

Da Serra dos Cavalos ao Vale do Ipojuca (Caruaru/PE): águas e história ambiental no semiárido brasileiro

João Domingos Pinheiro Filho ¹

RESUMO

Os núcleos urbanos no semiárido brasileiro apresentam memórias, trajetórias, histórias da dramaticidade dos desafios de abastecimento de água. No agreste de Pernambuco, região de maior déficit de balanço hídrico do estado, encontra-se a sedenta cidade de Caruaru, que, no período de um século (1916-1983), vivenciou os percalços da hidratação dos projetos de expansão, inicialmente a partir do curso natural do rio Ipojuca como fonte primeira, posteriormente nos elevados das fontes na Serra dos Cavalos. As disputas com distintas concepções de soluções e os conflitos entre os diferentes usos deixaram as marcas no caminho, nas relações dos diferentes sujeitos com as águas. O artigo elaborou-se com base em registros documentais normativos da municipalidade, textos jornalísticos, de escritores locais e em diálogos com relatos de memórias de moradores por meio de entrevistas em uma abordagem na perspectiva da História Ambiental.

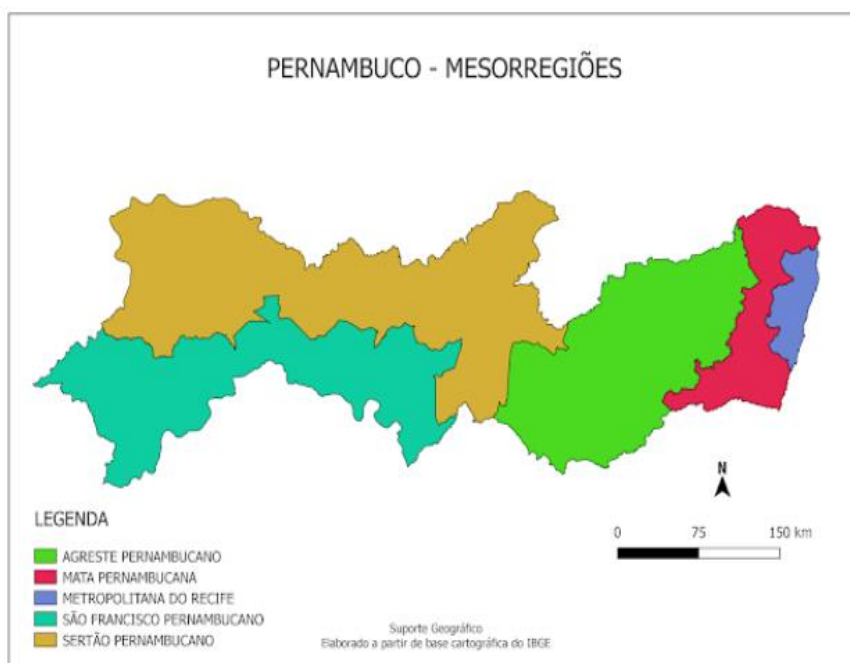
Palavras-Chave: Abastecimento público, Recursos hídricos, Gestão hidroambiental.

¹ Doutorando em Ecologia Humana e Gestão Socioambiental, PPGEcoH. Universidade do Estado da Bahia, UNEB, Brasil. Docente na Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Caruaru, FAFICA, Brasil. fecobhpe@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Abastecer de água sempre foi uma condição às aglomerações humanas. A cada época ou lugar, estar perto das águas ou trazê-las para próximo representou um feito humano decisivo, e muito especialmente das cidades. Dentre todas as regiões do estado de Pernambuco, na chamada Mesorregião do Agreste (Mapa 1), inclusa na sua maior parte no Semiárido, essa máxima assumiu proporções particularmente significantes diante do déficit da balança hídrica mediante o perfil de oferta natural de águas, mas especialmente decorrentes da combinação das características físico-climáticas com os aspectos socioeconômicos, com forte impacto pelos modelos de produção e consumo.

Figura 01. Mesorregiões de Pernambuco.

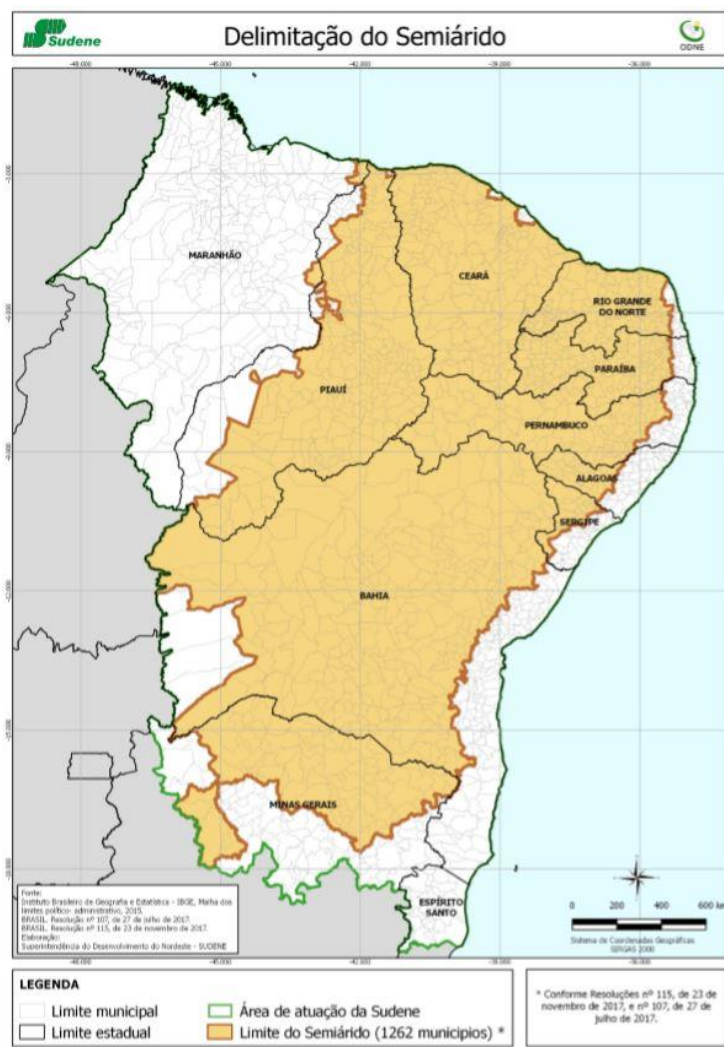


Fonte: https://suportegeografico77.blogspot.com/2017/11/atividade-com-mapa-mesorregioes-de_18.html

O Semiárido (Mapa 2) concentra os percentuais maiores de chuvas restritos a três ou quatro meses, solos rasos e duros, em sua maior parte do território, favorecendo a drenagem rápida e a pouca absorção, bem como uma baixa retenção nas camadas subterrâneas. Excetuando-se algumas situações úmidas ou subúmidas, muito específicas, com precipitações e ressurgências de recargas naturais diferenciadas das médias gerais, a exemplo dos Brejos de Altitude. As altas

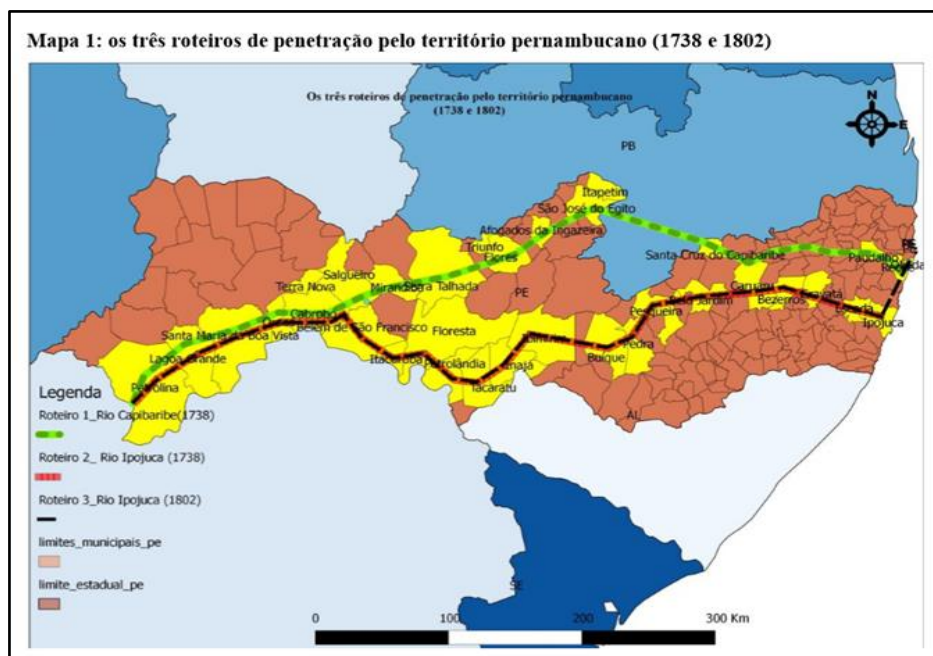
temperaturas, na maior parte do ano, e com insolações intensas, favorecem a evaporação fazendo com que acúmulos superficiais signifiquem igualmente em perdas por evaporação e evapotranspiração.

Figura 02. Delimitação do Semiárido.



Os regimes hídricos dos rios são, na maioria absoluta, intermitentes, reduzindo drasticamente seus volumes na maior parte do ano, com exceção nas ocorrências de cheias, por vezes, catastróficas. Contudo, foram a base para a dessedentação de animais dos rebanhos de ocupação e colonização na região, conforme o Mapa 3.

Figura 03. Roteiros de penetração pelo território pernambucano (1738-1802).



Fonte: Santos, 2015, p. 28.²

Os rios foram “caminhos” da colonização. No livro *Terra de Caruaru*, o romancista José Condé afirmou: “porque as águas abundantes e o verde pasto crescendo nas várzeas do rio Ipojuca faziam do sítio pouso obrigatório da vaqueirama em trânsito”³.

As populações primeiras na história de ocupação na região também elaboraram estratégicas configurações socioculturais na convivência com os cursos naturais das águas. Contudo, tais tradições e organizações sociais foram alteradas de maneira violenta nas suas configurações mediante as relações de poder intensificadas especialmente a partir do século XVII, com a colonização portuguesa na região Agreste como rota entre o Sertão da criação de gado e a Zona da Mata e o Litoral, concentradoras dos maiores contingentes populacionais, destinatários das produções. Vencidos os holandeses na Capitania de Pernambuco, intensificou-se a interiorização da colonização portuguesa ampliando domínios até os “sertões”⁴.

Ressaltando que atualmente continuam extremamente significativas as relações dos povos indígenas em Pernambuco com os cursos dos rios, espaços de

² Santos, Carlos Fernando. 2015. *Os índios nos vales do Pajeú e São Francisco: Historiografia, legislação, política indigenista e os povos indígenas no Sertão de Pernambuco (1801-1845)*. Dissertação de Mestrado em História. Recife, UFPE. Consultado 26/6/2019: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/14933>.

³ Condé, José. *Terra de Caruaru*. 6. ed. Caruaru: W. D. Porto da Silva, 2011. p. 25.

⁴ Silva, Edson. 2016. História indígena e história socioambiental no semiárido pernambucano: os Xukuru do Ororubá. *Anais do I CONIDIS*. 2016. p. 5. Consultado 2/3/2017: www.editorarealize.com.br/revistas/conidis/anais.php.

referências de mobilizações e resistências, dimensões relacionais de manejo a cada um desses ecossistemas específicos, contudo ensejando, ainda, como um fator sociocultural ancestral e de espiritualidade. O povo Xukuru do Ororubá tem no rio Ipojuca, entre os municípios de Pesqueira e Porção (alto curso da bacia hidrográfica), aspecto de gestão decisiva no território, delineando, inclusive, uma parte expressiva das terras conhecidas como a “Ribeira” do Ipojuca.

Tendo nos rios referências na valoração das “propriedades”, as populações de origem europeia não tardaram na ocorrência de disputas e conflitos, pelo acesso e domínio dos leitos e das margens, áreas de banhados e de nascedouros, lugares de algum acúmulo que seja de tais preciosos “bens” líquidos. Conflitos entre os modelos de subsistência e de produção mercantil fundiário concentrador, ocupação “estrangeira” do usurpador branco contra a resistência dos muitos povos nativos em contingentes diversificados, tensões e violências dentre o próprio conjunto patriarcal latifundiário das oligarquias rurais. Mudaram, em parte, os atores, mas o cenário de conflitos perdurava, como Condé descreveu:

[..] novas picadas foram abertas no coração da caatinga e, em poucos anos, se transformaram em fazendas de criação. Fazendas conquistadas depois que os cariris foram sendo encurralados e expulsos para o sertão. Com os latifúndios, os primeiros senhores poderosos e as primeiras lutas, agora entre eles próprios por veio de uma água ou um riacho⁵.

Na superação de uns e na novidade de outros, sempre há continuidade dos conflitos entre seres humanos insaciáveis nos mais variados projetos de fixação, de exploração colonial, e as demais comunidades diversificadas de seres vivos sedentos. Nesse contexto, insere-se a história dos últimos 100 anos das iniciais de viabilidade do primeiro sistema público de abastecimento de água na cidade de Caruaru. Dando as costas para o leito do rio Ipojuca, fonte primária, inviabilizada devido às suas alternâncias de vazão e comprometimento qualitativo dos volumes diluídos de deságue após usos diversificados, deslocando as atenções do fundo do seu vale, vai buscar na Serra dos Cavalos⁶ próxima o tão necessário líquido que ressurge da

⁵ Condé, 2011, p. 27.

⁶ A nomeação de Serra dos Cavalos, segundo a narrativa dos próprios moradores, refere-se ao meio de transporte desde outrora como na atualidade, por vezes, o único possível em períodos chuvosos.

atipicidade de um Brejo de Altitude, drasticamente distinto do restante na região que lhe faz entorno.

Os dados atestam a excepcionalidade das chuvas no Brejo da Serra dos Cavalos, proporcionados pelo monitoramento pluviométrico decorrentes da elaboração do Plano de Manejo do Parque Natural Municipal João Vasconcelos Sobrinho;⁷ entre os anos de 1998 e 2000, evidenciaram o diferencial na Bacia Hidrográfica do Rio Ipojuca, como toda a região de entorno. Foram registrados índices máximos de 84,0 mm em apenas uma hora (12/02/1999), com cumulados de 1.141,9 mm (set. 1998/ago.1999) e de 1.957,6 mm nos 12 meses seguintes. O ano de 1999 indicou um comparativo superior ao Brejo de Madre de Deus (805,7 mm) e Barra de Guabiraba (1.125,5 mm), ambas áreas serranas próximas, com 66% e 195% superiores respectivamente. Na cidade de Caruaru (335,3 mm), vale do rio Ipojuca, a diferença ficou em 300% a mais. Em consideração à condição estratégica da área, recentemente foi instalado pelo Instituto Nacional de Meteorologia do Brasil (INMET) uma estação meteorológica no parque podendo representar em breve informações mais relevantes.

O município de Caruaru, com seus 933 km², compõe a Bacia Hidrográfica do Rio Ipojuca em 11,31% da área (Mapas 4 e 5). A região hídrica do Ipojuca é Unidade de Planejamento (UP3), segundo o Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH),⁸ sendo o rio principal o segundo em extensão (323,9 km) e 10.^a bacia em superfície (3%) de Pernambuco. Inserida na macrodrenagem brasileira Atlântico Nordeste Oriental,⁹ além de significativa expressão como eixo de organização socioeconômica. Fazem parte da bacia do Ipojuca 25 municípios pernambucanos distribuídos em cinco das 12 Regiões de Desenvolvimento (Moxotó, Agreste Central, Agreste Meridional, Mata Sul e Metropolitana) e três mesorregiões: Sertão, Agreste e Zona da Mata. A Bacia do Ipojuca tem população estimada de 850 mil habitantes, índice Gini 0,51 e PIB 5.997,25

⁷ A nomenclatura de Serra dos Cavalos, segundo a narrativa dos próprios moradores, refere-se ao meio de transporte desde outrora como na atualidade, por vezes, o único possível em períodos chuvosos.

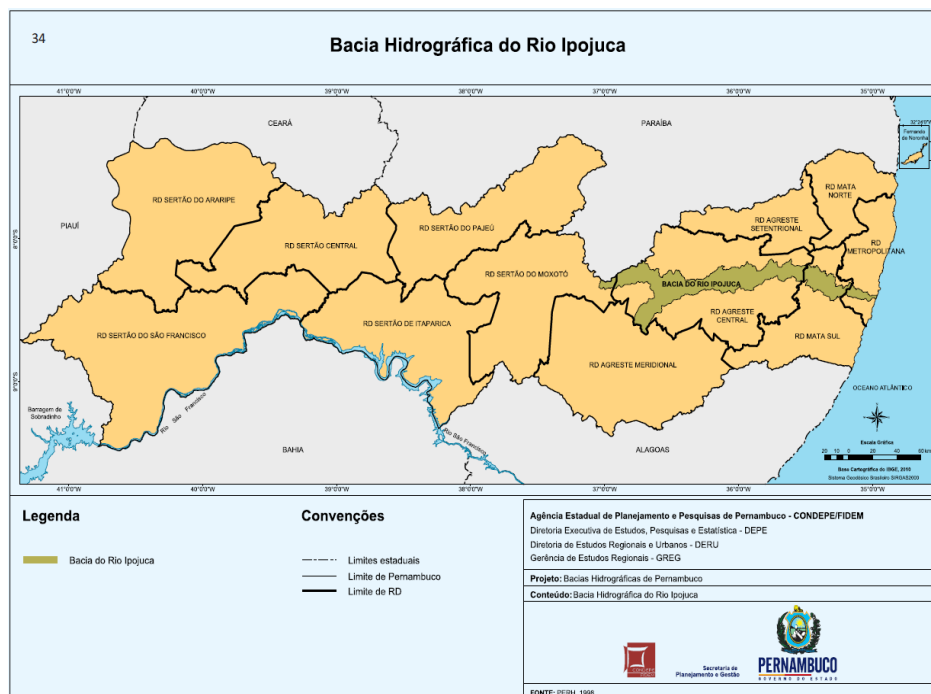
⁸ Pernambuco. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente. *Plano Estadual de Recursos Hídricos – PERH-Síntese*. Documento Síntese. Recife, 1998.

⁸ Brasil. Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH. Divisão Hidrográfica Nacional. 2003. *Resolução n.º 32*. <http://www.cnrh.gov.br/divisao-hidrografica-nacional?tag=>

⁹ *Ibid.*

per capita.¹⁰ São identificados dois povos indígenas (Xukuru de Ororubá e Xukuru de Cimbres), nove Comunidades Quilombolas e populações ciganas da etnia Calon. Caruaru, com população estimada de 356.128 pessoas,¹¹ localiza-se na Unidade de Análise (UA-2) da bacia do Ipojuca, região de maior déficit de balanço hídrico de Pernambuco (PARH, 2005). Um desafio à compreensão e à gestão.

Figura 04. Bacia Hidrográfica do Rio Ipojuca.



Fonte: http://www.condepefidem.pe.gov.br/c/document_library/get_file?p_l_id=78673&folderId=141869&name=DLFE-12005.pdf

Figura 05. Unidades de Planejamento Hídrico de Pernambuco.



¹⁰ IBGE. *Censo demográfico 2010*. Rio de Janeiro, 2010. Consultado 26/6/2019: <https://censo2010.ibge.gov.br/>.

¹¹ IBGE. 2017. *Censo agro 2017*. Rio de Janeiro. Consultado 26/6/2019: <https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/>

Fonte: http://www.apac.pe.gov.br/pagina.php?page_id=3&subpage_id=82

Figura 06. Região Atlântico Nordeste Oriental.



Fonte: <http://www.mma.gov.br/publicacoes/agua/category/42-recursos-hidricos>

CARUARU, CIDADE SEDENTA

Apesar das múltiplas facetas de especificidades, a trajetória histórica no município pernambucano de Caruaru não se distancia em muitos aspectos de tantos outros lugares ao mesmo tempo em que desafia a compreensão das suas particularidades. Aliás, um Agreste de poucos estudos históricos quando se refere às transformações socioambientais e de registro dos relatos dos sujeitos sociais deste contexto, especialmente em referência ao Brejo de Serra dos Cavalos. Buscando igualar-se às façanhas de tantos outros lugares e povos na domesticação das águas, amansadas por residências forçadas de reservatórios, “encaminhadas” na reconfiguração dos cursos e na compressão de dutos cilíndricos de materiais diversos, até chegarem aos destinos traçados do consumo final, as cidades.

Refletir sobre a história do Primeiro Sistema de Abastecimento Público da Cidade de Caruaru (PSAPC), Sistema Serra dos Cavalos, significa discutir as multifacetadas dimensões da(s) sociedade(s) que as águas “espelham” das imbricadas relações que se estabeleceram; ao mesmo tempo, servindo de aspecto indicador privilegiado das nuances do(s) modelo(s) de desenvolvimento, suas disputas, tecnologias, impactos, por fim, suas marcas. Essas relações narradas por meio das leituras vividas e nas memórias dos moradores na aludida Serra e no Vale do Ipojuca.

Evocando as lembranças por meio da oralidade, os moradores testemunhos e artífices dos processos de mudança, buscam-se diálogos de memórias entre personagens de presença consistente de ocupação e seus contrapontos de observação nas perspectivas de outros “visitantes” de olhares interpretativos das alterações, problematizando as leituras dos diagnósticos dos cenários atuais e das especulações de futuro. Ainda, levando em consideração as memórias testemunhas arquitetônicas dos cursos alterados, das obras hídricas e suas reconfigurações sobre os ambientes nos mais variados gradientes de naturalidade, em todos, para pensarmos sobre a existência humana, seus desejos e intencionalidades, marcas impregnadas aos demais conjuntos bióticos e abióticos desprovidos de vocalizações.

Tubulações e aquedutos são muito mais que meros resquícios de artificialidades da engenharia, podem ser abstraídos significados de expressões de valores e visões de mundo. São, inclusive, interdependências dos postulantes permeadas de discursos que potencialmente fazem emergir as evidências de conflitos silenciados ou na reconfiguração de tensões desde o ambientalismo e o desenvolvimentismo, preservação, conservação e/ou usos (sustentáveis ou não) dos recursos naturais. A ambiência de muitos dos artefatos arquitetônicos do primeiro sistema de abastecimento público da cidade de Caruaru ainda são presentes e precisam ser preservados.

A oportunidade das memórias construídas e expressadas são fontes geradoras de possibilidades, seja na produção de conhecimentos geocientíficos, sociohistoricos e socioambientais dentre tantos outros. Atrativos por meio das oportunidades turísticas de roteiros tematizados ou na adição de mais um aspecto a tantos outros já praticados na região, com potencial de colaboração na geração de empregos e de renda. Os estudos em curso na identificação de fontes, de informações, registros de relatos, na produção e de compilação de imagens representam um esforço em se constituir uma ambiência de pesquisa entre atores sociais por diálogos não assimétricos, sob as diferentes perspectivas, e convergindo em olhares para as águas no semiárido da Serra dos Cavalos e do Vale do Ipojuca, região do Agreste pernambucano.

OS CAMINHOS DAS ÁGUAS

A pesquisa em jornais sobre o rio Ipojuca e a cidade de Caruaru, sobre a Serra dos Cavalos e o abastecimento de água, apresentou-se rica em registros, por vezes dramáticos, evidenciando as relações da história local com as águas do rio e outras fontes, inseridas posteriormente. Uma farta documentação jornalística que informa como ocorreram indícios dessas relações, a exemplo das discussões, das tentativas e, finalmente, da autorização de recursos para as obras do primeiro açude de abastecimento, constituindo um investimento fundante da cidade. Ressalte-se, porém, a imprensa como campo de embates políticos, daí a importância de perceber o seu lugar de produção e o alcance das propostas e interesses veiculados, geralmente deixando à margem amplas partes da comunidade, em geral ocultando as necessidades daqueles que reivindicam o direito de consumir a água, um bem comum.

Outro *corpus* documental são os registros oficiais composto pelas Atas da Câmara Municipal de Caruaru e a legislação editada pela municipalidade. Contudo, tais fontes, por vezes, são limitadas mediante a precariedade dos arquivos públicos. Recentemente, iniciou-se na Câmara Municipal de Caruaru um processo de recuperação e catalogação, possibilitando a conservação do acervo e a acessibilidade pública. Convergindo nesse mesmo sentido, nacionalmente ampliam-se os processos na constituição de ambientes virtuais permitindo acesso aos arquivos do conjunto de normas, leis, diários oficiais, entre outros.

Contudo, os esforços para a realização da pesquisa iniciaram-se pela observação participante no contexto das ações da Associação Conhecer e Preservar (ACP), assim designada formalmente, um grupo de moradores e colaboradores na mobilização em defesa do Parque Natural Municipal Professor João Vasconcelos Sobrinho (PNMPJVS), inserido na região conhecida como Serra dos Cavalos. O Parque é uma unidade de conservação integral da qual fazem parte dois municípios no Agreste pernambucano (Caruaru e Altinho), embora a criação e gestão do parque estejam sob a jurisdição municipal de Caruaru.

A participação em reuniões da Associação possibilitou o acompanhamento de várias ações de intervenção e promoção dos cuidados do parque e do seu entorno

como área de amortecimento. A exemplo da adesão dos atores sociais locais na participação de elaboração do Plano de Manejo da unidade, sendo uma das atividades previstas no Projeto Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira/PROBIO (MMA/CNPq/CONABIO), por meio do subprojeto de Recuperação e Manejo dos Ecossistemas Naturais de Brejos de Altitude de Pernambuco e Paraíba. As ações proporcionaram a articulação que culminou na criação formal da personalidade jurídica do grupo, que atualmente conta com aproximadamente 120 associados, além de parceiros permanentes e ocasionais. A ACP tem promovido um campo diversificado de ações, sejam de eventos pontuais como campanha de replantio de árvores e datas comemorativas, sejam na formulação e execução de projetos. Dentre as realizações, tem-se destacado a temática das águas e as interfaces socioambientais, com repercussões de discussão acerca da gestão hídrica dos mananciais internos ao parque e na mediação dos conflitos de uso das águas do entorno.

Atualmente, o Plano de Manejo do PNMPJVS encontra-se no aguardo da sanção do poder executivo municipal de Caruaru, como condicionamento na delimitação da zona de amortecimento e respectivos regramentos de usos. Ainda, decidirá sobre o financiamento do componente dos Projetos de Infraestrutura, Sinalização, Equipamentos e Construção do Centro de Referência em Educação Ambiental. Com o desencadear das atividades do Projeto de Revisão do Plano de Manejo, fez-se necessária a reativação do Conselho Consultivo do Parque, colegiado de representações da sociedade civil e dos poderes públicos.

Ambos os esforços, de um lado na formulação de projetos e ações da ACP, como na mobilização técnica e política de Revisão e Atualização do Plano de Manejo, instigaram para o direcionamento de uma pesquisa bibliográfica como fundamentação teórica sobre o assunto. As ambiências dos espaços de intervenção e articulação, tanto do Conselho Consultivo do Parque e da ACP, geraram encontros e diálogos com sujeitos representantes dos mais variados segmentos. Dentre estes, destacaram-se alguns mediadores de identificação entre os moradores na Serra dos Cavalos, reconhecidos nas comunidades como pessoas detentoras de “história/s do lugar”. A

todas se atribui o mérito da longevidade e no envolvimento com fatos marcantes, que deixaram impressões profundas na coletividade.

No reconhecimento do valor das memórias de experiências vividas por essas pessoas, buscamos o registro por meio de entrevistas semiestruturadas com moradores e moradoras idosos, tomando como critério não apenas a idade, mas o reconhecimento das referências de indicação de outros tantos igualmente moradores. As entrevistas foram precedidas de visitas de agendamento e aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), com uma visita posterior para gravação em audiovisual e registros fotográficos.

MEMÓRIAS, HISTÓRIA E AMBIENTE NO SEMIÁRIDO PERNAMBUCANO

As reflexões sobre o primeiro sistema de abastecimento público urbano de Caruaru resultam de uma pesquisa em andamento, desde os fundamentos teóricos e conceituais, bem como no seu refazer. Uma metodologia do fazer-participante valorizando a presença e o fazer de outros sujeitos, em grande medida, e, especialmente, dos preteridos nas potencialidades contributivas para o entendimento dos processos históricos de ocupações territoriais da Serra dos Cavalos e do Vale do Ipojuca, das relações em múltiplos usos e para a gestão desses recursos naturais, particularmente do elemento água.

Portanto, a valorização e escuta das vozes “subsilenciadas” de alguns dos moradores, credenciados particularmente pela longevidade e pelo reconhecimento de tantos outros que compartilham de uma mesma comunidade local. Elevando a autoestima e fortalecendo a identidade de uma coletividade. Fazendo o registro de lembranças vividas, não apenas trazendo à discussão da oralidade como um recurso de compreensão dos processos histórico-ambientais, mas a força de pertencimento e na validação para a gestão socioambiental em uma Unidade de Conservação, especialmente na mediação de conflitos. Suscitar o diálogo não hierárquico entre os conhecimentos populares, de relações vividas, e destes com os conhecimentos estabelecidos pelas intervenções das informações produzidas nas dimensões técnicas e científicas, a partir da interdisciplinaridade das questões vinculadas às

memórias, como contribuição a um referencial de pessoas, sujeitos da história local e coletiva. Ainda, em desenvolvimento inicial do conceito de biomemória compreendida como o relacional vivido de memórias e ambiente, algo pretendido para aprofundamento em oportunidades posteriores.

O alto da Serra e o fundo do Vale, áreas dinamicamente relacionadas, em um território de suposta homogeneidade, suscitam acaloradas discussões sobre a compreensão. Condições diferenciadas de umidade em contrastes ao entorno, saltam não apenas ao sentido dos olhares, mas provocam as compreensões, por vezes divergentes, desses espaços tão particulares. Nessa perspectiva, muitos foram tocados pelos desafios desses territórios em meio à imensidão física do país que habitualmente se observa, ou mesmo quando confrontada em escala menor de amplitude da região Nordeste, onde sobressaem porções restritas como fragmentos de uma totalidade de paisagem que cabem em si, mas também se fazem recorrentes caracterizações contrastivas do espaço circundante.

Os chamados brejos, são espaços de favorecimento de umidade, ambiências de tipos agroecológicos ou zonas em situações fisiográficas também chamados de “ilhas”, “fragmentos”, “enclaves”, “refúgios”, ou “subespaços úmidos”,¹² nota 9 ou, ainda, “espaços de exceção”,¹³ denominações por perfis de diferenciação em termos de “atipicidades” e de “exceções” ao contexto do Semiárido nordestino brasileiro, seu entorno maior que o incorpora; ou, ainda, de ecótono, “criado pela justaposição de diferentes habitats ou tipos de ecossistemas (ou manchas dentro dos ecossistemas)”.¹⁴ Esses autores, Odum e Barrett, destacaram que um ecótono teria como resultado uma inexistência em ambos os “ecossistemas adjacentes”.

É certo que os denominados Brejos se notabilizam pela umidade, porém designações diversas (Brejos de Fundo Úmido, Brejo de Vale, Brejo de Altitude e Brejo de Exposição) trazendo consigo semelhanças fitogeográficas como uma identidade de

¹² Souza, Marcos, and Vlândia Oliveira. 2006. “Os enclaves úmidos e subúmidos do semiárido do Nordeste brasileiro”. *Mercator*. Revista de Geografia da UFC. p. 86. Consultado 4/5/2016: www.passeidireto.com/arquivo/2640195/os-enclaves-umidos-e-subumidos-do-semi-arido-do-nordeste-brasileiro.

¹³ Mello Netto, Antônio Vieira de, Rachel Caldas Lins, and Solange Fernandes Soares Coutinho. [1990]. *Áreas de exceção do Nordeste brasileiro: considerações conceituais*. Consultado 6/4/2016: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal3/Geografiasocioeconomica/Geografiaagricola/01.pdf>.

¹⁴ Odum, Eugene P., and Gary W. Barrett. 2011. *Fundamentos de ecologia*. 5. ed. São Paulo: Cengage. p. 24.

conjunto. Mais especificamente, na denominada Região Meso Agreste pernambucana, encontra-se a Serra dos Cavalos, um Brejo de Altitude, compartilhado entre os municípios de São Caetano, Agrestina, Altinho e Caruaru. Com cotas de aproximadamente 800 metros, que vão além dos 1.000 metros. São disjunções de florestas tropical de tipo perenifólia, com precipitações diferenciadas das áreas vizinhas, proporcionadas pelo efeito orográfico.

A Serra dos Cavalos deve ser compreendida na complexidade que a distingue por seu efeito resultante de longo processo natural climático e das transformações históricas de relações agroecológicas de tempo bem mais recentes; sua oferta hídrica proporcionada de interações de relativas distâncias dos alísios de sudeste e das evapotranspirações que constituem situações com peculiaridades de expressão do relevo e vegetacional. Ainda, relações nas quais coexistem fauna e flora nativa excepcionais, que sobressaem aos interesses de preservação, tendo como substrato para a sua explicação os mesmos fatores de atração e presença das práticas agrícolas por meio de culturas de tempos distintos a exemplo das frutíferas e de hortaliças. A oferta de águas com precipitações acima da média regional, presença de alguns riachos de regime perenes, áreas com drenagens de baixa erosão, solos profundos e de boa permeabilidade constituíram-se elementos de forte atração humana, que, em alguns momentos, foram mais, ou em outros menos, geradores de conflitos por meio das pressões antrópicas em relação à biodiversidade.

O Brejo de Altitude da Serra dos Cavalos, mesmo acima de todas as transformações decorridas com os impactos de atuação humana, também desta se beneficiou, em certa medida, favorecendo a persistência de alguns aspectos de relevância ambiental, a exemplo das 91 espécies arbóreas (destaque para o *Podocarpus sellowii* Klotz ou Pinheiro do Nordeste), 115 espécies da avifauna (dentre estas o *Tangara fastuosa* ou Pintor Verdadeiro), 13 espécies da ictiofauna, 101 espécies de insetos (algumas ainda sem identificação e possivelmente novas), 6 herpetofauna, e com potencial de espécies de anfíbios e répteis desconhecidas e/ou endêmicas.¹⁵ Em março de 2019, registrou-se a presença de uma nova espécie da herpetofauna na

¹⁵ Brasil, 2001.

região, possivelmente um dos animais sobre o qual se tem menor conhecimento científico na atualidade.

A produção do café sombreado e seu declínio econômico possibilitou a existência resiliente de uma floresta exuberante, “testemunho” disjunto de mata atlântica. Como resultado desse passivo, em certas medidas positivo de conservação (poupam-se algumas espécies estratégicas), criou-se em Caruaru, por legislação municipal, o Parque Ecológico Municipal pela Lei n.º 2.796/1983, renomeado em homenagem ao ilustre ecólogo e professor João Vasconcelos Sobrinho – e, posteriormente, enquadrado no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), categoria de proteção integral – como Parque Natural Municipal Professor João Vasconcelos Sobrinho/PNMPJS pela Lei Municipal n.º 4.822/2009. Em 1993, a área havia recebido a identificação como de prioridade máxima de conservação em evento da Conservation International. A interação de comunidades humanas com as comunidades de fauna e flora nativas, e de ambos, com o meio abiótico, resultou em um conjunto de conhecimentos na utilização do Ambiente na oferta de poder curativa das plantas, espaço produtor estratégico de alimentos e na oferta de abastecimento, conforme relato abaixo do Sr. João Ambrósio dos Santos,¹⁶ agricultor em atividade aos 84 anos, morador desde criança no Sítio Araçá.

Quando eu era jovem, onde hoje é mata, era tudo pasto batido. As pessoas caçavam, pois não era proibido. Algumas áreas sempre foram matas, o coronel Jaime roçou o mato fino e plantou o café abaixo da mata. Deu muito bom na sombra. Naquele tempo sempre chovia, e na mata nunca seca.

Convívios igualmente percebidos na fala do Sr. Osório Bernardino Costa, agricultor ativo aos 90 anos, nascido e vivendo na região.¹⁷

O riacho Taquara corria água o ano todo até uns 15 anos atrás. As nascentes eram onde hoje tem o açude. Os engenhos eram movidos por água. Se pescava de balaio, se buscava a ‘intera’ na quinta ou sexta, não precisava de rede. Tinha piaba, piau, caritu, cará e traíra, essa o maior. O pessoal comia até jacaré.

O crescente adensamento humano e a diversificação das atividades econômicas, sem uma correspondente preocupação de sustentabilidade ambiental, no Agreste em Pernambuco acarretaram uma deficiência de balanço hídrico de efeitos

¹⁶ Entrevista realizada em 3 de setembro de 2016, Sítio Araçá, Serra dos Cavalos, Caruaru, PE.

¹⁷ Entrevista realizada em 3 de setembro de 2016, Sítio Araçá, Serra dos Cavalos, Caruaru, PE.

drásticos. Na tentativa em se suprimir o abastecimento de águas para o núcleo urbano da cidade de Caruaru, a Serra dos Cavalos foi palco de iniciativa pioneira em 1915, com o projeto para a utilização de fontes de nascentes (14 identificadas à época), com aprovação de autorização dos recursos pela Câmara Municipal em 13 de janeiro de 1916. Foram necessários a construção de barragem, 14 km de tubulações, caixa receptora e três chafarizes para distribuição a uma população da cidade de Caruaru com cerca de 10.000 habitantes, que, por falta de recursos, inicialmente o projeto não saiu do papel.¹⁸ A execução do primeiro Sistema de Abastecimento Público da cidade de Caruaru efetivou-se com o conjunto das obras pelo Sr. Antônio Joaquim Alves Menino em 1920, com o apoio do então prefeito João Guilherme de Pontes. Antônio Menino teve diversas iniciativas empreendedoras, algumas proporcionaram prestígio e admiração, outras, notabilizadas pelo fracasso, inclusive financeiro, renderam críticas e desafetos, mas em todas as iniciativas, ficaram os atributos de personalidade obstinada.¹⁹

Antônio Menino, como empresário do ramo ceramista, projetou e executou a primeira adutora com tubulação inicialmente de barro que, após vários rompimentos (com insatisfação e críticas dos moradores), modificou para canos de ferro, foi ampliada por meio de empréstimos contraídos por ele e o irmão e sócio Miguel Menino. Foram erguidos aquedutos e construído um açude, que recebeu posteriormente seu nome.

Segundo Azael Leitão, no texto *Um homem e uma época*, publicado na Revista do Agreste, “Antônio Menino desaprumou entre a rusticidade das poucas letras que teve e as ambições que lhe encheram a existência”.²⁰ O empreendimento dos irmãos Antônio e Miguel Menino foi posteriormente vendido ao governo municipal. A empresa, dentre as reclamações da população de Caruaru, encaminhadas por cartas e publicadas em jornais da época, solicita que esta seja mais “consciente” diante das deficiências, inclusive, questionando o favorecimento às “grandes companhias e fábricas”.

¹⁸ Marques, Josabel Barreto. 2012. *Caruaru, ontem e hoje: de fazenda a capital*. Recife: Edição do Autor.

¹⁹ Ferreira, Josué Euzébio. 2016. *Do relevo e das paisagens até as águas*. Caruaru. Digitado. Texto produzido para o Projeto Águas da Serra, 100 anos de História.

²⁰ Leitão, Azael. 1949. *Um homem e uma época*. [S. l: s. n.]. p. 33.

O mesmo Sistema de Abastecimento, que disponibilizou água para a cidade de Caruaru, que à época foi distribuída por meio de um chafariz ao preço de uma lata por dois vinténs (\$020), aglomerando longas filas de pessoas para o consumo e a revenda, tornou-se um negócio bastante rentável proporcionado pelo diferencial da qualidade – um produto superior. Caso semelhante a esse foi desenvolvido no estudo do rio Aracati, CE – “[...] um valor pecuniário recaía sobre a água, transformando-a em mercadoria”.²¹ Gerando transformação nas “relações de poder” local mediante a “configuração de acessibilidade à água”. Aspectos percebidos nos relatos do Sr. Osório Bernardino Costa: “O abastecimento de Caruaru, onde primeiro chegou, foi na casa do meu avô na Rua Martins Afonso, pois a barragem primeiramente foi dele. A barragem levou 4 anos com 70 trabalhadores”.

Iniciativa que também proporcionou eventos de significâncias catastróficas na Serra dos Cavalos como o relatado pelo Sr. Osório:

O estouro da barragem foi em 24 de junho de 1936, aproximadamente às 3 horas da tarde, eu tinha 7 anos, foi o maior estouro do mundo, no dia de São João. Em 1937, foi uma fome tremenda, porque acabou com as lavouras. O estrondo foi Deus que fez para avisar o povo. A imagem de Nossa Senhora Aparecida, na antiga Capela de São Pedro, nas terras de Zé Clemente, ficou pendurada, a quase dois metros de altura, no único coqueiro que ficou em pé.

Conteúdos de relatos compartilhados em muitos detalhes, como a descrição do ocorrido pelo Sr. João Ambrósio dos Santos:

O estouro da barragem, no dia de 24 de junho de 1936, pessoas recorreram às indenizações, até ao presidente Getúlio Vargas. As águas arrastaram tudo, até as pedras de moenda, nunca encontradas, mas acharam a imagem de São João *escoradinha* num pé de coco, logo era dia de São João.

Conteúdos de reportagens jornalísticas da época relatam o impacto no aumento dos preços alimentícios, elevando o custo de vida dos habitantes da cidade, embora os discursos de representantes políticos tenham enfatizado o abandono dos agricultores mediante a falta de informações quanto aos valores e a aplicação dos recursos das verbas públicas de auxílio.

Mudanças na relação de consumo também foram percebidas quanto às águas entre os próprios agricultores moradores da Serra dos Cavalos, como relatado pelo Sr.

²¹ Diniz, José Nilo Bezerra. Abastecimento de água no Brasil setentrional: a gestão hídrica em Aracati, século XIX. *Água y Territorio*, Jaén, (11):18-21, Ene.-Jun. 2018. p. 19.

Ambrósio: “No começo, só se plantava nas margens dos riachos, usavam regadores, e a água rendia. Primeiro chegaram as mangueiras, depois a energia, foram colocando bombas”, o que teria resultado na redução de água para todos. Transformações com impacto na administração pública a exemplo da incorporação de novos cargos e funções, tais como de Vigia de Barragem, Tomador de Consumo, Chafarizeiras, entre outros. O cargo de Chafarizeiras eram sempre mulheres, por vezes envoltas em denúncias de favorecimento e elevação injustificada de preços, atividade com momentos de judicialização no reconhecimento de direitos funcionais como vencimentos regulares, indenizações e aposentadorias.

Em tempos mais recentes, a Companhia Pernambucana de Saneamento (Compesa), concessionária pública de abastecimento de água e esgoto, definiu o enquadramento do Sistema Serra dos Cavalos como reserva estratégica de abastecimento público de Caruaru, destinando as águas internas do PNMPJVS prioritárias para a preservação ambiental, excetuando-se em casos de extrema escassez para o abastecimento das comunidades “encravadas” no 1.º Distrito de Caruaru, conforme a Lei Municipal n.º 4.382/2004. Contudo, o prolongamento da estiagem, fato recorrente na região, constituiu argumentos de exploração sistemática dos recursos hídricos de três dos setes maiores reservatórios.

No entanto, em 2015, instauraram-se diversos inquéritos no Ministério Público em Caruaru, mais especificamente na Serra dos Cavalos, acerca de conflitos de disputas pelo uso dos recursos hídricos entre diferentes usuários, fato amplamente registrado pela imprensa. Dentre os conflitos, de um lado, estava a Compesa, concessionária pública, e de outro lado, a mobilização da ACP, esta última motivada em oposição pela extração excessiva de água dos açudes levando à condição de colapso dos reservatórios, inviabilizando a gestão ambiental do PNMPJVS. Nas discussões, apontou-se a inexistência de critérios na extração dos volumes em razão da falta de instrumentos como a realização de Estudo de Vazão Ecológica e a falta de Outorga de Direito de Uso pela Compesa. Outros conflitos pela disputa dos recursos hídricos, também judicializados, envolvem a comercialização de águas e o abastecimento das comunidades locais (especialmente o Povoado do Murici),

comerciantes de águas (proprietários recentes de terras) e agricultores familiares tradicionais. Animosidades que assumiram alcance de ameaças e outros atos de violência, fatos estranhos na relação tradicional entre as populações da região.

Nos últimos seis anos, o Semiárido brasileiro vem passando por um período de seca com fortes impactos no acesso aos recursos hídricos, particularmente no estado de Pernambuco e na sua porção agreste. Esse panorama levou o governo estadual a decretar “Situação de Emergência” (Decreto Estadual n.º 42.019, de agosto de 2015), com graves reflexos sobre a Serra dos Cavalos, sendo esta uma área de recarga natural.

Disputas entre usos, aspectos de ocorrências que remetem a períodos remotos, passaram a se configurar em conflitos atuais de usos com componentes de sentimento crescente de acirramento entre os segmentos que na atualidade estão explorando comercialmente o valioso insumo das águas, de maneira intensiva nunca vista anteriormente. A força das águas na história de ocupação e presença humana na região e seus conflitos iniciais persiste e se renova, trazendo, contudo, aspectos que merecem reflexões. Sendo necessário aprofundar o entendimento do próprio conceito de conflito como um “confronto entre atores sociais que defendem diferentes lógicas para a gestão dos bens coletivos de uso comum”²².

O trecho acima em muitos aspectos é pertinente quando da identificação do conflito entre os moradores anteriormente internos ao parque, agricultores familiares de pequenas áreas irrigadas, que lá estiveram antes da criação do parque, relocados por força de ação judicial sob o pretexto do caráter de Unidade Integral do PNMPJVS. Foram todos relocados de maneira autoritária para uma área de entorno, desconsiderando vários aspectos pertinentes como medidas compromissadas de infraestrutura e de regularização fundiária. As trajetórias pessoais e coletivas foram silenciadas no processo de saída dos “ausentes de dentro” (expressão recorrente em alguns narradores), mas as memórias que remetem ao pertencimento ainda persistem, como no caso do Sr. Ambrósio que relata as lembranças anteriores ao parque: “A casa

²² Muniz, Lenir. 2009. “Ecologia política”: O campo de estudo dos conflitos socioambientais. *Revista Pós Ciências Sociais*, 6(12):181-196. p. 181.

em que nasci ficava onde hoje é o Açude Guilherme de Azevedo, lá não existe mais nada. Meu pai nasceu também lá, quando era fazenda do Major Bento”.

Atualmente, o PNMPJVS comporta apenas os “presentes de fora”, visitantes autorizados ou não, pesquisadores e transeuntes que fazem uso do grande número das estradas e trilhas que cruzam a área do parque em acesso às comunidades do entorno e municípios vizinhos.

Dentre as possibilidades de contribuição do entendimento sobre esses conflitos, tendo em vista a viabilidade de um percurso dialógico, as memórias evidenciam a reconstrução de percursos sociais e trajetórias individuais e coletivas. As declarações dos sujeitos envolvidos em uma dada situação provocados na verbalização de suas lembranças, seriam, assim, como um exercício de compreensão e na ativação do protagonismo desses sujeitos. O predomínio da escrita nos registros formais de gestão dos espaços, por vezes, silencia a oralidade (e suas complexidades) por meio da seleção dos que instrumentalizam (a escrita) ou mesmo na insuficiência em se registrar com total precisão toda informação. As memórias evocariam parcelas de conhecimentos e de informações sob o permanente risco dos “esquecimentos”, um amplo conjunto associado de sensações e impressões. Essas estruturas subjetivas teriam, ainda, a possibilidade de se converterem em vivências compartilhadas. Assim, as memórias, “além de registrar e classificar acontecimentos e recordações, também é capaz de fazer ligações, religações, relacionamentos entre lembranças, de diferentes formas”²³.

No campo prático da situação socioambiental da Serra dos Cavalos e na gestão hidroambiental para o PNMPJVS, as memórias apresentam-se como um instrumental (empírico e teórico) na reconstituição do processo de transformações da ocupação da região e os impactos decorrentes. Possivelmente contribuindo na percepção dos caminhos percorridos até o momento, em que se intensificam os desejos e as necessidades, por meio de disputas que possam apresentar-se no momento como inconciliáveis. Mas conflitos de usos que podem e devem ser levados em consideração pelos estudos e pesquisas, seja no campo específico ambiental, interdisciplinares, seja

²³ Molina, Letícia Gorri. 2014, jul./dez.. “Estudos da memória”: em foco uma discussão teórica da importância de suas diferentes abordagens. *PerCursos*, Florianópolis, 15(29):7-38.

por abordagens de fronteiras com outras áreas do conhecimento. As negociações sociotécnicas deveriam ancorar-se em indicadores que possam dar subsídios para o estabelecimento de metas e na avaliação dos desempenhos; caso contrário, quais serão os parâmetros das qualidades que justificaram tantos esforços de participação?

As memórias são, em nossa compreensão, uma ferramenta de valorização justa à participação das pessoas nos processos por vezes autoritários de criação e gestão de unidades de conservação, revendo e revertendo a visão dicotômica da relação pessoas-natureza; ou ainda, como nos chama a atenção Eliana Santos Junqueira Creado,²⁴ no seu livro *Um fragmento de mata atlântica na capital de São Paulo*, “fronteiras instáveis entre Natureza e uma megacidade”, para o (re)considerar das projeções acerca dos espaços naturais como “lugares antrópicos”, que incidem sobre estes o “caráter simbólico”, espaços cultural e político. Portanto, áreas suscetíveis às dinâmicas sociais, onde não se opera o isolamento de acesso dos grupos ou se deva exercer a essencialização dos atores como predatórios.

A permeabilidade dos entreolhares pode gerar controvérsias, aparentemente inconciliáveis, dos pesquisadores em contraponto aos posicionamentos de populares, como os conteúdos da matéria jornalística *Brejos ameaçados de desaparecer*,²⁵ predestinando o fim dos brejos. Contudo, tal posicionamento pode ser contestado pelas recorrentes observações dos moradores da Serra dos Cavalos que, no decorrer das últimas décadas, quando perguntados sobre alterações ambientais como momentos de perdas crescentes de diversidade biológica na região, afirmam, unanimemente, que onde era plantação, atualmente é “mata fechada” ou, ainda, na atualidade veem-se muitos “bichos” que antes nem se tinha o conhecimento da existência. Essas perdas, inclusive, compuseram os argumentos não apenas para a criação das unidades de conservação, mas, principalmente, na justificativa das medidas protetivas de isolamento e animosidade acerca de qualquer presença humana.

²⁴ Creado, Eliana Santos Junqueira. 2014. *Um fragmento de mata atlântica na capital de São Paulo: fronteiras instáveis entre natureza e uma megacidade*. Curitiba: Appis.

²⁵ Falcão, Verônica. 2001. “Brejos ameaçados de desaparecer”. *Jornal do Commercio*, Recife, 25 mar. Consultado 14/6/2016: <http://www.apoena.org.br/artigos-detalle.php?cod=191>.

Ao analisar *A criação do Parque Nacional da Serra do Divisor no Acre (1989) e sua inserção nas políticas federais de implementação de Unidades de Conservação federais no Brasil (2015)*, uma pesquisadora chamou a atenção para a reprodução do modelo de preservação na “antipatia” para com as “populações locais” e baseados no mito de “natureza intocada”. Critérios inicialmente de “beleza cênica”, posteriormente incorporados aos valores da ciência da ecologia na proteção de parcelas de ecossistemas ameaçadas ou de relevância para pesquisas científicas, todas convergiram, quase exclusivamente, para as garantias de acessibilidade dos visitantes aos espaços de contemplação e testemunhos para as gerações futuras. Como se pode perceber, igual influência em trecho do texto para justificar a criação do PNNMPJVS, encaminhadas por meio de projeto de lei (Requerimento de Lei n.º 3.366 em 5 de maio de 1983) do então vereador Severino de Souza Pepeu ao Executivo municipal:

Em Pernambuco, Caruaru ao criar uma reserva ecológica em terras da Serra dos Cavalos ficará como testemunha do que existiu no passado e que o homem, como grande predador destruiu ao longo de sua vida. [...] A preservação poderá propiciar ao home do futuro o caminho para o estudo de espécies de valor genético e social imprescindíveis, no campo da produção e preservação de novos medicamentos [...]

O mito da “natureza intocada” ou da dicotomia entre sociedades e o Ambiente não se sustentam, pois existem relações profundas entre os coletivos humanos e a diversificação biológica, agrícola e paisagística. Pois,

[...] cada cultura local interage com seu próprio ecossistema local e com a combinação de paisagens e as respectivas biodiversidades nelas contidas, de forma que o resultado é uma ampla e complexa gama de interações finas e específicas.²⁶

Portanto, as lembranças e recordações operam um campo, não apenas relacionado com a preservação biológica e conservação das paisagens, mas, de maneira profunda, com a capacidade humana nas percepções e convivência com as mudanças.

²⁶ Toledo, Vítor, and Narciso Barrera-Bassols. 2015. *A memória biocultural: A importância ecológica das sabedorias tradicionais*. São Paulo: Expressão Popular. p. 40.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não bastam apenas os registros das iniciativas ou questionamento de avaliação dos desafios acerca do abastecimento dos centros urbanos, mesmo que essas reflexões tenham sua importância reconhecida. No entanto, ao remeterem para além dos aspectos de eficácia ou eficiência, das relações de avaliação com a dimensão ambiental e seus impactos, restam, ainda, discussões que não apenas incorporem outros “considerandos”, a exemplo do aspecto da participação e de justiça ambiental, que possam repercutir nas desproporções das decisões e dos impactos.

As narrativas por memórias podem contribuir na redução de distanciamento entre as diferentes perspectivas dos sujeitos sociais e das observações científicas, dos estudiosos sobre o Ambiente, com reflexos de ganhos na produção, ainda que insuficientes, das pesquisas. Certamente irá influenciar na promoção dos espaços das unidades de conservação para uma condução de políticas democráticas, desde as propostas de criação destas e as respectivas gestões.

Os sujeitos locais são afetos aos discursos emitidos por outras fontes não necessariamente próximas, bem como o caminho inverso deve ser praticado; ou seja, ser permeável aos discursos (práticas e saberes) dos locais pelos tomadores de decisões, ouvindo os que estão e fazem parte da história dos lugares. A observância ao Ambiente como um processo socioecológico (cultural e histórico) nos faz ver pelos olhos de outros, em meio às suas lembranças, memórias, para perceber por distintas considerações à biodiversidade, à sociodiversidade e às águas.

REFERENCIAS

Brasil. Ministério do Meio Ambiente. 2001. Subprojeto: Recuperação e manejo dos ecossistemas naturais de brejos de altitude de Pernambuco e Paraíba. *Plano de manejo do Parque Natural Municipal João Vasconcelos Sobrinho*. Recife.

Brasil. Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH. Divisão Hidrográfica Nacional. 2003. Resolução n.º 32. Consultado 26/6/2019: <http://www.cnrh.gov.br/divisao-hidrografica-nacional?tag=>

Condé, José. 2011. *Terra de Caruaru*. 6. ed. Caruaru: W. D. Porto da Silva.

Creado, Eliana Santos Junqueira. 2014. *Um fragmento de mata atlântica na capital de São Paulo: fronteiras instáveis entre natureza e uma megacidade*. Curitiba: Appis.

Diniz, José Nilo Bezerra. 2018. Abastecimento de água no Brasil setentrional: a gestão hídrica em Aracati, século XIX. *Água y Territorio*, Jaén, (11):18-21, Ene.-Jun.

Falcão, Verônica. 2001. “Brejos ameaçados de desaparecer”. *Jornal do Commercio*, Recife, 25 mar. Consultado 14/6/2016: <http://www.apoena.org.br/artigos-detalle.php?cod=191>.

Ferreira, Josué Euzébio. 2016. *Do relevo e das paisagens até as águas*. Caruaru. Digitado. Texto produzido para o Projeto Águas da Serra, 100 anos de História.

IBGE. 2010. *Censo demográfico 2010*. Rio de Janeiro. Consultado 26/6/2019: <https://censo2010.ibge.gov.br/>

IBGE. 2017. *Censo agro 2017*. Rio de Janeiro. Consultado 26/6/2019: <https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/>

Leitão, Azael. 1949. *Um homem e uma época*. [S. l: s. n.:].

Mello Netto, Antônio Vieira de, Rachel Caldas Lins, and Solange Fernandes Soares Coutinho. [1990]. *Áreas de exceção do Nordeste brasileiro: considerações conceituais*. Consultado 6/4/2016: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal3/Geografiasocioeconomica/Geografiaagricola/01.pdf>.

Marques, Josabel Barreto. 2012. *Caruaru, ontem e hoje: de fazenda a capital*. Recife: Edição do Autor.

Molina, Leticia Gorri. 2014, jul./dez.. “Estudos da memória”: em foco uma discussão teórica da importância de suas diferentes abordagens. *PerCursos*, Florianópolis, 15(29):7-38.

Muniz, Lenir. 2009. “Ecologia política”: O campo de estudo dos conflitos socioambientais. *Revista Pós Ciências Sociais*, 6(12):181-196.

Odum, Eugene P., and Gary W. Barrett. 2011. *Fundamentos de ecologia*. 5. ed. São Paulo: Cengage.

Pernambuco. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente. *Plano Estadual de Recursos Hídricos – PERH-Síntese*. Documento Síntese. Recife, 1998.

Toledo, Vítor, and Narciso Barrera-Bassols. 2015. *A memória biocultural: A importância ecológica das sabedorias tradicionais*. São Paulo: Expressão Popular.

Santos, Carlos Fernando. 2015. *Os índios nos vales do Pajeú e São Francisco: Historiografia, legislação, política indigenista e os povos indígenas no Sertão de*

Pernambuco (1801-1845). Dissertação de Mestrado em História. Recife, UFPE. Consultado 16/6/2019: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/14933>

Silva, Edson. 2016. História indígena e história socioambiental no semiárido pernambucano: os Xukuru do Ororubá. *Anais do I CONIDIS*. 2016. Consultado 2/3/2017: www.editorarealize.com.br/revistas/conidis/anais.php

Souza, Marcos, and Vlândia Oliveira. 2006. “Os enclaves úmidos e subúmidos do semiárido do Nordeste brasileiro”. *Mercator: Revista de Geografia da UFC*. 86-102. Consultado 6/4/2016: www.passeidireto.com/arquivo/2640195/os-enclaves-umidos-e-subumidos-do-semi-arido-do-nordeste-brasileiro.

From Serra dos Cavalos to Vale do Ipojuca (Caruaru/PE): water and environmental history in the Brazilian Semiárido

ABSTRACT

The urban nuclei in the Brazilian semi-arid region present memories, trajectories, and stories of the dramaticity of water supply challenges. In the agreste of Pernambuco, the region with the largest water balance deficit in the state, lies the thirsty city of Caruaru, which in the period of a century (1916-1983) experienced the mishaps of hydration of expansion projects, initially from of the natural course of the river Ipojuca as the first source, later in the high sources of the Serra dos Cavalos. The disputes with different conceptions of solutions and the conflicts between the different uses left the marks in the way, in the relations of the different subjects with the waters. The article was elaborated based on normative documentary records of the municipality, journalistic texts, of local writers and in dialogues with reports of residents' memories through interviews in an approach from the perspective of Environmental History.

Keywords: Public supply, Water resources, Hydro-environmental management.

Recebido: 31/05/2019
Aprovado: 26/06/2019