinado problema regulatório, porém, cada organização dispõe de prerrogativa para solucionar partes de um problema. Em diversos casos a competência regulatória é dividida entre diferentes organizações cujos critérios são variados, como “matéria regulada, poder político, etc.” (PAVÃO; SALINAS e VIGAR, 2021).

Para William Buzbee (2005) existem quatro tipos de unidades regulatórias para pensar a construção de políticas públicas territorial: a) fragmentação temporal decorre de procedimentos e decisões que se sucedem em um determinado período, introduzindo, reintroduzindo ou interrompendo agendas regulatórias; b) fragmentação vertical está associada a divisão do espaço regulatório entre níveis políticos e atores envolvidos; segundo o artigo 21, inciso XIX da Constituição Federal cabe à União a criação do sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir critérios de concessão e uso. Mais adiante, no artigo 24, inciso IV do referido instrumento preconiza à União competências de administração dos recursos hídricos e energia, podendo emprestar jurisdição a Estados que desejarem implementarem questões similares. No interior da Lei Nacional de Recursos Hídricos ocorre a divisão de competências entre a Agência Nacional de Águas-ANA e do Conselho Nacional de Recursos Hídricos — CNRH no que se refere a Política Nacional de Recursos Hídricos — PNRH; c) fragmentação horizontal sinaliza a matéria a ser regulada conjugada a diferentes organizações que dividem o mesmo objeto regulado. É o caso da PNRH que concede ao Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) o exercício da observação técnica dos parâmetros e critérios da qualidade da água enquanto o CNRH e a ANA competem coordenar a implementação da política em esfera nacional, por fim; d) fragmentação institucional mas também multissetorial, isso porque deriva da organização estatal para total concretude das regulamentações, no entanto, também se válida da atuação da sociedade civil organizada nos espaços de decisão, a exemplo dos Comitês de Bacias.

A retirada da cobertura vegetal de áreas de extensos declives representa a incapacidade de infiltração das águas da chuva em penetrar o solo, ocorrendo escoamento superficial e, por conseguinte, movimentos de massa, causando preocupação e estabilidade das moradias. Outro problema de escala nacional

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)

se refere ao saneamento básico e por consequência, a proliferação de doenças de veiculação hídrica potencializadas pela baixa cobertura da rede de tratamento de água e esgoto, programas efetivos de conscientização da população, e o maior deles é a invisibilidade aos direitos urbanos, sendo este último o grande responsável pelo descarte de resíduos sólidos e efluentes nos corpos hídricos.

Diante dessas demandas complexas entre si, a inserção de regulamentações setoriais contribuiria para mitigar atenuantes sociais, especialmente a regulação da natureza a partir de diferentes organizações institucionais hierarquicamente interligadas, sobrepostas ou de completa autonomia entre os entes federados. Em se tratando da exposição acima referida, discutir a ocupação irregular em áreas de valores inestimáveis do ponto de vista dos recursos naturais jurisdicionais no Estado e os entes federados, assim como na atuação de diferentes escalas de poderes legislativos, executivos e judiciário.

A partir da Lei de Água, instrumento da lei n. 9.433 de 08 de janeiro de 1997, foi estabelecido o PNRH e o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos — SNGREH (BRASIL, 1997). Através desta lei a água foi compreendida enquanto recurso de uso comum, dotada de valor econômico, bem como simbólico-cultural. Por outro lado, dada as características da urbanização brasileira e o agravante quadro de crise socioambiental desencadeado pela atividade industrial no processo de eutrofização das lâminas d'água, diferentes instancias punitivas foram deliberadas, a principal delas refere-se da categoria Poluidor-Pagador, determinado à iniciativa privada certas restrições quanto ao uso dos recursos hídricos. Em seu artigo 5 da Lei de Águas, a concessão do direito ao uso por meio da outorga e cobrança seguem critérios qualitativos e quantitativos, seguidos do regime de cotas de água definido pelo CNRH.

Mas foi na aproximação da sociedade civil e os órgãos executivos tanto da ANA quanto do CNRH que nasceram os Comitês de Bacias — CB. Baseado no modelo francês de sistema de gestão participativa, a prerrogativa brasileira visara maior participação social nas tomadas de decisões a partir de consultas e deliberações. Entende-se que diferentes sujeitos que vivem, se reproduzem e possuem relações simbióticas com as territorialidades aquáticas detém conhecimento da sociobiodiversidade no sentido amplo da sustentabilidade desses recursos, bem como através de seu uso no provimento de atividades econômicas de baixo impacto aos ciclos hídricos (PAVÃO; SALINAS e VIGAR, 2020).

Ainda que em termos legais a orientação quanto aos usos e os agentes beneficiários (usuários) seja realizada consultivamente e descentralizada, boa parte das decisões ocorrem na esfera do poder público, ou seja, nas agências regulatórias no âmbito estadual e federal. Tal definição dos marcos de competências apresentam-se contraditórios entre si dada a natureza com que a PNRH se manifesta, uma vez que discorre sobre a existência de planejamento e gerenciamento quanto às regras de uso definidas por diversos agentes e instrumentalizadas pelos conselhos estaduais e nacionais, desconsiderando totalmente a gestão de bacias realizadas pela comunidade.

Desta maneira, a iniciativa que culminou na criação do Comitê de Bacias do Puraquequara esteve inserida numa plataforma neoliberal paliativa, onde nem mesmo o trabalho científico fora considerado para fins de análise. Portos

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)

privados continuam sendo instalados na proximidade do bairro e a dinâmica intensa de grandes embarcações industriais alteram o ecossistema aquático, afetando pescadores, assim como no setor turístico.

Em uma lógica neoliberal onde o Estado interfere diretamente no planejamento das políticas públicas a preocupação consiste na legalização a partir de medidas que suavizam a participação da iniciativa privada nos impactos ambientais cuja distribuição se manifesta integralmente nos territórios aquáticos, florestais ou de terra firme. Contribuem também para a marginalização da população constantemente afetada pela exclusão socioespacial que enxerga através das lâminas d'água a capacidade de manutenção da renda familiar por meio do turismo, gastronomia, pesca e tantas outras atividades irrigadas por um recurso inestimável, porém, fortemente ameaçado pela ganância que move as elites a qual o Estado segue fazendo concessões.

Considerações Finais

O território possui várias perspectivas em vista das características políticas, econômicas e culturais, o que nos permite incorporar para além das relações materiais questões simbólico-culturais. Por meio das experiências cotidianas dos sujeitos que contribuem para a manutenção da bacia hidrográfica do Puraquequara, a inércia do Estado em assegurar que esses espaços sejam conservados transforma o cotidiano dessa população em ameaça iminente de privatização à medida que percebem dinâmicas territoriais modificarem a natureza do espaço.

Enquanto o número de conflitos aquáticos cresceu entre 2018 a 2022, a principal motivação envolvia questões de uso e preservação em contexto urbano ou rural (CPT, 2023). A ausência do poder público pode ser lido através da historicidade quando analisado na perspectiva do desenvolvimento urbano. Se antes, na conformação das sociedades urbano-industriais a perspectiva ambiental fora renegada, na contemporaneidade se comprova os efeitos das mudanças climáticas, todavia, o modelo de desenvolvimento em vigor atua na contradição que envolve o discurso ambiental enquanto legisla a favor de sua exploração.

E mais uma vez a cidade é recortada social e ambientalmente, de modo que aos mais pobres restam os dissabores, ainda que resista o fio condutor que mantém vivo a relação dos sujeitos e suas espacialidades, reproduzindo seu modo de vida em comunhão com os recursos. Assim, o território que se apresenta não é apenas um conjunto de fixos e fluxos demarcados cartograficamente, mas sim um espaço onde a identidade sociocultural é reafirmada no tempo histórico através das mobilizações, preservada na memória coletiva por meio da oralidade, mecanismo esse que motiva a luta comunitária na bacia hidrográfica do Puraquequara.

Postula-se que o planejamento urbano com participação social, em particular no âmbito da gestão de bacias é um desafio para se pensar modelos de cidades ambientalmente justas aos concidadãos, onde a mobilização popular seja fortalecida pela presença e consulta nas decisões que envolvem a municipalidade.

REFERÊNCIAS

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO (ANA). Comitê de Bacias Hidrográficas. CBH do Rio Puraquequara. Instrumento de criação: Dec. 37.412/2016. Brasília–DF, 2019.

ATTANASIO, C. M. **Planos de manejo integrado de microbacias hidrográficas com uso agrícola: uma abordagem hidrológica na busca da sustentabilidade**. 2004. 192f. Tese (Doutorado em Recursos Florestais) — Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, 2004.

BARRELLA, W. et al. **As relações entre as matas ciliares os rios e os peixes**. In: RODRIGUES, R.R.; LEITÃO FILHO; H.F. (Ed.) *Matas ciliares: conservação e recuperação*. 2.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.

BOTELHO, R. G. M.; SILVA, A. S. da. **Bacia hidrográfica e qualidade ambiental**. In: VITTE, A. C.; GUERRA, A. J. T. (Orgs.). *Reflexões sobre a geografia física no Brasil*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

BRASIL. **Lei n.º 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei n.º 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei n.º 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Diário Oficial da União, Brasília–DF, 9 jan. 1997.

BUZBEE, William W. **The regulatory fragmentation continuum, Westway, and the challenges of regional growth**. Forthcoming 21 Journal of Law and Politics, Research Paper No. 05–31, p. 1-35, 2005.

CALIJURI, M.C.; BUBEL, A.P.M. **Conceituação de Microbacias**. In: LIMA, W de P.; ZAKIA, M.J.B. (Orgs.) *As florestas plantadas e a água. Implementando o conceito da microbacia hidrográfica como unidade de planejamento*. São Carlos: Ed. RiMA, 2006. 226p.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **O espaço urbano: novos escritos sobre a cidade**. São Paulo: Contexto, 2004.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A cidade**. São Paulo: Contexto, 2007.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A (Re) produção do espaço urbano**. São Paulo: EDUSP, 2008.

CARLOS, Ana Fani Alessandri; VOLOCHKO, Danilo; ALVAREZ, Isabel Pinto. (Orgs.). **A cidade como negócio**. São Paulo: Contexto, 2015.

CHRISTOFOLETTI, A. **Geomorfologia**. 2.ed. São Paulo: Edgar Blucher, 1980.

COMISSÃO PASTORAL DA TERRA. **Conflitos no Campo Brasil 2022**. Centro de Documentações Dom Tomás Balduino. Goiânia: CPT NACIONAL, 2023.

FAUSTINO, J. **Planificación y gestión de manejo de cuencas**. Turrialba: CATIE, 1996. 90p.

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)

FERRÃO, João. **Governança e ordenamento do território: reflexões para uma governança territorial eficiente, justa e democrática.** *Prospectiva e planejamento*, v. 17, p. 129–139, 2010.

FOUCAULT, Michel. *Nascimento da Biopolítica: curso dado no Collège de France (1978–1979)*. 2 ed. Coleção Tópicos. Tradução de Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

GOMES, Raul Carneiro; BIANCHI, Christina; DE OLIVEIRA, Vlândia Pinto Vidal. **Análise da Multidimensionalidade dos Conceitos de Bacia Hidrográfica.** *GEOgraphia*, v. 23, n.51, 2021.

GUERRA, Antônio José Teixeira. **Dicionário geológico-geomorfológico.** Rio de Janeiro: IBGE, 1978.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo 2022: População e Domicílios.* Brasília–DF, 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo Demográfico 2022: Características dos domicílios.* Brasília–DF, 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Sudeste concentra mais de um terço das áreas urbanizadas no país.* Agência IBGE Notícias. Rio de Janeiro: Editorial Geociências, 2022. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/35585-sudeste-concentra-mais-de-um-terco-das-areas-urbanizadas-do-pais#:~:text=Em%202019%2C%20Brasil%20possu%C3%ADa%2045.945,%2C33%25%20do%20total%20nacional. Acesso: 19/06/2024>.

LACHI, Ana Mara Cruz; SOUZA, Michael Guimarães de; ALBUQUERQUE, Adorea Rebello da Cunha. **O processo de crescimento urbano e os impactos nas bacias hidrográficas do município de Manaus entre 1860–1990.** XVI Fórum Ambiental, Alta Paulista. 2020. Disponível em: <form2958191304.pdf> (eventoanap.org.br). Acesso em: 15/01/2023.

LEONARDO, H.C.L. **Indicadores de qualidade de solo e água para avaliação do uso sustentável da microbacia hidrográfica do rio Passo CUE, região oeste do Estado do Paraná.** 2003. 121p. Dissertação (Mestrado em Recursos Florestais) — Escola Superior de Agricultura “Luis de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2003.

LIMA, W.P. **Princípios de manejo de bacias hidrográficas.** Piracicaba: ESALQ. USP, 1976.

LIMA, W.P.; ZAKIA M.J.B. Hidrologia de matas ciliares. In: RODRIGUES; R.R.; LEITÃO FILHO; H.F. (Ed.) *Matas ciliares: conservação e recuperação*. 2.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2000. p.33–43.

MACHADO, Ana Lucia Soares; ZANETTI, Izabel C. B. B.; HIGUCHI, Maria Inês Gasparetto. **A DEGRADAÇÃO DOS CURSOS HÍDRICOS URBANOS, UMA ABORDAGEM SOBRE GESTÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL.** *RIAEE — Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 14, n. 3, 2019

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)

MOREIRA, Ruy. **A Geografia serve para desvendar máscaras sociais**. Geografia, teoria e crítica: o saber posto em questão. Petrópolis: Vozes, p. 33–63, 1982.

MOSCA, A. A. de O. **Caracterização hidrológica de duas microbacias visando a identificação de indicadores hidrológicos para o monitoramento ambiental do manejo de florestas plantas**. 2003. 88f. Dissertação (Mestrado em recursos Florestais) — Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo. 2003.

OLIVEIRA, José Aldemir de. **Crônicas da minha (c)idade**. 1 ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2017.

PAVÃO, Bianca Borges Medeiros; SALINAS, Natasha Schmitt Caccia; DO NASCIMENTO VIGAR, Thauany. **Regulação das águas: uma análise empírica da produção normativa dos órgãos reguladores federais**. Revista Brasileira de Políticas Públicas, v. 11, n. 1, 2021.

PINHEIRO, Francisco Igo Said; DA CRUZ, Manuel de Jesus Masulo. **Territórios em disputa — O ontem e o hoje na luta de pescadores artesanais do médio rio Amazonas**. Revista Geopolítica Transfronteiriça, v. 8, n. 2, p. 54-72, 2024. Disponível em: <https://periodicos.uea.edu.br/index.php/revistageotransfronteirica/article/view/3391>. Acesso em: 25/05/2024.

PROJETO GEO CIDADES: **Relatório Ambiental Urbano Integrado**: informe GEO: Manaus, 2002. Disponível em: <https://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/pdf/geo-manaus.pdf>. Acesso em: 09/01/2023.

Rocha, Alzilene Teixeira da. **Gestão da água em Manaus: proposta de criação do comitê da bacia hidrográfica do lago do Puraquequara** / Alzilene Teixeira da Rocha. -- Manaus: Universidade Federal do Amazonas, 2014.

ROCHA, J. S. M. da. **Manual de projetos ambientais**. Brasília: MMA, 1997, 446 p.

RODRIGUES, Arlete Moysés. **Moradias nas cidades brasileiras**. São Paulo: Contexto, 1991.

RODRIGUES, Arlete Moysés. **O conceito e definição de Cidades**. In: RIBEIRO, L.C. de; SANTOS JUNIOR, O.A. (Orgs.) *As metrópoles e a questão social brasileira*. Rio de Janeiro: Renavan, 2007, p. 77-100.

SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (SEPLANCTI). **Densidade demográfica e população estimada por bairro de Manaus-Am 2015**. Manaus, 2015.

SILVA, Vânia da. **Produção do espaço urbano: condomínios horizontais e loteamentos fechados em Cuiabá–MT**. Jundiaí–SP: Paco Editorial, 2016.

SUERTEGARAY, Dirce M. A. **Notas sobre a epistemologia da Geografia** In: *Cadernos Geográficos n.12*, UFSC, Florianópolis, 2005.

DIÁLOGO POSSÍVEL ENTRE A GESTÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS E O PLANEJAMENTO TERRITORIAL URBANO: O CASO DA MOBILIZAÇÃO POPULAR EM DEFESA DAS ÁGUAS URBANAS NO BAIRRO PURAQUEQUARA, ZONA LESTE DE MANAUS (AM)

TEODORO, Valter Luiz Iost et al. **O conceito de bacia hidrográfica e a importância da caracterização morfométrica para o entendimento da dinâmica ambiental local**. Revista Brasileira Multidisciplinar-ReBraM, v. 11, n. 1, p. 137-156, 2007.

TONELLO, K.C. **Análise hidroambiental da bacia hidrográfica da cachoeira das Pombas, Guanhães–MG**. 2005. 69p. Tese (Doutorado em Ciências Florestal) — Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2005.

TORRES, A. T. G.; VIANNA, P. C. G. **Hidroterritórios: a influência dos recursos hídricos nos territórios do semi-árido nordestino**. Terra Livre, v. 2, 2008.

VÉLEZ, A. S. S.; NÚÑEZ, R. M. G.; TRUJANO, A. P. **La cuenca hidrográfica: unidad básica de planeación y manejo de recursos naturales**. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2003, 49p.

Recebido em: 04/07/2023

Aprovado em: 28/07/2024

Publicado em: 12/08/2024

