O Direito à Água como Política Pública na América Latina

uma exploração teórica e empírica



Editores

José Esteban Castro Léo Heller Maria da Piedade Morais



O Direito à Água como Política Pública na América Latina

uma exploração teórica e empírica



Editores

José Esteban Castro Léo Heller Maria da Piedade Morais ipea

Governo Federal

Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República Ministro Roberto Mangabeira Unger

ipea Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais — possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro — e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Jessé José Freire de Souza

Diretor de Desenvolvimento Institucional

Luiz Cezar Loureiro de Azeredo

Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia

Daniel Ricardo de Castro Cerqueira

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas

Cláudio Hamilton Matos dos Santos

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais, Substituto

Bernardo Alves Furtado

Diretora de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura

Fernanda De Negri

Diretor de Estudos e Políticas Sociais, Substituto

Carlos Henrique Leite Corseuil

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais

Renato Coelho Baumann das Neves

Chefe de Gabinete, Substituto

José Eduardo Elias Romão

Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação

João Cláudio Garcia Rodrigues Lima

Ouvidoria: http://www.ipea.gov.br/ouvidoria

URL: http://www.ipea.gov.br

O Direito à Água como Política Pública na América Latina

uma exploração teórica e empírica



Editores

José Esteban Castro Léo Heller Maria da Piedade Morais ipea
Brasília, 2015

O direito à água como política pública na América Latina : uma exploração teórica e empírica / editores: José Esteban Castro, Léo Heller, Maria da Piedade Morais. — Brasília : Ipea, 2015. 322 p. : il., gráfs., mapas, fots. color.

Inclui Bibliografia. ISBN: 978-85-7811-238-7

1. Direitos sobre as Águas. 2. Abastecimento de Água. 3. Escassez de Água. 4. Conservação da Água. 5. Serviços de Saneamento. 6. Programas Governamentais. 7. Políticas Públicas. 8. América Latina. I. Castro, José Esteban. II. Heller, Léo. III. Morais, Maria da Piedade. IV. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 333.910098

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

Foto da capa

José Esteban Castro Fórum Social Mundial, Porto Alegre, 2003.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	9
PREFÁCIO	11
INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO 1 MUITO FAMILIAR PARA IGNORAR, MUITO NOVO PARA RECONHECER: A SITUAÇÃO DO DIREITO HUMANO À ÁGUA EM NÍVEL GLOBAL Takele Soboka Bulto	25
CAPÍTULO 2 O QUE PODE A ÁGUA? LIMITES E POSSIBILIDADES DAS PRÁTICAS POLÍTICAS PARA O ACESSO E A DEFESA DA ÁGUA COMO DIREITO NA ARGENTINA	57
CAPÍTULO 3 A POLÍTICA DE RACIONAMENTO DE ÁGUA NA CIDADE DO RECIFE, BRASIL: IMPACTOS E DESIGUALDADES NOS ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS Hermelinda Maria Rocha Ferreira Alexandre Sávio Pereira Ramos Denis Antônio de Mendonça Bernardes	83
CAPÍTULO 4 ATÉ A ÚLTIMA GOTA: COMPLEXIDADE HIDROSSOCIAL E ECOLOGIA POLÍTICA DA ÁGUA NA BAIXADA FLUMINENSE (RJ, BRASIL)	109
CAPÍTULO 5 COMPARTILHANDO A ÁGUA: CONFLITOS (MICRO) POLÍTICOS NO ACESSO E DISTRIBUIÇÃO DA ÁGUA — O CASO DA ILHA DE AMANTANÍ, LAGO TITICACA, PERU	129

CAPÍTULO 6 PRIVATIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO E NOVAS FORMAS DE SEGREGAÇÃO: O CASO DO MORRO DA BOA VISTA EM ARRAIAL DO CABO, BRASIL
CAPÍTULO 7 REDES DE POLÍTICA E DESENHO DE ESTRATÉGIAS PARA SUPERAR A CRISE DA ÁGUA: OS CASOS DOS AQUÍFEROS DO VALE DE LEÓN, GUANAJUATO E DO VALE DE AGUASCALIENTES, NO MÉXICO
CAPÍTULO 8 AS ESTRATÉGIAS DA SOCIEDADE FRENTE AOS PROCESSOS DE PRIVATIZAÇÃO DA ÁGUA: CONQUISTAS E DESAFIOS NO URUGUAI
CAPÍTULO 9 TARIFAS SOCIAIS E JUSTIÇA SOCIAL NO ACESSO AOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO BRASIL
CAPÍTULO 10 ELEMENTOS PARA UMA AVALIAÇÃO CRÍTICA DO PROGRAMA BRASILEIRO DE FORMAÇÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIAL PARA CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO — UM MILHÃO DE CISTERNAS RURAIS (P1MC)
CAPÍTULO 11 CAPS: PELA ÁGUA, COM A COMUNIDADE — OS COMITÊS DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTAMENTO SANITÁRIO E A GESTÃO SOCIAL DE UM BEM COMUM NA NICARÁGUA

NOTAS BIOGRÁFICAS	315
Josiane Teresinha Matos de Queiroz Léo Heller Andréa L. M. Zhouri	
CAPÍTULO 13 APROPRIAÇÃO DAS ÁGUAS NO CIRCUITO DAS ÁGUAS MINERAIS DO SUL DE MINAS GERAIS, BRASIL: MERCANTILIZAÇÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIAL	287
CAPÍTULO 12 ACESSO SOCIAL À ÁGUA E POLÍTICAS PÚBLICAS: O CASO DAS MESAS TÉCNICAS DE ÁGUA NA VENEZUELA Miguel Lacabana	269

APRESENTAÇÃO

Após várias décadas de debate internacional, em julho de 2010 as Nações Unidas finalmente decidiram por votação reconhecer formalmente a existência do direito humano à água. Por um longo tempo, muitos países obstaculizaram a aprovação da existência de tal direito nas Nações Unidas e, ao tempo da decisão final tomada em 2010, 41 países abstiveram-se de votar. Vários países da América Latina, notadamente a Bolívia, o Equador e o Uruguai, tiveram uma atuação destacada na promoção e na aprovação final do direito humano à água. A falta de acordo em nível internacional sobre a matéria tem raízes diversas e profundas – entre outras questões, por existirem paradigmas rivais e até incompatíveis em relação ao status que caberia atribuir à gestão da água e dos bens e serviços baseados neste recurso. Deve a água ser considerada um bem comum ou um bem privado, mercantilizável? Devem os serviços básicos de saneamento ser tratados como um bem público ou como bem privatizável? Estas e outras questões carecem de respostas, as quais possam satisfazer os diferentes atores sociais que participam dos debates relevantes sobre o tema, e em torno das quais persistem profundas diferenças e antagonismos cuja resolução não parece estar próxima.

Não obstante, a partir de outra perspectiva, a aprovação do direito humano à água pelas Nações Unidas em 2010, mais do que concluir o debate, contribuiu para abrir novas frentes de discussão e de disputa sobre o tema. Como assinalam alguns críticos, particularmente aqueles que se alinham à posição de abstenção na votação a favor do direito humano à água, o que significa na prática a existência formal desse direito? Quais são as responsabilidades dos Estados com respeito à sua implementação? Como é possível que os cidadãos comuns possam exercê-lo — ou reivindicá-lo — na vida cotidiana? Que mecanismos existem para que a ampla parcela da população humana que ainda não tem acesso a serviços essenciais de saneamento possa exigir dos governos a tomada de medidas concretas para garantir a satisfação das suas necessidades básicas?

Este livro, fruto de uma parceria entre a Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur) do Ipea e a Rede Waterlat-Gobacit, analisa estas e outras questões fundamentais para a compreensão dos desafios que apresenta, na prática, a concretização de políticas públicas orientadas pelo direito humano à água. Os capítulos, com foco em estudos de caso latino-americanos, têm uma abordagem interdisciplinar, integrando perspectivas do direito, da antropologia, da economia, da sociologia, da ciência política, da geografia, das disciplinas técnicas, particularmente a engenharia sanitária, e das políticas públicas em geral.

Confiamos que a coletânea será uma contribuição importante para o debate contemporâneo sobre o desenho e a implementação de políticas públicas orientadas a aprofundar a democratização da gestão e do acesso à água no Brasil e no mundo. Desejamos a todas e todos uma proveitosa leitura!

Jessé Souza

Presidente do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

PRFFÁCIO

Catarina de Albuquerque¹

Foi com imenso prazer que aceitei redigir o prefácio da obra *O direito à água como política pública na América Latina: uma exploração teórica e empírica*, editada por reconhecidos especialistas na área da água e saneamento.² Sua leitura permitiu-me revisitar muitos dos problemas que identifiquei como boas práticas recolhidas ao longo de meus seis anos de trabalho enquanto relatora especial da ONU.

O reconhecimento explícito, em 2010, da água e do saneamento como direitos humanos pela Assembleia Geral da ONU, e as subsequentes resoluções adotadas tanto pela Assembleia Geral como pelo Conselho de Direitos Humanos da ONU sobre o tema – todas, exceto a primeira, por consenso – vieram colocar um ponto final na questão de se saber se a água e o saneamento constituem, ou não, direitos. Desconheço hoje governo que afirme o contrário, e o número de países que estão consagrando estes direitos de forma explícita nas suas constituições ou legislações nacionais vem aumentando progressivamente.

Entretanto, é fato que o reconhecimento explícito e a consagração legal dos direitos humanos à água e ao saneamento são de relativamente rápida e fácil resolução. Vencida esta etapa inicial, outras questões muito mais complexas se colocam.

Uma delas tem a ver justamente com a determinação do significado concreto e com as implicações práticas do reconhecimento desses direitos, para fins da elaboração e da avaliação de políticas públicas em matéria de água e saneamento. E os direitos à água e ao saneamento só adquirem o potencial para se tornarem realidade quando se passa à fase de utilização do marco normativo do direito para, por um lado, examinar *com lupa* políticas públicas e realidades nacionais e locais e, por outro, desenhar novas políticas setoriais. Só aí os direitos saem do papel e contribuem efetivamente para a melhoria da vida das pessoas.

As normas internacionais de direitos humanos determinam que os serviços de água e saneamento devem ser física e financeiramente acessíveis, disponíveis em quantidades

^{1.} Relatora especial da Organização das Nações Unidas (ONU) para o direito humano à água e saneamento (2008-2014), vice-presidente da Sanitation and Water for All Partnership (SWA) <www.sanitationandwaterforall.org>. Licenciada em Direito pela Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa e mestre em Relações Internacionais pelo Institut Universitaire de Hautes Études Internationales de Genebra.

^{2.} A autora deste prefácio, de origem portuguesa, utiliza a palavra saneamento no sentido de esgotamento sanitário, como adotado no Brasil e neste livro. Optou-se, sempre que possível, pela manutenção da grafia original do texto, conforme enviado pela autora (nota dos editores).

suficientes, de qualidade, além de cultural e socialmente aceitáveis. As desigualdades de acesso – entre pobres e ricos, entre zonas rurais e urbanas ou entre bairros formais e favelas – devem ser progressivamente eliminadas, os serviços devem ser sustentáveis, as pessoas devem ter acesso à informação e poder participar de maneira livre e significativa na tomada de decisões relativas ao assunto e, finalmente, devem ter acesso a mecanismos destinados a responsabilizar os governos em caso de incumprimento desses direitos.

E é precisamente com esta "lupa dos direitos humanos" que os autores deste livro examinaram questões como: o racionamento de água no Recife; o acesso à água na Baixada Fluminense (Rio de Janeiro); os conflitos em torno da partilha e distribuição de água no Peru; as conquistas e desafios na implementação de políticas de proibição da privatização dos serviços de água e saneamento no Uruguai; e, na Nicarágua, a questão da acessibilidade financeira aos serviços de água e saneamento ou as obrigações do poder público relativamente a comitês locais de gestão dos serviços de água e saneamento.

A América Latina alcançou progressos muito significativos em termos de acesso à água e saneamento nas últimas décadas. Sinal disto é o fato de a meta dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs) de redução em 50% do número de pessoas sem acesso a fontes de água melhorada já ter sido alcançada, e de a meta de redução em 50% do número de pessoas sem acesso a saneamento estar em vias de ser atingida pelos países latino-americanos.

Contudo, os ODMs não abrangem todas as dimensões do acesso à água e ao saneamento que são cruciais para a vida e dignidade das pessoas, deixando de fora aspectos como a qualidade dos serviços, sua acessibilidade financeira, ou mesmo a distância que deve ser percorrida para acessá-los. Também ficam pendentes problemas de segurança física no acesso e sua falta de sustentabilidade, a par da persistência de desigualdades.

Assim, este volume traz um contributo fundamental ao aplicar ao contexto da América Latina o marco jurídico dos direitos humanos à água e ao saneamento, mostrando claramente seu valor acrescido e prático, bem como as implicações concretas de não nos contentarmos com os compromissos assumidos no âmbito dos ODMs e com resultados globais e agregados.

Estou segura do valor pioneiro desta obra, e confiante de que ela colocará em cima da mesa, não só nos países e casos abordados, o tema dos direitos humanos à água e ao saneamento e os desafios para sua realização, mas que também vai impor este debate noutros países da região. Espero vivamente que, com esta edição, decisores políticos e especialistas do setor passem a integrar os direitos humanos à água e ao saneamento no seu trabalho do dia a dia. Só assim conseguiremos alcançar o sonho de transformar esta promessa em realidade para todos.

É óbvio que essa não será tarefa fácil, mas, como escreveu o poeta Fernando Pessoa, "Pedras no caminho? Guardo-as todas. Um dia vou construir um castelo".

INTRODUÇÃO^{1,2}

José Esteban Castro³ Léo Heller⁴ Maria da Piedade Morais⁵



Este livro explora a relação entre a luta pelo direito à água, em algumas de suas muitas dimensões e expressões concretas, e as políticas públicas destinadas a implementar este direito na América Latina nas últimas duas décadas. A desigualdade e a injustica social que caracterizam a região latino-americana parecem encontrar uma de suas formas mais agudas nas condições de acesso aos elementos e serviços essenciais para a vida, notadamente o acesso à água para consumo humano e seus serviços relacionados. Com efeito, um relatório da Organização Pan-americana de Saúde (Opas) informa que, na América Latina, cerca de 40 milhões de pessoas, ou seja, 7% da população, não possuem água segura para o consumo humano, enquanto mais de 20% (cerca de 117 milhões de pessoas) carecem de instalações sanitárias que cumpram com as condições mínimas necessárias, das quais 36 milhões (mais de 6% da população da região) ainda praticam a defecação ao ar livre, com graves consequências sociais e ambientais (Opas, 2011, p. 10-11). Esta problemática é mais frequente e mais complexa, como seria de se esperar, nas áreas semiáridas e desérticas, mas também se faz presente em regiões mais favorecidas em termos hidrológicos: a relação entre a disponibilidade natural de água e a satisfação das necessidades vitais da população não é de maneira alguma mecânica ou direta. Pelo contrário, frequentemente observa-se que a desigualdade e a injustiça no acesso à água e a seus serviços básicos, ou na proteção contra os perigos para a vida derivados da água, são mais graves nas áreas onde a disponibilidade deste recurso é adequada ou até mesmo abundante, como ocorre no sul do México, nas extensões amazônicas, ou nas regiões às margens dos grandes rios latino-americanos.

^{1.} Os autores agradecem os comentários de George Alex da Guia.

^{2.} Esta edição contou com o apoio de Raony Silva Nogueira, geógrafo, funcionário do Governo do Distrito Federal (GDF) e bolsista do Programa de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD)/lpea de 2011 a 2013; Alessandro Mazza, geógrafo, mestrando em planejamento urbano pelo Politécnico de Milão em intercâmbio com a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília (FAU/UnB); e de José Maria Reganhan, economista, mestre em desenvolvimento sustentável pelo Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília (CDS/UnB) e bolsista do PNPD/lpea.

^{3.} Professor da Newcastle University, Reino Unido.

^{4.} Pesquisador do Centro de Pesquisa René Rachou (CPqRR), Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).

^{5.} Técnica de Planejamento e Pesquisa do Ipea, Brasil.

A partir de meados da década de 1980, a maioria dos países da região envolveu-se na implementação de uma série de políticas públicas no setor de águas, orientados fundamentalmente pela premissa de que os Estados deveriam transferir a responsabilidade pelo governo⁶ e pela gestão da água e de seus serviços a outros atores, como a empresas privadas – no caso de serviços urbanos de água e esgoto –, ou aos usuários – no caso de sistemas de irrigação –, para dar somente dois exemplos notórios. Estas políticas, genericamente denominadas na literatura como "neoliberais" por sua ênfase em reorganizar quase todos os aspectos da sociedade em torno de princípios mercantis, incluíram diversas iniciativas concretas, como a descentralização administrativa (sem uma correspondente descentralização de recursos), a privatização de empresas públicas e a transferência de responsabilidade pela gestão dos servicos básicos aos próprios usuários. Estes processos têm alcançado resultados e impactos variados, mas uma das tendências mais notáveis registradas tem sido a emergência, proliferação e acirramento dos conflitos sociais relacionados com a água, que com frequência geram movimentos de luta por parte das populações afetadas. Nesta coletânea, examinam-se alguns exemplos das contradições, dos conflitos e dos confrontos relacionados a tais processos, conferindo ênfase ao tema direito à água e sua relação com as políticas públicas implementadas em alguns países da região.

Alguns casos latino-americanos foram extensamente analisados na literatura, devido ao fato, entre outros, de terem alcançado notoriedade pelo elevado tom dos confrontos. Casos como o das famosas Guerras da Água em Cochabamba (1999-2000) e em La Paz-El Alto (2005-2006), Bolívia, contribuíram para a queda do regime político neoliberal que governava o país naquele momento. Outros casos, como o chileno, constituem exemplos extremos da aplicação da agenda neoliberal no campo da água, tendo propiciado, por exemplo, a propriedade privada de corpos hídricos (rios, lagos, aquíferos etc.) em uma escala inigualada em nível internacional. Estes e outros casos foram abordados em coletâneas publicadas previamente pela Rede WATERLAT-GOBACIT.^{7,8} Conforme será detalhado nos próximos parágrafos, este volume enfatiza a situação do Brasil, país ao qual são dedicados seis de seus treze capítulos, mas também apresenta exemplos da Argentina, México,

^{6.} Nesta introdução utiliza-se a expressão "governo da água", e outras expressões similares, para fazer referência às atividades de nível político-estratégico, que incluem, mas não se reduzem a elas, a formulação e a implementação de políticas públicas e de gestão. Em algumas passagens, "governo da água" é utilizado como equivalente a "política da água" ou "política hídrica". Evitou-se utilizar aqui o conceito de "governança da água", que tem sido objeto de um importante debate internacional e que se refere a outros aspectos, como a relação entre o Estado, o setor privado e a sociedade civil na gestão dos recursos hídricos e dos serviços públicos, mas que tende a desconsiderar a dimensão política dos processos relacionados à implementação do direito humano à água na prática.

^{7.} A WATERLAT-GOBACIT é uma rede internacional, inter e transdisciplinar, de ensino, pesquisa e intervenção prática no campo da política e da gestão da água e dos serviços baseados no uso da água. Possui prioridades de pesquisa orientadas para combater a injustiça, a desigualdade e a vulnerabilidade relacionadas com a água. Ver <www.waterlat.org>.

^{8.} Entre outras coletâneas, ver, por exemplo, Castro e Lacabana (2005); Castro e Simon Ruiz (2009).

Introdução 15

Nicarágua, Peru, Uruguai e Venezuela.9 O livro cobre uma vasta gama de escalas e situações relacionadas com a implementação de políticas públicas orientadas para promover e garantir o direito à água na América Latina. Aqui foram incluídos, por exemplo, um estudo sobre os protestos populares para rechaçar a privatização e defender o caráter público dos serviços de água e esgoto no Uruguai, e também dois trabalhos comparativos em nível regional/provincial, a saber: *i)* um primeiro que busca contrastar as formas de mobilização social contra a contaminação da água e o funcionamento das políticas públicas e instituições relevantes para o tema nas províncias de Córdoba e Rio Negro, Argentina; e ii) um segundo que compara as relações de poder que se estabelecem no governo e na gestão de aquíferos estratégicos que se encontram submetidos a níveis insustentáveis de extração, nos estados mexicanos de Aguascalientes e Guanajuato. Outros capítulos concentram-se na área rural e na periferia urbana, para estudar o impacto da implementação de políticas públicas nacionais que buscam garantir o direito à água. Estes abrangem um exame dos conflitos pelo direito à água em pequenas comunidades rurais em uma ilha do Peru, uma exploração das oportunidades e desafios que enfrentam as formas comunitárias de gestão da água na Nicarágua e uma análise da emergência de formas de gestão comunitária nos bairros periféricos de Caracas, Venezuela. No caso do Brasil, abarcam-se vários aspectos cruciais da política pública destinada a garantir o direito humano à água. Um dos estudos aqui publicados apresenta uma análise da relação entre a política tarifária dos serviços de água e esgoto e a justiça social e ambiental. Outros focam o impacto da privatização dos serviços e do racionamento sistemático e de longo prazo que afeta a população mais pobre em grandes capitais do país sobre os processos de segregação e desigualdade social. Por fim, dois capítulos tratam da mercantilização da água para o consumo por meio da expansão em grande escala da venda de água envasada por parte de uma empresa pública, e de uma avaliação da política nacional que promove a construção de 1 milhão de cisternas para a captação de água da chuva nas regiões semiáridas do interior do Brasil.

O propósito desta coletânea é contribuir para o aumento da base de conhecimentos sobre o tema, observando contradições, avanços e retrocessos, assim como possibilidades que se experimentam na implementação de políticas públicas que, pelo menos nominalmente, se propõem a garantir o exercício do direito à água na América Latina. Neste sentido, a partir do início do século XXI, com a chegada ao poder em diversas partes da região, especialmente na América do Sul, de atores de corte progressista – alguns até mesmo claramente localizados à esquerda do espectro político –, registrou-se um notório avanço no campo das políticas públicas destinadas a promover e assegurar o assim chamado direito à água. Este movimento experimentou uma clara reviravolta, com a incorporação do direito à água nas constituições do

^{9.} Os capítulos sobre os estudos de caso desses seis países no idioma original em espanhol podem ser encontrados em Castro, Heller e Morais (2013).

Equador (2008) e da Bolívia (2009), e, posteriormente, com o reconhecimento deste direito, em 2010, pelas Nações Unidas. Outros países da região, como a Nicarágua, o Uruguai e o México, também incorporaram recentemente em suas constituições, de forma explícita, o direito humano à água. No caso específico do Brasil, existem duas propostas de Emenda Constitucional (PEC) em tramitação no Congresso Nacional: a PEC 39/2007 e a PEC 213/2012, que dão nova redação ao artigo 6º da Constituição Federal, para incluir o acesso à água entre os direitos sociais da população brasileira.

Sem dúvida, o direito à água converteu-se em tema bastante espinhoso, inclusive no debate nacional dos países que estiveram à frente da iniciativa, como Bolívia e Equador. A esta introdução não cabe o aprofundamento das particularidades do debate, mas os capítulos que compõem este livro examinam as implicações que possui a noção do direito humano à água para o desenho e implementação das políticas públicas no setor. Além disso, integra a obra um capítulo introdutório sobre o tema do direito à água no contexto internacional.

Assim, o capítulo 1, Muito familiar para ignorar, muito novo para reconhecer: a situação do direito humano à água em nível global, é assinado por Takele Bulto, e desenvolve uma discussão sobre as controvérsias e contradições que caracterizam o debate internacional que finalmente conduziu à aprovação do "direito humano à água" por parte da Assembleia Geral das Nações Unidas, por intermédio da Resolução nº A/RES/64/292, adotada em 28 julho de 2010. O autor destaca que "talvez nenhum outro direito no rol internacional de direitos socioeconômicos tenha tido o seu status e a sua base normativa tão contestada como o direito humano à água". Este argumento é compatível com o fato de que mais de quarenta países se abstiveram de votar em favor da aprovação deste direito como parte constitutiva da Carta das Nações Unidas, 10 o que é um claro indicador da existência de profundos desacordos sobre o tema em nível internacional. O capítulo apresenta uma análise abrangente do marco normativo do direito humano à água no plano internacional, a partir do qual conclui corresponder a "um direito independente, com a sua base jurídica dada pelo Pacto Internacional pelos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC), pelo direito internacional da água, e pelo direito ambiental internacional" (ONU, 2010). Bulto fornece, desta forma, um forte argumento a favor da consolidação deste direito no plano legal-normativo, o que permite contextualizar as discussões dos demais capítulos. Sem dar margem a dúvidas, apesar de sua complexidade, os aspectos legais e normativos constituem somente uma das dimensões de um amplo espectro de fatores que devem ser considerados no debate, o que se encontra expresso de diversas formas nos capítulos subsequentes.

^{10.} Foram 122 votos a favor, nenhum voto contra, 41 abstenções e 29 ausências. Todos os países latino-americanos votaram a favor e o Brasil foi protagonista da proposta.

Introdução 17

Em seguida, de autoria de Cecilia Carrizo e Mauricio Berger, o segundo capítulo intitula-se O que pode a água? Limites e possibilidades das práticas políticas de acesso e defesa da água como direito na Argentina. Os autores adotam uma postura crítica dos modelos pluralistas de análise de políticas públicas, e assumem o Estado democrático de direito como uma estrutura institucional complexa, que tem responsabilidade pelas decisões coletivas vinculantes e possui competências legais para a regulação e controle do uso dos bens comuns. Nesta perspectiva, exploram-se os casos das províncias de Córdoba e Rio Negro na Argentina, nas quais se registram importantes processos de luta popular contra o impacto da contaminação da água sobre as condições de vida das populações. Trata-se de processos de luta nos quais as estruturas estatais, em distintos níveis, se veem seriamente questionadas, entre outras razões, devido à fragilidade dos mecanismos regulatórios e legais que deveriam garantir as condições de exercício ao direito à água. Entre outras conclusões, os autores afirmam que "a estrutura do Estado de direito democrático, como institucionalidade fundada para o reconhecimento e garantia dos direitos, neste caso, a água, a saúde e o meio ambiente, encontra-se questionada e necessita de inovações institucionais que atualizem o poder público para constituir garantias efetivas". Tais inovações, postulam os autores, deveriam se orientar para o desenvolvimento de uma institucionalidade alternativa, com "novos canais de comunicação e representação da sociedade (...) para que o reconhecimento e a garantia do direito à água sejam uma política pública sustentada pelos poderes públicos e por uma cidadania ativa."

Hermelinda Maria Rocha Ferreira, Alexandre Sávio Pereira Ramos e Denis Antônio de Mendonça Bernardes (in memoriam)¹¹ respondem pelo capítulo 3: A política de racionamento de água na cidade do Recife, Brasil: impactos e desigualdades nos assentamentos precários. Os autores detêm-se sobre o processo de desigualdade social no acesso ao serviço de abastecimento de água no Recife e suas implicações para a implementação do "direito à água" como política pública. Enfatizam que a cidade do Recife está sujeita a um regime de racionamento da provisão de água desde 1983, regime que é mais intenso nas áreas de assentamentos precários, habitados por parcela expressiva da população. O capítulo apresenta resultados de pesquisas dos autores sobre o tema e analisa o problema a partir do olhar dos usuários-cidadãos afetados. A principal conclusão revela que o sistema de abastecimento de água contribui para a reprodução das condições de desigualdade social na cidade do Recife, expondo as populações mais carentes a situações de vulnerabilidade social. O racionamento também não é igual para todos os setores, e a sua lógica está intimamente relacionada às condições de desigualdade social e estrutural – característica marcante da cidade. Os autores concluem que "após 30

^{11.} Lamentavelmente o querido colega e amigo Denis Antônio de Mendonça Bernardes , da Universidade Federal de Pernambuco, Brasil, coautor do capítulo 3, faleceu em 1º de setembro de 2012 e não pôde ver a finalização deste projeto editorial.

anos de racionamento de água de forma ininterrupta, parte do contingente dos atuais usuários do município integra a 'geração do racionamento'. A esta geração pertence também grande parte dos técnicos que atuam na área. Ambos os atores, senão satisfeitos, têm assimilado dinâmicas que tendem a consolidar na prática uma relação cotidiana com a intermitência". Portanto, as possíveis soluções para o problema da desigualdade no acesso aos serviços de saneamento demandariam que a comunidade afetada se compreendesse "como sujeito de direito", e que as autoridades assumissem "também o papel do Estado em garantir a satisfação das necessidades básicas com qualidade para toda a população".

No capítulo 4, Maria Angélica Maciel Costa e Antônio Augusto Rossotto Ioris assinam o trabalho de *Até a última gota: complexidade hidrossocial e ecologia política da água na Baixada Fluminense, Rio de Janeiro, Brasil.* Para analisar os resultados de uma pesquisa sobre as deficiências de infraestrutura e operacionais que afetam a oferta de serviços de água em zonas precárias do Rio de Janeiro, os autores utilizam o conceito de justiça ambiental, a partir da perspectiva da ecologia política. O capítulo pondera que as desigualdades e injustiças resultantes, as quais afetam os setores mais empobrecidos, "faz[em] parte de um legado histórico e político de discriminação, abandono e exploração, que se reflete na construção, simbólica e material, de um espaço marginalizado e de persistente marginalização". O trabalho confere centralidade ao papel das políticas públicas, da gestão da água e dos "compromissos governamentais" no combate à injustiça ambiental e na promoção da inserção social da população marginalizada. A partir daí, argumenta-se que a problemática da desigualdade no acesso à água na Baixada Fluminense "constitui um exemplo marcante da inserção da água em processos de controle político e circulação de capital mediados por disputas ambientais".

Na sequência, Susana Orellana Gaviria apresenta o quinto capítulo, sob o título Compartilhando a água: conflitos (micro)políticos no acesso e distribuição da água. O caso da ilha de Amantaní, lago Titicaca, Peru. O estudo discute o caso do Programa Água Para Todos implementado pelo presidente Alan García em nível nacional. A autora aplica um estudo etnográfico da situação experimentada na ilha de Amantaní, no lado peruano do lago Titicaca, para analisar o impacto de uma política pública lançada pelo governo nacional em uma situação concreta na qual preexistem instituições formais e informais de propriedade, governo e gestão da água que interpõem enormes obstáculos para a sua implementação. O texto alega que a política pública implementada pelo Estado, em princípio com o louvável objetivo de democratizar o acesso à água, pôs em ação uma dinâmica de confronto entre três "ordenamentos legais" que coexistem no território: de propriedade, controle e gestão da água rivais. Estes três ordenamentos legais corresponderiam ao Estado, à comunidade campesina e às formas individualistas de posse da terra e da água. Por meio da implementação de políticas públicas, como Água para Todos, a ordem estatal interfere no plano local, no qual coexistem

Introdução 19

previamente as ordens campesina e individualista, gerando dinâmicas de confronto que conduzem à criação de "novos mapas de distribuição da água" que não respondem precisamente aos objetivos enunciados na política pública. O capítulo oferece um excelente exemplo dos desafios apresentados quando se busca implementar uma política pública a partir do governo central, mas que entra em contradição com as formas socioculturais e políticas preexistentes no território no nível local.

Cristiane Fonseca Hübner examina, no capítulo que segue, o tema da privatização dos serviços de saneamento: Privatização dos serviços de saneamento e novas formas de segregação: o caso do morro Boa Vista em Arraial do Cabo, Brasil. O trabalho parte do conceito de justiça socioambiental para avaliar o impacto da decisão de transferir a gestão dos serviços de saneamento no município de Arraial do Cabo (Rio de Janeiro) à empresa privada Prolagos, um processo que teve lugar no marco da política neoliberal de privatizações implementada no Brasil durante a década de 1990. No início da concessão privada, o principal acionista da Prolagos era a Águas de Portugal (ADP), uma empresa pública que no período atuava como concorrente no mercado internacional das privatizações de empresas de saneamento. Entretanto, a privatização não gerou os resultados previstos pelo investidor português, e a ADP decidiu abandonar a concessão em 2006. Em 2007, a Prolagos foi transferida para um novo concessionário, Águas Guariroba Ambiental (Grupo Cibe). O estudo analisa a performance do operador privado, fundamentalmente em relação aos serviços prestados às populações vulneráveis, dado que um dos objetivos explícitos da concessão era ampliar a cobertura dos serviços. Verificou-se que, em termos quantitativos, a Águas Guariroba Ambiental estendeu as redes de distribuição até áreas não servidas pela empresa pública estadual Companhia Estadual de Águas e Esgotos (Cedae). Entretanto, a análise da qualidade dos serviços prestados leva a uma das principais conclusões do capítulo: o "setor privado provê serviços de menor qualidade às comunidades carentes, quando comparados às áreas de maior poder aquisitivo" e "as redes de infraestrutura, aparentemente generalizadas, e os serviços, aparentemente universalizados, mascaram novas formas de desigualdade social".

O capítulo 7, Redes de políticas e desenho de estratégias para superar a crise da água: os casos dos aquíferos no vale de León, Guanajuato e no vale de Aguascalientes, México, é assinado por Alex Ricardo Caldera Ortega. O autor revisita as contradições entre projetos políticos rivais e suas implicações para as políticas públicas em relação à gestão dos aquíferos dos referidos vales, no México. Em ambos os casos, os aquíferos foram severamente afetados pela superexploração, e as disputas políticas tendem a se centrar nas medidas necessárias para o controle do uso e conservação da água. O estudo postula que existe um confronto entre dois projetos políticos e visões de gestão da água subterrânea rivais: por um lado, uma posição dominante que considera a água como um bem fundamentalmente econômico, por outro, uma posição emergente e, na prática, marginal, que considera o acesso à água como um

direito humano. O trabalho fundamenta-se na análise de redes de política pública, com o objetivo de ressaltar as relações que se estabelecem entre atores públicos e privados no contexto de determinados marcos institucionais, característicos daquelas regiões. Ortega argumenta que, em uma perspectiva histórica, o balanço indica que o poder de decisão é retido com êxito pelos atores sociais que concentram o uso da água, o que leva a questionar a capacidade do Estado para implementar políticas públicas, centradas sejam em reduzir a desigualdade no acesso, sejam em garantir uma gestão democrática do recurso.

Ana Domínguez, Marcel Achkar e Gabriela Fernández são os autores do capítulo 8, intitulado As estratégias da sociedade contra a privatização da água: conquistas e desafios no Uruguai. O trabalho aborda um dos casos mais discutidos na literatura recente: a luta contra a privatização da água no Uruguai. O texto ressalta o surgimento da Comissão Nacional em Defesa da Água e da Vida (CNDAV), um ator que desempenharia um papel central nos processos de luta pela defesa da água como um bem público até o término deste trabalho. A CNDAV exerceu uma função de liderança na mobilização social que conseguiu concretizar a reforma constitucional de 2004, com o apoio de 65% dos votantes, bem como a aprovação, por unanimidade, no Parlamento uruguaio, de uma lei de política nacional de água, em novembro de 2009. Os autores exploram os processos de luta que conduziram à incorporação da proibição de privatizar a água na Constituição Nacional Uruguaia, depois do êxito alcançado no plebiscito de 2004, que transformou o Uruguai no primeiro país a declarar o acesso à água como um direito constitucional fundamental, e oferecem ainda um balanço dos avanços, acertos, derrotas e desafios que o país enfrenta em relação ao exercício efetivo deste direito.

No capítulo 9, Tarifas sociais e justiça social no acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Brasil, Ana Lucia Britto demonstra ser possível caracterizar a situação dos serviços de saneamento no Brasil a partir de dois processos: por um lado, "a permanência das desigualdades de acesso atingindo os grupos mais vulneráveis", e por outro, "o surgimento de novas desigualdades sociais no acesso aos serviços de saneamento, geradas tanto pelo impacto diferenciado dos custos dos serviços sobre a renda familiar quanto pela qualidade dos serviços diretamente associados às áreas mais valorizadas e privilegiadas das cidades". A autora destaca, sobretudo, que "hoje ter as redes no seu bairro não significa para o morador de baixa renda ter acesso com qualidade aos serviços". Isto acontece porque uma parcela expressiva da população não tem condições de pagar pelo custo dos serviços, e, portanto, fica dependente de formas irregulares de acesso à água, frequentemente clandestinas e não seguras. Embora o governo brasileiro tenha implementado políticas especificamente destinadas a resolver este problema, tais como as tarifas sociais, objeto do capítulo, a autora conclui que "as políticas de tarifas sociais existentes ainda se mostram,

Introdução 21

na maior parte dos casos, insuficientes, tanto para garantir a universalização do acesso aos serviços de saneamento ambiental quanto para viabilizar a igualdade e a justiça social na prestação dos mesmos serviços". A principal razão da autora para sustentar o argumento é que as "tarifas sociais, mesmo buscando garantir o direito de cidadania, não escapam à lógica da água como mercadoria", o que constitui um dos principais desafios para o reconhecimento, na prática, do acesso à água enquanto um direito humano no Brasil.

Em seguida, Elementos para uma avaliação crítica do Programa Brasileiro de Formação e Mobilização Social para Convivência com o Semiárido – Um Milhão de Cisternas Rurais (P1MC) corresponde ao título do capítulo 10 do livro e integra os resultados de dois projetos de pesquisa. Escrito por Uende Aparecida Figueiredo Gomes, Priscilla Cordeiro de Miranda, João Luiz Pena, Cidoval Morais de Sousa e Beatriz Susana Ovruski de Ceballos, o trabalho apresenta a evolução de um programa federal do governo brasileiro, denominado Programa Um Milhão de Cisternas Rurais (P1MC), para ofertar cisternas para a coleta da água da chuva a 1 milhão de famílias nas regiões semiáridas do país. O capítulo aponta uma série de evidências que permitem visualizar alguns dos resultados da política, particularmente em relação ao aumento do poder econômico das populações rurais e ao fomento de certo grau de autonomia e ainda aos enormes obstáculos e contradições que caracterizam a implementação de políticas de alcance massivo sobre grandes extensões territoriais. Por um lado, a pesquisa observou que, no início, o programa parece estar cumprindo seus objetivos tecnológicos e que a população em geral tem uma avaliação positiva de sua implementação. Contudo, em vista de uma série de questões preocupantes detectadas, os autores concluem ser necessário aprofundar o debate. Em particular, argumentam que "a implantação do P1MC, particularmente nas áreas estudadas, negligenciou a participação, e o modelo de transferência da tecnologia, por sua natureza unidirecional, não levou em consideração os saberes técnicos e valores locais". Entre outros problemas, isto teria resultado em "baixa apropriação, particularmente dos cuidados relativos à qualidade da água e baixo envolvimento com os princípios do projeto e o seu espírito transformador". Além disso, o P1MC não teria contribuído para gerar entre os beneficiários "a compreensão da água [como] bem comum e instrumento de cidadania", porque o programa é "um benefício da assistência pública, e não uma conquista cidadã".

Rosibel Kreimann é a autora do capítulo 11, cujo título é *CAPS: PELA água, COM a comunidade. Os comitês de água potável e esgotamento sanitário e a gestão social de um bem comum na Nicarágua.* Kreimann explora o caso específico dos Comitês de Água Potável e Esgotamento Sanitário (CAPS), uma forma de gestão comunitária da água amplamente difundida na América Central. Os CAPS, e outros sistemas similares, são frequentemente instituições locais e autônomas, e sua existência remonta em muitos casos às décadas de 1960 e 1970. Especialmente

nas áreas rurais, os CAPS têm sido instrumentos fundamentais para resolver o problema do acesso à água das populações não atendidas. O capítulo examina as relações complexas e contraditórias que se estabelecem quando os CAPS, organismos historicamente autônomos ou semiautônomos com respeito aos poderes públicos, passam a ser objeto de políticas públicas nominalmente orientadas ao seu fortalecimento e à sua consolidação como atores-chave na implementação do direito à água. Uma descoberta importante do estudo é que as políticas neoliberais implementadas na Nicarágua durante a década de 1990 tiveram o efeito de induzir nas empresas públicas de saneamento a adoção de uma visão mercantilista da oferta de serviços, contrária à sua visão como bens públicos ou como um direito dos cidadãos. Em consequência, as empresas públicas haviam "priorizado as zonas urbanas, onde a retribuição econômica pelo 'serviço' é mais rentável" e abandonado as áreas rurais, o que "parece ter deixado um espaço que permitiu o surgimento de formas autônomas da organização do acesso à água, como são os CAPS em nível comunitário". Contudo, no contexto em que atuam os CAPS, encontram-se obstáculos muito importantes, uma vez que seus objetivos entram frequentemente em conflito com a política pública do Estado: os CAPS requerem a presença e o investimento público estatal, mas preservada sua autonomia de organizações comunitárias, enquanto o governo nacional "prioriza a execução de ações através de mecanismos verticais" a cargo de atores vinculados ao poder político.

O capítulo 12, Acesso social à água e políticas públicas: o caso das Mesas Técnicas da Água na Venezuela, é assinado por Miguel Lacabana. O autor examina o surgimento das Mesas Técnicas da Água (MTAs) na Venezuela enquanto organizações comunitárias autônomas destinadas a resolver os problemas da falta de acesso aos serviços básicos de saneamento. Segundo Lacabana, em anos recentes, as MTAs haviam "adquirido uma importância fundamental para solucionar o acesso a este serviço nos setores populares, ao mesmo tempo em que se converteram em uma instância de participação e gestão que gerou uma nova institucionalidade, com grande protagonismo destes setores". Em particular, o surgimento das MTAs e de outras instituições de base comunitária similares promoveu o aprofundamento de formas de autonomia e construção de cidadania nos setores populares, contribuindo para sua transformação em sujeitos políticos e, em geral, para uma benéfica politização das questões sociais. Estes processos foram fortemente impulsionados a partir da nova Constituição Nacional Venezuelana adotada em 1999 e, especialmente, a partir da implementação de políticas públicas orientadas para promover a inclusão social desde 2003. Em nível nacional, contribuíram para "a revalorização dos habitat populares, a reconstrução positiva das identidades populares, a ruptura das fronteiras urbanas simbólicas, e o fortalecimento do papel do Estado [na] ampliação do âmbito público". Entretanto, o capítulo alerta sobre alguns processos e mecanismos que colocam em risco a democratização inicialmente encarnada pelo desenvolvimento das MTAs. Os resultados da pesquisa levam o autor a apontar

Introdução 23

que, apesar de seu enorme potencial transformador, em muitos casos, as MTAs transformaram-se em meros espaços administrativos e de "contenção do conflito social", o que difere muito dos objetivos mais elevados que deram lugar ao surgimento destas organizações. Entre outros obstáculos, destacam-se o excesso de controle vertical sobre os movimentos populares, a "burocratização da participação", e a persistência de velhas e novas formas de clientelismo, que ameaçam retroceder muitos dos avanços obtidos em relação à "autonomia, à democracia participativa e protagonista, e aos avanços obtidos com a organização comunitária".

Fecha a coletânea o capítulo 13, elaborado por Josiane Queiroz, Léo Heller, e Andréa Zhouri, intitulado Apropriação das águas no Circuito das Águas Minerais do Sul de Minas Gerais, Brasil: mercantilização e mobilização social. Apresenta-se ali uma análise sintética dos principais achados e conclusões de um estudo sobre a produção e circulação mercantil da água envasada por parte de uma subsidiária da Companhia de Saneamento do Estado de Minas Gerais (Copasa). Os autores abordam o tema como exemplo de um confronto com várias facetas: em primeiro lugar, entre a "racionalidade ambiental" e a "racionalidade econômica capitalista"; em segundo lugar, a contradição que representa o tratamento da água envasada como uma mercadoria por parte de uma empresa pública de fornecimento de água por meio de sistemas coletivos; e em terceiro lugar, pela inconsistência e duplicidade dos argumentos da empresa pública, que alega prover "uma das mais seguras águas do Brasil por meio de sistema público e canalizado" e, ao mesmo tempo, lança no mercado um produto como a água engarrafada, que supostamente teria qualidades superiores e está dirigida a um tipo de consumidor diferenciado, de status social mais elevado. Esta última estratégia gerou uma crescente desconfiança entre a população sobre a qualidade da água canalizada distribuída pela empresa pública.

Os treze trabalhos que compõem este livro foram originalmente apresentados na Conferência Internacional da Rede WATERLAT, em São Paulo, Brasil, em outubro de 2010. Esta publicação é resultado de uma seleção realizada pelos editores com base em mais de cem artigos apresentados na conferência. Nesta seleção foram levados em consideração a temática abordada, o grau de originalidade e a qualidade teórico-metodológica dos trabalhos. Apresenta-se aqui tal seleção ao leitor, na expectativa de que seu conteúdo possa contribuir para as tarefas de pesquisa, ensino, *advocacy* e atuação em relação ao tema de que se ocupa a obra: a democratização substantiva do acesso e da gestão da água na América Latina.

REFERÊNCIAS

CASTRO, J. E.; HELLER, L.; MORAIS, M. P. (Eds.). La lucha por el derecho al agua y las políticas públicas en América Latina. **Agua y territorio**, Jaén, n. 2, jul./dic. 2013. Disponível em: http://goo.gl/yfKdak>.

CASTRO, J. E.; LACABANA, M. (Eds.). Agua y desarrollo en América Latina: por una democracia sustantiva en la gestión del agua y sus servicios. **Cuadernos del Cendes**, Caracas, v. 22, n. 59, 2005.

CASTRO, J. E.; SIMÓN RUIZ, I. (Eds.). Agua y desigualdad en América Latina. **Anuario de Estudos Americanos**, v. 66, n. 2, Sevilla, 2009.

OPS – ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Agua y saneamiento**: evidencias para políticas públicas con enfoque en derechos humanos y resultados en salud pública. Washington: OPS, 2011.

UN – UNITED NATIONS. **The human right to water and sanitation**. Resolution A/RES/64/292. New York: UN, 2010. Disponível em: http://goo.gl/Lu2wyD>.

MUITO FAMILIAR PARA IGNORAR, MUITO NOVO PARA RECONHECER: A SITUAÇÃO DO DIREITO HUMANO À ÁGUA EM NÍVEL GLOBAL¹



Takele Soboka Bulto²

RESUMO

Somente após o Comentário Geral nº 15, do Comitê das Nações Unidas para os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (CESCR), sobre o direito humano à água, o acesso à água potável e ao esgotamento sanitário foi impositivamente definido em 2002 como um direito humano. O CESCR registrou o direito à água entre outros direitos relacionados, uma abordagem que tem sido criticada como revisionista. Alguns argumentam que o CESCR inventou um direito "novo" e inexistente de uma maneira que vai além da prática de Estado, para remediar uma lacuna que os Estados deveriam preencher por meio de emenda a tratados. Este capítulo argumenta que o CESCR articulou um direito preexistente, que tinha existência autônoma anterior, ainda que latente no Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights – ICESCR). Sugere-se que a abordagem do CESCR na análise do direito humano à água fundamentou o direito em uma base jurídica estreitamente definida, já que limita sua análise ao regime predominante dos direitos humanos. O capítulo sustenta que uma análise significante da base normativa do direito humano à água deveria ler o ICESCR em conjunção com as regras e os princípios do direito ambiental e do direito internacional sobre a água. Esta utilização combinada dos três regimes jurídicos revela que o direito não é novo, mas uma "descoberta", dado que tanto tem sido reconhecido em normas relevantes dos tratados internacionais como cada vez mais apoiado por uma prática de Estado.

1 INTRODUÇÃO3

O status do direito humano à água destaca-se normalmente por sua ausência normativa. Além disso, sua emergência foi muito lenta e controversa. Ausente no catálogo expresso do Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (ICESCR), o status do direito humano à água foi posto em votação na Assembleia Geral das

^{1.} Texto traduzido do inglês por Positive Idiomas Ltda.; revisão técnica da tradução realizada por Leo Heller.

^{2.} Professor associado de Direito na University of Western Australia (UWA).

^{3.} Ver Young (2008).

Nações Unidas (AGNU) em julho de 2010. Fez surgir, para muitos países do mundo, uma situação tipo *catch-22*.⁴ Por um lado, era um direito muito crítico para a sobrevivência para ser simplesmente ignorado. Por outro lado, as questões relativas à água tão políticas quanto jurídicas, dificultam que muitos países cheguem a um acordo.

Assim, o surgimento do direito humano à água tem sido tão lento quanto controverso. De fato, talvez nenhum outro direito no catálogo internacional de direitos socioeconômicos tenha tido seu status e sua base normativa tão contestada como o direito humano à água. Somente com o Comentário Geral⁵ (CG) nº 15/2002, do Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (Committee on Economic, Social and Cultural Rights - CESCR) da Organização das Nações Unidas (ONU), sobre o direito humano à água,6 o acesso à água potável e ao esgotamento sanitário foi impositivamente definido como um direito humano (Narain, 2010, p. 919; McCaffrey, 2005, p. 101). Salvo por algumas poucas exceções,7 os principais instrumentos relacionados aos direitos humanos da ONU não fazem menção explícita a um direito humano pleno à água.8 Carente de um reconhecimento jurídico abrangente nesses instrumentos, o direito humano à água cria uma hierarquia dentro de uma hierarquia, estando no degrau mais baixo da já marginalizada categoria de direitos socioeconômicos. A ausência de uma garantia abrangente ao direito humano à água nos tratados dos direitos humanos universais tem sido de várias maneiras dublada na melhor das hipóteses como "estranha" (McCaffrey, 2005, p. 94) e "surpreendente" (Craven, 2006, p. 39). Os seres humanos podem sobreviver por mais de um mês sem alimentos, mas somente em torno de uma semana sem água, já que seus corpos têm entre 60% e 80% de água em peso, dependendo do indivíduo (McCaffrey, 2001, p. 3). É inquietante que um direito tão básico e fundamental para a simples sobrevivência humana não tenha recebido uma expressão explícita em quaisquer dos tratados de direitos humanos da ONU.

Tentativas recentes de se estabelecer o direito humano à água, portanto, têm sido infestadas pela insuficiência legal (UN, 2010a, p. 3).9 O CESCR

^{4.} Uma situação *catch-22* é uma situação paradoxal da qual não se pode escapar devido a regras contraditórias às quais se está sujeito, mas sobre as quais não se tem controle.

^{5.} Os comentários gerais (CGs) são a interpretação de especialistas dos órgãos de monitoramento dos direitos humanos. Ainda que bastante persuasivos, eles não criam obrigação jurídica.

^{6.} Segundo o CG nº 15, o direito humano à água "prevé a todos o direito à água suficiente, segura, aceitável, fisicamente acessível e a preços razoáveis para usos pessoais e domésticos" (CESCR, 2002, § 2º).

^{7.} Houve um reconhecimento qualificado desse (aspectos) direito como um elemento constituinte de outros direitos, como o direito à saúde. Tal abordagem limita o escopo do direito de tal forma que este somente pode ser invocado em circunstâncias especificamente limitadas e beneficia somente um grupo definido de pessoas protegidas sob os regimes dos tratados relevantes de direitos humanos. Ver seção 2 deste capítulo.

^{8.} Ver, em geral, McCaffrey (1992, p.1-2), Tully (2005), Gleick (1998a), Cahill (2005), Kok (2005, p. 259) e Narain (2010, p. 919).

^{9.} Ver, também, Huang (2008, p. 353-354) e Narain (2010, p. 917).

teve que "interpretar" ¹⁰ o direito de termos implícitos dos Artigos 11 e 12 do ICESCR (ICESCR, 1966), ¹¹ a partir do direito a um padrão adequado de vida e do direito de gozar do padrão de saúde física e mental o mais alto possível. Consequentemente, o CESCR abriu nova seara ao afirmar inequivocamente que o ICESCR contém elementos que implicitamente dispõem sobre um direito humano autônomo à água. ¹²

Contudo, apesar de toda a sua abordagem inovadora em talhar o direito humano à água a partir de outros direitos mais explícitos do ICESCR, o CESCR e o seu CG nº 15 foram criticados como "revisionistas" (Tully, 2005, p. 37) e a sua abordagem às interpretações dos Artigos 11 e 12 do ICESCR como "irreflexiva" (Tully, 2006, p. 461). O CESCR foi admoestado por "inventar" um "direito à água novo" (Tully, 2005, p. 35), o qual alguns referem como uma "coisa recém-nascida" (McCaffrey, 2005, p. 115), de tal forma que – para estes comentaristas – está em desacordo ou à frente da prática de Estado ou o que os Estados visavam na ratificação ou no acordo ao ICESCR. \(^{13}\) O direito humano à água continua, assim, um tema favorito de uma controvérsia acadêmica.

Os argumentos contra o reconhecimento jurídico do direito à água têm duas abordagens relacionadas. Para alguns, o direito não tem uma expressão explícita e abrangente na lei internacional dos direitos humanos, de modo que não existe como tal. ¹⁴ Para outros, pode ser derivado dos direitos, tal como à saúde e à vida, mas o seu escopo é limitado. Por exemplo, este direito não poderia ser reivindicado, exceto quando os direitos dos quais é componente ficam ameaçados devido à falta de quantidade ou qualidade adequadas de água. ¹⁵ Ou seja, implica que o direito à água seria um direito derivativo ou auxiliar, disponível somente no contexto de outros direitos mais explícitos do ICESCR. Neste sentido, o direito à água é um direito auxiliar, subserviente a outros direitos explicitamente protegidos, e é dependente do direito principal no interesse do qual o acesso à água está garantido (Cahill, 2010, p. 194). Desse modo, falta-lhe um *status* independente ou próprio, e a sua materialização *per se* não poderia ser demandada. Neste argumento, o acesso à

^{10. &}quot;Erudição é um ato de interpretação pelo qual um órgão jurisdicional ou quase-jurisdicional, seguindo o objeto e o propósito de um instrumento jurídico, inclui palavras ou frases em sua leitura de um instrumento legislativo que não estão explicitamente enunciadas no documento. O efeito é ler o instrumento 'como se' certas palavras aparecessem no enunciado. As palavras estão teoricamente 'incluídas' para refletir expressamente e, portanto, de forma mais rapidamente observável, a construção verdadeira das palavras usada na realidade, através de uma construção distorcida" (Spiqelman, 2008, p. 133-134).

^{11.} Adotado e posto para assinatura, ratificação e acessão pela Resolução nº 22000 da Assembleia Geral das Nações Unidas XXI, de 16 de dezembro de 1966, entrando em vigor em 3 de janeiro de 1976 (UN, 1976).

^{12.} Como observou Langford (2005, p. 275), "o Comentário Geral [nº 15] pode trazer alguma surpresa. A palavra 'água' não aparece no acordo [ICESCR]. Declarações internacionais recentes (...) não mencionam o direito à água".

^{13.} McCaffrey (2005, p. 94) argumenta assim: "Enquanto até agora os Estados-Parte no acordo não objetaram a interpretação contida no Comentário Geral [nº 15], a prática de Estado ocorre mais por meio do acréscimo do que da divisão. Assim, pode levar algum tempo para os países reagirem, de um modo ou de outro".

^{14.} Ver, em geral, Cahill (2010) e McCaffrey (2005).

^{15.} Ver McCaffrey (1992), Tully (2005), Gleick (1998a), Cahill (2005), Kok (2005) e Narain (2010).

água potável e ao esgotamento sanitário deveria estar *envelopado* junto com outros direitos e reivindicados como tal.

Consequentemente, o terreno normativo subjacente ao direito humano à água permanece pantanoso. A literatura acadêmica aderiu à confusão prevalente e deu algum crédito à reticência de Estados em reconhecer e implementar internamente o direito. Por exemplo, a resolução da Assembleia Geral da ONU que reconheceu o direito humano à água foi aprovada com os votos de 122 Estados, embora tenha havido 41 abstenções, na crença de que não tinham obrigação legal de assegurar o direito para sua população. 16 Esta é uma tendência duplamente perigosa. Por um lado, permite aos Estados amplo espaço diversionista para se evadirem da responsabilidade da materialização do direito. De fato, o CG nº 15 do CESCR tornou-se realidade porque o comitê se alarmou, na medida em que se "confrontava continuamente com a negativa generalizada do direito à água nos países em desenvolvimento como nos países desenvolvidos" (CESCR, 2002, § 1º). Na ausência do reconhecimento formal do direito, as obrigações correlatas dos direitos humanos dos Estados, de respeitar, proteger e cumprir o direito não se aplicam. 17 Por outro lado, os detentores do direito não teriam um modo de ter os seus direitos resguardados ou terem remediadas as violações. A menos que o direito seja firmemente estabelecido, a carência de acesso à água potável e ao esgotamento sanitário faria emergir um cenário em que "não há quebra da obrigação, ninguém tem culpa, ninguém pode ser responsabilizado, ninguém a ser culpado e ninguém que deva retificar" (O'Neill, 2005, p. 430). Em uma situação de agravamento da escassez de recursos hídricos e aumento de pessoas sem acesso básico a estes recursos, 18 a análise da incerteza envolvendo a base jurídica e o status do direito humano à água não é só de interesse acadêmico. É também parte da abordagem dos problemas práticos de se assegurar aos detentores do direito ao acesso à água seu exercício para as necessidades de sobrevivência, pela sua contribuição para o esclarecimento da base jurídica e as obrigações do Estado relacionadas. Poderá auxiliar os detentores do direito, ativistas, pleiteantes, responsáveis pelas políticas públicas e responsáveis pelo cumprimento das obrigações na interpretação, na aplicação ou na reparação do direito em questão.19

^{16.} Ver UN (2010b).

^{17.} Todo o regime dos direitos humanos internacionais é feito para estabelecer uma relação binária direito-dever, isto é, entre os detentores do direito e os responsáveis pelo dever. Ver Salomon (2007, p. 132) e Mégret, (2010, p.130-132).

^{18.} Atualmente, cerca de 884 milhões de pessoas não têm acesso a fontes aprimoradas de água potável, enquanto 2,6 bilhões têm carência do acesso às instalações de esgotamento sanitário. Pior, estes números não expressam toda a verdade, já que milhões de pobres vivendo em assentamentos informais simplesmente não fazem parte das estatísticas. Ver UN (2010a; 2010b).

^{19.} Neste sentido, os comentaristas acadêmicos são tidos algumas vezes com "sociedade aberta de intérpretes do legislativo", como um grupo da "sociedade livre e racional receptivo à interação pluralista de forças e ideias" (Du Plessis, 1996, p. 215), dando forma ao destino de um determinado instrumento legal.

Este capítulo argumenta que o direito à água tem sido não só um componente implícito e latente de outros direitos socioeconômicos mais explicitamente garantidos do ICESCR, mas também um direito em si mesmo. Demonstra que o CG nº 15/CESCR somente articulou um direito preexistente, com existência autônoma prévia e uma base jurídica firme no ICESCR, e se apoia na prática de Estado, no direito ambiental internacional e no direito internacional da água. Sugere também que a abordagem do CESCR para esta análise do direito humano à água fundamentou o direito em uma base jurídica definida estreitamente, já que limitou sua análise ao regime dos direitos humanos. O capítulo sustenta que uma análise significativa da base normativa do direito humano à água deve ler o ICESCR em conjunção com as regras e os princípios do direito internacional da água e do direito ambiental. A utilização combinada dos três regimes jurídicos revela que o direito tem sido latentemente, bem como patentemente, reconhecido nas regras relevantes dos tratados internacionais e tem sido apoiado por uma prática de Estado cada vez maior.

A seção 2 mapeia a base normativa do direito humano à água nos textos dos tratados dos direitos humanos relevantes. As seções 3 a 5 analisam três abordagens para a *descoberta* do direito humano à água, por meio das quais o CESCR fundamentou o direito humano à água no corpo latente do direito internacional dos direitos humanos em geral e do ICESCR em particular. A seção 6 analisa os desenvolvimentos paralelos, além do regime dos direitos humanos. Acentua o reconhecimento emergente dos direitos humanos à água como parte das discussões sobre os princípios do direito ambiental internacional e do direito internacional da água. A seção 7 reúne os tópicos e conclui que o direito humano à água é um direito independente, com sua base jurídica distribuída pelo ICESCR, pelo direito internacional da água e pelo direito ambiental internacional.

2 O DIREITO HUMANO À ÁGUA NOS TEXTOS DOS TRATADOS DOS DIREITOS HUMANOS

Não obstante a marginalização relativa que tem caracterizado sua implantação comparada às suas contrapartidas civil e política, 20 os direitos socioeconômicos internacionais ultrapassaram a etapa de seu desenvolvimento normativo, em que questões foram levantadas se são direitos *per se* ou se são aspirações de caráter moral desprovidas de base legal. A proteção legal dos direitos socioeconômicos emergiu muito mais tarde que a dos direitos civis e políticos, cujas normas passaram por

^{20.} Ver Oloka-Onyango (2003, p. 851), Heyns (2002, p. 137), Eide e Rosas (2001, p. 3) e Beetham (1995, p. 41).

^{21.} Pioneiro entre os céticos iniciais está Veirdag, o qual argumentava que "somente direitos obrigatórios serão considerados como direito jurídicos 'reais' e a falta de procedimento das reivindicações sob o ICESCR reduziria os direitos nele preservados a nada mais do que exortação" (Vierdag, 1978). Segundo o autor, a palavra "direitos" deveria ser reservada "para aqueles direitos capazes de serem obrigatórios por seus portadores nos tribunais, ou de maneira similar" (Vierdag, 1978, p. 73). Conferir Van Hoof (1984, p. 97).

processos demorados de desenvolvimento progressivo, esclarecimento de normas e escrutínio judicial.²² De fato, os direitos socioeconômicos somente obtiveram plena proeminência no fim do século XX (O'Neill, 2005, p. 427). Consequentemente, o âmbito, o conteúdo central e os correspondentes deveres do Estado relativos aos direitos socioeconômicos ainda estão evoluindo (Leckie e Gallagher, 2006, p. 13). Todavia, à medida que estes direitos foram consagrados formalmente nos tratados internacionais dos direitos humanos, a identificação de uma base legal específica para a maioria dos direitos socioeconômicos tornou-se, em geral, uma questão de localizar uma provisão específica nos tratados dos direitos humanos relevantes. Até mesmos aqueles críticos convictos da proteção jurídica internacional ou da aplicabilidade jurídica dos direitos socioeconômicos concordam que este grupo de direitos obteve agora o reconhecimento universal (O'Neill, 2005, p. 429; Dennis e Stewart, 2004, p. 462). A questão principal que emerge em relação a estes direitos refere-se a identificar as maneiras para aprimorar sua aplicabilidade jurídica e sua aplicação, bem como examinar o conteúdo normativo dos direitos e deveres correspondentes dos Estados, que o reconhecimento internacional determina. Como observou Scheinin (2001, p. 29), "o problema relacionado à natureza legal dos direitos sociais e econômicos não se relaciona à sua validade, mas, antes, à sua aplicabilidade". Porém, como estão estabelecidos em previsões explícitas em tratados de direitos humanos, raramente surgem questionamentos sobre a própria existência dos direitos.23

O mesmo não pode ser dito sobre o direito humano à água. Como observado, o direito humano à água ainda busca por *status* semelhante a outros direitos socioeconômicos explicitamente reconhecidos. Um tratado de direitos humanos que mencione o direito à água pelo seu nome é mais uma exceção que uma regra. Isto impediu a Subcomissão das Nações Unidas para a Proteção e Promoção dos Direitos Humanos de nomear o seu relator especial para os direitos à água. A comissão, observando que o direito humano à água estava indefinido, teve que adiar temporariamente a nomeação de seu primeiro relator especial (Tully, 2005, p. 36). Solicitou, então, ao jurista senegalês El-Hadji Guissé investigar o *status* do direito ao acesso à água potável e ao esgotamento sanitário (Tully, 2005). Guissé apresentou seu relatório sobre o direito à água (Guissé, 1998) e, subsequentemente, foi incumbido da promoção e proteção do direito humano à água, como um relator especial (Tully, 2005, p. 36).

O direito tem sido um "grande desconhecido" no catálogo dos direitos humanos, de tal modo que alguns até mesmo indagaram "se é apropriado chamá-lo assim [como um direito humano]" (Hiskes, 2010, p. 327). Isto significou que os

^{22.} Ver Robertson (1994, p. 693-694) e Alston (2009, p. 2).

^{23.} Ver, em geral, Russell (2002).

questionamentos surgem sobre a propriedade do uso de um artigo definido antes do direito como *o direito à água* em oposição a *um direito à água*.²⁴ O argumento é que ao direito humano à água não pode ser concedido o mesmo *status* jurídico e reconhecimento que outros direitos socioeconômicos mais explicitamente garantidos no corpo existente do regime internacional dos direitos humanos. Alguns até mesmo clamaram pela adoção de uma convenção global que conceda ao direito à água o *status* de um direito *per se* (Tetzlaff, 2005, p. 31). Assim, qualquer análise significativa dos problemas da implementação do direito e das obrigações associadas dos Estados deve analisar a base normativa do direito como ponto de partida.

A implementação de um dado direito humano depende da extensão de seu reconhecimento legal como um instrumento vinculativo. É difícil para os órgãos de monitoramento e adjudicatórios responderem a violações a um direito impreciso em relação ao direito individual ou da obrigação do Estado que ele envolve (Tully, 2005, p. 127). Afinal, a existência de um direito humano é contingente em relação à sua aprovação formal em um dado regime jurídico (Tully, 2005, p. 102). Isto se aplica ao direito humano à água. Além disso, a obscuridade da base normativa – portanto, conteúdo – de um direito tornaria significativamente mais difícil para os detentores dos direitos ou ativistas e pleiteantes agirem em seu nome para "localizar" com facilidade e especificidade as violações, impactando, desta forma, negativamente sua implantação e fiscalização (Bulto, 2009). Do mesmo modo, o ex-relator especial para o direito à água, El-Hadji Guissé, concluiu ser crucial identificar e esclarecer a base legal do direito humano à água, "já que seria impossível para as pessoas reivindicar esse direito sem um texto jurídico que os apoiasse" (Guissé, 2003, p. 1).

As previsões explícitas do ICESCR e da Declaração Universal dos Direitos Humanos (UDHR)²⁵ silenciam sobre o direito à água. Em nível universal, existem somente dois instrumentos de direitos humanos que fazem menção explícita, ainda que breve, à água (Dugard, 2006, p. 4). Na Convenção das Nações Unidas para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres (UN Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women – CEDAW),²⁶ os Estados-Parte estão obrigados a assegurar às mulheres o direito de "gozarem condições de vida adequadas, especialmente em relação ao (...) fornecimento de água" (UN, 1979, Artigo 14, § 2º). Sob a Convenção das Nações Unidas para os Direitos da Criança (CRC),²⁷ os Estados-Parte comprometem-se a

^{24.} Ver McCaffrey (2005, p. 93-94) e McCaffrey e Neville (2009, p. 681), referindo-se ao direito como *um direito* em vez de *o direito*.

^{25.} Adotado e proclamado pela Assembleia Geral das Nações Unidas (AGNU), mediante a Resolução nº 217 A (III), de 10 de dezembro de 1948.

^{26.} Adotado e aberto para assinaturas, ratificação e adesão pela Assembleia Geral das Nações Unidas, mediante a Resolução nº 34/180, de 18 de dezembro de 1979; entrou em vigor em 3 de setembro de 1981 (UN, 1979).

^{27.} Adotado e aberto para assinatura, ratificação e adesão pela Resolução nº 44/25 da Assembleia Geral das Nações Unidas, de 20 de novembro de 1989; entrou em vigor em 2 de setembro de 1990 (UN, 1989).

combater doença e desnutrição "mediante o fornecimento de alimento nutritivo adequado e água potável limpa" (UN, 1989, Artigo 24, § 2º).

Embora essas determinações sejam os dois únicos instrumentos globais que preveem explicitamente o direito humano à água (Cahill, 2005, p. 391), elas estão longe de serem abrangentes. O direito à água, na CEDAW, somente é reconhecido no contexto de se assegurarem condições de vida adequadas para as mulheres e, discutivelmente, não se aplica a qualquer outro grupo de pessoas. Na CRC, é um meio de impedir doenças e desnutrição de crianças. O escopo das determinações exclui os adultos, já que se aplica somente às crianças. Além disso, mesmo em relação aos beneficiários do instrumento, as crianças, a provisão na CRC somente se relaciona a um aspecto específico (qualidade) da água e se cala sobre a quantidade de água que os beneficiários têm o direito de reivindicar (Cahill, 2005; Woodhouse, 2004, p. 173; Lautze, Giordano e Borghese, 2005, p. 41-42). Mais ainda, a CRC e a CEDAW somente impõem aos governos o dever de assegurar que o direito humano à água seja fornecido a pessoas, sem prever os direitos subjetivos correspondentes para os seres humanos, nos termos dos direitos humanos (McCaffrey, 2005, p. 98).

3 EVOLUÇÃO POR MEIO DA INTERPRETAÇÃO: O CG Nº 15/CESCR E ALÉM

A interpretação mais abrangente e impositiva do direito humano à água até hoje é o CG nº 15/CESCR, adotado em novembro de 2002 (Mccaffrey e Neville, 2009, p. 682). Sua adoção trouxe uma atenção crescente de acadêmicos e de profissionais para o exame das dimensões teóricas e práticas do emergente direito humano à água (Riedel, 2006, p. 19; Narain, 2010, p. 919). De fato, a contribuição deste CG ao debate envolvendo o desenvolvimento e a explicação do direito humano à água não pode ser exagerada. Em primeiro lugar, o CG nº 15 cita claramente, e pela primeira vez, que há um direito humano à água autônomo (independente), sob os instrumentos de direitos humanos existentes, notadamente o ICESCR (CESCR, 2002, § 2º). Em segundo lugar, este CG elabora o conteúdo normativo do direito sob o ICESCR (CESCR, 2002, § \$ 10-15). Além disso, o CESCR tratou as tipologias e a extensão das obrigações individuais dos Estados na concretização do direito humano à água (CESCR, 2002, § \$ 17-38).

3.1 A abordagem teleológica da interpretação

A falta de uma proteção explícita do direito humano à água acarretou que o CESCR foi forçado a encontrar meios inovadores de fundamentar o direito humano à água em termos elásticos e inclusivos do ICESCR, mediante a utilização da interpretação teleológica (intencional). Esta abordagem impôs que a importância primária deveria ser dada ao objeto e ao propósito de uma provisão legal, no lugar de se dar ao instrumento um significado estreito e restrito. O efeito geral é a exigência de que um tribunal ou órgão quase-judicial deva preferir

uma construção que promoveria o propósito da legislação em todas as etapas do processo de interpretação (Hall e Macken, 2009, p. 73-74; Gifford, 1990, p. 49-51). Um método de interpretação que está no centro da jurisprudência da Corte Europeia dos Direitos Humanos (Delmas-Marty, 1992, p. 292; Schermers e Waelbroeck, 2001, p. 21-22), a Comissão Africana²⁸ e os tribunais nacionais (Gifford, 1990, p. 49), a abordagem teleológica na interpretação de tratados – chamada também de abordagem da interpretação intencional (Schermers e Waelbroeck, 2001, p. 21) – dita que as ambiguidades e lacunas nas previsões do tratado deveriam ser interpretadas de tal forma que melhor sirvam ao objeto e propósito do tratado (Schermers e Waelbroeck, 2001; Delmas-Marty, 1992, p. 292-293).

A interpretação teleológica é usada, entre outras, para promover os objetivos para os quais o Estado de direito foi concebido e para preencher as lacunas legais em uma dada ordem jurídica (Schermers e Waelbroeck, 2001, p. 21). A abordagem do CESCR em seu CG nº 15 serve a estes dois propósitos. Ao definir os direitos dos portadores do direito e as obrigações dos responsáveis pela concretização do direito humano à água, ampliou e promoveu os direitos humanos garantidos sob o ICESCR. Ainda mais importante, ao explicar o conteúdo latente do ICESCR em relação ao direito humano à água, tentou preencher a lacuna do regime protetor relacionado ao direito humano à água que faltava em termos explícitos no ICESCR.

O CESCR registrou um direito à água independente nas previsões, entre outras, do Artigo 11 (o direito a um padrão de vida adequado) do ICESCR. O Artigo 11 prevê que:

Os Estados-Parte do presente acordo reconhecem o direito de todos a um padrão de vida adequado para si e sua família, incluindo alimentação, vestuário e moradia adequados, e à melhoria contínua das condições de vida. Os Estados-Parte realizarão os passos apropriados para assegurar a realização deste direito, reconhecendo para isto a importância crucial da cooperação internacional baseada em livre consentimento (ICESCR, 1966, Artigo 11, § 1º).

O CESCR deu ênfase particular à utilização da palavra *incluindo* na frase "incluindo alimentação, vestuário e moradia adequados" (CESCR, 2002). Nítida na falta de qualquer menção ao direito à água na lista, o CESCR visualizou a maneira pela qual a palavra *incluindo* é colocada à frente da lista (alimentação, vestuário e moradia) como indicativa do fato de que o catálogo de direitos garantidos sob o Artigo 11, § 1º, do ICESCR não é exaustivo. Uma vez que o Artigo 11 busca

^{28.} Ver Chirwa (2008, p. 338). Isto está alinhado à regra de controle da interpretação, sob o Artigo 31, § 1º, da Convenção de Viena sobre as Leis de Tratados, adotada em 23 de maio de 1969; entrou em vigor em 27 de janeiro de 1980 (UN, 1969).

garantir o direito para adequar o padrão de vida dos portadores de direito aos pré-requisitos que compreendem a alimentação, a moradia e o vestuário, a inclusão do direito à água na lista está em consonância com o objeto e o propósito do Artigo 11, § 1º. O acesso a uma quantidade e qualidade de água adequada é tão essencial – ou, possivelmente, ainda mais – quanto os elementos garantidos explicitamente do direito ao padrão de vida adequado, listado sob a previsão do Artigo 11, § 1º.

A abordagem do CESCR cuidou, portanto, de não ampliar demais o âmbito do Artigo 11, já que somente acrescentou um componente igualmente essencial dos direitos garantidos. O CESCR afirmou: "o direito à água coloca-se claramente na categoria das garantias essenciais para se assegurar um padrão de vida adequado, especialmente porque é uma das condições mais fundamentais para a sobrevivência" (CESCR, 2002, § 3º).

3.2 O CG nº 15 e os seus descontentes

Apesar de sua utilidade na explicação do direito à água de uma maneira oficial, o CG nº 15 não ficou sem seus críticos. O primeiro entre estes é Tully, que criticou duramente a maneira pela qual o CESCR usou o termo *incluindo*, no propósito de localizar o direito humano à água sob o Artigo 11 (Tully, 2005, p. 37). Indicando a imprecisão do termo *incluindo*, o autor argumenta que este permite "especular o número e a natureza de outras características essenciais a um padrão de vida adequado mas não explicitamente garantidos pelo Acordo [ICESCRs]" (*op. cit.*). Tully enumera uma lista infindável de possíveis candidatos a inclusão na palavra *incluindo* do Artigo 11 e argumenta que, caso se acompanhe a abordagem do CESCR, a lista incluiria coisas tais como acesso à internet e a serviços de entrega postal (Tully, 2005). Tully essencialmente clama por uma interpretação restritiva das previsões do tratado, quando a linguagem utilizada no tratado é vaga e capaz de interpretações divergentes. Assim, ele critica o CESCR por sua abordagem "revisionista" no CG nº 15, em sua tentativa de remediar uma lacuna que, segundo o autor, os Estados-Parte deveriam ter preenchido por meio de emenda ao tratado (Tully, 2005).

Contudo, o argumento de Tully falha em inúmeros pontos. O uso da palavra *incluindo* não é novidade em minutas jurídicas, uma vez que qualquer órgão legislativo – seja ele nacional, seja internacional – não pode ser totalmente exaustivo na listagem dos direitos e comportamento que busca regular. Nos processos de elaboração de tratados de direitos humanos, as ambiguidades, tais como estão, são construtivas, uma vez que permitem a incorporação de direitos fundamentais emergentes que escapam da listagem explícita do órgão legislador em um momento determinado, da qual o próprio direito à água é o melhor exemplo.²⁹ Nas situações em que um tratado é fluido em seu contexto, o esclarecimento do conteúdo

^{29.} Isso é verdadeiro também na interpretação de estatutos nacionais. Ver Greenawalt (1999, p. 128).

normativo é uma tarefa apropriada dos órgãos intérpretes de tratado, como o CESCR. Tais ambiguidades fornecem espaço para atualização e elaboração de normas do tratado para se manterem sintonizadas com os problemas internacionais emergentes, sem necessidade de se recorrer necessariamente aos procedimentos rigorosos das emendas a tratados (Greenawalt, 1999, p. 228).

Além disso, a advertência de Tully contra a busca da abordagem intencional do CESCR na interpretação de tratados representa um mau entendimento do CG nº 15, bem como das regras básicas da interpretação jurídica. Om relação à primeira, a abordagem de Tully iguala o direito humano à água aos serviços postais e ao acesso à internet. Uma leitura do CG nº 15 revela que a escolha de palavras do CESCR é feita cuidadosamente, de modo a incorporar somente aqueles direitos que sejam fundamentais e que possam claramente se enquadrar na lista dos direitos essenciais para o padrão de vida adequado, garantido sob o Artigo 11. Como o CESCR comentou no CG nº 15, o direito à água estaria incluído na lista "especialmente por ser uma das condições mais fundamentais de sobrevivência" (CESCR, 2002, § 3º). Esta abordagem do CESCR torna desnecessária a possibilidade de se incluir uma lista infindável de categorias nem tão essenciais, sob a guisa da imprecisão construída no Artigo 11, § 1º, pela palavra incluindo. Gronwall observou que a abordagem do CESCR significa "haverá uma inundação de novos direitos só por causa de se reconhecer o status especial da água" (Gronwall, 2008, p. 215).

Deve-se admitir que, sem dúvida alguma, é correto o argumento de Tully de que a palavra *incluindo* é imprecisa. Porém, é igualmente claro que esta palavra imprecisa foi concebida a partir de um determinado início, para incluir alguns direitos não nominados e não é um significante vazio. E, caso a palavra imprecisa *incluindo* implique quaisquer direitos latentes, o direito humano à água, que busca garantir as necessidades básicas da vida, cai naquela categoria. Uma abordagem que exclua o direito humano à água daqueles que têm o direito sugerido pela palavra *incluindo* sob o Artigo 11, § 1º, torna o conteúdo latente da previsão praticamente sem sentido e inaplicável. Fica-se a pensar se há um direito mais essencial para a sobrevivência humana básica que mereça inclusão sob o Artigo 11, § 1º, do ICESCR antes do direito humano à água.

De fato, a abordagem do CESCR, ao derivar os direitos humanos latentes de outros direitos relacionados e mais explicitamente garantidos, foi aceita por outros tribunais. No sistema europeu de direitos humanos, os direitos humanos ambientais foram derivados de outros direitos, com o direito de se respeitar a vida privada e a vida familiar.³¹ Do mesmo modo, a abordagem foi usada no sistema africano de

^{30.} Para uma avaliação crítica dos argumentos de Tully, ver, em geral, Langford (2006).

^{31.} Para análise e resumo excelentes desses casos, ver Pedersen (2008).

direitos humanos, em que não há proteção explícita do direito humano à água.³² O Tribunal Continental de Direitos Humanos, a Comissão Africana dos Direitos Humanos e das Pessoas, usou a mesma abordagem aplicada pelo CESCR de localizar o direito humano à água implícito nas previsões explícitas do tratado regional de direitos humanos. No caso do Grupo de Assistência Jurídica Grátis e Outros versus Zaire, a comissão manteve que a "falha do governo em fornecer serviços básicos, tais como água potável e eletricidade, além da escassez de remédios (...) constitui uma violação do Artigo 16 [direito à saúde]" (Tribunal Continental de Direitos Humanos, 1996, § 47). Do mesmo modo, no caso do Social and Economic Rights Action Center (SERAC), a comissão decidiu que a contaminação das fontes de água potável pelos agentes do Estado e não estatais era uma violação do Artigo 16 (direito à saúde) e do Artigo 24 (direito a um meio ambiente satisfatório).³³ Em um caso contra o Sudão, a comissão decidiu que "o direito à água [está] implicitamente garantido sob os Artigos 4, 16 e 22 da Carta, como suportado pelos padrões e princípios da lei internacional dos direitos humanos" (Tribunal Continental de Direitos Humanos, 2010, § 124). Estas decisões exemplificam a aceitação pela comissão e aplicação da mesma lógica - como aquela do CESCR de interpretar o direito humano à água a partir de outros direitos explícitos.

Embora o direito humano à água tenha sido reconhecido em algumas jurisdições nacionais, como na Índia e na Argentina, muito antes do CESCR ter adotado seu CG nº 15, em 2002,³⁴ este CG também foi aceito e começou a influenciar decisões jurídicas nacionais envolvendo o direito humano à água. Isto foi visto em decisões na Argentina, onde os tribunais citaram diretamente o CG nº 15/CESCR no curso da tomada de decisões (Courtis, 2008, p. 179). Do mesmo modo, na África do Sul, um país que nem mesmo é parte do ICESCR, tanto o Tribunal Superior como o Supremo Tribunal de Apelações³⁵ referiram-se e citaram diretamente o CG nº 15/CESCR. A abordagem do CESCR e o CG nº 15 não são necessariamente novos e têm sido parte da jurisprudência nacional ou regional dos direitos humanos.

Em todos os casos, excluir o direito humano à água a partir de direitos não nominados, considerados pela palavra *incluindo* do Artigo 11, § 1º, do ICESCR, desviaria das regras gerais de interpretação de tratados. A interpretação restritiva dos tratados não é um método interpretativo aceito no direito internacional.³⁶ Os tratados deveriam ser interpretados sob *a luz do objeto e propósito* globais do

^{32.} Ver Bulto (2011a).

^{33.} Ver Social and Economic Rights Action Center (SERAC, case, § § 50-54). African Commission on Human & Peoples' Rights. Communication 155/1996. Disponível em http://goo.gl/QxPkp5.

^{34.} A Suprema Corte da Índia, por exemplo, derivou o direito humano à água do direito à vida. Decidiu que o direito à vida "inclui o direito de usufruir de água e ar livre de poluição para o gozo pleno da vida" (Supreme Court of India, 1991, p. 420-424). 35. Ver, por exemplo, Supreme Court of India (2009, § § 17, 28 e 34).

^{36.} Ver Orakhelashvili (2003, p. 530), Brownlie (1998, p. 636) e, em geral, Bernhardt (1999).

tratado em questão.³⁷ O objeto e o propósito de um tratado de direitos humanos é a proteção efetiva dos direitos humanos (Linderfalk, 2003, p. 433-435) e a exclusão de algumas garantias básicas – como o direito humano à água – do âmbito do ICESCR não tem o efeito de promover a proteção dos direitos humanos. Como a Corte Interamericana de Direitos Humanos enfatizou,

a interpretação [de um tratado de direitos humanos] a ser adotada não poderá levar a um resultado que enfraqueça o sistema de proteção estabelecido [pelo tratado], tendo em mente o fato de que o propósito e o objetivo daquele instrumento é a proteção dos direitos básicos dos seres humanos individualmente (Corte Interamericana de Direitos Humanos, 1984, § 24).³⁸

Tem-se argumentado que a falta de uma previsão explícita e abrangente para o direito humano à água nos tratados de direitos humanos da ONU não implica que houve uma intenção de excluir o direito humano à água. Segundo Craven (2006), o direito "não está aqui nem lá", no sentido em que não houve omissão intencional ou uma exclusão deliberada do direito à água da listagem sob o Artigo 11, § 1º, do ICESCR (Craven, 2006, p. 41). As análises de Keen dos trabalhos preparatórios (travaux preparatoires) do ICESCR revelaram que o direito à água não foi discutido (Craven, 2006, p. 40) e/ou rejeitado (Langford, 2006, p. 439) durante a elaboração da minuta e na adoção do ICESCR. Alguns argumentam que sua inclusão foi inclusive assumida, do mesmo modo que o ar, como precondição para se usufruir todos os outros direitos humanos, ou que aqueles que elaboraram o ICESCR não se deram conta de que a água tornar-se-ia algo escasso (McCaffrey, 2005, p. 94; McCaffrey e Neville, 2009, p. 681). A situação envolvendo a omissão do direito humano à água da listagem sob o Artigo 11, § 1º, representa, assim, uma neutralidade dos elaboradores em relação ao direito, do tipo que "nem era desejado nem rejeitado" (Craven, 2006, p. 38), de modo que a ausência do direito humano à água da lista nem é ausência inclusiva nem excludente, "mas simplesmente resulta da falta de conhecimento/reconhecimento" (Craven, 2006, p. 38).

Concluindo: a ausência de uma previsão implícita do direito humano à água não significa que este direito não estivesse garantido sob o ICESCR. Ao contrário, pode ser visto como parte da lista ilustrativa do Artigo 11 do ICESCR. Posto diferentemente, o direito humano à água pode ser tratado como um direito independente, merecedor de proteção igual aos demais direitos listados sob o Artigo 11 do ICESCR. O direito à água, assim, não depende da descoberta de violações de outros direitos relacionados, mas é um direito autônomo que pode ser violado quando os elementos constitutivos são infringidos. Nesse sentido, o direito humano à água não é mais *novidade* ou *recém-nascido*, quando se refere aos outros direitos mais explícitos, como o direito à

^{37.} Ver Artigo 31, § 1º, da Convenção de Viena sobre a Lei dos Tratados, adotada em 23 de maio de 1969; entrou em vigor em 27 de janeiro de 1980 (UN, 1969).

^{38.} Emendas propostas às provisões sobre naturalização da Constituição da Costa Rica.

alimentação e à saúde, dos quais é um irmão obscuro sob o Artigo 11 do ICESCR. Portanto, a descoberta do CESCR – e não uma invenção – de um direito à água independente sob o Artigo 11 está em consonância com as regras de interpretação do tratado, que enfatizam a necessidade de promover o objeto e o propósito de um determinado instrumento.

4 A ABORDAGEM DA DERIVAÇÃO

O CESCR, além da abordagem teleológica (intencional) aplicada na interpretação do Artigo 11 do ICESCR, também empregou uma abordagem que deriva o direito humano à água de outros direitos explicitamente garantidos. O CG nº 15 fez uso do Artigo 12 do ICESCR, que garante o direito de usufruir o mais alto padrão possível de saúde física e mental. O Artigo 12, § 1º, estipula: "Os Estados-Parte no presente acordo reconhecem o direito de todos de usufruir o mais alto padrão possível de saúde física e mental" (UNR, 1966).

O CESCR levou em consideração a relação íntima do direito humano à água com outros direitos mais explícitos do ICESCR, os quais, para a sua concretização, dependem do cumprimento concomitante do direito à água. O CESCR afirmou que o direito humano à água deveria ser visto em conjunção com as garantias do Artigo 12, § 1º, do ICESCRs notadamente o direito ao mais alto padrão possível de saúde, os direitos à moradia e alimentação adequadas, além de "outros direitos consagrados na Lei Internacional de Direitos Humanos, o primeiro entre eles o direito à vida e à dignidade humana" (CESCR, 2002, § 3º).

Essa linha de pensamento é uma faca de dois gumes, pois traz em si implicações potencialmente contraditórias sobre a base legal do direito humano à água. Em seu lado positivo, o direito à água é um elemento necessário e inerente dos direitos à saúde e à moradia. Já que os direitos explícitos não podem ser concretizados sem acesso à qualidade e quantidade adequadas de água, o direito humano à água seria tratado como parte e parcela de direitos como o direito à saúde, à vida, à moradia e à dignidade (Cahil, 2005, p. 394). Desse modo, o direito à água nasce de sua necessidade para a concretização de outros direitos explicitamente garantidos.

A implicação negativa advém da implicação positiva. Como o direito humano à água é protegido devido à sua utilidade para outros direitos, o direito humano à água tomaria a forma de um direito derivativo ou subordinado, cuja violação somente pode ser reivindicada quando o direito-mãe – por exemplo, o direito à alimentação, à saúde, ou à vida – é violado. Assim, não teria uma existência ou proteção independente. No sentido derivativo, a relação entre o direito humano à água e as suas fontes derivativas (direito-mãe) é tal que o primeiro é um subconjunto pequeno do último. Sua violação surge, assim, somente quando o direito-mãe é violado nas situações que envolvem o acesso da vítima à quantidade e qualidade

adequadas de água. Consequentemente, o direito à água em seu sentido derivativo pode ser garantido somente na extensão de sua utilidade para a fonte derivativa da qual emana e a ela se sobrepõe. A implicação do direito humano à água derivativo em relação ao dever dos Estados é igualmente problemática: a obrigação criada por este varia dependendo de se o direito está subsumido sob outros direitos humanos ou se é reconhecido como um direito autônomo (Hardberger, 2006, p. 535). Como observado por Cahill (2005, p. 394), em seu sentido derivativo, "certamente só certos aspectos do direito à água serão protegidos e implementados".

Isso deixa o direito em um terreno frágil, em que este nem é inteiramente reconhecido nem inteiramente excluído do âmbito da proteção do Artigo 12 do ICESCR e das previsões relacionadas. As violações do direito humano à água podem acontecer independentemente do direito à saúde, à vida, à dignidade ou à moradia. Por exemplo, o fornecimento de água por um Estado pode ficar aquém da quantidade ou da qualidade necessárias para concretizar o acesso básico do detentor do direito à água potável e ao esgotamento sanitário, violando, assim, o direito humano à água. Contudo, o impacto de tal cenário sobre o direito à saúde ou à alimentação dos detentores do direito poderia não ser visível no curto prazo. Portanto, a abordagem derivativa ao direito humano à água, tomada em si própria, fornece um quadro truncado e abreviado do direito dos seus beneficiários.

A abordagem derivativa do direito humano à água, usada com a abordagem teleológica do CESCR, que leva a um direito humano à água independente, oferece mais benefícios que danos ao desenvolvimento normativo dos direitos. Localizar o direito à água nos direitos relacionados, que concederam reconhecimento explícito nos tratados internacionais de direitos humanos, provê outra base legal para argumentar sobre a proteção do direito humano à água. Auxilia, também, a enfatizar a utilidade da indivisibilidade, interdependência e a inter-relação dos direitos humanos proclamados na Declaração e Programa de Ação de Viena.³⁹

5 RECONHECIMENTO POR MEIO DO PROCEDIMENTO DE RELATORIA DO ESTADO: AS OBSERVAÇÕES CONCLUSIVAS DO CESCR E A AQUIESCÊNCIA DOS ESTADOS

Além das abordagens teleológica e derivativa ao descobrimento do direito humano à água, a CESCR também se baseou e fez referência à sua própria prática *consistente*, que tratou do direito à água no curso da consideração sobre os relatórios dos Estados-Parte (UN, 1993, § 5º). O CESCR criticara os países, muito antes da adoção do CG nº 15, por diversas deficiências nas implantações nacionais do direito humano à água. O CESCR levantou a questão da implantação nacional do direito junto aos

^{39.} Foi declarado que: "Todos os direitos humanos são universais, indivisíveis, interdependentes e inter-relacionados. A comunidade internacional deve tratar os direitos humanos globalmente de maneira igualitária e justa, sobre a mesma base e com a mesma ênfase" (UN, 1993, § 5º).

Estados-Parte no contexto da análise dos relatórios dos Estados. De acordo com Riedel, o CESCR tratou o direito humano à água em 33 das 114 observações conclusivas adotadas desde 1993 até a adoção do CG nº 15 (Riedel, 2006, p. 25). Por exemplo, o CESCR expressou sua consternação relativa às violações do direito em Camarões em suas observações conclusivas de 1995, em que afirmou:

O comitê lamenta a falta de acesso à água potável a grandes setores da sociedade, especialmente nas áreas rurais, onde somente 27 por cento da população têm acesso à água limpa (dentro de alcance razoável), enquanto 47 por cento da população urbana têm tal acesso. O Comitê clama ao Estado-Parte a tornar a água potável acessível a toda a sua população (CESCR, 1999b, § 27).

Em outra ocasião, o CESCR levantou o problema da poluição da água, que teve impactos negativos sobre os direitos relacionados à saúde e à alimentação, na Federação Russa (CESCR, 1999c, § 25).⁴⁰ Em suas Observações Conclusivas de 1998 sobre o relatório do Estado de Israel, o CESCR afirmou:

A ênfase excessiva sobre o Estado como um "Estado Judeu" incentiva a discriminação e concede o *status* de segunda classe aos seus cidadãos não judeus. Essa atitude discriminatória está aparente no baixo padrão de vida dos árabes israelenses resultante, entre outros, da falta de acesso à moradia, à água (...) embora o governo desvie anualmente milhões de metros cúbicos de água da Bacia do Aquífero Oriental da Margem Oeste, o consumo *per capita* anual alocado aos palestinos é somente de 125 metros cúbicos *per capita*, enquanto aos assentados são alocados 1.000 metros cúbicos *per capita*. Que uma proporção significativa de cidadãos árabes palestinos de Israel continuam a viver em vilas não reconhecidas, sem acesso à água, eletricidade, esgotamento sanitário e rodovias. (...) Os palestinos beduínos assentados em Israel (...) não têm acesso à água, eletricidade e esgotamento sanitário (CESCR, 1999a, § § 10, 24, 26 e 28).

Apesar do fato de o direito humano à água não ser um elemento explícito do ICESCR, nenhum dos Estados-Parte criticados pelo CESCR por violarem este direito nega que o direito seja inerente nas previsões do ICESCR (Langford e King, 2008, p. 509-514). Está claro que o CESCR assumiu o silêncio dos Estados-Parte do ICESCR, em vista de sua crítica sobre a implantação (ou violação) nacional destes Estados do direito humano à água, como indicativo da aceitação tácita dos Estados ao fato de que o ICESCR contenha o direito humano à água e as obrigações consequentes dos Estados.

Contudo, o procedimento de relatoria é um princípio do contraditório que se baseia pesadamente no "diálogo construtivo" entre os Estados e o órgão de monitoramento (Bulto, 2006, p. 57). As observações conclusivas do CESCR podem não ser muito invasivas, significando que os Estados podem ouvir o CESCR sem a necessidade de confrontá-la com argumentos sobre suas obrigações nacionais

^{40.} Ver, também, CESCR (1999c, § 38).

relativas ao direito humano à água. ⁴¹ O argumento de que o silêncio dos Estados, em vista das observações conclusivas do CESCR, que seriam críticas para o nível de seus deveres nacionais quanto ao direito humano à água, como fonte de prática obrigatória de Estado, pode ser uma base muito frágil para se apoiar. Em si mesma, pode ser um indicador muito fraco da aceitação dos Estados quanto ao direito humano à água, particularmente dado que tal *aquiescência do Estado* não resulta de um processo baseado no contraditório e em evidência, em que um caso real se litiga em nível internacional. ⁴²

Admitidamente, é questionável a conclusão do CESCR de que sua própria prática consistente, em seu diálogo com os Estados-membros do ICESCR, seja forte o suficiente em si mesma para propiciar o surgimento da prática de Estado. Entretanto, por meio da utilização das três abordagens (instrumentos analíticos) – interpretação teleológica, abordagem derivativa do direito e aquiescência dos Estados nos procedimentos de relatoria –, o CESCR estabeleceu uma base jurídica firme para os direitos humanos à água (Salman e McInerney-Lankford, 2004). O efeito combinado das três abordagens leva à conclusão de que há uma base normativa forte do direito humano à água, quanto às obrigações dos Estados participantes no ICESCR.

6 O DIREITO HUMANO À ÁGUA FORA DO REGIME DOS DIREITOS HUMANOS

O CESCR fez somente uma referência de passagem ao papel das regras e dos princípios do direito internacional, que se encontra além da corrente principal do regime dos direitos humanos. Ela afirma que "o direito humano à água tem sido reconhecido em uma gama ampla de documentos internacionais, incluindo tratados, declarações e outras normas" (CESCR, 2002, § 4º). Embora tenha sido observado, no CG nº 15, a incorporação do direito em uma multiplicidade de leis não vinculativas e de tratados impositivos, ⁴³ o CESCR deixou de analisar as regras e os princípios dos regimes jurídicos relacionados nos quais se encontra o direito humano à água em termos mais explícitos. Seu foco limitado no ICESCR foi reproduzido em parte da literatura especializada no tema. Como resultante, a busca pela base legal do direito tem sido até aqui confinada ao corpo de tratados de direitos humanos, com foco particular no ICESCR. Esta seção procura localizar o direito humano à água nos regimes jurídicos internacionais relacionados ao direito

^{41.} Geralmente, o "elemento principal [do procedimento de relatoria] — a mobilização da vergonha — tem sido uma ameaça muito débil para assegurar o cumprimento" (Bulto, 2011b).

^{42.} Até que e a não ser que o Protocolo Opcional ao ICESCR entre em vigor, o qual proveria o procedimento de reivindicação, a principal ferramenta de supervisão do CESCR continuará sendo completamente dependente do procedimento de relatoria não contraditória do Estado. Ver Protocolo Opcional ao Acordo Internacional para os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, adotado pela Resolução A/RES/63/117 da Assembleia Geral em 10 de dezembro de 2008 (ainda não em vigor).

^{43.} Para uma descrição excelente do conjunto de leis não impositivas para a proteção do direito humano à água, ver, em geral, Tetzlaff (2005) e Hu (2006, p. 97-104).

ambiental internacional e ao direito internacional da água, dos quais o regime dos direitos humanos e tribunais relacionados podem se apropriar para enriquecer a análise, e possível adjudicação, do direito humano à água.

6.1 Aceitação e reconhecimento na lei (não vinculativa) ambiental internacional

O direito à água há muito tem sido discutido e reconhecido em outras áreas do direito internacional, notadamente no direito ambiental. De fato, as tentativas de esclarecimento da base legal de um direito humano à água vieram à tona há algumas décadas, no contexto dos debates sobre as preocupações internacionais com o ambiente. Desse modo, a evolução do direito à água pode ser rastreada nos desenvolvimentos do início da década de 1970 (Salman e McInerney-Lankford, 2004, p. 7). A Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, realizada em Estocolmo em 1972, identificou a água como um dos recursos naturais que requereria ser protegido. O Segundo Princípio da Declaração de Estocolmo sobre o Ambiente Humano estipula que "os recursos naturais da terra, incluindo o ar, a água, o solo, a flora e a fauna (...) precisam ser resguardados para o benefício das gerações atuais e futuras, por meio dos cuidadosos planejamento e gestão, conforme apropriado" (UN, 1972).

À Conferência de Estocolmo seguiu-se a Conferência das Nações Unidas sobre a Água, realizada em Mar del Plata, Argentina, em 1977. A Conferência das Nações Unidas sobre a Água, dedicada exclusivamente à discussão dos problemas emergentes sobre os recursos hídricos, editou o Plano de Ação de Mar del Plata, o qual tratou de questões tais como a eficiência na utilização da água, a saúde ambiental, o controle da poluição e a cooperação regional e internacional. ⁴⁴ Um acordo foi alcançado, como resultado direto da conferência e como parte do plano de ação, proclamando o período 1981-1990 como a Década Internacional do Abastecimento de Água Potável e do Esgotamento Sanitário, durante a qual os governos assumiriam o compromisso de realizar melhorias substanciais nos setores de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário (UN, 1977, § 14).

A Resolução II sobre *Abastecimento comunitário de água* declarou que, "todos os povos, independentemente de seu estágio de desenvolvimento e das suas condições sociais e econômicas, têm o direito de acesso à água potável em quantidade e qualidade equivalentes às suas necessidades básicas" (UN, 1977, § 66). Ciente da escassez da água que poderia dificultar a implantação do direito em nível nacional, esta resolução conclamou pela cooperação internacional plena entre os Estados, "de modo que a água seja alcançável e que seja justa e equitativamente distribuída entre as pessoas nos respectivos países" (*op. cit.*, § 67). O debate sobre o direito

^{44.} A Assembleia Geral das Nações Unidas adotou o Relatório da Conferência das Nações Unidas sobre Água em 19 de dezembro de 1977. Ver UN (1977).

humano à água se estabeleceu desde esta conferência e na resolução resultante que, pela primeira vez, reconheceu explícita e inegavelmente o direito das pessoas e de grupos à água (Salman e McInerney-Lankford, 2004, p. 8).

Desde então, os problemas da água foram objeto de inúmeras conferências internacionais. A Conferência Internacional sobre Água e Meio Ambiente, realizada em janeiro de 1992 em Dublin, Irlanda, reiterou a necessidade de se reconhecer o direito à água, mas *a um preço acessível*.⁴⁵ A Conferência de Dublin foi preparatória para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED), realizada no Rio de Janeiro, Brasil, em junho de 1992 – a Cúpula do Rio (UN, 1992). A Agenda 21 da Cúpula do Rio, referida como Programa de Ação pelo Desenvolvimento Sustentável, incluiu um capítulo separado (capítulo 18) sobre os recursos de água doce (UN, 1992). O capítulo 18 não apenas endossou a Resolução II da Conferência sobre Água de Mar del Plata, de que todos os povos têm direito à água potável, como denominou também este princípio de "a premissa comumente acordada" (Salman e McInerney-Lankford, 2004, p. 10).

Os debates na conferência e as declarações e princípios emergentes foram endossados pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 1999, em uma resolução sobre o direito ao desenvolvimento (UN, 1999). Esta resolução reafirmou que, na concretização do direito ao desenvolvimento, "os direitos à alimentação e água limpa são direitos humanos fundamentais e a sua promoção constitui um imperativo moral tanto para os governos nacionais como para a comunidade internacional" (UN, 1999, § 12). Esta declaração foi considerada à época como sendo "a mais forte e mais não ambígua" do gênero, ao declarar o direito humano à água (Salman e McInerney-Lankford, 2004, p. 11-12).

Essa tendência de reconhecer o direito humano à água em leis não impositivas continuou incessante no período pós-CG nº 15. Inúmeros fóruns reconheceram explicitamente que o direito humano à água é um direito fundamental, sendo que os Estados estariam obrigados a assegurar seu usufruto. A *Declaração Abuja*, adotada por 45 países africanos e doze sul-americanos na Primeira Cúpula América Sul-África em 2006, contém o compromisso dos Estados de "promover o direito de nossos cidadãos em ter acesso à água limpa e segura e ao esgotamento sanitário dentro de nossas respectivas jurisdições" (Cúpula América Do Sul-África, 2006, § 18). Do mesmo modo, a *Mensagem de Beppu*, adotada por 37 países da região mais ampla Ásia-Pacífico na Primeira Cúpula da Ásia-Pacífico sobre Água, realizada em Beppu, Japão, reconhece claramente "o direito dos povos à água potável segura e ao esgotamento sanitário como um direito humano básico e um aspecto fundamental da segurança humana" (APWF, 2007, § 2º). Mais ainda, oito Estados do Sul Asiático adotaram a *Declaração de Delhi*,

^{45.} A Declaração Dublin sobre Água e Desenvolvimento Sustentável estabeleceu que "é vital reconhecer primeiro o direito básico de todos os seres humanos de terem acesso à água potável e ao esgotamento sanitário *a um preço acessível*" (ICWE, 1992, § 130, grifos nossos). Contudo, os princípios de Dublin não definem o conceito de acessibilidade.

na qual reconhecem "que o acesso ao esgotamento sanitário e à água potável é um direito básico, e é imperativo conceder prioridade nacional ao esgotamento sanitário" (Sacosan III, 2008, § 1º). Mais recentemente, o direito foi assumido pela Assembleia Geral da ONU, reconhecendo que o acesso à água potável e ao esgotamento sanitário é um direito humano fundamental (UN, 2010b).

A maior desvantagem associada às declarações, aos princípios, às resoluções e aos planos de ação encontra-se no fato de que permanecem declarações políticas, que não possuem a qualidade da obrigatoriedade legal. Embora indiquem a tendência gradualmente emergente da opinião internacional e da prática de Estado e que também poderiam levar à evolução incremental das regras para tratados impositivos (Shelton, 2003, p. 555), elas não levam imediatamente a direitos impositivos para os beneficiários ou a deveres obrigatórios para os Estados.

Contudo, com o tempo, possivelmente essas declarações políticas passariam por um processo de fortalecimento e evoluiriam para regras impositivas (Cassel, 2003, p. 395), e até mesmo para ter um papel catalisador no desenvolvimento do costume internacional, que seja impositivo *erga omnes* (Chinkin, 2003, p. 32). Dupuy, há muito tempo, argumentou que a *Declaração de Estocolmo*, por exemplo, já alcançou o *status* costumeiro, uma vez que comanda um quase consenso da comunidade internacional e que suas regras são respostas para o Estado da necessidade hidrológica (Dupuy, 1991, p. 203). Embora tais conclusões possam ser contenciosas, existem de fato traços de referência jurídica nos princípios da declaração.⁴⁶

As leis não impositivas também têm sido consideradas como "respostas experimentais" aos novos desafios, como a concretização do direito humano à água (O'Connel, 2003, p. 110). Como observado por Koppel, as leis não impositivas facilitam "os processos de aprendizagem ou o aprendizado pela ação" (Koppel, 2009, p. 825). Do mesmo modo, oferecem aos Estados a oportunidade de verem os impactos práticos daquelas regras, enquanto mantêm a flexibilidade para evitar surpresas desagradáveis que aqueles compromissos da lei não impositiva possam manter (Abbott e Snidal, 2000, p. 442). Neste sentido, as leis não impositivas poderiam ter ainda uma relevância jurídica e podem estar localizadas "na zona de crepúsculo entre a lei e a política" (Skjaerseth, Stokke e Wettestad, 2006, p. 104). Como tal, podem se tornar muito efetivas e comandar maior cumprimento como normas das leis internacionais impositivas (Blutman, 2010, p. 612; Koppel, 2009, p. 822; Abbott e Snidal, 2000, p. 422).

Todavia, pelo menos para os propósitos imediatos, as leis não impositivas e os planos de ação não têm determinações que sejam executáveis ou obrigações imposi-

^{46.} Por exemplo, a Suprema Corte da Índia citou extensivamente a *Declaração de Estocolmo* para sustentar suas decisões sobre os direitos dos cidadãos e os deveres do Estado. A Corte ordenou o fechamento de 29 curtumes funcionando nas margens do rio Ganges, pelas falhas no tratamento dos efluentes industriais. Ver Supreme Court of India (1988).

tivas do Estado.⁴⁷ Ainda assim, os debates e as discussões sobre o direito à água em diversas conferências e os planos de ação resultantes levaram ao reconhecimento maior do direito humano à água e a uma avaliação recente do direito dentro da estrutura do corpo da legislação internacional de direitos humanos.⁴⁸ Também dá crédito maior ao CG nº 15, a partir de que o CESCR afirmou que o direito humano à água tem sido parte das regras existentes na lei internacional não impositiva e de outros tratados. Além disso, o reconhecimento do direito humano à água nas leis internacionais não impositivas demonstra que o direito não é inteiramente novidade e que tem sido aceito no contexto internacional do direito ambiental.

Mais importante, tais normas podem ser precursoras de lei internacional costumeira, com relação à *opinio juris*, se não à prática (Blutman, 2010, p. 617). Tal resultado tem sido considerado pela Corte Internacional de Justiça (ICJ) no caso das *armas nucleares* (CIJ, 1996). A ICJ afirmou: "uma série de resoluções [Assembleia Geral da ONU] podem demonstrar a evolução gradual da *opinio juris* exigida para o estabelecimento de uma nova regra" (CIJ, 1996, § 70). Segundo a Corte, as leis não impositivas, tais como as resoluções da ONU, "podem, em certas circunstâncias, prover importante evidência para o estabelecimento da existência de uma regra ou a emergência de uma *opinio juris*" (CIJ, 1996). Há, assim, uma tendência florescente (prática de Estado) para o reconhecimento do direito humano à água em níveis nacional e internacional, em consonância com a linha de interpretação tomada pela CESCR no CG nº 15.

6.2 O direito humano à água no direito internacional da água

O direito internacional da água é um regime que regula o uso consuntivo e não consuntivo dos recursos hídricos transfronteiriços. As regras do uso consuntivo dos rios internacionais foram agora compiladas na Convenção da ONU de 1997 sobre a Lei de Usos das Águas Internacionais para Outros Fins que Não a Navegação (Convenção dos Cursos de Água). A convenção, desde o seu início, não pretendeu ser um instrumento que buscasse primordialmente regular os direitos das pessoas e dos povos vivendo nos territórios dos Estados-membros. A abordagem para o desenvolvimento do direito internacional da água para os usos consuntivos tem sido geralmente centrada no Estado, restringindo seu foco sobre questões dos direitos e deveres entre Estados, 49 em vez dos direitos e das liberdades das pessoas

^{47.} Ver, em geral, Boyle (2000).

^{48.} Gersen e Posner (2008) argumentaram que as leis não impositivas, embora por si não obrigatórias, são indicativo da intenção futura dos Estados e indicam para a tendência provável de emergência de norma em relação a um determinado tópico jurídico ao qual se relaciona.

^{49. &}quot;A situação ficou evidente durante o processo de elaboração dos documentos preliminares da convenção, quando alguns membros da Comissão de Direito Internacional (*International Law Comission* – ILC) consideraram inaceitável a convenção referir-se a pessoas e não somente a Estados. Perceberam que o tratado iminente "lidava com relações entre Estados" e que não se deveria estender ao campo das ações de pessoas físicas ou jurídicas, sob legislação doméstica" (ILC, 1994, p. 133).

e dos grupos relacionados aos recursos hídricos internacionais (Popovic, 1996, p. 494). A Convenção dos Cursos de Água como adotada era, assim, primordialmente para "tratar das obrigações dos governos, em vez de ser moldada em termos dos direitos individuais" (McCaffrey, 2005, p. 100). Reivindica-se, de fato, que tal centralidade estatal levou a impasses tais que "nenhuma provisão visando ao direito poderia conduzir a um acordo" (Cahill, 2005, p. 389) na convenção. Hey afirmou que "a Convenção dos Cursos de Água não se refere a assegurar que as pessoas e os grupos, tanto das gerações atuais como das futuras, tenham acesso à água potável suficiente" (Hey, 1998, p. 292).

Entretanto, como adotada, a Convenção dos Cursos da Água continha uma previsão que tem uma utilidade normativa especial no estabelecimento do direito humano à água. O Artigo 10, § 2º, da Convenção dos Cursos de Água, intitulado *Relação entre diferentes tipos de usos*, afirma que uma resolução de conflitos entre usos diferentes de um curso de água internacional deve ser resolvida de forma a dar "atenção especial (...) aos requisitos das necessidades humanas vitais" (ILC, 1994, p. 110). É amplamente acordado que a provisão das *necessidades humanas vitais* se refere à água requerida para "sustentar a vida humana, tanto a água potável como a água requerida para a produção de alimentos, para impedir a fome" (ILC, 1994). Do mesmo modo, a previsão da convenção sobre as necessidades humanas vitais "é consistente com o direito humano à água" (McCaffrey, 2001, p. 369) e a exigência para servir tais necessidades vitais "deveria ser sustentada pelo direito humano à água" (McCaffrey, 2001).

De fato, a frase *necessidades humanas vitais* é uma expressão sintetizada do núcleo mínimo do direito humano à água. Como observou Shelton, a previsão sobre as *necessidades humanas vitais* visa assegurar "uma quantidade mínima garantida para ser fornecida a todas as pessoas" (Shelton, 2007, p. 648-649). Este abastecimento mínimo deveria ser calculado em uma base *per capita* para a população dos Estados ribeirinhos que dependem desta para o seu consumo imediato, também chamado de "desejos naturais" ou "usos ordinários", em oposição a "usos artificiais" ou "usos extraordinários" (ILA, 2004, p. 12). Este cálculo proveria uma quantidade mínima básica de utilização da água que permitiria à população de uma sociedade sobreviver sem ameaças importantes à saúde (Beaumont, 2000, p. 483-384). Em um relatório recente da Associação do Direito Internacional (ILA),⁵¹ as necessidades humanas vitais, um conceito

^{50.} Ver ILC (1994), McCaffrey (2001), Beaumont (2000, p. 483) e Gleick (1998b, p. 215).

^{51.} A Associação do Direito Internacional (ILA) foi fundada em Bruxelas em 1873. Seus deveres são: estudo, esclarecimento e desenvolvimento do direito internacional, tanto público como privado, e promoção da compreensão e do respeito internacional do direito internacional. A ILA tem um *status* consultivo, como uma organização não governamental (ONGs) internacional, como um membro das agências especializadas da Nações Unidas. Para mais detalhes, ver: http://goo.gl/V8Zkxv. A ILA é uma organização que contribuiu enormemente para o desenvolvimento do direito internacional da água, por meio de seus estudos, debates em suas conferências e publicações.

retirado da Convenção dos Cursos da Água,⁵² é definido como "águas usadas para a sobrevivência humana imediata, incluindo para beber, cozinhar e suprir as necessidades sanitárias, bem como água necessária para a sustentação imediata de uma moradia" (ILA, 2004, Artigo 2, § 20). Como observa por Beaumont:

Presumidamente, água potável é a necessidade humana mais vital. Certamente quase implica que água para cozinhar e tomar banho destine-se à manutenção dos padrões de saúde pública; mas iria além disto? (Beaumont, 2000, p. 483).

De acordo com a ILA, "as instituições jurídicas reconheceram há muito tempo uma preferência na lei municipal para 'os usos domésticos' da água, ou como a Convenção da ONU os descreve, 'necessidades humanas vitais'" (ILA, 2004, p. 22). O comentário da ILA afirma que a frase necessidades humanas vitais se refere à "água necessária para o consumo humano imediato" (ILA, 2004, p. 12). Assim, um escrutínio mais estreito sobre a previsão das necessidades humanas vitais, sob o Artigo 10, § 2º, da convenção, poderia ser considerado como uma base legal do direito humano à água.

O regime do direito internacional da água forneceu uma base normativa para a proteção do direito humano à água. Ao contrário dos tratados ambientais internacionais relacionados ao direito humano à água que, até agora, tomaram a forma de lei não impositiva, as previsões da Convenção dos Cursos de Água são obrigatórias para os Estados que a ratificaram. Assim, darão lugar a obrigações definitivas dos Estados e direitos à água obrigatórios para pessoas e grupos. Acoplados com as tendências emergentes das normas do direito ambiental, o direito internacional da água pode, deste modo, ser diretamente usado como fonte normativa do direito humano à água e das obrigações do Estado.

7 CONCLUSÃO

A análise demonstrou que o direito à água como um direito jurídico não é novidade ou recém-nascido. Um exame estrito da base legal do direito humano à água nas normas do direito internacional ambiental e do direito internacional da água, lidos em conjunção com as provisões do ICESCR, demonstra, assim, que o direito tem sido incorporado nas previsões de vários tratados há muito tempo. Isto quer dizer – para usar os termos do direito internacional da propriedade – que o direito humano à água é mais uma descoberta que uma invenção. Como afirmado no CG nº 15/CESCR, o direito humano à água é um direito jurídico *per se*, um direito autônomo em si mesmo. Não é – como normalmente apresentado – meramente um direito derivativo que deveria ser protegido devido à sua utilidade como uma precondição ou elemento de direitos relacionados, como o direito à saúde e a um padrão de vida adequado.

As ambiguidades que cercam sua base legal são, em parte, características de todos os demais direitos socioeconômicos remanescentes do ICESCR, ainda que agravado no caso do direito à água pela ausência de uma referência explícita ao direito no acordo. O CESCR interpreta, assim, apropriadamente, o direito à água entre os direitos que estão garantidos explicitamente no ICESCR. Cabe aos Estados, portanto, traduzir o direito em realidade.

REFERÊNCIAS

ABBOTT, K. W; SNIDAL, D. Hard and soft law in international governance. **International Organization**, v. 54, n. 3, p. 421-456, 2000.

ALSTON, P. Putting economic, social and cultural rights back on the agenda of the United States. New York: New York University School of Law, 2009. (Working Paper, n. 22).

APWF – CÚPULA DA ÁGUA DA ÁSIA-PACÍFICO. **Mensagem de Beppu**. Beppu: APWF, 2007. Disponível em: http://goo.gl/dUl3Py. Acesso em: 23 fev. 2011.

BEAUMONT, P. The 1997 UN Convention on the law of non-navigational uses of international watercourses: its strengths and weaknesses from a water management perspective and the need for new workable guidelines. **Water Resources Development**, v. 16, n. 4, p. 475-495, 2000.

BEETHAM, D. What future for economic and social rights? **Political Studies**, v. 43, n. 1, p. 41-60, 1995.

BERNHARDT, R. Evolutive treaty interpretation, especially of the European Convention on Human Rights. **German Yearbook of International Law**, v. 42, p. 11-25, 1999.

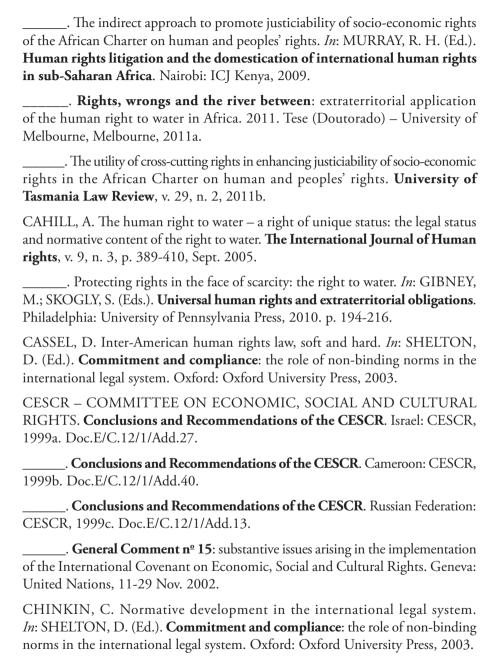
BLUTMAN, L. In the trap of a lehal metaphor: international soft law. **International and Comparative Law Quarterly**, Cambridge, v. 59, n. 3, p. 605-624, July 2010.

BOYLE, A. Some reflections on the relationship of treaties and soft law. *In*: GOWLLAND-DEBBAS, V. (Ed.). **Multilateral treaty-making**: the current status of challenges to and reforms needed in the International Legislative Process. Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2000.

BROWNLIE, I. **Principles of public international law**. Gloucestershire: Clarendon Press, 1998.

BULTO, T. S. Beyond the promises: resuscitating the state reporting procedure under the African Charter on human and peoples' rights. **Buffalo Human Rights Law Review**, Buffalo, v. 12, p. 57-92, 2006.

Muito Familiar para Ignorar, Muito Novo para Reconhecer: a situação do direito humano à água em nível global



CHIRWA, D. M. African regional human rights system: the promise of recent jurisprudence on social rights. *In*: LANGFORD, M. (Ed.). **Social rights jurisprudence**: emerging trends in international and comparative law. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

CIJ – CORTE INTERNACIONAL DE JUSTIÇA. **Legalidade da ameaça ou uso de armas nucleares**. Parecer de Assessoria, de 8 de julho de 1996. Disponível em: http://goo.gl/NsTrlc.

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. Parecer da Assessoria nº OC-4/1984. Costa Rica: 19 Jan. 1984.

COURTIS, C. Argentina: some promising signs. *In*: LANGFORD, M. (Ed.). **Social rights jurisprudence**: emerging trends in international and comparative law. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

CRAVEN, M. Some thoughts on the emergent right to water. *In*: RIEDEL, E.; ROTHEN, P. (Ed.). **The human right to water**. Berlin: BWV, 2006.

CÚPULA AMÉRICA DO SUL-ÁFRICA. **Declaração de Abuja**. Abuja: ASA, 2006. Disponível em: http://goo.gl/mqI7el>. Acesso em: 23 fev. 2011.

DELMAS-MARTY, M. **The European Convention for the protection of human rights**: international protection versus national restrictions. Dordrecht: Martinus Nijhoff Publishers, 1992.

DENNIS, M. J.; STEWART, D. P. Justiciability of economic, social and cultural rights: should there be an international complaints mechanism to adjudicate the rights to food, water, housing, and health? **American Journal of International Law**, v. 98, n. 3, p. 462-515, July 2004.

DUGARD, J. A rights-based analysis of water and electricity services in South Africa. *In*: NFU ANNUAL CONFERENCE. Kristiansand: NFU, 13-15 Sept. 2006.

DU PLESSIS, L. Legal academics and the open community of constitutional interpreters. **South African Journal on Human Rights**, Cape Town, v. 12, p. 214-229, 1996.

DUPUY, R.-J. Humanity and the environment. **Colorado Journal of International Environmental Law and Policy**, Boulder, v. 2, p. 201-204, 1991.

EIDE, A.; ROSAS, A. Economic, social and cultural rights: a universal challenge. *In*: EIDE, A.; KRAUSE, C.; ROSAS, A. (Eds.). **Economic, social and cultural rights**: a textbook. 2nd ed. Dordrecht: Martinus Nijhoff Publishers, 2001.

GERSEN, J. E.; POSNER, E. A. Soft law: lessons from congressional practice. **Stanford Law Review**, v. 61, n. 3, p. 573-628, Dec. 2008.

GIFFORD, D. Statutory interpretation. Sydney: Law Book Company, 1990.

GLEICK, P. H. The human right to water. **Water Policy**, Oakland, v. 1, n. 5, p. 487-503, 1998a.

_____. The biennial report on freshwater resources. **The World's Water**, Washington, v. 8, 1998b.

GREENAWALT, K. **Legislation**: statutory interpretation. New York: Foundation Press, 1999.

GRONWALL, J. T. **Access to water**: rights, obligations and the Bangalore situation. 2008. Tese (Doutorado) – Linköping University, Linköping, 2008.

GUISSÉ, E-H. The right of access of everyone to drinking water supply and sanitation services. 10 June 1998. (Working Paper by Mr., E/CN.4/Sub.2/1998/7).

_____. Sub-commission begins consideration of economic, social and cultural rights. Press Release, 55th Session, 2003.

HALL, K.; MACKEN, C. Legislation and statutory interpretation. 2nd ed. London: Butterworths, 2009.

HARDBERGER, A. Whose job is it anyway? Governmental obligations created by the human right to water. **Texas International Law Journal**, Austin, v. 41, p. 533-568, 2006.

HEY, E. The watercourses convention: to what extent does it provide a basis for regulating uses of international watercourses? **Review of European, Comparative and International Environmental Law**, Oxford, v. 7, n. 3, p. 291-300, Nov. 1998.

HEYNS, C. Civil and political rights in the African Charter. *In*: EVANS, M. D.; MURRAY, R. (Eds.). **The African Charter on human and peoples' rights**: the system in practice, 1986-2000. Cambridge: Cambridge University Press, 2002. p. 137-177.

HISKES, R. P. Missing the green: golf course ecology, environmental justice, and local "fulfillment" of the human right to water. **Human rights quarterly**, Baltimore, v. 32, n. 2, p. 326-341, May 2010.

HU, D. **Water rights**: an international and comparative study. London: IWA Publishing, 2006.

HUANG, L.-Y. Not just another drop in the human rights bucket: the legal significance of a codified human right to water. **Florida Journal of International law**, Gainesville, v. 20, p. 353-370, Dec. 2008.

ICWE – INTERNATIONAL CONFERENCE ON WATER AND THE ENVIRONMENT. **Declaração de Dublin**. Dublin: WMO, Jan. 1992. Disponível em: http://goo.gl/mq17el.

ILA – INTERNATIONAL LAW ASSOCIATION. **Water resources law**. *In*: BERLIN CONFERENCE. Berlin: ILA, 2004.

ILC – INTERNATIONAL LAW COMMISSION. Draft articles on the law of the non-navigational uses of international watercourses and commentaries thereto and resolution on transboundary confined groundwater. **Yearbook of the International law commission**, New York, v. 2, n. 2, p. 89-135, 1994.

KOK, A. Privatisation and the right to access to water. *In*: FEYTER, K.; ISA, F. G. (Eds.). **Privatisation and human rights in the age of globalisation**. Cambridge: Intersentia, 2005.

KOPPEL, M. The effectiveness of soft law: first insights from comparing legally binding agreements with flexible action programs. **Georgetown International Environmental Law Review**, Washington, v. 21, p. 821, 2009.

LANGFORD, M. The United Nations concept of water as a human right: a new paradigm for old problems? **Water Resources Development**, v. 21, n. 2, p. 273-282, June 2005.

_____. Ambition that overleaps itself? A response to Stephen Tully's critique of the general comment on the right to water. **Netherlands Quarterly of Human Rights**, v. 24, n. 3, p. 433-459, 2006.

LANGFORD, M.; KING, J. A. Committee on economic, social and cultural rights. *In*: LANGFORD, M. (Ed.). **Social rights jurisprudence**: emerging trends in international and comparative law. New York: Cambridge University Press, 2008. p. 477-516.

LAUTZE, J.; GIORDANO, M.; BORGHESE, M. Driving forces behind African transboundary water law: internal, external, and implications. *In*: INTERNATIONAL WORKSHOP AFRICAN WATER LAWS: PLURAL LEGISLATIVE FRAMEWORKS FOR RURAL WATER MANAGEMENT IN AFRICA. Johannesburg: International Water Management Institute, 2005.

LECKIE, S.; GALLAGHER, A. Introduction: why a legal resource guide for economic, social and cultural rights? *In*: ______. (Eds.). **Economic, social, and cultural rights**: a legal resource guide. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2006.

LINDERFALK, U. On the meaning of the "object and purpose" criterion, in the context of the Vienna Convention on the Law of Treaties, Article 19. **Nordic Journal of International Law**, Buffalo, v. 72, n. 4, p. 429-448, 2003.

MCCAFFREY, S. C. A human right to water: domestic and international implications. **Georgetown International Environmental Law Review**, Washington, v. 5, n. 1, p. 1-24, 1992.

_____. **The law of international watercourses**: non-navigational uses. Oxford: Oxford University Press, 2001.

_____. The human right to water. *In*: WEISS, E. B.; CHAZOURNES, L. B. (Ed.). **Fresh water and International Economic Law**. Oxford: Oxford University Press, 2005.

MCCAFFREY, S. C.; NEVILLE, K. J. Small capacity and big responsibilities: financial and legal implications of a human right to water for developing countries. **Georgetown International Environmental Law Review**, Washington, v. 21, p. 679, 2009.

MÉGRET, F. Nature of obligations. *In*: MOECKLI, D. *et al.* (Eds.). **International human rights law**. New York: Oxford University Press, 2010.

NARAIN, V. Water as a fundamental right: a perspective from India. **Vermont Law Review**, Royalton, v. 34, p. 917-925, 2010.

O'CONNEL, M. E. The role of soft law in a global order. *In*: SHELTON, D. (Ed.). **Commitment and compliance**: the role of non-binding norms in the international legal system. Oxford: Oxford University Press, 2003.

OLOKA-ONYANGO, J. Reinforcing marginalized rights in an age of globalization: international mechanisms, non-state actors, and the struggle for peoples' rights in Africa. **American University International Law Review**, v. 18, n. 4, p. 851-913, 2003.

O'NEILL, O. The dark side of human rights. **International Affairs**, v. 81, n. 2, p. 427-439, Mar. 2005.

ORAKHELASHVILI, A. Restrictive interpretation of human rights treaties in the recent jurisprudence of the European court of human rights. **European Journal of International Law**, v. 14, n. 3, p. 529-568, 2003.

PEDERSEN, O. W. European environmental human rights and environmental rights: a long time coming? **Georgetown International Environmental Law Review**, Washington, v. 21, n. 1, p. 73-111, Dec. 2008.

POPOVIC, N. A. F. In pursuit of environmental human rights: commentary on the draft declaration of principles on human rights and the environment. **Columbia Human Rights Law Review**, v. 27, p. 487-603, 1996.

RIEDEL, E. The human right to water and the General Comment n. 15 of the CESCR. *In*: RIEDEL, E.; ROTHEN, P. (Eds.). **The human right to water**. Berlin: BWV, 2006.

ROBERTSON, R. E. Measuring state compliance with the obligation to devote the "Maximum Available Resources" to realizing economic, social, and cultural rights. **Human Rights Quarterly**, Baltimore, v. 16, n. 4, p. 693-714, Nov. 1994.

RUSSELL, S. Minimum state obligations: international dimensions. *In*: BRAND, D.; RUSSELL, S. (Eds.). **Exploring the core content of socio-economic rights:** South African and international perspectives. Pretoria: Protea Book House, 2002.

SACOSAN III – CONFERÊNCIA SUL-ASIÁTICA SOBRE SANEAMENTO PARA DIGNIDADE E SAÚDE. **Declaração de Delhi**. New Delhi, 16-21 nov. 2008. Disponível em: http://goo.gl/08eW0f> Acesso em 23 fev. 2011.

SALMAN, S. M. A.; MCINERNEY-LANKFORD, S. **The human right to water**: legal and policy dimensions. Washington: World Bank, 2004.

SALOMON, M. E. **Global responsibility for human rights**: world poverty and the development of international law. Oxford: Oxford University Press, 2007.

SCHEININ, M. Economic and social rights as legal rights. *In*: EIDE, A.; KRAUSE, C.; ROSAS, A. (Eds.). **Economic, social and cultural rights**: a textbook. 2nd ed. Dordrecht: Martinus Nijhoff Publishers, 2001.

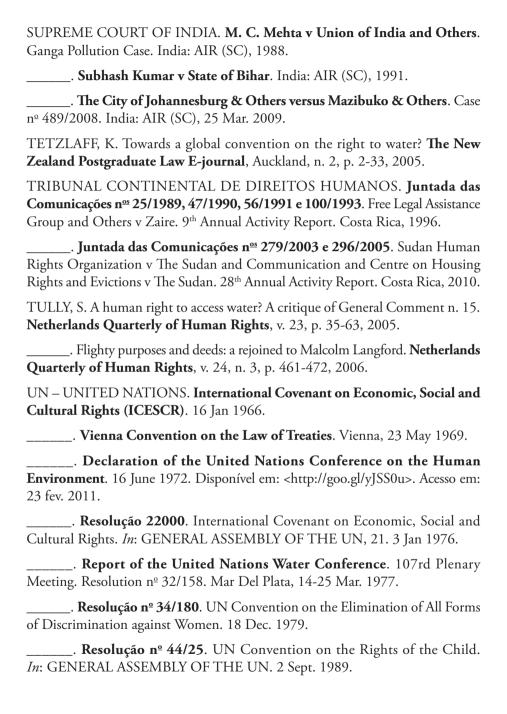
SCHERMERS, H. G.; WAELBROECK, D. F. **Judicial protection in the European Union**. 6th. The Hague Kluwer Law International, 2001.

SHELTON, D. Editor's concluding note: the role of non-binding norms in international legal system. *In*: ______. (Ed.). **Commitment and compliance**: the role of non-binding norms in the international legal system. Oxford: Oxford University Press, 2003. p. 554-556.

_____. Equity. *In*: BODANSKY, D.; BRUNNÉE, J.; HEY, H. (Eds.). **The Oxford handbook of international environmental law**. Oxford: Oxford University Press, 2007. p. 639-662.

SKJAERSETH, J. B.; STOKKE, O. S.; WETTESTAD, J. Soft law, hard law, and effective implementation of international environmental norms. **Global Environmental Politics**, Durham, v. 6, n. 3, p. 104-120, Aug. 2006.

SPIGELMAN, J. **Statutory interpretation and human rights**. Brisbane: University of Queensland Press, 2008.



Earth Summit. Agenda 21 : The United Nations Programme of Action
In: CONFERENCE ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. Rio de
Janeiro, 1992. Disponível em: http://goo.gl/O2W0LN . Acesso em: 23 Feb. 2011
Declaração e Programa de Ação de Viena . <i>In</i> : CONFERÊNCIA MUNDIAL SOBRE OS DIREITOS HUMANOS. Viena, 14-25 jun. 1993.
Resolution A/Res/54/175 . 83 rd Plenary Meeting. 17 Dec. 1999.
The right to water: fact sheet n. 35. Geneva: United Nations, Aug. 2010a
General Assembly Adopts Resolution Recognizing Access to Clean
Water, Sanitation. In: GENERAL ASSEMBLY PLENARY 108 TH MEETING
(AM), 64. GA/10967. 28 July 2010b.

VAN HOOF, G. J. H. The legal nature of economic, social and cultural rights: a rebuttal of some traditional views. *In*: ALSTON, P.; TOMASEVSKI, K. (Eds.). **The right to food**. Dordrecht: Martinus Nijhoff Publishers, 1984.

VIERDAG, E. W. The legal nature of the rights granted by the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights. **Netherlands Yearbook of International Law**, Cambridge, v. 9, p. 69-105, Dec. 1978.

WOODHOUSE, M. Threshold, reporting, and accountability for a right to water under international law. **University of Denver Water Law Review**, Denver, v. 8, p. 171, 2004.

YOUNG, K. Conceptualising minimalism in socio-economic rights. **ESR Review**, Bellville, v. 9, n. 2, p. 6-11, June 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERNASCONI-OSTERWALDER, N. (Ed.). Fresh water and international economic law. Oxford: Oxford University Press, 2005. p. 93-115.

WEISS, B. E. Conclusions: understanding compliance with soft law. *In*: SHELTON, D. (Ed.). **Commitment and compliance**: the role of non-binding norms in the international legal system. Oxford: Oxford University Press, 2003.

O QUE PODE A ÁGUA? LIMITES E POSSIBILIDADES DAS PRÁTICAS POLÍTICAS PARA O ACESSO E A DEFESA DA ÁGUA COMO DIREITO NA ARGENTINA¹

Cecilia Carrizo² Mauricio Berger³

RESUMO

O trabalho visa esclarecer a trama de relações políticas — dos espaços público, cidadão e estatal — que operam em torno da garantia da água como direito humano em uma república. Recupera-se o conceito de garantia como a ação social contínua dos cidadãos, instituída ou não por lei e, neste último caso, configuradora do conjunto de burocracias criadas para efetivá-la em um Estado democrático de direito. A partir de perspectiva crítica aos modelos pluralistas de análise de políticas públicas, destaca-se o fato desconsiderado por aqueles: o Estado não é um ator, mas sim uma estrutura institucional complexa e, fundamentalmente, a instituição que toma as decisões coletivas vinculantes com competências legais para a regulação e o controle sobre o uso dos bens comuns.

A partir desse marco, indaga-se: o que pode a água? Quais são as práticas políticas utilizadas atualmente para sua defesa como um direito na Argentina? Para responder a esta pergunta, o ponto de partida são as lutas sociais pela água em contextos de contaminação que têm lugar em duas províncias — Córdoba e Rio Negro. As lutas são espaços de interação privilegiados, em que os cidadãos invocam/revogam as instituições vigentes e lutam por novas formas de organização do poder e recursos públicos, para a efetiva vigência de direitos, apelando para diferentes marcos e formas organizacionais e, também, com diferentes alcances e resultados. É a partir destas ações que se identifica a estrutura estatal realmente existente nos estados provinciais, enquanto marcos que possibilitam e/ou restringem as práticas de funcionários dos diferentes poderes públicos, assim como dos próprios cidadãos, em casos de contaminação da água. Visualizam-se, então, as

^{1.} Traduzido do original em espanhol por Raony Silva Nogueira e Maria da Piedade Morais.

^{2.} Professora adjunta do Instituto de Pesquisa e Formação em Administração Pública (IIFAP) da Universidade Nacional de Córdova.

^{3.} Bolsista de pós-doutorado do Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) e Professor assistente do IIFAP da Universidade Nacional de Córdova.

diferenças concretas no que tange a garantias institucionais, desenvolvimentos organizacionais, procedimentos, recursos e atuações na gestão da água.

Pretende-se, com esta investigação, contribuir para a reflexão sobre os limites e as possibilidades da ação política – tanto na esfera pública estatal como na cidadã – para se alcançar uma política democrática de garantia da água ante os processos de contaminação que supere as leituras e as prescrições tecnocráticas para a resolução destes problemas públicos.

1 INTRODUÇÃO

No marco do projeto de pesquisa Instituições Democráticas e Direitos Coletivos, ⁴ este trabalho tem como ponto de partida as lutas sociais diante de situações de contaminação da água em duas províncias da Argentina: Córdova e Rio Negro. Entendem-se as lutas como espaços concretos de interação democrática; redes de diálogo a partir das quais se invocam/revogam os três poderes públicos do Estado e se ensaiam novas formas de organização do poder e dos recursos públicos para garantir a água como direito. Nestes, desafia-se, portanto, a capacidade do Estado democrático de direito – para reconhecer e garantir direitos – e dos cidadãos – para exercê-los e defendê-los (Held, 1997; Habermas, 1999). Como têm demonstrado as análises sobre os processos de contaminação, a vulnerabilidade dos bens comuns e das populações afetadas põem em causa o conjunto das instituições, e não apenas as do Poder Executivo, sobre as quais se concentram as tracionais análises de políticas públicas. Também põem em evidência os *deficit* de coordenação interinstitucional e interjurisdiscional; em suma, o próprio caráter público da estrutura estatal enquanto sistema legal (O'Donnell, 2010).

Em relação à escala provincial⁵ em que se realiza a análise, cabem dois esclarecimentos. Por um lado, no que diz respeito ao marco institucional e legal, a Constituição Nacional da Argentina estabelece, desde 1994, direitos e garantias para os habitantes em relação ao meio ambiente e aos recursos naturais em seus Artigos 41, 42 e 43; determina também que são as províncias que têm competência para exercer o domínio, o controle e a regulamentação do uso, da defesa e da conservação de seus recursos naturais. Todavia, em nível legal, não existe lei nacional específica sobre a qualidade da água. A Lei nº 25.688, de 30 de dezembro de 2002 – que estabeleceria o Regime de Gestão Ambiental das Águas na Argentina, por intermédio de pressupostos mínimos para sua conservação, seu aproveitamento e seu uso racional –, encontra-se sem regulamentação, entre outras questões, por disputas interprovinciais, sem resolver-se no nível de Corte Suprema da nação.

^{4.} O projeto conta com o apoio da Secretaria de Ciência e Tecnologia da Universidade Nacional de Córdova e desenvolveu-se durante o período 2009-2010, no IIFAP desta universidade.

^{5.} A divisão administrativa da Argentina é composta por 23 províncias e um Distrito Federal.

As normas utilizadas para regular alguns aspectos são os códigos Civil, Penal, Comercial, Alimentar e de Mineração e as leis nacionais gerais de meio ambiente e resíduos perigosos. A esta situação de dispersão normativa soma-se a proliferação de organismos estatais nacionais, provinciais e regionais e/ou zonais (bacias) com ingerência na matéria, e também as novas modalidades neoliberais de gestão privada de agências e empresas estatais, o que aumenta as exigências para efetiva regulação e controle do uso e da qualidade da água.

No primeiro momento, apresentam-se as práticas dos cidadãos ante os processos de contaminação em ambas as províncias, tendo maior destaque aquelas que se caracterizam pela continuidade de suas ações e sua participação no espaço público. Recorrendo-se a análises de textos jornalísticos e documentos e a entrevistas detalhadas com os protagonistas, reconstruíram-se os marcos a partir dos quais os atores definem e redefinem suas ações, seus alcances e seus resultados.

Pretende-se, com isso, apresentar a institucionalidade do espaço público cidadão que luta pela garantia da água como direito, reconhecer a pluralidade de tradições e saberes que convergem e, dessa forma, contribuir com a possibilidade de refletir sobre estratégias para sua realização.

No segundo momento, apresenta-se a estrutura institucional dos estados provinciais interpelada a partir das situações de contaminação, fundamentalmente as áreas dedicadas ao controle de efluentes industriais e esgotos domésticos, bem como o conjunto de estruturas legais e institucionais destinadas à regulamentação e ao controle. Observam-se as diferenças ou as semelhanças no que diz respeito a garantias institucionais, desenvolvimentos organizacionais, procedimentos e atuações concretas que compõem a política estatal em relação à problemática, a fim de se aproximar – na medida do possível – da identificação dos reais limites e possibilidades. Também se abordam, no que se refere à sua intervenção na questão analisada, as atuações dos poderes públicos, tema-chave sob uma perspectiva republicana e frequentemente ignorado pelas análises de políticas centradas na gestão e na governança.

2 METODOLOGIA

O método de pesquisa tem como eixo principal a tomada da palavra dos cidadãos como acontecimento pelo qual esta deixa de estar incluída no "nós" do sistema oficial de autoridade. Como observa Cavell (2003), a qualidade de uma democracia pode ser medida pelas vezes em que os cidadãos têm de tomar a palavra e pelos custos que isto acarreta para eles, critério particularmente relevante em tempos de crescente criminalização e repressão das manifestações em defesa da água na Argentina e na região latino-americana. Neste marco de tensões da institucionalidade democrática e da vigência de direitos, recorre-se ao método reconstrutivo,

com o objetivo de se realizar uma interpretação razoável, na qual se explicitam os contextos, os critérios, as práticas e os discursos postos em prática nestes conflitos, a partir da voz dos protagonistas.⁶

Os participantes podem destacar seu entendimento da situação e a fundamentação da sua intervenção, assim como avaliar os pontos fortes, identificar os pontos fracos das intervenções e elaborá-los de forma produtiva. A pesquisa constituiu um processo cooperativo de aprendizagem social, que contribui para identificar e analisar as posições defendidas — por meio de fontes secundárias e entrevistas com os atores envolvidos —, pretendendo não avaliá-las sob perspectiva do suposto saber teórico político. O objetivo é perceber os limites e as possibilidades de intersubjetividade situada na qual os autores deste estudo participaram como pesquisadores (Pitkin, 1984) e produziram pensamento destinado a contribuir com a resolução democrática dos conflitos nos quais se desafia a garantia da água como direito humano.

Recorre-se também ao método comparativo para identificar as formas de resolução dos problemas comuns, com o objetivo de visualizar as particularidades das lutas e do funcionamento das instituições estatais nas províncias de Córdova e Rio Negro. A comparação faz parte de esforço de pesquisa que inclui outras províncias, mas especificamente neste trabalho são apresentados estes casos porque a província de Rio Negro conta com institucionalidade ambiental avançada em comparação à existente em Córdova. Entende-se como tal uma série de normas constitucionais e legais que, como marco, possibilitam ou restringem a ação tanto dos funcionários públicos como dos cidadãos para a garantia do direito à água, bem como abrem a possibilidade de sua reinterpretação ou a criação de novas regras por parte de política democrática (Carrizo, 2010).⁷

Apresenta-se, portanto, o resultado da análise a respeito das lutas contra a contaminação das águas nas duas províncias, a partir do qual se identificam casos relevantes por sua complexidade e sua permanência no tempo, seus participantes e também pelas agências estatais responsabilizadas.

^{6.} Para ampliar o conhecimento sobre o método reconstrutivo, ver Serrano (1991). Aplica-se este método para a reconstrução da atuação das instituições do Estado frente a um caso de contaminação ambiental. O produto deste trabalho é o livro de Carrizo e Berger (2009).

^{7.} Entre estas, destaca-se a atribuição de ampla legitimidade processual para todos os habitantes para atuarem em casos de contaminação em defesa de direitos coletivos e interesses difusos (cabe ressaltar que em várias províncias da Argentina a legitimação somente é reconhecida aos que são afetados, organizações não governamentais — ONGs especializadas — e ao *Defensor del Pueblo*, órgão independente cuja missão é a defesa dos direitos tutelados na Constituição ante atos ou omissões da administração, bem como o controle do exercício das funções públicas, ver http://www.dpn.gob.ar; as instituições de *mandamus e ou prohibimus*, pelas quais o poder judicial pode ordenar uma ação ou proibi-la a funcionários públicos para efetivar a garantia de um direito; a consideração das questões ambientais como competência originária do Superior Tribunal de Justiça; a forma administrativa de superintendências para a agência encarregada do controle, o que constitui estratégia de gestão para a independência das agências técnicas das pressões políticas e conceder-lhes autonomia financeira para o cumprimento de suas funções de regulação e controle, entre outras.

Analisam-se vários tipos de documentos (leis, atas de assembleias etc.) e, por fim, realizam-se entrevistas com os participantes dos espaços públicos cidadão e estatal. Diferencia-se para sua apresentação a reconstrução do que se denomina de institucionalidade do espaço público cidadão e do espaço público estatal em ambas as províncias.

As dificuldades que se enfrentaram na realização da pesquisa foram a falta de acesso público – e talvez a inexistência de? – aos dados dos organismos estatais referentes a este tipo de questão, assim como impedimentos postos por alguns funcionários públicos, principalmente na província de Córdova. Este problema, sistematicamente minimizado pelos estudos sobre políticas públicas na Argentina, é especialmente significativo no que diz respeito a problemas de poluição. Práticas pseudotécnicas não podem antecipar os problemas nem promover sua resolução, na qual se identifiquem os responsáveis e se cobre eficácia no princípio do direito ambiental de que o "poluidor paga", transferindo-se assim o custo dos danos para o Estado e/ou os próprios afetados.

3 A INSTITUCIONALIDADE DO ESPAÇO PÚBLICO CIDADÃO NA DEFESA DA ÁGUA NO RIO NEGRO

As primeiras ações em que se encontram registros de protestos por contaminação petrolífera na bacia a que pertence o rio Negro, que atravessa a província de mesmo nome, são as realizadas em 1956 pelas comunidades *mapuches* de Neuquén. Estes protestos se reiteraram em meados da década de 1990. Em 2003, outros focos de contaminação das águas são denunciados em distintas localidades da bacia, por assembleias populares, integrantes do que se convencionou denominar de Assembleia Patagônica. Continuando com estes protestos, estabelece-se, em 2007, a Assembleia Popular pela Saúde da Bacia do Lago Nahuel Huapi e dos Rios Limay, Neuquén e Negro ("*sanidarios*"), que agrupa as assembleias, as associações civis, profissionais e sindicais e as organizações não governamentais (ONGs) de diferentes localidades da bacia.

Nas palavras de Elvio Mendioroz, sobre os propósitos dessa organização:

Nós apontamos os focos de contaminação: eu não tenho de esperar que a água esteja contaminada; o que é preciso reverter é este principio perverso de que os cursos de água podem ser ou devem ser receptores dos efluentes produzidos pela atividade humana, este princípio de que, para que haja progresso, necessariamente se tem de degradar ou destruir. Necessariamente, se deve buscar uma mudança de direção para a questão da conservação da água, como conceito para a vida atual e para a vida futura (...) os efluentes domésticos tem de começar a ser utilizados para o reflorestamento, e os efluentes tem de ser despejados e tratados em áreas secas e em lagoas, mas não em um curso de água que mais tarde será a substância que as pessoas vão beber e com a qual se vão regar as plantações (Elvio Mendioroz, integrante dos *sanidarios*, março de 2010).

A partir desse primeiro encontro, observa-se que os cidadãos em assembleia não somente questionam a situação, mas também a capacidade de analisar a problemática e suas possíveis soluções. A deliberação indica a subversão dos princípios de gestão instalados. Nesta tarefa, consideram como central o "Princípio Cidadão" definido como:

o que permite a participação e opinião cidadá de toda pessoa interessada, independentemente de sua condição social e/ou política, fazendo-se especial ressalva ao fato de que, na redação dos informes e/ou determinações legais que pudessem surgir da assembleia, serão tratados, editados e divulgados como Assembleia dos Cidadãos Autoconvocados pela Saúde dos Rios Limay, Neuquén e Negro, e poderão ser assinados por todos os cidadãos interessados, podendo agregar ou adicionar em sua assinatura sua condição cívica, política e/ou profissional (Assembleia dos Sanidarios, 2008).

O funcionamento da assembleia toma para si o critério de organização por bacia e resgata os saberes de todos os participantes para a ação, ao criar um marco para a leitura dos problemas e a elaboração de propostas. Invocando-se princípios ambientais reconhecidos constitucionalmente, atualizam-nos a partir das práticas sociais auto-organizadas:

A assembleia não recusa nem se opõe ao desenvolvimento social e econômico relacionado com a natureza da água de nossos lagos e rios patagônicos – muito pelo contrário, cremos que somente a partir da recomposição e da manutenção da qualidade, saúde e vitalidade destes, poder-se-á alcançar desenvolvimento harmônico e sustentável. Por isto, baseados em nosso sentido comum, sustentado no Artigo 41 da Constituição Nacional, acreditamos que todos os habitantes gozam do direito a um ambiente saudável, equilibrado e apto para o desenvolvimento humano; e, para que as atividades produtivas satisfaçam as necessidades presentes sem comprometer as das gerações futuras, temos o dever de preservá-lo; com este princípio, trabalhamos e trabalharemos até recompor cada um dos focos contaminantes (Assembleia dos Sanidarios, 2008).

A partir de sua experiência, os assembleístas questionam-se a respeito das relações com o sistema oficial de autoridade e refletem sobre o grau de conveniência que poderia ter ocupar postos de tomada de decisões para aumentarem sua capacidade de resolução:

se nós pensarmos somente como eternos opositores utilizando nossa força comunitária, mas não aspirarmos a ocupar cargos públicos, como encontrar representantes que nos representem na hora do voto decisivo? Somente ouvindo aqueles que estão presentes? Fazendo *lobby*? (Assembleia dos Sanidarios, 2008).

A prática assembleísta não parte de certezas político-ideológicas, mas, sim, de questionamentos e autoquestionamentos, a partir do contexto concreto de orientação da ação. Neste sentido, resgata-se uma das posições da discussão em relação à representação política e de incidência na política estatal da água; aquela que, mais que apoiar uma crise do pensamento assembleísta diante destes temas,

reflete sobre os processos deste a partir das lutas. É desta perspectiva que se torna evidente a insuficiência da capacidade de resposta do Estado como estrutura de gestão e, ao mesmo tempo, a importância do espaço estatal como estrutura de tomada de decisões coletivas vinculantes no que diz respeito à água e, portanto, à necessidade de pensar novas articulações.

3.1 Ações de defesa

Em março de 2010, quando se realizaram as entrevistas, a cidade de Viedma, capital provincial – assim como outras cidades da bacia do rio Negro –, despejava no rio o total de seus esgotos sem tratamento, devido ao colapso definitivo da estação de tratamento.⁸ Neste contexto, *vecinos*⁹ afetados em sua saúde peticionaram às autoridades estatais o esclarecimento das causas da contaminação, incluindo-se a realização de estudos epidemiológicos e análises diversas para identificar os possíveis contaminantes do rio. A resposta das autoridades às petições – emitida pelo Departamento Provincial de Águas – foi questionada pelos assembleístas, que afirmaram que "a qualidade, a saúde e a vitalidade do rio estão influenciadas pela soma dos esgotos domésticos, industriais e agrotóxicos que são jogados ao longo do seu curso" perante o que "a questão está em zelar pela saúde do nossos rios a partir da remediação e do controle de cada um de seus focos de contaminação".¹⁰

A assembleia decidiu apresentar um recurso de *amparo*, ¹¹ contando com o apoio de legisladores das províncias que acompanhavam a ação. A Justiça Provincial convocou então uma audiência pública que teve lugar em Viedma, em novembro de 2008, em que os representantes da assembleia mantiveram a exigência de que a empresa Aguas Rionegrinas (Arsa) realizasse tratamento completo dos efluentes antes de serem descartados na bacia, propuseram que a fiscalização do cumprimento da tarefa por parte da Arsa seja realizada por técnicos externos a esta, e também sugeriram "interjudicializar" as causas referentes à contaminação dos rios da bacia, que atravessam várias províncias, mediante denúncias interprovinciais.

Segundo os *sanidarios*, a apresentação do *amparo* e uma campanha midiática implementada pela Arsa tiveram efeitos desmobilizadores. Em vista disso, enfatizou-se a continuidade do trabalho de conscientização:

^{8.} A estação de tratamento possui uma capacidade de processamento para atender 40 mil habitantes. Viedma conta hoje com aproximadamente 70 mil habitantes.

^{9.} Vecinos é como são conhecidos localmente os membros das comunidades.

^{10.} Entre os indicados como responsáveis pela contaminação nas queixas públicas, está o prefeito de Viedma, o Departamento Provincial de Águas da Província de Rio Negro, o presidente do Conselho de Ecologia e Meio Ambiente (Codema) e o ex-governador Miguel Saiz (2003-2011).

^{11.} O *amparo* é ação ou recurso que tutela os direitos fundamentais dos cidadãos reconhecidos na constituição nos países de tradição hispânica. A denominação deste tipo de recurso varia nos distintos países. Na Argentina, no Equador, no Peru e na Venezuela é denominada "ação de amparo"; na Colômbia , "ação de tutela"; e na Bolívia "recurso de amparo". No Brasil, são vários os instrumentos utilizados para a proteção de direitos constitucionais, como mandado de segurança, *habeas corpus*, ação popular, *habeas data*, mandado de injunção e ação civil pública.

A Arsa, por iniciativa própria, iniciou uma campanha midiática muito intensa para dizer que a estação de tratamento estava consertada, as pessoas disseram "então já está resolvido", ficaram tranquilas e desapareceram da assembleia, ficaram os de sempre (...) (Ileana Petersen, assembleísta dos *Sanidarios*, março de 2010).

Entre outras ações propostas pelos *sanidarios*, destacam-se também a elaboração de novo protocolo de saúde dos cursos de água¹² e a apresentação de projetos para a resolução dos problemas da estação de tratamento, ante a negligência da empresa concessionária (Assembleia dos Sanidarios, 2009).¹³

Fizemos uma apresentação para o Parlamento Patagônico¹⁴ que foi muito mal recebida pelos legisladores neuquinos; eles não gostaram de nada, por que denunciamos que estavam contaminando vergonhosamente com petróleo, com resíduos industriais, agrotóxicos e esgotos (Ileana Petersen, assembleísta dos *sanidarios*, março de 2010).

A proposta indica que todos os esgotos domésticos sejam transferidos para zonas de secagem, a fim de serem tratados e depois utilizados como adubo florestal, bem como reforça a proibição da instalação de indústrias cujos efluentes contenham elementos tóxicos não degradáveis e do despejo de seus resíduos no leito dos rios da bacia. Também se exige do Parlamento Patagônico que convoque as comissões de recursos hídricos das províncias de Rio Negro, Neuquén e Buenos Aires para fazer funcionar com efetividade a Autoridade Interjurisdicional da Bacia dos Rios Limay, Neuquén e Negro (AIC) e que se estabeleça nos estatutos desta, como prioridade, a preservação ambiental da bacia. Para tal fim, propõem a criação de fundo ambiental suficiente e prioritário para a remediação de cada foco de contaminação industrial e de esgoto doméstico despejado na bacia e que se legisle a fim de que cada município tenha sua carta ambiental municipal, que estabeleça práticas concretas e eficientes que permitam o controle social.

Interessa destacar sobre a institucionalidade cidadá a articulação territorial alcançada com base em sua organização por bacia, a junção de saberes e experiências e a diversidade de ações realizadas em níveis local e regional. No que diz respeito às suas relações com o Estado, visualizou-se sua interpelação aos três poderes públicos e às três jurisdições das províncias da bacia solicitando a adoção de política que reconheça a água como direito e viabilize desenvolvimento institucional condizente com este propósito.

^{22. &}quot;A Assembleia decidiu promover, ante os Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, a iniciativa de promulgar o Novo Protocolo para a Proteção da Qualidade, Saúde e Vitalidade das Águas dos Rios Limay, Neuquén e Negro, a ser formulado para que a quantidade e a qualidade de cada um dos esgotos domésticos e industriais lançados ao rio sejam analisadas antes de entrarem em contato com a água do rio". Entrevista concedida por Ileana Petersen, assembleísta dos *Sanidarios*. Viedma, março de 2010.

^{13.} Conclusões da Assembleia dos Sanidarios, Viedma, março de 2009.

^{14.} Instituição criada pelos parlamentares das províncias patagônicas argentinas para o debate dos problemas comuns, a integração e a coordenação de políticas de acordo com a Constituição argentina e a garantia dos direitos humanos. Ver o *site* disponível em: http://www.parlamentopatagonico.legisrn.gov.ar/>.

4 A INSTITUCIONALIDADE ESTATAL DA ÁGUA EM RIO NEGRO

Como já foi assinalado a partir da luta dos cidadãos, a Superintendência do Departamento Provincial de Água (DPA) é a agência estatal encarregada de exercer a tutela, o governo, a administração e o poder de polícia sobre a água pública, formada por rios, lagos, arroios, mar adjacente e demais águas e seus leitos, incluídos no domínio público provincial. Cabe destacar que a autoridade desta é designada pelo Poder Executivo provincial, com o acordo do Poder Legislativo, e que tanto esta instância como a figura da superintendência são mecanismos institucionais destinados a fortalecer a capacidade decisória e a independência da agência.

A empresa a cargo dos serviços de água potável e esgoto desde 1997 é a Arsa. A província de Rio Negro é acionista majoritária da empresa, atuando sob direito privado. Esta provê o serviço de água potável para cerca de 95% da população provincial e possui cobertura de 62,64% da disponibilidade de serviços de esgoto. A empresa não paga cânon pela extração de água e tem o direito de cortar o abastecimento de água em caso de atrasos no pagamento de três períodos de cobrança, com autorização prévia do ente regulador. A Arsa pode comercializar os excessos de produção de água potável - por exemplo, para seu uso em irrigação - e tem também a opção de recolhimento e tratamento de esgoto doméstico em condições de mercado. A empresa também está facultada a realizar outras atividades comerciais e industriais no país ou no exterior, sob a condição de que isto não prejudique seus usuários. Também pode captar águas superficiais de rios, cursos de água e águas subterrâneas no território provincial para a prestação dos serviços concessionados, sem outra limitação a não ser seu uso racional e sustentável e o respeito às normas vigentes, com autorização do órgão competente. O regime tarifário é uniforme em todo o território. A Arsa informa que a empresa realiza tratamento de potabilização e controles de laboratório (exames bacteriológicos diários na saída da estação de tratamento, controle de cloro e turbidez a cada duas horas e controle bacteriológico e físico-químico), seguindo as indicações do Conselho Federal de Entidades de Serviços Sanitários (Cofes).

Em relação ao órgão de controle, o Ente Provincial Regulador de Água e Esgoto (EPRAC) depende da Superintendência do DPA. Segundo o marco regulador, suas funções são: o controle de contratos e do cumprimento de normas contidas no marco regulatório; a asseguração da qualidade, da continuidade e da regularidade dos serviços; e a proteção dos usuários e da comunidade em geral.¹⁵

^{15.} Os programas desenvolvidos pelo DPA são os seguintes: Monitoramento de Agrotóxicos, desde 1986; Programa Controle de Qualidade e Proteção de Recursos Hídricos (Co. Ca. P. R. Hi.), desde 1992; Rede de Monitoramento e Qualidade da Água, desde 1995; Monitoramento de Metais Pesados, desde 2003; Controle Bacteriológico de Balneários, desde 1997; avaliação de alternativas para o tratamento de efluentes industriais (fábricas de suco e sidra) do Rio Negro, em Neuquén, realizado em 2000; vistoria, inspeção, avaliação e controle de efluentes industriais do Rio Negro em três etapas: primeira etapa — Tratamento de Efluentes dos Galpões de Empacotamento e Frigoríficos de Frutas (DPA-CFI) (2001); segunda etapa — Tratamento de Efluentes Provenientes da Indústria Vinícola (DPA-CFI) (2002-2003); terceira etapa — Tratamento de Efluentes com Alto Conteúdo de Detergentes (DPA-CFI) (2005); e monitoramento da rede de coletores de drenagem como corpos receptores hídricos, desde 1999.

Cabe destacar que – embora haja ações destinadas ao controle da qualidade da água – na prática o EPRAC não exerce a função de promover, perante os tribunais competentes, ações civis e/ou penais contra os atores que violam a legislação ambiental para assegurar o cumprimento de suas funções. A apelação à justiça acontece por conta dos cidadãos perante o fato consumado da contaminação. Em relação às responsabilidades dos órgãos reguladores, o engenheiro Petris, diretor-geral do DPA, faz a seguinte afirmação.

A Arsa é o operador também das redes de coleta (...) ali, a vinculação é por contrato de concessão. Quem supervisiona é a área de direção de regulação de serviços de esgoto (...). [Em relação às demandas judiciais existentes] o que a justiça faz é forçar aquilo que não pudemos alcançar a partir do Executivo. Também em relação ao controle dos esgotos domésticos, assim como às ações necessárias que se devem levar a cabo para restabelecer a qualidade destes e sua adequação às normas, estas questões correm por conta dos concessionários (engenheiro Petris, diretor-geral do DPA, março de 2010).

Os limites do que pode ser realizado pela repartição encarregada de controlar o operador podem ter motivos diversos, mas há um dado que por si só sugere que o órgão não conta com as condições necessárias para realizar sua tarefa: a agência encarregada do controle de esgotos domésticos conta com aproximadamente sete pessoas em toda a província, além de possuir também sob sua responsabilidade a gestão dos créditos nacionais e internacionais para o financiamento das obras (engenheira Mirta Manuel, diretora-geral de regulação de esgoto, março de 2010).

Das entrevistas realizadas com funcionários dos três poderes públicos e cidadãos, ¹⁶ depreende-se que é praticamente impossível exercer o controle da atuação da empresa estatal de direito privado. Os inúmeros *amparos* apresentados pelos cidadãos contra a empresa pela contaminação do rio Negro, a partir do exemplar caso do *amparo* coletivo dos *vecinos* da cidade de Cipolletti pela contaminação da água, têm recebido sentenças favoráveis. ¹⁷ Por meio das sentenças, intima-se a empresa a interromper a contaminação, apresentar planos de remediação e pagar multas em caso de descumprimento. Sem dúvida, o pagamento das multas não chega a ser efetuado e as demoras na remediação não são penalizadas. ¹⁸

^{16.} Engenheiro Petris, do Departamento Provincial de Águas, Elvio Mendioroz e lleana Petersen da Assembleia dos Sanidarios, Doutor Víctor Hugo Sodero Nievas e Doutor Luis Lutz, presidente e membro respectivamente do Superior Tribunal de Justiça e deputada Magdalena Odarda. Entrevistas realizadas pelos autores em março de 2010.

^{17.} Em abril de 2004, os advogados de centenas de *vecinos* de Cipolletti apresentaram na câmara civil e de apelações desta cidade um *amparo* coletivo para conseguir que cinco empresas que lançam seus efluentes industriais no canal deixassem de contaminá-lo, e indenização de 20 mil pesos por pessoa, responsabilizando as cinco empresas. Após sucessivas ações judiciais, finalmente, em 2012, as empresas Produtos Pulpa Moldeada (PPM), Werthein (Valley), Sidrera La Delicia, La Rotonda y Crown Casino já haviam terminado os sistemas de filtragem de efluentes químicos e orgânicos. Ver o *site* disponível em: ">http://qoo.gl/lQw9t>

^{18.} Não foi possível conseguir no momento da pesquisa informação por parte da empresa. O grande conflito existente nesta situação de contaminação da bacia por esgotos domésticos, pelo que a Arsa é diretamente responsável, pode ter incidido nisto.

Os entrevistados destacam que a não aplicação de sanções contra a empresa se deve à intervenção da Procuradoria do estado. Isto mostra os limites das instituições estatais para defender uma política pública que garanta a água como direito humano e efetiva reparação do dano ambiental ocasionado pela sua contaminação, apesar das garantias administrativas e da ação do Poder Judiciário.

A partir dessa situação, considera-se que a estatização da empresa - realizada em 1997, sob o regime de direito privado, como se sublinhou anteriormente - não é suficiente e que a efetiva garantia de direitos exige mecanismos de controle horizontal (O'Donnell, 2001; 2010), além de informação pública e da institucionalização de canais de participação social. No que diz respeito aos efluentes industriais, existe o programa Controle, Qualidade e Proteção dos Recursos Hídricos (CO. CA. P. R. HI), desde 1992. No marco deste Programa, inicia-se processo de controle sobre as instalações industriais registradas, estimando-se atualmente que existam novecentas indústrias padronizadas. Cabe ressaltar que o CO. CA. P. R. HI conta com aproximadamente quinze pessoas em toda a província. Em relação ao regime de sanções, a engenheira Patricia Fernández, responsável pelos efluentes industriais do programa, destaca que: "Temos um regime de penalidades que está previsto no Decreto Regulamentar nº 1.894/1991 e na Resolução nº 378/1992. Nós modificamos o decreto; porém, ele ainda não está sancionado" (engenheira Patricia Fernández, março de 2010). A entrevistada destacou que o órgão pôde estabelecer parâmetros regulatórios dos níveis de nitrogênio e fósforo, mas que a regulação de produtos fitossanitários permaneceu suspensa porque surgiram inconvenientes com os produtores agrícolas, devido aos limites estritos que o regulador pretendia impor para a proteção da vida aquática. Isto é indicador da desatualização da legislação e das pressões de grupos de interesse que resistem ao estabelecimento de parâmetros para a regulamentação e o controle dos efluentes.

Conforme afirma a engenheira Fernández, precisamente uma linha de trabalho proativa do programa é aberta a partir da crise com a regulação dos galpões de empacotamento de frutas, indústria que por seu tamanho, sua inserção e sua modalidade de funcionamento não incorporava tecnologia para diminuir o consumo de água e melhorar o tratamento. Este trabalho foi realizado em acordo com a câmara empresarial do setor:

Outra coisa que fizemos nos últimos tempos foi acompanhar as indústrias na busca das soluções em relação aos efluentes (...). Alguns setores da indústria mais avançada apresentam controles externos, porque possuem cotação na bolsa. Por exemplo, a indústria petrolífera foi a primeira a se adequar às conformidades exigidas. Depois, houve também outras indústrias que, com o tema da certificação de normas, entraram no sistema de controle (engenheira Patricia Fernández, março de 2010).

A entrevista com a engenheira Fernández indica estratégia da passagem de uma política de regulamentação e controle baseada na aplicação de sanções para um enfoque proativo que busca introduzir mudanças nas práticas dos atores trabalhando conjuntamente com eles. O impacto limitado de política regulatória baseada em sanções pode ser ilustrado com um dado fornecido pela entrevistada: "Durante a época dos militares [refere-se à ditadura militar do período 1976-1983], as regulamentações eram muito mais estritas, mas todos sabiam que ninguém iria aplicá-las" (engenheira Patricia Fernández, março de 2010).

Em relação aos laboratórios para medição da qualidade da água, o engenheiro Petris indica que – a partir da criação da Arsa – o DPA não conta mais com laboratório próprio, já que este foi transferido para a empresa. Somente se efetuam medições *in situ* e parâmetros de controle de campo para os quais se realizam convênios com laboratórios públicos ou privados, a depender da temática. Simultaneamente, afirma que não estão cobrindo todas as necessidades devido aos elevados custos de manutenção, equipamento e capacitação.

Outra das repartições com ingerência sobre a matéria e questionada pelas lutas populares é a Autoridade Interjurisdicional das Bacias Hidrográficas dos Rios Limay, Neuquén e Negro, mencionada anteriormente, que é composta pelas Províncias de Neuquén, Río Negro e Buenos Aires, e pelo Estado Nacional.¹⁹ A AIC é criada em 1985, mas assume protagonismo crescente a partir de 1993, quando são privatizadas as empresas hidrelétricas na bacia hidrográfica. Segundo o engenheiro Petris:

Nessa época, [a AIC] adquire protagonismo e poder econômico muito grande, cria-se um fundo de indenização de US\$ 60 milhões e transfere-se à autoridade da bacia o controle da qualidade da água e das normas ambientais. Para isto, recebe uma quota parte da geração das centrais que estão em sua bacia, garantido assim seu financiamento. No âmbito de suas funções, a AIC conta com uma comissão de qualidade da água onde se desenvolvem os programas de monitoramento e controle do rio Negro e se estabelecem as metodologias e os parâmetros de avaliação. Por meio do DPA, colabora-se no que são os trabalhos propriamente ditos. Nós, com nosso povo, fazemos amostragens de diferentes setores do rio Negro nos programas financiados pela AIC; estas amostras são enviadas a um laboratório selecionado e depois a avaliação e o processamento são feitos em conjunto (engenheiro Petris, diretor-geral do DPA, março de 2010).

A partir dessa breve reconstrução da estrutura e do funcionamento da institucionalidade estatal da água no rio Negro, mostra-se que esta conta com desenho

^{19.} Cabe destacar que não se conseguiu entrevistar as autoridades da AIC. Avalia-se que isto pode se dever ao mesmo motivo pelo que tampouco se foi recebido pela Arsa e Cofema, instituições que se encontram questionadas publicamente. As publicações da AIC relativas à *qualidade da água no rio Negro* nos períodos 2001-2006 e 2007-2008 informam que os parâmetros medidos da qualidade bacteriológica em balneários, metais pesados e agrotóxicos localizam-se nos limites normais.

institucional apropriado em relação ao objetivo de autonomia para cumprir suas funções de regulação e controle. Contudo, identificaram-se limites relativos ao funcionamento institucional em seu conjunto, além de severos limites no que diz respeito aos recursos disponíveis para estas instituições para poderem cumprir seu papel. Uma situação que está sendo constantemente observada tanto por funcionários públicos como pelos cidadãos envolvidos nesta situação de conflito em torno da contaminação da água é que as entidades com mais recursos são as entidades interjurisdicionais. Por exemplo, a AIC, neste caso, conta com recursos técnicos, econômicos e financeiros e também com menos mecanismos de controle sobre sua gestão que os organismos provinciais, como a DPA e, principalmente, o EPRAC.

A título de síntese desta seção, pode-se afirmar – em relação à empresa da água – que, apesar de tratar-se de companhia estatal sob o regime de sociedade anônima, esta sofre grandes limitações orçamentárias e de investimento. Por exemplo, o sistema de esgotos domésticos e seu tratamento apresenta problemas graves - tais como, a interrupção total do funcionamento das estações de tratamento de cidades importantes, como a própria capital -, o que gera reiteradas denúncias dos cidadãos em toda a província. No que diz respeito aos efluentes industriais, destacam-se os conhecimentos técnicos e de gestão aplicados à melhoria de algumas indústrias – fundamentalmente, as pequenas e médias –, enquanto o controle das grandes empresas é praticamente nulo por parte das autoridades, que assumem que estas se autorregulam. Em geral, a estrutura pública provincial enfrenta graves problemas de desatualização legislativa e restrições de pessoal e recursos para poder desempenhar suas funções. Merecem menção especial o funcionamento do Poder Judiciário no que concerne ao tratamento positivo dos amparos coletivos apresentados pelos cidadãos e a exigência de planos de remediação às instituições responsáveis, ainda que existam sérias dificuldades para que estas exigências judiciais sejam cumpridas na prática. Também se deve mencionar a participação positiva do Poder Legislativo provincial no controle e o uso da via judicial acompanhando as reivindicações dos cidadãos.

5 A INSTITUCIONALIDADE DO ESPAÇO PÚBLICO CIDADÃO NA DEFESA DA ÁGUA EM CÓRDOVA

Na província de Córdova, não se encontra uma articulação de lutas como as observadas na de Rio Negro, mas uma diversidade de instituições e ações. Devido a este motivo, optou-se por trabalhar com duas experiências concernentes a diferentes formas organizativas, que, nos últimos anos, vêm desenvolvendo ações que têm aparecido de forma contínua no espaço público. Em primeiro lugar, apresenta-se a Coordenadoria de Córdova em Defesa da Água e da Vida (CCODAV); em segundo lugar, a ONG Centro de Direitos Humanos e Meio Ambiente (CEDHA).

5.1 A CCODAV: da reivindicação por tarifas à reivindicação pela qualidade da água

Na cidade de Córdova, em 2007, um conjunto de organizações políticas, comunitárias, sindicais, sociais, de direitos humanos, entre outras, constituiu a CCODAV. Reconhece-se como antecedente a experiência da Comissão Popular pela Recuperação da Água, para a qual convergiram organizações sociais com trabalhadores da ex-Empresa Provincial de Obras Sanitárias (Epos) — privatizada em 1997—, com ações de oposição ao processo de privatização dos serviços de água e esgoto e aos progressivos aumentos das tarifas. Como indica um de seus integrantes:

Até este momento, éramos uma associação tradicional, com apenas questões reivindicativas; a vinculação com o resto, com a sociedade, com a justiça não existe; então nós reformulamos isso e começamos a buscar a forma, e criamos a comissão tratando de buscar a outros setores políticos, sociais e religiosos, para ver como poderíamos tratar a recuperação da água; por isto, chamou-se de Comissão Popular pela Recuperação da Água; chegamos a ter uma grande mobilização com 7 mil pessoas (arquiteto Gustavo Spedale, integrante da CCODAV, julho de 2010).

Reconhecendo-se as experiências de El Salvador e Cochabamba em seus processos de revolta em relação à gestão da água (Balanyá et al., 2005), as linhas principais de ação da CCODAV concentram-se em: i) a crítica e a denúncia da privatização e seus efeitos sobre a gestão da água; ii) a recuperação do serviço de água e a construção da Empresa Integral de Água e Esgoto Estatal, pública, comunitária e sob gestão e controle de usuários e trabalhadores; iii) a proposta de ordenamento territorial sob gestão democrática popular e participativa no controle das bacias hidrográficas, buscando garantir manejo sustentável que evite a contaminação e a alteração do ciclo hidrológico, respeite os ecossistemas e leve em conta os ciclos naturais; e iv) a exclusão de megaprojetos turísticos, represas, mineração de metais poluentes e todos aqueles empreendimentos estatais públicos ou privados que saqueiem, contaminem ou comprometam a sustentabilidade dos bens comuns. A CCODAV também propõe a realização de assembleia constituinte que eleve a um nível constitucional a agua como direito humano e que anule o Artigo 22 da Constituição argentina que qualifica como subversão a prática da democracia direta e a participação popular;²⁰ e que contemple os direitos dos povos originários, o respeito a suas culturas e visões de mundo ancestrais e a realização de ações legislativas destinadas à anulação de todas as leis que permitam a pilhagem e a contaminação da água e outros recursos.

O arquiteto Gustavo Spedale – um de seus membros fundadores – indica que a CCODAV se desenvolveu como coordenação, de maneira diversa das assembleias

^{20.} Cabe destacar que a realização de "constituintes sociais" é prática da Central de Trabalhadores Argentinos (CTA), na qual participam várias das organizações que integram a Coordenadoria de Córdova em Defesa da Água e da Vida (CCODAV).

em sua forma organizativa: "Formamos um espaço comum de reflexão, debate, acordos e articulação de linhas de ação política, resistência, mobilização e luta, em torno da problemática da água" (arquiteto Gustavo Spedale, julho de 2010).

No que diz respeito às ações realizadas, em setembro de 2007, a CCODAV começou a realizar a campanha Outro Não ao concessionário do serviço de água, Suez-Roggio, requerendo ao Conselho Deliberativo de Córdova a convocação de consulta popular. O conselho aprovou a realização desta. A consulta não era obrigatória nem vinculante, mas Spedale afirma: "Conseguimos que se aprovasse a convocação à consulta popular (...). O resultado foi de 80% dos votos para o não à privatização". Apesar dos resultados, o então prefeito Luis Juez retirou o apoio à mobilização e não avançou na orientação dada pela votação popular.

Entre outras ações, destacam-se a promoção da participação e a participação ativa nas audiências públicas convocadas pelo ente regulador "contra o tarifaço", sendo a última destas – realizada em março de 2010 – a que registrou a maior participação, com 52 oradores.

A última audiência correu muito bem, serviu para que pessoas ficassem na audiência pelas vozes que se fizeram escutar, ainda que a audiência não fosse obrigatória. Tivemos até uma capa do jornal local, *La voz del interior*. Antes iríamos *escrachar*²¹ e iríamos embora porque não possuíamos força para debater, agora fomos e todos expuseram seus argumentos e a audiência ficou excelente (Arquiteto Gustavo Spedale, julho de 2010).

A participação contribui para a formação de critérios e argumentos em defesa da água como direito, pelo qual se valora e apropria, apesar do contexto institucional limitado existente. A partir da experiência da mobilização social em Córdova, destaca-se que — enquanto as questões relativas à privatização e aos permanentes aumentos de tarifas criam resistência coletiva relativamente rápida — as questões como a contaminação da água e suas consequências para a saúde e o meio ambiente são tardiamente incorporadas nos protestos referentes à qualidade do serviço. Segundo a avaliação da CCODAV, isto evidência o desmantelamento das estruturas de regulação e controle, bem como dos recursos e serviços de água e esgoto provocados pelas políticas neoliberais aplicadas a partir da década de 1990 na província. A este respeito, o arquiteto Spedale sustenta:

Sempre nos deparamos com os temas de contaminação na comunidade, as próprias assembleias colocam o tema. Por sua vez, a primeira coisa que as políticas privatizadoras fazem é desmantelar os laboratórios para o controle da qualidade da água; a qualidade da água é com o que as empresas menos se preocupam (...). A questão da qualidade, víamos que estas empresas internacionais não avançam na tecnologia

^{21.} Termo utilizado para referir-se a uma ação política pública que proporciona visibilidade e denuncia pessoas e/ou instituições que se presumem ser responsáveis por algum problema público.

das estações de tratamento, mas mostram uma imagem onde a qualidade e a quantidade são uma coisa só: há uma ação dirigida para que as pessoas não questionem a qualidade; as pessoas aqui não se perguntam a respeito da contaminação (...). O que nós vimos (os trabalhadores) é que temos os elementos mas não os usamos nunca, nunca questionamos a qualidade, mas sim o preço; é como se sua cabeça se adaptasse à questão do sindicalismo (...) (Arquiteto Gustavo Spedale, julho de 2010).

É a partir dessa nova compreensão da importância fundamental do problema da contaminação da água que, em 2009, a CCODAV apresenta denúncia contra a empresa privada Águas Cordobesas Sociedade Anônima (ACSA) e os funcionários responsáveis da Subsecretária de Recursos Hídricos pela contaminação do canal Los Molinos, em Córdova; canal a céu aberto que abastece de água a zona sul da cidade e que – em seus quase 60 km de extensão – atravessa campos de plantação de soja, que são pulverizados com agrotóxicos:

O canal Los Molinos-Córdova é único no mundo. Córdova está [não somente] destinada à extinção da água, mas também à contaminação e à morte lenta. Quem vai pagar o tratamento de câncer que afeta a tantas pessoas da zona sul? Ninguém se pronuncia; este é o processo que tentamos tornar visível ao questionar a qualidade da água que é distribuída na cidade, porque vemos as pessoas sofrendo as consequências nas comunidades, e notamos também como se destruiu o sistema de controle público dos serviços básicos de água e esgoto (Pedro Lencinas e Alba Romera, julho de 2010).

A apresentação da denúncia evidenciou os eventos significativos no que diz respeito à política da água na província. Por um lado, a administração da justiça diluiu o tema, ao fragmentar a causa nos diferentes ministérios públicos existentes ao longo da trajetória do canal e na Promotoria Anticorrupção de Córdova. Por outro lado, foi devido a esta denúncia que o tema começou a ser tratado e incluído na agenda dos meios de comunicação. Posteriormente, o governo nacional anunciou a construção de um novo canal como principal investimento em obra pública na província.

5.2 Marcos e práticas do CEDHA

O CEDHA é uma ONG de origem cordovesa, mas com alcance nacional e internacional, constituída majoritariamente por advogados e criada em 2009. Seu enfoque é o da água como direito humano, e sua intervenção abarca diferentes aspectos institucionais:

Nosso trabalho destina-se a alcançar uma gestão dos recursos hídricos que respeite os direitos humanos. Trabalhamos em níveis local e internacional na defesa legal das vítimas afetadas pelo uso não sustentável dos recursos hídricos, da conservação da biodiversidade, do reconhecimento legal do acesso à água potável como direito humano, da promoção de legislação que incorpore a perspectiva social na questão dos recursos hídricos e da conscientização sobre o vínculo entre os direitos humanos e a água.²²

^{22.} Documentos do CEDHA. Disponíveis em: http://wp.cedha.net/>. Acesso em: jan. 2012.

A partir desse marco, a CEDHA realizou uma intervenção no caso da contaminação do rio Suquía por esgotos domésticos, junto aos *vecinos* que vinham denunciando o problema desde 1992. A estação de tratamento de efluentes enfrentava sérios problemas operacionais, notadamente a falta de insumos básicos e de manutenção que reduziram sua capacidade para 70%, ao mesmo tempo que recebia um volume crescente de efluentes. Em consequência, em novembro de 2003, o centro iniciou uma ação de *amparo* contra a província e o município, perseguindo três objetivos: garantir o serviço de água potável, a interrupção da contaminação por parte de estação de tratamento, e a restauração do meio ambiente degradado, baseado no princípio do direito à água. A estratégia teve resultado e o CEDHA obteve sentença exemplar: o juiz decidiu obrigar

o município de Córdova a adotar todas as medidas necessárias, relativas ao funcionamento da Estação Depuradora de Águas Residuais de Bajo Grande, com o objetivo de minimizar o impacto ambiental produzido por esta até que se chegue a uma solução definitiva sobre seu funcionamento; e a província de Córdova possa assegurar aos *amparistas*" oferta mínima de 200 l diários de água potável, até que se realizem as obras pertinentes (Gabriel Andrada e Virginia Pedraza, julho de 2010).

Em 2010, o CEDHA e vecinos das comunidades Chacras de la Merced e Corazón de María interpuseram também no tribunal civil e comercial demanda de recuperação ambiental contra o município de Córdova, tornando-o responsável pelos dejetos com coliformes fecais da Estação Depuradora de Águas Residuais de Bajo Grande. O objeto era obrigar o município a realizar todas as obras e atividades necessárias para recuperar a fauna, a flora e a qualidade da água. Os atores solicitaram ao juiz que – de forma cautelar e imediata – ordenasse ao prefeito de Córdova que não autorizasse novas conexões de esgoto na rede coletora da cidade até o término da ampliação da Estação Depuradora de Águas Residuais (Edar) de Bajo Grande, e que se garanta que os dejetos apresentarão conformidade com a legislação provincial e que sejam disponibilizados todos os insumos necessários para que a estação funcione a 100% de sua capacidade para diminuir o impacto ambiental dos despejos para o rio. No marco desta causa, solicitaram-se medidas adicionais - incluindo-se a realização de campanha de difusão, com o objetivo de prevenir sobre o uso do rio devido às condições de qualidade do recurso, e a elaboração de programa sanitário para as comunidades ribeirinhas; a criação de um fundo comum de recuperação ambiental; a realização de estudos técnicos para avaliar os níveis de contaminação; a decretação de emergência sanitária do local afetado; e a elaboração de mapa socioambiental e cordão sanitário. Nas palavras dos envolvidos:

Vamos contra o agente contaminador. As pessoas agora estão mais conscientizadas, sabem até onde podem chegar (...). Responsabilizar os responsáveis pela estação de tratamento. Os *vecinos* valorizam agora mais a situação jurídica; também contribuiu

o fato de as pessoas definirem especificamente o que se quer – porque o Estado distribuía regalias, campos de futebol etc. A problemática ambiental surge no contexto de outros problemas de serviços (transporte, segurança e emprego), questões que às vezes dividem o protesto ambiental. Antes das ações judiciais, os *vecinos* realizavam petições para as autoridades, questões administrativas e ações diretas, como a tomada da Dipas (Direção Provincial de Água e Esgoto) (Gabriel Andrada e Virginia Pedraza, julho de 2010).

A visualização da qualidade da água como tema público e o reconhecimento e o uso dos canais institucionais que o direito ambiental abre constituem aprendizagem das lutas sociais para conseguir efetiva garantia do direito à água. Apesar da continuidade da privatização dos serviços de água e esgoto em Córdova e da negligência e falta de cumprimento das normativas vigentes por parte dos funcionários públicos, as práticas sociais evidenciam os *deficit*, uma vez que inauguram novas articulações e formas de luta. Comparando-se com a institucionalidade cidadã na província de Rio Negro, nota-se que a crítica à mercantilização e à contaminação da água em Córdova encontra limites para avançar na construção de organização que se estenda sobre o território, quer seja sob o modelo de bacia hidrográfica, quer seja sob outro. Neste sentido, cabe mencionar algumas experiências significativas em relação à bacia hidrográfica do lago San Roque, caracterizado por seu alto grau de eutrofização.

6 A INSTITUCIONALIDADE ESTATAL DA ÁGUA EM CÓRDOVA

A autoridade de aplicação das políticas sobre a água era – no momento de realização das entrevistas – a Subsecretaria de Recursos Hídricos, organismo vinculado ao Ministério de Obras e Serviços Públicos. Lamentavelmente, apesar de se ter conseguido realizar extensa entrevista com o subsecretário, o engenheiro Luis Salamone, na qual foram expostos os objetivos e a metodologia do trabalho, não foi possível obter informação concreta.²³

A empresa responsável pela água potável na Cidade de Córdova desde 1997 é a Águas Cordobesas Sociedade Anônima,²⁴ pertencente à área de serviços sanitários do Grupo Roggio, uma empresa argentina. A ACSA tem sob sua responsabilidade concessão de trinta anos para a captação, a produção e a distribuição de água potável, e cabe registrar que tem sido eximida do pagamento do cânon (10 milhões de pesos anuais) originalmente estipulado no contrato de concessão. No que se

^{23.} A legislação mais relevante relativa à matéria em Córdova é: o Código de Águas para a Província de Córdova (Lei nº 5.589, de 28 de maio de 1973), cuja última atualização data de 1992; o Marco Regulador para a Prestação de Serviços Públicos da Água Potável e Esgotamento Sanitário na Província de Córdova (Decreto nº 529/1994); as normas provinciais de qualidade e controle da água potável (Resolução da Direção Provincial de Água e Esgoto — Dipas nº 608/1993); e as normas para a proteção dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos (Decreto nº 415/1999). 24. Até o momento de escrever este capítulo, a composição acionária da empresa era: Benito Roggio e Hijos (51.15%); Inversora Central (28.02%); Banco de Galícia e Buenos Aires S.A. (10.83%); Suez S.A. (5%); e Sociedade Geral de Águas de Barcelona (5%).

refere à qualidade da água, a empresa esclarece que seu laboratório central está certificado pelas normas ISO 9001 e conta com plano anual de amostragem para a água bruta, tratada e distribuída que mantém controles bacteriológicos diários, medições trimestrais de resíduos orgânicos e monitoramento mensal dos níveis de pesticidas presentes na água bruta e tratada nas duas estações de tratamento que a empresa possui. A ACSA também possui dois laboratórios em ambas as estações de tratamento, que são móveis e trabalham em sessenta pontos espalhados por toda a cidade, realizando medições *in situ* e coletando amostras para serem analisadas no laboratório central. Anualmente, realizam-se mais de 90 mil medições com 145 parâmetros diferentes.

O órgão de controle é o Ente Regulador de Serviços Públicos (ERSEP), criado em 2000. É órgão provincial autárquico com personalidade jurídica de direito público, com direção colegiada de seis membros, dos quais três são indicados pelo partido governante, dois, pela oposição e um, pelas associações de usuários. Regula os serviços de transporte, redes viárias, água e energia elétrica. Possui a Gerência de Água e Esgoto para regular e controlar a oferta do serviço de água potável na cidade de Córdova.²⁵ Também regula e controla os serviços de água potável e tratamento de efluentes no interior da província, prestados por cooperativas ou entidades que ultrapassam a jurisdição de apenas um município. No total, controla 23 prestadores de serviços. O ERSEP não conta com laboratório próprio e não foi possível ter acesso a dados relativos ao cumprimento dos ditos controles, uma vez que seus dirigentes não concederam entrevistas nem forneceram informações a respeito.²⁶ Para ilustrar o estado defeituoso do processo regulatório, perante pedido de informação realizado pelos pesquisadores sobre os controles que o ERSEP realiza sobre a ACSA, o órgão ofereceu um relatório elaborado pela própria empresa, que apresenta exatamente os mesmos valores para todos os meses do ano nos diferentes parâmetros.

Um dos problemas mais graves que afetam a população é – como já se mencionou – a ineficácia no tratamento dos esgotos domésticos, que também é um dos principais focos de conflito social, tanto na capital quanto no interior. A cidade de Córdova tem 50% de sua população conectada à rede de esgoto e uma estação de tratamento em colapso há vários anos. A Direção de Redes Sanitárias e

^{25.} Qualidade da água fornecida por meio de controle em laboratório, eventuais falhas no serviço, determinação legal sobre faturamento ou cobrança de multas, ouvidoria de reclamações dos usuários, regulação dos regimes tarifários dos prestadores de serviço das entidades que excedam a jurisdição de apenas um município ou comuna, com exceção dos prestadores de Córdova, capital.

^{26.} Segundo dados do Centro de Excelência de Produtos e Processos de Córdova (Ceprocor), realizar-se-ia — desde o final dos anos 1990 — o Programa Conjunto de Monitoramento para o Abastecimento de Água e Esgoto para a Cidade e para o Interior Provincial, por intermédio de convênio entre o Ente Regulador de Serviços Públicos (ERSEP), a Dipas (atualmente Subsecretária de Recursos Hídricos) e a Agência Córdova de Ciência, Sociedade do Estado (atualmente Ministério de Ciência e Tecnologia). Os resultados deste programa não são de domínio público e não foi possível obter qualquer informação a respeito.

Gás do Município de Córdova é a responsável pela rede de esgoto. Por resolução desta, desde 2004, está em vigor a proibição de novas ligações. Contudo, tem-se realizado grande quantidade de ligações clandestinas nos últimos anos, fato provocado por *boom* imobiliário. As autoridades afirmam: "Não se controlou o suficiente. As proibições e códigos existem, mas o município não possuía os mecanismos para controlar" (notícia veiculada no jornal *La voz del interior*).

No que diz respeito ao controle dos efluentes industriais, este se encontra regido pelo Decreto nº 415/1999. Neste, definem-se normas e estabelecem-se categorias para o registro provincial de usuários e condições para a aquisição da autorização de despejos, cânones, determinações analíticas dos líquidos residuais, periodicidade dos controles, entre outras questões. Interessa particularmente destacar que a existência destes instrumentos de gestão pública constitui conhecimento técnico aplicado à gestão de política de água. Sua importância institucional somente diminui ante sua desatualização, falta de informação pública sobre o tema, ou diretamente à sua não aplicação. Perante a falta de informação por parte das autoridades, recorreu-se a um trabalho apresentado por profissionais da Subsecretária de Recursos Hídricos e da Universidade Tecnológica Nacional de Córdova, Gestão de efluentes líquidos na cidade de Córdova. De acordo com o referido documento, os mecanismos de controle não estariam funcionando. Segundo o estudo, 78% dos estabelecimentos industriais não se encontravam registrados e 81 % dos registrados não cumpriam as normas vigentes (Cossavella et al., 2005). Até mesmo com as limitações para obter informação, decidiu-se continuar com o trabalho a fim de que na comparação se visualizem o compromisso e o profissionalismo de funcionários e agentes públicos envolvidos com o tema em ambas as províncias.

7 CONCLUSÕES

Este capítulo representa a etapa inicial de trabalho de pesquisa sobre a temática da água e a contaminação, avançando na comparação do que pode a água na institucionalidade cidadã e estatal nas províncias de Rio Negro e Córdova, bem como em seus limites e suas possibilidades para a proteção e a garantia da água como um direito.

No que diz respeito à institucionalidade estatal, conseguiu-se reconstruir – com severas limitações devido às dificuldades de acesso às informações primárias – os critérios, os procedimentos e as práticas instituídas e as efetivamente aplicadas em casos concretos de contaminação.

A partir dessa reconstrução, é possível afirmar que a forma administrativa da autoridade da água é diferente em ambas as províncias; esta ocorre por meio de Subsecretaria em Córdova e de Superintendência em Rio Negro. Esta última é considerada – nos debates sobre institucionalidade ambiental – como a mais efetiva,

por suas atribuições e sua autonomia. No caso em questão, seu poder sancionador resulta ineficaz para enfrentar as pressões das empresas, perante o que se recorre a saídas negociadas para a definição de parâmetros de controle e políticas proativas, com a finalidade de as empresas incorporarem tecnologias que diminuam os impactos contaminantes. Quando os conflitos chegam a ser ajuizados e as sentenças do Poder Judiciário as responsabilizam, ao exigirem sua atuação como regulador e a da empresa estatal como poluidor, a Procuradoria do estado obstrui as sanções. No que concerne à autonomia, cabe reconhecer sua atividade no que diz respeito ao controle de efluentes industriais de pequenas e médias indústrias, mas algumas questões mostram seus limites. Fundamentalmente, devem ser destacadas a desatualização da legislação, a carência de laboratórios próprios e seu deficit de pessoal; em síntese, a falta de recursos para assegurar garantias de regulação e controle, apesar de sua autonomia política e financeira. No caso de Córdova, não foi possível identificar nem o funcionamento de mecanismos de controle nem as sanções, o que permite dissertar a respeito de ausência de governo no que concerne ao tema da contaminação da água na província.

A titularidade da empresa corresponde em Rio Negro a uma empresa estatal de direito privado, e em Córdova, a uma firma privada. Em ambos os casos, as empresas não pagam cânon, o que mostra o *deficit* no que se refere à valorização do recurso. Em nenhum dos exemplos, se identificam mecanismos de participação dos usuários. Em Rio Negro, a informação pública relativa à gestão dos recursos é mínima e inexistente em relação à qualidade da água. No que diz respeito à gestão da rede de esgotos, o grau de conflitos é muito alto devido ao deficitário funcionamento ou ao não funcionamento das estações de tratamento. Em Córdova, a empresa está a cargo da rede de água potável, enquanto a rede de esgotos é gerida pelo município. A disponibilidade de informação pública é nula, e a obtida a partir dos processos de denúncia dos cidadãos mostra o *deficit* no que diz respeito à qualidade da água e ao tratamento de esgotos domésticos.

Os entes reguladores têm formas diferentes de inserção na estrutura administrativa. Em Rio Negro, o regulador está na esfera da autoridade provincial da água. Em Córdova, ele é ente autárquico que regula ao mesmo tempo uma diversidade de matérias além da água e seus serviços. No que diz respeito à qualidade da água e da contaminação, em ambos os casos, os entes possuem competência de regulação e controle, mas a grave situação de contaminação em cada província mostra sua ineficácia.

Enquanto a mobilização social em Rio Negro teve como foco a contaminação durante longo período de tempo, no caso de Córdova a participação dos usuários por meio de associações concentrou-se principalmente em questões tarifárias durante muito tempo, e somente avançou sobre as questões de contaminação nos últimos anos.

Em ambas as províncias, existe importante desatualização da legislação relativa à regulação e ao controle, tanto a respeito de produtos como de parâmetros e processos industriais. Este dado é relevante se se levar em conta as transformações produtivas ocorridas desde meados da década de 1990. No caso de Córdova, por exemplo, o Código de Águas para a Província de Córdova, de 1992, não considera um dos agrotóxicos mais usados pelo pacote tecnológico de plantio direto de produtos transgênicos, o glifosato. Tampouco a autoridade de água utilizou suas competências regulatórias para exigir sua medição nas análises de qualidade de água, como ocorreu em outras províncias. A falta de exercício do poder de polícia da autoridade da água acaba evidenciada pela diversidade de denúncias dos cidadãos e pelas subsequentes investigações que se realizam. Do ponto de vista da legislação ambiental, este fato resulta particularmente grave, devido ao fato de que não se estaria aplicando o Princípio de Precaução, que exige das autoridades públicas tutela antecipatória diante do risco de danos irreparáveis ao meio ambiente e à saúde.

A estrutura do Estado democrático de direito, como institucionalidade voltada para o reconhecimento e a garantia de direitos – neste caso, a água, a saúde e o meio ambiente –, encontra-se questionada e necessita de inovações institucionais que atualizem o poder público para constituir garantias efetivas. Pensa-se em inovações que superem o campo restrito das tradicionais análises de políticas e avancem no desenvolvimento de mecanismos institucionais que alterem a estrutura de decisões públicas e possibilitem sistemas de regulação e controle efetivos.

No que se refere ao espaço público cidadão que se configura em torno da problemática da água e da contaminação, as práticas em ambas as províncias invocam o marco dos direitos reconhecidos na constituição e as leis e questionam o Estado, politizando suas responsabilidades públicas. Também fragmentam este marco e assumem formas de democracia direta e de auto-organização resistente à normalização partidária e sindical. Tal é o caso do pensamento assembleísta dos sanidarios em Rio Negro, que renova o conceito de cidadania a partir de seu exercício. A denúncia, a tematização e as articulações provincial e interprovincial por intermédio da organização por bacia hidrográfica democratizam a gestão da água e inovam com propostas para a institucionalidade vigente e na geração de nova institucionalidade. As proposições autossustentam-se a partir das práticas da assembleia, por meio de encontros, da criação de redes em níveis regional e nacional, de apresentações formais para entidades de diferentes jurisdições e de propostas educacionais, entre outras estratégias de ação. Estes atores também mobilizam para as assembleias funcionários públicos, a quem recolocam em seu papel de representantes, responsabilizando-os.

No caso de Córdova, o espaço público cidadão relativo à água e à contaminação apresenta-se com menor nível de protagonismo e articulação. A CCODAV radicaliza a crítica ao sistema oficial de autoridade e ao sistema de acumulação capitalista.

Ocorrem resistência ao processo privatizador e sua denúncia permanente à empresa por corrupção – por apropriação de fundos públicos, má gestão e desinvestimento – e aos funcionários públicos – por priorizarem os interesses privados sobre o bem-estar público –, recorrendo-se à prática de mobilização nas comunidades e ruas e também a ações judiciais. Para a garantia da água como direito, incluiem-se demandas como acessibilidade, tarifas sociais, qualidade e a recuperação da empresa sob o controle de usuários e trabalhadores.

De sua parte, o CEDHA – a partir de sua prática como ONG – tem obtido avanços significativos em nível de reconhecimento do dano por parte do poder judicial, considerando-se seu exercício profissional estratégico do direito ambiental. Existem dificuldades de reconhecimento entre as práticas radicais e as que adotam vias mais institucionais; a mercantilização e a contaminação não conseguem gerar laços de solidariedade horizontal ante a indolência estatal.

A título de conclusão, considera-se que o aprofundamento da mercantilização da água e a perda de capacidade de sua estrutura de gestão e controle coincidem com a declaração da água como direito, paradoxo que exige do conhecimento público repensar e articular saberes concretos em estratégias políticas para a construção de institucionalidade alternativa. Em relação a esta construção, propõe-se desenvolver e institucionalizar mecanismos de alerta nas estruturas acadêmicas e estatais para não reiterar formas de "expertocracia" que repitam soluções obsoletas. É necessário, portanto, criar novos canais de comunicação e representação da sociedade que permitam desnaturalizar a fragilização de direitos como procedimento subordinado ao processo de acumulação do capital e gerar novas formas de organização do poder e dos recursos públicos, para que o reconhecimento e a garantia do direito à água sejam política pública defendida pelos poderes públicos e por uma sociedade ativa.

REFERÊNCIAS

ASSEMBLEIA DOS SANIDARIOS. Conclusões. 17 maio 2008.

BALANYÁ, B. *et al.* **Por un modelo público de agua**: triunfos, luchas y sueños. España: Ediciones de Intervención Cultural Viejo Topo; TNI&CEO, 2005.

CARRIZO, C. Y. La narrativa de los derechos: de la administración de la población a la construcción de la república. *In*: LA SERNA, C.; PEÓN; ASE, I. (Eds.). **Frente a la crisis**: ¿qué hacer con el Estado? Córdoba: IIFAP; SAAP; UNC, 2010. CARRIZO, C. Y; BERGER, M. **Estado incivil y ciudadanos sin Estado**: paradojas del ejercicio de derechos en cuestiones ambientales. Córdoba: Narvaja Editor, 2009.

CAVELL, S. Reivindicaciones de la razón. Madrid: Sistema, 2003.

COSSAVELLA, A. M. *et al.* **Gestión de efluentes líquidos en la ciudad de Córdoba**. 2005. Disponível em: http://goo.gl/zFyTOa. Acesso em: 20 set. 2010.

HABERMAS, J. Tres modelos normativos de democracia. *In*: ______. **La inclusión del outro**: estudios de teoría política. Barcelona: Paidós, 1999. Disponível em: http://goo.gl/Ae2REU.

HELD, D. Ciudadanía y autonomía: en la política. Buenos Aires: Paidós, 1997.

O'DONNELL, G. Acountability horizontal: la institucionalización de la desconfianza política. **Isonomía**, n. 14, 2001. Disponível em: http://goo.gl/4jVCVh>. Acesso em: 27 dez. 2011.

_____. **Democracia, agencia y Estado**: teoría con intención comparativa. Buenos Aires: Prometeo, 2010.

PITKIN, H. F. **Wittgenstein**: el lenguaje, la política y la justicia. La teoría política y el predicamento moderno y Contexto, sentido y conceptos. Madrid: Centro de Estudios Constitucionale, 1984.

SERRANO, E. **Habermas**: legitimidad y discurso práctico. En Estudios. Filosofía-Historia-Letras, 1991. Disponível em: http://goo.gl/JpzHkm>. Acesso em: 27 dez. 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AGOFF, S. La conformación del comité de cuenca del Río Luján: entre la deliberación y la gestión. Buenos Aires: Instituto de Conurbação Bonaerense. Disponível em: http://goo.gl/L6tb32>.

AGUILAR VILLANUEVA, L. F. Recepción y desarrollo de la disciplina de política pública en México: un estudio introductorio. Mexico: año 19, n. 54, enero./abr. 2004.

ANDRADA, G. En defensa del interés público: caso Chacras de la Merced. Córdoba: Clínica Jurídica de Derechos Humanos y Ambiente. Creación y experiencias Informe anual 2003./2004, 2004.

ASAMBLEA PATAGÓNICA. **La trama del saqueo**: documento. Argentina: General Roca; Fiske Menuco, 2005.

AZPIAZU, D. Privatización del agua y el saneamiento en Argentina: el caso paradigmático de Aguas Argentinas S.A. **VertigO**: la revue électronique en sciences de l'environnement, Montréal, 2010. Disponível em: http://goo.gl/zkmJc4>. Acesso em: jul. 2010.

BARKIN, D. La capacidad social en torno al agua. **VertigO**: la revue électronique en sciences de l'environnement, Montréal, 2010. Disponível em: http://goo.gl/XJ5duy. Acesso em: jul. 2010.

BERGAMÍN G. *et al.* El rol de los actores en la gestión del agua y su institucionalidad en relación al desarrollo rural en la Provincia de Córdoba. *In*: JORNADAS INTEGRADAS DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN INTEGRAR Y ARTICULAR PARA CRECER, 4. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba, nov. 2009.

BOLANT, H. et al. Monitoreo de Agroquímicos en áreas bajo riego de los Ríos Limay, Neuquén y Negro. In: CONGRESO NACIONAL DEL AGUA. Tucumán, 2007.

CALCAGNO, A. *et al.* **Informe nacional sobre la gestión del agua en Argentina**. Cepal: Santiago do Chile, 2000.

CAÑAS, I. A. *et al.* Monitoreo del Agua potable en Córdoba: la experiencia de la Agencia Córdoba Ciencia. *In*: CARRIZO, C.; BERGER, M. **Estado incivil y ciudadanos sin estado**: paradojas del ejercicio de derechos en cuestiones ambientales. Córdoba: Narvaja, 2009. Disponível em: <www.prodti.us.es>. Acesso em: jul. 2010.

CASTRO, E. El estudio interdisciplinario de los conflictos por el agua en el medio urbano: una contribución desde la sociología. **Cuadernos del Cendes**, Caracas, año 24, n. 66, sept./dic. 2007.

EDER, K. La institucionalización de la acción colectiva: hacia una nueva problemática teórica en el análisis de los movimientos sociales. *In*: IBARRA, P.; TEJERINA, B. (Eds.). **Los movimientos sociales**: transformaciones políticas y cambio cultural. Madrid: Trotta, 1998.

FRASER, N. Escalas de justicia. Barcelona: Herder, 2008.

GARDUÑO, H. **Administración de derechos de agua**: experiencias, asuntos relevantes y lineamientos. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación – FAO, 2003.

MARTINEZ ALLIER, J. **De la economía ecológica al ecologismo popular**. Montevideo: Nordan comunidad, 1995.

PICOLOTTI, J. Agua y derechos humanos: la problemática de la República Argentina. *In*: CEDHA – CENTRO DE DERECHOS HUMANOS Y AMBIENTE. **Derechos Humanos y Ambiente en la República Argentina**: propuestas para una agenda nacional. Córdoba, 2005.

PNFRH – PLAN NACIONAL FEDERAL DE RECURSOS HÍDRICOS. **Informe del Taller Nacional**. Buenos Aires, 2007.

POCHAT, V. Entidades de gestión del agua a nivel de cuencas: experiencia de Argentina. Santiago de Chile: Cepal, 2005.

QUIRÓS, R. La eutrofización de las aguas continentales de Argentina: primera reunión de la red temática sobre Eutrofización de Lagos y Embalses. Mar del Plata: Cooperación Iberoamericana CYTED, 2000.

SPEDALE, G. **Destrucción del sistema hídrico**: la corporación del Nuevo Puerto San Roque, Córdoba. Córdoba: informe de la Comisión Popular por la Recuperación del Agua, 2007.

SUBIRATS, J. **Análisis de políticas públicas y eficacia en la administración**. Madrid: Ministerio de Administraciones Públicas, 1989.

TOLCACHIER, A. Contaminación del agua en Argentina. Libro virtual intrame, colección Medicina Ambiental Roemmers, 2004.

TWAITES REY, M.; LÓPEZ, A. **Fuera de control**: la regulación residual de los servicios privatizados. Buenos Aires: Temas, 2003.

SITE

EVALUACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO. Disponível em: http://www.paho.org/arg/>.

A POLÍTICA DE RACIONAMENTO DE ÁGUA NA CIDADE DO RECIFE, BRASIL: IMPACTOS E DESIGUALDADES NOS ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS

Hermelinda Maria Rocha Ferreira¹ Alexandre Sávio Pereira Ramos² Denis Antônio de Mendonça Bernardes³

RESUMO

Este capítulo examina o processo de desigualdade social no acesso ao serviço de abastecimento de água no Recife e suas implicações para a implementação do "direito à água" como política pública. Constatou-se que na cidade existe a prestação do serviço sob o regime de racionamento, em operação de modo ininterrupto desde 1983. Cerca de um terço da população reside em assentamentos precários, estando submetida a um regime ainda mais intenso de racionamento. Este trabalho verificou as formas de acesso ao serviço de abastecimento de água pela população destas áreas, analisando o problema a partir do olhar dos atores sociais que interagem diretamente com a situação, privilegiando a ótica do usuário-cidadão. A principal conclusão revela que o sistema de abastecimento de água contribui para a reprodução das condições de desigualdade social na cidade do Recife, expondo as populações mais carentes a situações de vulnerabilidade social.

1 INTRODUÇÃO

As primeiras décadas do século XXI colocam desafios significativos no âmbito urbano. No Brasil, o modelo predominantemente desigual de distribuição das riquezas não possibilitou o acesso equitativo aos serviços essenciais, fazendo do meio urbano o lócus dos mais graves problemas, entre eles a insuficiência de infraestrutura e a degradação ambiental. Este cenário abriga também arenas de conflitos, disputas e demandas, que exigem do conjunto da sociedade, a

^{1.} Mestre em tecnologia ambiental pelo Instituto de Tecnologia de Pernambuco (ITEP/PE), e gerente de apoio aos organismos de bacia da Agência Pernambucana de Águas e Clima (APAC), Brasil. Membro da Rede WATERLAT.

^{2.} Professor da Faculdade Guararapes de Pernambuco, Brasil. Mestre em tecnologia ambiental pelo ITEP/PE. Membro da Rede WATERLAT.

^{3.} Professor associado 2 da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Brasil. Doutor em história social. Membro da Rede WATERLAT. *In memoriam.*

partir de grupos de interesses distintos, a elaboração de processos de convívio capazes de possibilitar o diálogo e ações públicas que construam cidades justas, inclusivas, saudáveis, democráticas e éticas.

As desigualdades socioespaciais presentes desde a formação urbana do Recife e, por consequência, no acesso ao abastecimento de água e ao serviço de saneamento, possuem importantes raízes históricas e foram reafirmadas ao longo do tempo, com poucas ou lentas modificações. Estes aspectos refletem especialmente a precariedade de condições de acesso e dos serviços das redes de infraestrutura urbanas. As bases iniciais para o enfrentamento desta situação devem ser dadas sob condições de igualdade ao acesso à água, para citar o exemplo de um bem essencial. Nesse sentido, Pontes (2003) detalha que, em Recife,

o tempo gasto na espera por água é o tempo subtraído para a obtenção de outros bens essenciais, pois as pessoas que perdem tempo procurando um balde de água, todos os dias, deixam de fazer outras coisas importantes para o seu desenvolvimento pessoal, isto é, deixam de conseguir outros bens. Nesse sentido, a qualidade de vida é afetada e, portanto, o não acesso à água potável se constitui em um problema de justiça social, quando a qualidade de vida delas é comparada a de outras pessoas que têm acesso à água e podem, portanto, utilizar seu tempo para conseguir outros bens, essenciais ou não (p. 54).

Não obstante, o racionamento no abastecimento de água foi estruturado como uma política de Estado, com destaque para os assentamentos precários da cidade. Nas áreas de maior renda, o racionamento é pouco perceptível, ao contrário da população de baixa renda⁴ que é afetada diretamente pelo problema, resultando, entre outras questões, em impactos ambientais sobre a saúde e o cotidiano. Este trabalho examina o problema do racionamento dos serviços de água como um fator contraditório e um obstáculo às políticas públicas comprometidas com o princípio do direito humano à água na cidade. Na segunda seção, destaca--se o problema do racionamento, incluindo-se uma breve perspectiva histórica da implantação dos serviços de abastecimento e do processo de consolidação do racionamento como uma política de distribuição de água. A terceira seção aborda o direito à água no Recife, discutindo as diversas estratégias da população afetada para minimizar o problema, as quais são expressivamente individuais. Em seguida, são enfatizadas as desigualdades no acesso aos serviços e a territorialização dessas diferenças, tão visíveis na cidade. A quinta seção explora brevemente as implicações ambientais do sistema de racionamento, incluindo

^{4.} Cerca de 46% da população do município se encontra em áreas precárias (Recife, 2001).

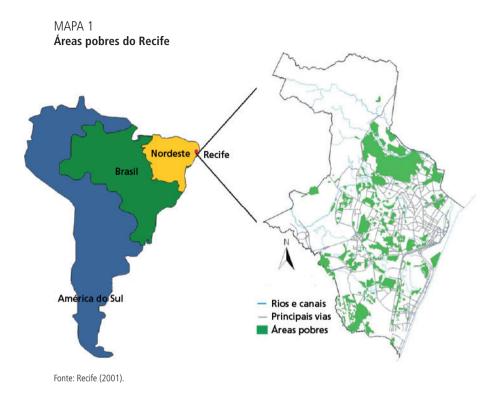
a percepção destes impactos pela população. Finalmente, o capítulo apresenta um resumo das principais conclusões e considerações.

Este trabalho é o resultado de estudos realizados na cidade do Recife,⁵ baseado em análise de dados secundários e primários e observações *in loco* em onze localidades.⁶ Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com o conjunto de atores: lideranças comunitárias, representantes do poder público (estadual e municipal, Legislativo e Executivo), órgãos reguladores e fiscalizadores, de defesa do consumidor, bem como setores acadêmicos e sociedade civil organizada. Tais estudos examinaram o processo de desigualdade social no acesso ao regime de racionamento no abastecimento de água, assim como a percepção dos impactos socioambientais por parte dos usuários das áreas carentes. Conclui-se que tais desigualdades incrementam situações de riscos dos grupos populacionais mais vulneráveis.

2 O RACIONAMENTO NO RECIFE

O Recife, capital do estado de Pernambuco e a principal cidade da Região Metropolitana, possui 1,5 milhão de habitantes, ocupando uma área de 220 km² (IBGE, 2010). A cidade apresenta notáveis diversidades culturais, ambientais, econômicas e sociais, e é fortemente marcada por desigualdades sociais estruturais que também se apresentam como desigualdades espaciais. Como ocorre em muitos outros cenários do país, os setores privilegiados da população residem em áreas consolidadas e com acesso aos serviços, enquanto a maioria, que compõe a população carente, ocupa os ambientes mais frágeis, como zonas alagadas, encostas e manguezais. Conforme o Cadastro de Áreas Pobres² (URB, 2001), no início do novo século, 659.076 habitantes ocupavam 15% do território em 421 assentamentos de baixa renda com precariedade de infraestrutura e serviços urbanos (mapa 1).

^{5.} As pesquisas foram desenvolvidas a partir do curso de pós-graduação em gestão de recursos hídricos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) em 2006, com os títulos: *O racionamento de água em zonas especiais de abastecimento no município do Recife: sistema de rodízio X distribuição desigual* (Ferreira, 2006), e *Os impactos socioambientais da política de racionamento de água em assentamentos precários no Recife: o caso de Caranguejo/Tabaiares* (Ramos, 2006). 6. As comunidades envolvidas na pesquisa foram: Ibura de Baixo, Três Carneiros, Córrego do Jenipapo, Vasco da Gama, Brasília Teimosa, Campo Grande, Chão de Estrelas, Santo Amaro, Mangueira, Mustardinha e Caranguejo/Tabaiares. 7. O cadastro considera áreas pobres os assentamentos *precários* caracterizados pela ocupação desordenada, infraestrutura insuficiente, irregularidade em relação à propriedade da terra ou, ainda, às definições de uso conforme a Lei de uso e ocupação do solo do Recife (Lei nº 16.176/1996). A definição de pobreza no cadastro inclui: renda, educação, saúde e condições físico-ambientais (Recife, 2001).



Em Pernambuco, os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário são prestados pela Companhia Pernambucana de Saneamento (Compesa). Há três décadas, a Compesa implantou medidas de racionamento no abastecimento de água para os quatorze municípios da Região Metropolitana do Recife (RMR). Tal procedimento acontece ininterruptamente desde 1983 (Ferreira, 2006) e se consolidou como uma política pública de abastecimento, sendo assim incorporadas estratégias de convívio na cultura e no cotidiano da população.

Com exceção de um breve período de aproximadamente um ano, a partir da ampliação do Sistema de Tapacurá, em 1982,8 a população recifense não teve uma experiência de acesso à água de forma contínua. Em 1983, com o fenômeno El Niño, que provocou um período longo de estiagem, foi retomado o regime de racionamento, prolongando-se até os dias atuais com algumas variações nos intervalos. De fato, considerando uma perspectiva histórica, percebe-se a inexistência de um sistema universal e regular de abastecimento da água para o consumo humano no Recife.

^{8.} Sistema de captação, adução e tratamento implantado a partir da barragem de Tapacurá na RMR, com o objetivo de melhorar o acesso à água para a população recifense.

2.1 Uma breve resenha histórica

Antes da implantação do primeiro sistema de abastecimento de água no Recife, por meio de encanamento, havia vendedores que captavam a água em cacimbas,9 no rio Beberibe no vizinho município de Olinda ou no chamado Açude do Prata, no bairro de Dois Irmãos. Acompanhando o modelo inicialmente utilizado em cidades como Londres e Paris, em 1837, no Recife, foi implantada uma companhia privada de abastecimento d'água, denominada de Companhia do Beberibe, que estabeleceu dois sistemas de distribuição: um para as pessoas mais abastadas pela rede e outro, com chafarizes implantados em determinados bairros com a venda direta da água medida por baldes. Embora a criação da Companhia do Beberibe (1837-1912) tenha representado uma evidente modernização do sistema de abastecimento de água do Recife e uma ruptura com os modos de acesso à água vigentes no período colonial, não eliminou as desigualdades preexistentes. Segundo Bernardes e Lucena (2010), no início do século XX, a Companhia do Beberibe não conseguiu atender satisfatoriamente às demandas da população da cidade, mesmo da parcela de maior poder aquisitivo. Tal companhia tornou-se alvo de constantes reclamações dos usuários e de críticas publicadas na imprensa.

Nas décadas seguintes, a situação não teve melhoras significativas e o serviço de abastecimento de água passou por diversos organismos públicos gerenciadores, a citar: a Repartição de Saneamento; a Diretoria de Saneamento do Estado; o Departamento de Saneamento do Estado. Neste transcurso, chegaram a existir duas sociedades autônomas – o Saneamento do Recife S/S (Saner) e o Saneamento do Interior de Pernambuco S.A. (Sanepe) –, além de uma autarquia estadual denominada Fundo de Saneamento de Pernambuco (Fundespe). Em 1965, foi criada a Comissão de Obras Sanitárias da Capital (COSC), com a finalidade de executar obras de ampliação dos sistemas existentes, por ocasião de contrato celebrado com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

Em 1968, o Departamento de Saneamento do Estado (DSE) elaborou o primeiro Plano de Abastecimento para a Região Metropolitana, 10 com foco no Recife. Para a sua elaboração, foi constituída uma comissão de água e outra para esgotos pela parceria com a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (Sudene) e o DSE, por meio de uma equipe multidisciplinar. Percebe-se que todo planejamento posterior para o sistema resultou deste plano (DSE e Sudene, 1968).

Ao se estudar as origens do racionamento no Recife, dois momentos merecem destaque: a criação do Plano Nacional de Saneamento (Planasa) e a fusão de três

^{9.} Cacimba: poço raso artesanal, feito no chão, para guardar água, típico do Nordeste brasileiro.

^{10.} No plano, estava previsto um sistema integrado metropolitano e a indicação do sistema produtor Pirapama, de cunho estratégico, pois se encontra na região de maior precipitação pluviométrica.

empresas de saneamento em Pernambuco, que resultou na criação da Compesa. Em 1971, o governo federal constitui o Planasa, como estratégia para desenvolver os serviços de saneamento básico a partir de um modelo centralizador. O plano propôs a eliminação do *deficit* no abastecimento de água em um período de dez anos, sendo a participação dos municípios "condicionada a concessão dos serviços de saneamento à subsidiária estadual" (Vasconcelos, 1998, p. 26). Surge assim a Compesa em 1971, priorizando as ações de abastecimento de água, com a implantação de grandes sistemas de produção de água (Tapacurá, Botafogo e Suape). Acrescente-se que, nesse momento, a Compesa era basicamente uma empresa de construção, priorizando grandes obras de captação, tratamento e adução e se despreocupando com os aspectos de operação, medição, faturamento, cobrança e relação com os usuários (Vasconcelos, 1998).

Nesse período inicial, a companhia construiu o Plano Diretor de Abastecimento do Recife, concluído em 1985, setorizando a cidade em 48 distritos alimentados por grandes anéis de distribuição. Para cada distrito, foi elaborado um projeto executivo de abastecimento, constando de anéis secundários, alimentadores, macromedição, micromedição, controle de perdas, entre outras ações. Destaca-se que nenhum dos distritos foi implantado em sua totalidade; em muitos, apenas foram construídos os anéis secundários e parte das redes de distribuição. Com a falência do Planasa, 11 a partir de 1982, e consequentemente o fim dos recursos federais, até meados da década de 1990 não houve investimentos para implantação do plano de abastecimento. Em 1987, um programa do governo do estado visando à democratização do acesso à água promoveu a inclusão de cerca de 250 mil pessoas moradoras dos morros 12 do Recife no sistema formal de abastecimento (Vasconcelos, 1998). A expansão não havia sido prevista no plano inicial e sobrecarregou ainda mais o sistema de distribuição de água na cidade, na ausência de medidas adequadas para expandir a oferta. 13

O contexto anterior ao processo de implantação do plano diretor de abastecimento era de regularidade em alguns bairros da planície recifense, mas com muitas localidades sem acesso à água. O processo de execução parcial do referido plano, bem como o aumento considerável de ligações domiciliares, manteve a precariedade no abastecimento. No que se refere à adoção do racionamento como política pública, a pesquisa não encontrou registros de sua fundamentação técnica e política nem dos fatores que motivaram a sua adoção. Em geral, associa-se seu início com o período de estiagem registrado entre 1979 e 1983, quando houve uma diminuição significativa das precipitações pluviométricas, resultantes do fenômeno *El Niño*.

^{11.} A partir da crise econômica ocorrida no início dos anos 1980, o Planasa inicia um processo de desestruturação que finda com a extinção do Banco Nacional de Habitação (BNH), em 1986, seu principal órgão de financiamento.

^{12.} Até os anos 1980, a população que vivia na cidade informal situada nas colinas do Recife não possuía acesso à rede de abastecimento de água, bem como de outras infraestruturas urbanas (drenagem, coleta de lixo e pavimentação).

13. Este Programa, denominado Água para Todos foi criado na segunda gestão do governador Miguel Arraes de Alencar (1986-1990).

Nesse momento, o corte no abastecimento era realizado por períodos de 24 horas com água e 24 horas sem água. 14

Estima-se que os períodos de estiagem, que causaram diminuição na oferta de água, associados ao aumento da população e das ligações domiciliares, com efeito no aumento da demanda, consolidaram uma ação inicialmente pontual na atual política de abastecimento mediante o regime de racionamento. Tais fatores resultaram em oscilação na programação do abastecimento (tabela 1), destacando que entre março de 1988 e julho de 1990 houve o menor intervalo do período (dezesseis horas com água e oito sem água), enquanto, entre abril e agosto de 1999, houve o maior intervalo (vinte horas com água e 216 sem água). Para os períodos de 1992 a 1993 e de 1998 a 1999, Pontes (2003) destaca a diminuição das precipitações pluviométricas, quando choveu a terça parte da média histórica em cada um desses anos. Nestas ocasiões, a disponibilidade de águas superficiais "chegou a valores críticos tais que apenas 3,5 m³/s eram possíveis de serem fornecidos" (Pontes, 2003, p. 47). No momento crítico de 1998 a 1999, a Compesa adotou a estratégia do rodízio de um dia com água e nove sem: "Após a normalização dos reservatórios de superfícies, o esquema passou a ser de 24 horas com água e 72 horas sem" (Pontes, 2003, p. 52).

TABELA 1
Programações do racionamento

Ano	Mês de início	Rodízio (horas com x horas sem água)
1983	Setembro	24 x 24
1988	Março	16 x 8
1990	Julho	14 x 10
1991	Outubro	12 x 12
1993	Abril	24 x 24
1993	Junho	20 x 28
1993	Outubro	14 x 10
1993	Dezembro	20 x 52
1994	Abril	30 x 42
1994	Maio	20 x 28
1998	Abril	30 x 42
1998	Maio	20 x 28
1998	Julho	24 x 48
1998	Dezembro	20 x 72

(Continua)

^{14.} Nesse período, o reservatório de Tapacurá estava com 14% do volume máximo (disponível em: http://www.sirh.srh.pe.gov.br/apacv5/cons_monitora_web/cons_monitora_web.php) e a precipitação média na bacia do Tapacurá, em 1983, foi 30% menor que a média histórica (Silva et al., 2010, p. 363).

^{15.} O principal reservatório da região estava com 3,5% de sua capacidade em maio de 1983 e a precipitação média na bacia do Tapacurá em 1998 foi 86% menor que a média histórica. Esse ano foi considerado extremamente seco (Silva *et al.*, 2010, p. 363).

(Continua	

Ano	Mês de início	Rodízio (horas com x horas sem água)		
1999	Janeiro	20 x 96		
1999	Abril	20 x 216		
1999	Agosto	20 x 168		
2000	Maio	20 x 96		
2000	Julho	24 x 48		
De 2003 a 2013	Outubro	20 x 28		

Fonte: Compesa (2003).

Uma breve revisão das práticas executadas nas décadas de 1970 (anterior ao racionamento) e 1980 (período de sua implantação) aponta a responsabilidade do poder público estadual, e ao concessionário do serviço de abastecimento de água, na desigualdade de acesso. Sem a participação da população atingida esta prática revela a:

histórica dificuldade de gerar um amplo movimento de opinião do conjunto da cidadania face às características universais de baixa qualidade das redes de saneamento básico. Isso levou a que o debate se circunscrevesse a setores técnicos, profissionalmente propensos a pensar a partir das condições de oferta, valorizando essencialmente a questão da universalidade, e pouco atentos às características diferenciadas da demanda, o que permitiria enfocar a questão da equidade (Bitoun, 2002, p. 9).

A gestão socialmente seletiva dos serviços de saneamento e a ausência da participação da sociedade são resultantes das medidas tomadas pela Compesa. Como consequência, percebe-se no ambiente urbano a adequação dos comportamentos cotidianos das famílias atingidas pelo racionamento às imposições determinadas pelo gestor, resultando na degradação da vida social. É expressa ainda a falta de participação e controle dos usuários sobre o processo de gestão pública da água:

face à morosidade das políticas públicas de saneamento básico, todas as famílias recifenses desenvolvem estratégias para resolver individualmente a questão que as afeta. Quem tem mais condições financeiras, se protege mais facilmente; quem não as tem procura, ao longo da vida, equipar seu domicílio de canalizações internas de abastecimento d'água, de caixa d'água, de fossas ou cava valas para evacuar o esgoto. Esforços permanentes que se verificam em comunidades de baixa renda, transformadas em milhares de canteiros de obras domésticas, conduzidas ao sabor das oportunidades e, obviamente, sem nenhuma coordenação. Compelidos a usar estratégias individuais, os recifenses correm o risco de se tornar cada vez mais estranhos uns aos outros, cada vez mais desiguais, cada vez menos solidários. E, consequentemente, cada vez menos capazes de formular um projeto coletivo de recuperação ambiental, sanitária e de habitabilidade da cidade (Bitoun, 2004, p. 267).

Associam-se, a esses fatores, a crise urbana resultante do aumento da população e a ausência de política estruturadora de gestão dos recursos hídricos e abastecimento capaz de enfrentar a inconstância de precipitações pluviométricas, agravante da escassez hídrica em determinadas épocas.

2.2 O sistema de racionamento hoje

Até os dias atuais, o Recife vive um racionamento no abastecimento de água de no mínimo vinte horas com água e 28 horas sem água (em algumas áreas e períodos, até seis horas com água para 72 horas sem água). Apesar de a oferta de água bruta disponível permitir a quantidade necessária, a cidade não possui infraestrutura para recebê-la. Assim, este corte programado se estruturou como uma política pública, na qual

grande parte da água que cai do céu é desperdiçada em todo o Estado. Açudes assoreados sangram rápido, jogando o precioso líquido fora (...). A população do Grande Recife morre de sede em frente ao açude por falta de um sistema de distribuição. Por esse motivo, sempre teremos racionamento (Parente, 2005, p. 2).

Estão presentes, ainda, a morosidade de ações e os projetos que minimizem seu efeito sobre a população 16 e a insuficiência de ações educativas e fiscalizadoras que abordem o uso responsável pelo conjunto de usuários da água. Desta forma, é importante enfatizar que a reação da sociedade aconteceu a partir da adequação particular a tal realidade, com insuficiente nível de organização social que reivindicasse a resolução do problema.

Com o crescimento da demanda, aumenta a dificuldade de ampliação da oferta de serviços urbanos no ritmo ditado pela expansão das cidades, mas mesmo assim novas ligações continuaram ampliando a rede de abastecimento de água sem associação com o aumento do sistema de captação, tratamento, adução e conclusão do sistema de distribuição. Tal situação se agrava pela insuficiência de um planejamento adequado, como acrescenta Dias:

um acréscimo populacional, sem planejamento, em qualquer parte do mundo, representaria a geração de problemas graves na estrutura e dinâmica de uma cidade, comprometendo a qualidade e até mesmo a operacionalização de seus serviços essenciais – transporte, educação, segurança, lazer, saúde, saneamento e preservação – por sobrecargas (Dias, 2002, p. 123).

Apesar do histórico crescimento populacional, o último censo (IBGE, 2010) revela que o Recife não apresentou índices de crescimento significativos na última década. No entanto, outros fatores têm concorrido para a perenidade da política do racionamento, a exemplo da histórica perda física da água no sistema e da retomada dos investimentos do setor industrial na RMR, agregando importante demanda por água com implicações no conflito de uso.

A partir de 2010, o governo estadual deu início a uma política de eliminação do racionamento a partir da implantação de obras de produção de água e reestruturação

^{16.} O projeto do sistema Pirapama (conjunto de redes de adução, tratamento e distribuição de água a partir da barragem de Pirapama), por exemplo, foi planejado em 1968 com previsão de entrar em operação em 1990. Somente em 2011, após vinte anos, entrou em operação.

da rede de distribuição, resultando na prestação do serviço de abastecimento de água de forma regular em parte da cidade formal. No entanto, um terço da população reside em áreas localizadas em zonas de abastecimento, denominadas pela concessionária de zonas especiais, as quais estão submetidas a um regime de rodízio diferenciado, que nos casos extremos chega a alcançar turnos consecutivos de horários de três horas com água e 45 horas sem água. Estas zonas especiais estão localizadas em áreas com precárias condições de infraestrutura, onde se concentra o contingente da população que vive abaixo da linha de pobreza. Adicionalmente, são afetadas negativamente por problemas de volume e pressão insuficiente no abastecimento de água, resultando em estratégias de convívio com o racionamento extremo no cotidiano doméstico.

Enquanto a população pobre do Recife buscava se adequar à quantidade reduzida de água fornecida, as classes média e alta procuraram alternativas individuais para solucionar a precariedade do serviço de abastecimento público. Segundo Bitoun,

constata-se que, ao longo dos anos, a sociedade urbana brasileira desenvolveu práticas individuais para conviver com essa crise (socioambiental), lançando mão de soluções de adaptação às suas manifestações, mais ou menos eficientes, dependendo dos meios desiguais à disposição das famílias para se proteger. Assim sendo, esses meios levam a experiências e vivências tão diferenciadas que poucos acabam reconhecendo o caráter abrangente e universal da crise, materializada na mediocridade generalizada das redes de infraestruturas, o que dificulta a mobilização da opinião pública para superá-la (2004, p. 256).

Essa situação de escassez determinou "um significativo aumento de poços particulares rasos e profundos, bem como da captação de águas subterrâneas para venda em carro-pipa" (Pontes, 2003, p. 53). Drumond (2000) acrescenta que, no auge do racionamento da década de 1990, a quantidade de carros-pipa na RMR foi superior a mil unidades, pertencentes a cerca de setenta empresas.

Outro aspecto relacionado com a situação de escassez é o aumento do consumo *per capita* de água engarrafada. O Recife apresenta índices quatro vezes maiores que a média nacional, alcançando 55 litros por pessoa por ano, destacando-se também Pernambuco como o Estado com a segunda maior produção de água mineral do Brasil (Ramos, 2006). Tal consumo e tal produção refletem a necessidade de segurança hídrica em quantidade e qualidade, demonstrando o descrédito com a água do abastecimento público.

Nas duas últimas décadas, diversas ações estaduais relacionaram-se com esse regime de racionamento, como a fiscalização e o monitoramento dos poços e carros-pipa e a proibição de perfuração em algumas áreas sobrecarregadas da cidade, ¹⁷ assim como a estruturação da Compesa para se adequar ao sistema. Tal ação também repercutiu nas políticas municipais de habitação (aumentando o

^{17.} O Artigo 3º da Resolução nº 4/2003 do Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Pernambuco, determina a proibição da perfuração de poços tubulares profundos em zonas específicas.

custo das unidades produzidas pelo superdimensionamento dos reservatórios) e de saúde, pelas ações de controle sanitário, ambiental e de endemias e de programas de monitoramento da qualidade da água, por exemplo. A precariedade da situação resultou na elaboração do Mapa de Risco da Água pela Secretaria de Saúde da Prefeitura do Recife em 2003 (Recife, 2005), com indicadores de intermitência e de doenças relacionadas com a água (mapa 2). Este mapa suscitou ações do poder municipal nos bairros de alto risco (distribuição de hipoclorito, implantação de unidades de monitoramento de diarreias agudas, monitoramento da cólera).

MAPA 2 Mapa de risco e agravos à saúde relacionados com a água no Recife Elevada: 28 bairros Intermediária: 34 bairros Baixa: 26 bairros Muito baixa: 6 bairros

Fonte: Recife (2005).

A RMR é abastecida por um conjunto complexo e interligado de mananciais e sistemas de produção, com destaque aos sistemas integrados, que respondem por quase 90% do volume total produzido. A produção atual é da ordem de 13,7 m³/s, suficiente para garantir o abastecimento da região (ANA, 2010, p. 44). Apesar disso, as perdas físicas agravam a situação,¹8 contribuindo para a perpetuação do estado de racionamento e o surgimento de situações de conflito de destinação do uso e de disponibilidade quantitativa da água.

O permanente desabastecimento resulta em grandes problemas operacionais para a Compesa, como: aumento da necessidade de manutenção das redes, vazamentos por fadiga do material, danos constantes nas válvulas que quebram devido à abertura e ao fechamento duas vezes ao dia e estouro das tubulações por pressão. Ramos (2006) destaca que o racionamento incide sobre a qualidade da água, pois com a despressurização da rede acontecem infiltrações, resultando em excessiva quantidade de cloro adicionada à água ainda nas estações de tratamento, para garantir qualidade nas pontas de rede. Assim, percebe-se que durante parte do dia os canos de distribuição ficam vazios, propensos à infiltração de esgotos e submetidos a tensões que os tornam frágeis quando a água volta (Bitoun, 2004).

3 ESTRATÉGIAS DA POPULAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS SOBRE O DIREITO À ÁGUA NO RECIFE

Como mencionado, a capital de Pernambuco é a mais populosa cidade da RMR, reunindo uma população de 1,5 milhão de habitantes. Dados recentes indicam que 44% dos domicílios recifenses localizam-se em áreas com condição inadequada de infraestrutura (Clementino e Souza, 2009).

No tocante à gestão e conservação dos recursos hídricos, as condições adversas a que são expostas as populações usuárias no território urbano interferem na qualidade do ambiente, incrementando situações de vulnerabilidade da população por um lado, e, por outro, poluindo cursos de água e nascentes superficiais e subterrâneas. Nesse sentido, o sistema de distribuição de água encanada existente contribui para a reprodução das condições de desigualdade na cidade do Recife. Em particular, as desigualdades no acesso ao serviço de abastecimento de água intensificam situações de risco dos grupos populacionais mais desprotegidos, que se veem expostos a graves problemas de saúde pública e marginalização social.

Os estudos realizados apontam que a forma como os atores institucionais e sociais concebem a política pública de saneamento incide sobre sua operacionalização. Nesse sentido, os serviços de saneamento básico devem ser assumidos

^{18.} O Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), registrou a perda na distribuição de água na ordem de 65% no Recife (Brasil, 2014).

como um direito humano essencial próprio da conquista da cidadania, contrapondo-se à visão do saneamento como um bem de mercado sujeito às suas regras (...) as políticas públicas de saneamento devem nortear-se por princípios, relacionados aos seus fins (universalidade, equidade, qualidade, controle social), ao meio de atingi-los (fortalecimento do poder local, intersetorialidade) em um marco democrático de gestão (participação e controle social) (Heller e Castro, 2006, p. 21).

De outro modo, infere-se que o histórico da relação de acesso à água influencia no convívio com a intermitência emoldurada por questões culturais. Ou seja, o acesso por meio de canalização representa um ganho significativo e não o ter de forma contínua é considerado um mal menor. Uma vez que uma parcela importante da população é descendente de famílias oriundas de regiões áridas e semiáridas do Estado castigadas por prolongadas estiagens, onde as situações de acesso à água eram mais precárias. Assim, o acesso à água de forma contínua não se constitui em referencial de prestação de serviço público. Parte da população nasceu sob o regime do racionamento, o que contribui para a insuficiência de processos organizativos políticos na busca de soluções coletivas para o problema. Desse modo, naturalizan-se o convívio com o racionamento da água.

Sobre essas desigualdades, no Recife, a população desenvolve soluções individuais para enfrentar o problema. Assim, a perfuração de poços e a construção de reservatórios adicionais são alternativas adotadas pela classe média, 19 enquanto parte da população não dispõe destes recursos ou onde o abastecimento é feito por um único ponto de água no terreno. Também, os riscos sanitários e os desconfortos do abastecimento, sob regime de racionamento, não se encontram distribuídos democraticamente no território da cidade, incidindo de modo desigual no cotidiano da população. O caráter social do problema é ressaltado por Barbosa, Paula e Monte Mór:

em função de suas várias dimensões (biológica, cultural e econômica), a água torna-se um eixo vital das relações sociais, potencializando os conflitos de interesses e de valores inerentes à sociedade de classes, exigindo uma abordagem integrada que considere não apenas os aspectos biogeográficos – de quantidade e qualidade, mas também socioeconômicos e o papel dos diferentes sujeitos sociais (1997, p. 261).

Na perspectiva da compreensão do tema deste trabalho, sem limitá-lo à questão da ineficiência de ordem operacional do prestador do serviço, dos determinantes técnicos, financeiros e outros, é importante considerar que:

^{19.} O abastecimento por poços passou de 2% em 1991 para 9,6 em 2000 (IBGE, 1991; 2000) e seus impactos ambientais se traduzem no aumento de poços artesianos, como registrou a matéria publicada em um jornal recifense "no último levantamento realizado há três anos, contabilizamos 12 mil poços apenas no Recife (...) onde foi constatado o rebaixamento do lençol freático em oito metros por ano" (Parente, 2005, p. Cidades-13). A preocupação crescente com o risco de intrusão marinha na RMR e a salinização de poços ocorrida desde a década de 1970 tem sido objeto de diversas pesquisas (Montenegro et al., 2009).

a situação de desigualdade extrema que impera em nível planetário, tanto no acesso aos benefícios derivados da água como no sofrimento causado pela ineficiência e pela injustiça na gestão desse elemento tem raízes de caráter social, econômico e político, e o estudo da relação entre água e cidadania permite iluminar alguns dos aspectos mais importantes desta problemática e tem a potencialidade de contribuir para a identificação de possíveis soluções práticas (Castro, 2006, p. 266).

No trato da política de saneamento e dos problemas diretamente relacionados à água potável, é importante lembrar sua íntima relação com a saúde pública. Neste aspecto, Pontes assinala:

nos ambientes urbanos, a obtenção de água potável é, necessariamente, dependente de soluções coletivas. Como tais, constituem, certamente, uma questão pertinente de saúde pública. As medidas que legitimam o papel do Estado como protetor da saúde pública, no que se refere à água potável, devem ser aquelas que proporcionem a todo cidadão dispor de água em quantidade suficiente e qualidade adequada para atender a suas necessidades básicas. Tais medidas são justificadas por ser a água um bem primário (Pontes, 2003, p. 74).

A situação se torna ainda mais delicada quando se considera a qualidade dos serviços prestados. Sua precariedade acaba comprometendo importantes aspectos da vida social, como a saúde pública e a qualidade ambiental. No que se refere ao acesso adequado à água, um informe das Nações Unidas considera que:

todos, de alguma maneira, têm acesso à água já que ninguém pode viver sem ela. O problema não é se as pessoas têm acesso à água (...). A questão não é se contam com o abastecimento, mas sim com o abastecimento de qualidade adequada para todos os membros (...). Qualquer avaliação dos serviços de abastecimento de água e esgotos, em cidades, pequenos centros urbanos ou áreas rurais, deve começar com um abastecimento adequado (...). Em países desenvolvidos, a necessidade de que todas as habitações disponham de água corrente potável e constante (disponível 24 horas do dia), canalizações internas para cozinha, para as águas de banho e para o sanitário e suas próprias instalações sanitárias dentro de suas casas ou apartamentos, usualmente interligados à rede de esgotamento sanitário, são inquestionáveis (Un-Habitat, 2003, p. 2).

Nesse sentido, a discussão sobre o acesso ao serviço de abastecimento de água não deve se limitar à existência das conexões domiciliares às redes gerais. Desta forma, as porcentagens de cobertura podem ocultar informações para uma avaliação de qualidade, a exemplo da regularidade (vazão, pressão, intermitências) e potabilidade da água.

4 UM OLHAR SOBRE O PROBLEMA DA DESIGUALDADE NO ACESSO À ÁGUA

Apesar da perpetuação dos problemas da irregularidade no abastecimento público da água, bem como da desigualdade no seu acesso pelas populações em condição de vulnerabilidade e dos conflitos a eles inerentes, a cidade do Recife ressente-se da ausência de debates públicos sobre a questão.

Um olhar mais atento e comprometido sobre os problemas evocados e seus impactos no cotidiano das diversas camadas da população revela um território fragmentado. Segundo as condições de renda, a remediação da precariedade do abastecimento de água ocorre, seja de maneira individual ou por algum tipo de solidariedade e ainda de algum modo à margem da exigência da prestação de um serviço público como direito de todos. A classe média muitas vezes ignora o problema ao criar suas próprias estratégias de abastecimento e armazenamento de água. As camadas socialmente vulneráveis, por sua vez, têm intensificadas suas condições de risco quando expostas aos graves problemas decorrentes da precariedade do abastecimento hídrico. Um estudo prévio realizado por uma coautora deste capítulo (Ferreira, 2006) fez uma incursão sobre as práticas/estratégias desenvolvidas pela população frente ao problema do racionamento a partir da percepção do usuário/cidadão e de atores sociais. Essa pesquisa visou à compreensão da ausência de lutas coletivas sobre o assunto, identificando que as representações sociais pesquisadas²⁰ desconheciam as diferenças no acesso à água. Quanto aos "técnicos" do setor, priorizavam sua ação nos esforços para gerir a distribuição, que exigiam uma extenuante sequência de manobras operativas.

O trabalho de Ferreira (2006) também destaca a funcionalidade e o acesso ao instrumento informativo utilizado pela empresa de abastecimento para a divulgação do calendário de abastecimento disponibilizado pela internet. Neste aspecto, predominou o desconhecimento sobre ele, e, quando não, revelou que a forma como este foi disponibilizado na internet não permitia observar as diferenciações dos intervalos dos horários de abastecimento e, consequentemente, as desigualdades no acesso à água. Foi analisado ainda o grau de estresse a que é submetida parte da população das zonas mais bem abastecidas (rodízio de vinte horas x vinte e oito horas), que armazena um volume além das necessidades diárias e não percebe as horas de intermitência e rejeita a ingestão de água encanada devido a sua cor e/ou odor.

Sobre o regime de racionamento de água nas zonas especiais de abastecimento (áreas de baixa renda), o Ministério Público, os órgãos de defesa do consumidor, e representantes do Poder Legislativo afirmaram que não havia demandas dos usuários relativas ao racionamento e ao cumprimento do calendário. O tema do abastecimento de água, das consequências de sua precariedade e da desigualdade no seu acesso no Recife não se constituiu prioridade nos fóruns sobre as questões urbanas, não sendo localizados registros de demandas em documentos e plataformas de propostas no período das entrevistas. Os representantes alegaram que, apesar da gravidade das questões hídricas, temas como emprego, renda e segurança

^{20.} Foram entrevistados representantes de comunidades, setores acadêmicos, organização não governamental (ONG), Ministério Público, órgãos de defesa do consumidor, órgão regulador e do poder executivo municipal.

têm adquirido mais urgência. As lideranças populares revelaram clareza sobre as questões subjacentes ao direito de ter acesso ao serviço de abastecimento de água, contudo assinalaram a insuficiência de organização popular em torno da questão. "Nas áreas pobres, a concessionária não entra" mencionou uma liderança local (Ferreira, 2006, p. 69).

No que se refere às estratégias de enfrentamento do problema pelos usuários, as ações individuais complementares ao abastecimento público de água, em função de sua diversidade, foram denominadas por Ferreira (2006) de sistemas de abastecimento secundários capilares,²¹ que são promovidos diretamente pelos usuários e expõem de forma mais aguda os grupos populacionais mais desprotegidos.

O primeiro padrão de sistema de abastecimento secundário capilar é desenvolvido para fins de consumo doméstico e do setor de comércio, hospitais, hotéis, localizado no lote com captação, tratamento, reservação e elevação. Envolve consumo de água mineral para ingestão, mediante a compra por vendedores privados, construção de poços artesianos profundos ou compra de água em carros-pipa (tanques), instalação de reservatórios, sistema de elevação (bombas) e tratamento domiciliar. A população que utiliza este primeiro padrão é formada principalmente pela classe média urbana e somente se relaciona com o racionamento de forma consciente em situações de crise geradas por estiagem prolongada ou obras de manutenção na rede pública de abastecimento.

O segundo sistema capilar é executado por um terço da população que possui nível de renda baixo e se relaciona de forma direta com o racionamento, uma vez que é submetida ao ciclo de intermitência mais prolongado e também pelas condições inadequadas de armazenamento. Este segmento da população cria uma rede solidária de abastecimento entre vizinhos, compra água de poço e/ou mineral para ingestão, utiliza poços superficiais, e diversas formas de armazenamento de água que inclui jarras, baldes, garrafas plásticas de refrigerantes, resultando em um grau de risco mais severo à saúde, dada a ausência de tratamento da água armazenada e consumida, sendo ainda penalizado por desconfortos e situações de estresse.

As variações nos ciclos de abastecimento submetem parte da população residente nas "zonas especiais" a um duplo racionamento a partir do fracionamento do ciclo inicial, com destaque para os horários noturnos de distribuição, tornando mais agudos os transtornos aos quais está submetida (quadro 1).

^{21.} Capilar: para fins deste estudo, denomina-se a rede de distribuição fina criada por ocasião do racionamento, restrita ao imóvel que pode escapar ao controle do gestor público, sendo complementar ao sistema público de abastecimento.

QUADRO 1 Ciclos de abastecimento de água no Recife (2006)

Localização das zonas abastecimento				
Zonas normais de abastecimento				
Área plana Abaixo da cota 20	48 horas	20 x 28		
Zonas especiais de abastecime	nto			
	75 horas	14 x 58	Fracionamento do ciclo	
	75 noras	28 x 44	Tracionamento do cicio	
Morro da zona norte	48 horas	24 x 24		
Morro da zona norte		9 x 15		
	24 horas	15 x 9		
	96 horas	24 x 72		
	144 horas	72 h 72		
Morro da zona sul	72 horas	21 x 51 23 x 49 17 x 55 22 x 50 19 x 53 13 x 59 14 x 58 6 x 66 7 x 65 52 x 20	12 áreas 4 horas para cada área	
Planície	48 horas	20 x 28	4 x 44 3 x 45	

Fonte: Compesa (2006).

Vale salientar que a operação desses ciclos e horários de abastecimento é um exercício exaustivo e com alto grau de complexidade por parte dos técnicos da concessionária. Do ponto de vista físico, tal operação diminui o tempo de vida útil da rede em virtude da frequência da variação de pressão nas canalizações. Por sua vez, exige habilidade técnica de manejo na operação, demandando conhecimento específico e capacidade administrativa. Mas também conduzem a situações de estresse, uma vez que não operam o sistema em situação de normalidade. Tal situação dificulta as condições de vida nas localidades e resulta em impactos locais e ambientais nas residências e comunidades.

5 OS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DO RACIONAMENTO

Ao tratar dos significados da expressão impacto socioambiental, percorre-se um vasto campo de definições e sentidos. De imediato percebe-se que as relações entre ambiente e sociedade são íntimas e comuns. Conforme Mendonça, "quando as questões ambientais afloram torna-se muito difícil excluir suas repercussões sociais",

pois os problemas e questões de ordem ambiental são, principalmente, de ordem social, "dado que a noção de problema é uma abstração exclusivamente humana" (Mendonça, 2004, p. 188).

Tais questões são percebidas em qualquer região do planeta, porém é nas cidades de grande porte que se percebem de forma mais evidente e intensa. Segundo Jacobi,

no geral, observa-se um crescente agravamento dos problemas ambientais nas metrópoles, já que o modelo de apropriação do espaço reflete as desigualdades socioeconômicas imperantes, sendo o período marcado pela ineficácia ou mesmo ausência total de políticas públicas para o enfrentamento destes problemas, predominando a inércia da administração pública, na detecção, coerção, correção e proposição de medidas visando ordenar o território do município e garantir a melhoria da qualidade de vida (Jacobi, 2004, p. 171).

A ampliação do significado de impacto ambiental para socioambiental reflete no debate sobre a relevância da dimensão social, reforçando o caráter de elemento central das ações humanas nos processos ambientais. Desse modo, "o termo socioambiental passou a ser empregado para evidenciar que alguns problemas ambientais têm forte conotação social" (Mendonça, 2004, p. 204), e os elementos naturais e sociais que constituem o conceito socioambiental devem ser considerados conjuntamente. O mesmo autor acrescenta que "os problemas que ocorrem nas cidades são, por princípio, problemas socioambientais, pois a cidade é o mais claro exemplo de espaço onde a interação entre a natureza e a sociedade se concretizam" (Mendonça, 2004, p. 204).

5.1 A percepção dos impactos socioambientais pelos atingidos

Os impactos socioambientais são percebidos de modo mais expressivo em assentamentos precários da cidade. O estudo de Ramos (2006) indicou que nestas áreas, providas precariamente de redes de infraestrutura urbana e menores condições de habitabilidade, ressaltaram-se as desigualdades de acesso à água. Os resultados da pesquisa mostram que este acesso ao abastecimento de água varia de acordo com a proximidade da cidade formal -, quanto mais próximo, mais regular; e quanto mais regular, melhor é a estrutura de acesso a esta água. Em uma das comunidades, observou-se que, a cada dois dias, o abastecimento se iniciava entre as 14 horas e as 17 horas e terminava entre as 4 e as 6 horas do dia seguinte. Nas residências situadas na região central da comunidade, o período era entre as 19 horas e as 2 horas do dia seguinte (inclusive no posto de saúde local). Nas ruas mais distantes, a situação era variável e a população não sabia ao certo os períodos de abastecimento. Nos extremos da comunidade, onde os moradores não tinham acesso domiciliar ao abastecimento, somente existia uma tubulação de uso coletivo, que era abastecida apenas uma vez por semana das 4 horas às 5h30, fazendo com que os moradores fossem obrigados a coletar água nas áreas circunvizinhas.

Em muitos casos, os moradores possuíam instalações hidráulicas, mas nas comunidades percebeu-se que a água não alimentava as tubulações das instalações domésticas e a pressão era insuficiente. No geral, na planície do Recife (em assentamentos precários), toda forma de abastecimento é realizada por torneiras no nível do solo, que abastecem cisternas em equipamentos públicos, alimentam pequenos reservatórios que bombeiam para reservatórios superiores de quem possui melhores condições financeiras, ou as bombas são conectadas diretamente na pena d'água,²² fazendo com que a pressão e a quantidade da água diminuam significativamente para os vizinhos do entorno.

O mesmo estudo verificou que parte da população confundia racionamento com racionalização. Muitas pessoas afirmaram que era melhor assim, que "se acabar o racionamento o povo vai desperdiçar, como hoje já faz" ou que "é normal, dá pra viver sossegado, é para o bem da população para não faltar água", e ainda, "é bom, não tínhamos controle, mas tem gente que não está satisfeita, pois não chega água". No entanto, outras pessoas com menor nível de acesso e condições de reservação mais precárias afirmaram não concordar com o racionamento, considerando-o um sistema ruim e afirmando que "deveria ter água todos os dias, como antigamente", ou que "precisa ter água todo dia e a gente economizar. Estou cansado de levar água de balde" (Ramos, 2006, p. 40).

Em relação à quantidade da água recebida, os moradores de comunidades carentes no geral afirmaram ser pouca ou pouquíssima, além da baixa pressão: "É muito fraca. Normalmente a quantidade melhora quando os vizinhos desligam as bombas". Alguns disseram que, apesar de irregular, "quando chega, a água é muita" e apenas nas edificações com reservatórios elevados a quantidade de água era suficiente; mesmo assim, observou-se que em nenhum destes casos de abastecimento precário a água conseguia subir até àqueles. Quando se trata da qualidade da água de abastecimento público, as pessoas com acesso por pena d'água e com instalações sem reservatório elevado disseram que a "primeira água que chega vem amarelada e com ferrugem, mas depois a qualidade é boa"; que "ninguém tira quando está marrom, não presta nem pra lavar roupa". Em alguns casos, afirmaram que têm acesso à água de boa qualidade apenas durante a madrugada, ou que eliminavam a água que chega durante cerca de duas horas, até a qualidade melhorar. Os que têm reservatório nas áreas menos precárias das comunidades afirmaram que a água é de boa qualidade, "mas não serve para beber, pois tem muito cloro". No geral, observa-se que, nas proximidades da cidade formal, a água possuía melhor qualidade e nas demais áreas a água apresentava baixa qualidade no início do abastecimento, resultado de encanações velhas (de ferro) ou possíveis infiltrações por vazamento ao longo da comunidade (Ramos, 2006, p. 44).

^{22.} Ponto de água fornecido pela empresa de abastecimento na entrada do lote.

Para a administração da quantidade de água reservada, a maior parte das pessoas afirmou efetuar um controle rigoroso, principalmente no banho. Nas escolas públicas, localizadas nas zonas especiais de abastecimento, nos casos críticos, a direção escolar comunicava a secretaria de educação que providenciava o abastecimento por carro-pipa, quando é possível o seu acesso. Também ocorrem mudanças na administração do tempo das pessoas, sendo os moradores obrigados a "acordar mais cedo para encher as vasilhas e fazer o trabalho doméstico no dia de água". Ou mesmo "ficar alerta e dedicar o tempo para o abastecimento dos vasilhames quando tem água, reorientando outras atividades do dia". Os que possuíam acesso à água sem reservatório elevado, necessitavam dormir mais tarde: "Fica trabalhando até mais tarde. Tem dia que tem que dormir até duas da manhã" ou "tem que ficar acordada a noite toda para encher os vasilhames". Outra pessoa entrevistada dizia: "encho os vasilhames entre as dezesseis horas e as vinte e duas horas; no outro dia pela manhã, encho o reservatório superior com uma bomba portátil". Também se verificou que alguns habitantes faziam rodízio de bomba entre várias famílias (Ramos, 2006, p. 51).

Em comunidades com infraestrutura precária, como nos estudos de caso deste trabalho, os impactos socioambientais frequentemente têm relação com a saúde. A reservação doméstica, por vezes inadequada, provoca a redução na qualidade da água consumida, a larga utilização de reservatórios de cimento-amianto com a elevação do risco para a saúde e o aumento do consumo de água engarrafada, com o consequente impacto econômico sobre as famílias. Os impactos sobre a saúde também se manifestam no aumento de casos de dengue, e na diminuição das condições gerais de higiene. Economicamente o racionamento também produz impactos sobre as famílias, que frequentemente decidem investir no aumento da planta construída para coletar água, o que conduz ao superdimensionamento dos reservatórios. Nas residências mais precárias, todo o espaço de área de serviço é normalmente tomado por vasilhames para acumulação de água. Quanto à forma de armazenamento, tais residências necessitam de acréscimos na estrutura e no volume de armazenamento. Devido ao racionamento, algumas atividades domésticas sanitárias e higiênicas são realizadas apenas nos dias de abastecimento de água. Porém, em geral, também se identificaram algumas soluções domésticas de reuso da água, por exemplo, a utilização da água resultante da lavagem de roupas nos vasos sanitários com baldes.

Ao registrar os impactos do racionamento no ambiente social comunitário e familiar, constata-se uma certa tensão entre a solidariedade nas atividades de fornecimento de água e a emergência de dificuldades na relação com os vizinhos em relação ao compartilhamento do recurso. Uma pessoa entrevistada comenta que "as vezes existe constrangimento ao pedir água ao vizinho ou mesmo desconfiança de vizinhos que acham que já tenho água em excesso". Igualmente, outra pessoa entrevistada indicou os conflitos provocados quando alguns vizinhos com

melhores condições econômicas ligam bombas para captar água da rede: "Tenho dificuldades com os vizinhos, pois eles têm bombas e isso diminui a quantidade da água para nós". Outros depoimentos acrescentaram que em certos casos se dá um impacto nas relações familiares como resultado do controle rigoroso com o uso da água que algumas famílias decidem estabelecer diante das dificuldades no acesso e com a qualidade da água (Ramos, 2006, p. 60).

Resumindo, em relação a política pública do sistema de racionamento na RMR, notam-se impactos negativos em várias ordens: no uso e na diminuição do espaço habitável, nas estratégias e formas de armazenar a água, ou nas questões sanitárias, acarretando a diminuição significativa da qualidade do ambiente construído e das condições de vida em geral. Efetivamente, os impactos negativos também incidem sobre o ambiente social, nas relações entre as pessoas, na economia das famílias, na saúde etc. Pode afirmar-se que as desigualdades decorrentes da política pública de saneamento contribuíram para agravar significativamente a precária qualidade de vida da população nas áreas pobres da cidade, onde habita uma parcela expressiva da população.

A diversidade de percepções e abordagens registradas pela pesquisa sobre a política pública do racionamento refletiram também as diferenças de entendimento e reações entre distintos grupos de pessoas. As distinções na compreensão do conceito de racionamento no abastecimento de água, nas lembranças do processo de implantação do sistema e das medidas tomadas ao longo do tempo, assim como a percepção dos impactos socioambientais e os conflitos e disputas existentes mudaram. Sem embargo, a evidência sugere que as comunidades construíram um clima de acomodação e normalização, até de convivência com o sistema de racionamento, e existe pouca reflexão sobre as condições precárias e inseguras de acesso à água que vivem como resultado do processo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do processo de produção da desigualdade no acesso aos serviços de saneamento, e, em particular, da água encanada, na cidade do Recife, e o exame do regime de racionamento nas zonas especiais de abastecimento revelaram que o sistema de distribuição contribui para a reprodução das condições de desigualdade social. Este estudo contemplou em sua análise os condicionantes históricos, culturais, políticos-institucionais e econômicos, por compreender que o problema da distribuição desigual no abastecimento, assim como sua solução, extrapola em grande medida a escassez de recursos e os limitantes físicos da produção, adução e distribuição do abastecimento de água. Tais condicionantes envolvem o processo de produção da desigualdade social no acesso à água nas zonas especiais de abastecimento e refletem o modelo de distribuição de renda, com processos que contribuem para reproduzi-lo.

Nesse aspecto, a pesquisa percebeu o desconhecimento da totalidade dos usuários entrevistados no município sobre a existência das zonas especiais de abastecimento e da existência do calendário de abastecimento. Este desconhecimento contribui para a inexistência ou, no melhor dos casos, a precariedade de iniciativas de organização da sociedade com vistas ao enfrentamento do problema. Após trinta anos de racionamento de água de forma ininterrupta, parte do contingente dos atuais usuários do município integra a "geração do racionamento". A esta geração pertence também grande parte dos técnicos que atuam na área. Ambos os atores, senão satisfeitos, têm assimilado dinâmicas que tendem a consolidar na prática uma relação quotidiana com a intermitência. Perceber a desigualdade dos intervalos de distribuição demanda um momento anterior, que é o de compreender-se como sujeito de direito e compreender também o papel do Estado em garantir a satisfação das necessidades básicas com qualidade para toda a população.

A consolidação do convívio com o racionamento, por sua vez, condicionou a população usuária e a empresa de abastecimento a desenvolver em práticas aqui denominadas de *cultura do racionamento* e que, ao longo dos anos, conduziu à instalação de uma forma de abastecimento paralela e/ou complementar ao sistema de abastecimento público, adquirindo formatos com maior ou menor grau de dependência deste abastecimento de acordo com o nível de renda do usuário. Os resultados da pesquisa demonstram que as consequências mais severas do racionamento encontram-se localizadas nas zonas especiais de abastecimento pelo fato de estarem menos capacitadas economicamente para o desenvolvimento de um modelo "alternativo"/complementar ao abastecimento público.

Vale ressaltar que a existência de um sistema de abastecimento de água paralelo desenvolvido pelos usuários em função do não atendimento adequado do abastecimento público contribui para mascarar a ineficiência do serviço público, estabelecendo e reproduzindo sistemas de desigualdades sociais que expõem as populações mais carentes a situações de vulnerabilidade social. Outro aspecto a destacar são os processos de ausência de assunção do poder público no controle da qualidade na prestação de um serviço coletivo. Na medida em que é provocado um deslocamento do foco do abastecimento público para o privado, consequentemente há uma canalização de energias para soluções parciais e individuais, bloqueando assim possíveis mobilizações de lutas coletivas para exaustivas operações individuais pelos usuários. Por sua vez, desvirtua o principal papel do Estado no cumprimento da prestação do serviço público na qualidade de promotor e fiscalizador da política pública, com destaque para importantes avanços na Política Federal de Saneamento Básico mediante a Lei Federal nº 11.445/2007.²³

^{23.} No Artigo 48, que trata das diretrizes para o setor, em seu inciso I, estabelece — prioridade para as ações que promovam a equidade social e territorial no acesso ao saneamento básico.

Nesse aspecto, o planejamento e a operacionalização da política pública mediante a execução dos serviços de saneamento no município, desconsiderando as abordagens integradoras, inclusivas e justas, contribuem para a continuidade dos problemas antes descritos. Portanto, argumenta-se que tanto as desigualdades, quanto as políticas públicas desenhadas para seu enfrentamento, devem ser tratadas no campo ético-político pelo conjunto da sociedade de forma transparente e ampla. É no campo político que deverão ser equalizadas as intervenções necessárias para a promoção do abastecimento igualitário, sendo este uma questão de gestão democrática que não pode abandonar-se sob o argumento da escassez de recursos. Também, é imprescindível que as discussões sobre conflitos pela demanda da água para diversos usos e sobre a poluição dos cursos de água sejam cada vez mais públicas, pois interferem em aspectos decisivos no acesso a bens e serviços essenciais para a existência humana. Em particular, as políticas públicas de governo e gestão da água devem ser submetidas a escrutínio público e controle social democrático por parte da cidadania, para garantir a distribuição igualitária e justa dos recursos e serviços e impedir que a água seja objeto de apropriação privada ou mercadológica.

A implantação de um duplo regime de racionamento, mediante o fracionamento das horas disponibilizadas em sistema de rodízio, praticado em zonas especiais de abastecimento, além de demonstrar o distanciamento dos princípios de universalização e igualdade no acesso a serviços essenciais que devem orientar o exercício das políticas públicas, revela também a existência de critérios excludentes na prioridade da aplicação dos recursos praticados pela empresa prestadora dos serviços. No caso do Recife, o estudo indica a necessidade de disponibilização de informações qualificadas aos canais de participação popular para que as comunidades afetadas estejam mais capacitadas para o enfrentamento do problema.

Observa-se que o *desconhecimento* por parte da população sobre a condição de desigualdade do regime de racionamento a partir da existência das zonas especiais de abastecimento, bem como o não *reconhecimento* por parte da prestadora do serviço sobre a natureza política do problema, configuram-se como empecilhos para que a questão possa alcançar um *status* central no planejamento da política e na priorização de recursos.

A multidimensionalidade da realidade estudada inspira estudos complementares que privilegiem o olhar do usuário. Desse modo, deve-se aproximar o exercício da política pública de saneamento como possibilidade de corrigir desigualdades sociais e promover a essencialidade e a natureza pública que caracterizam a *função social* dos serviços de saneamento ambiental.

REFERÊNCIAS

ANA – AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Atlas Brasil**: abastecimento urbano de água, resultados por Estado da Agência Nacional de Águas. Brasília: ENGECORPS; Cobrape, v. 2, 2010.

BARBOSA, F. A. R.; PAULA, J. A.; MONTE MÓR, R. L. M. A Bacia hidrográfica como unidade de análise e realidade de integração disciplinar. *In*: JOÃO, A. P. (Coord.). **Biodiversidade, população e economia**: uma região de Mata Atlântica. Belo Horizonte, UFMG; Cedeplar; ECMXC; PADCT; CIAMB, 1997.

BERNARDES, D. A. M.; LUCENA, F. G. Águas sobre controle: a política hídrica em Pernambuco durante o Estado Novo. 1937-1945. *In*: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL: A TENSÃO ENTRE A JUSTIÇA AMBIENTAL E SOCIAL: O CASO DA GESTÃO DA ÁGUA, 1., 2010, São Paulo. **Anais**... São Paulo: USP, 2010. Disponível em: http://goo.gl/plc9AL>. Acesso em: 17 set. 2014.

BITOUN, J. **O saneamento no Recife**: como a ampliação do debate pode enfrentar a crise. *In*: CONFERÊNCIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO DO RECIFE, 1. Como sanear o Recife o mais rapidamente possível. Recife, 2002.

_____. **Impactos socioambientais e desigualdade social**: vivências diferenciadas frente à mediocridade das condições de infraestrutura da cidade brasileira, o exemplo do Recife, impactos socioambientais urbanos. Curitiba: Editora UFPR, 2004.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA). **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)**: diagnóstico dos serviços de água e esgotos – 2012. Brasília: SNSA/MCidades, 2014.

CASTRO, J. E. Agua, democracia y la construcción de la ciudadanía. *In*: ESCH, S. *et al.* **La gota de la vida**: hacia una gestión sustentable y democrática del agua. México DF: Fundación Heinrich Böll, 2006. p. 266-287. Disponível em: http://goo.gl/A3wBKp. Acesso em: 20 nov. 2011.

_____. Gestão democrática nos serviços de saneamento: caderno temático n. 9. In: REZENDE, S. C. (Org.). **Cadernos temáticos**. Brasília: Ministério das Cidades, 2011. (Panorama do Saneamento Básico no Brasil, v. 7). No prelo.

CLEMENTINO, M. L.; SOUZA, M. Â. A. (Orgs.). **Como andam Natal e Recife**. Rio de Janeiro: Letra Capital; Observatório das Metrópoles, 2009.

COMPESA – COMPANHIA PERNAMBUCANA DE SANEAMENTO. **Avaliação do 20X28.ppt**. Recife: Compesa, 9 out. 2003. (PowerPoint 2002).

	Plano estratégico 2005-	-2010 . Recife:	Compesa, 200	15.
Calandário do abastacimento Pecifer Compassa Di			•	

_____. **Calendário de abastecimento**. Recife: Compesa. Disponível em: http://goo.gl/GjgiB5. Acesso em: jun. 2006.

DIAS, G. F. Pegada ecológica e sustentabilidade humana. São Paulo: Gaia, 2002.

DRUMOND, C. A água é fogo. **Carta Capital**, São Paulo, p. 38, 1º mar. 2000.

DSE – DEPARTAMENTO DE SANEAMENTO DO ESTADO; SUDENE – SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE. **Plano geral do sistema de abastecimento de água da área metropolitana do Recife**. Recife: DSE; Sudene, 1968. 2560 p.

FERREIRA, H. M. R. **O** racionamento de água em zonas especiais de abastecimento no município do Recife: sistema de rodízio x distribuição desigual. 2006. Monografia (Especialização) – Curso de Especialização em Gestão de Recursos Hídricos; Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental; UFSC. Recife; Florianópolis, 2006.

HELLER, L.; CASTRO, J. E. Política pública de saneamento: apontamentos teórico-conceituais. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 2006. No prelo.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico de 1991**. Brasília: IBGE, 1991.

Censo demográfi	ico de 2	2000.	Brasília:	IBGE,	2000.
Censo demográfi	ico de 2	2010.	Brasília:	IBGE,	2010.

JACOBI, P. **Impactos socioambientais urbanos**: do risco à busca de sustentabilidade, impactos socioambientais urbanos. Curitiba: Editora. UFPR, 2004. p. 169-184.

MENDONÇA, F. Uma abordagem dos problemas socioambientais da cidade. *In*: SAU – SISTEMA AMBIENTAL URBANO. **Impactos socioambientais urbanos**. Curitiba: Editora UFPR, 2004, p. 185-207.

MONTENEGRO, S. M. G. L. *et al.* Águas subterrâneas na zona costeira da Planície do Recife, PE: evolução da salinização e perspectivas de gerenciamento. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, Porto Alegre, v. 14, p. 81-93, 2009.

PARENTE, C. Água vai para o brejo. **Jornal do Commercio**, Recife, 2 jun. 2005.

PONTES, C. A. A. **Urbe água vida**: ética da proteção aplicada ao estudo das implicações morais no acesso desigual à água potável: 2003. Tese (Doutorado) – Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2003.

RAMOS, A. S. P. **Os impactos socioambientais da política de racionamento de água em assentamentos precários no Recife**: o caso de Caranguejo-Tabaiares. 2006. 77 f. Monografia (Especialização) – Curso de Especialização em Gestão de Recursos Hídricos; Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental; UFSC. Florianópolis, 2006.

RECIFE. URB Recife; Prefeitura do Recife. **Cadastro das áreas pobres do Recife**. Recife, 2001.

_____. Prefeitura do Recife; Secretaria de Saúde. **Plano Municipal de Saúde**: 2006/2009. Recife, 2005.

SILVA, R. M. *et al.* Análise de variabilidade espaço-temporal e identificação do padrão de precipitação na bacia do rio Tapacurá, Pernambuco. **Revista Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 22, n. 2, p. 357-372, ago. 2010.

UN HABITAT – PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LOS ASSENTAMIENTOS HUMANOS. **Agua y saneamiento en las ciudades del mundo**: acciones locales para objetivos mundiales. London: Earthscan, 2003.

URB – EMPRESA DE URBANIZAÇÃO DO RECIFE. **Cadastro das áreas pobres do Recife**. Recife: URB-Recife/PCR; Fade/UFPE, 2001.

VASCONCELOS, R. F. A. Saneamento do Recife: prefeitura do Recife. **Cadernos do Meio Ambiente**, Recife, v. 1, n. 2, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA JUNIOR, W. V. A superexploração das águas subterrâneas: uma ameaça para a cidade do Recife. **Jornal do Crea/PE**, Recife, n. 53, jan./fev. 2000.

BRASIL. Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Brasília, 2007.

CASTRO, J. E.; LACABANA, M. Água y desarollo en America Latina. Caracas: **Cuadernos del Cendes**, n. 59, 2005.

DOWBOR, L.; TAGNIN, R. A. **Administrando a água como se fosse importante**. São Paulo: Senac, 2005.

JUCÁ, G. N. M. **A implantação de serviços urbanos de Recife**: o caso da Companhia de Beberibe 1838/1912. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 1979.

MELLO, R. **Economia dos recursos hídricos**. Curso de Especialização em Gestão dos Recursos Hídricos. Florianópolis: UFSC; Ufal; Funiber, 2005.

MIRANDA NETO, A. C. A proposta da prefeitura do Recife. *In*: CONFERÊNCIA MUNICIPAL DO RECIFE, 1. Como sanear o Recife o mais rapidamente possível. Recife, 2002.

ATÉ A ÚLTIMA GOTA: COMPLEXIDADE HIDROSSOCIAL E ECOLOGIA POLÍTICA DA ÁGUA NA BAIXADA FLUMINENSE (RJ, BRASIL)¹

Maria Angélica Maciel Costa² Antônio Augusto Rossotto Ioris³



RESUMO

As falhas da gestão de recursos hídricos na Baixada Fluminense têm representado uma constante fonte de problemas para os moradores locais, principalmente na forma de enchentes, poluição e serviços públicos deficientes. Tal situação tem suscitado historicamente diversas iniciativas governamentais, mas sem que se tenha avançado significativamente na resolução efetiva dos problemas. A problemática da água faz parte de um legado histórico e político de discriminação, abandono e exploração que se reflete na construção, simbólica e material, de um espaço marginalizado e de persistente marginalização. A água serve, neste trabalho, como ponto de entrada para se discutir questões de inserção social, eficácia de políticas públicas e compromissos governamentais.

1 INTRODUÇÃO

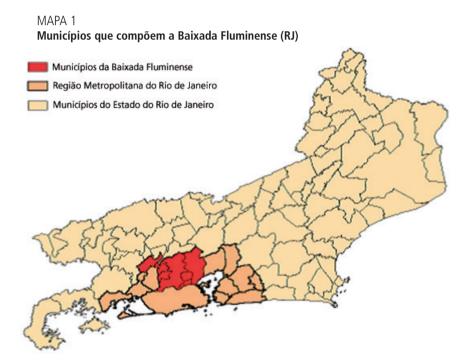
A provisão e a manutenção de serviços públicos de água representam um dos grandes obstáculos à democratização do espaço urbano no Brasil e na América Latina, especialmente nas áreas periféricas das grandes regiões metropolitanas. Muito além de meras questões técnicas e gerenciais, a gestão da água tem sido parte integral da reprodução de desigualdades sociais e assimetrias políticas profundas. Alocação, uso e conservação de água são elementos centrais do que Henri Lefebvre (1970) denominou de *problemática urbana*, a qual não apenas se tornou francamente globalizada, mas passou talvez a ser um dos principais fatores de mudança histórica no mundo contemporâneo. Desigualdades em termos de distribuição e qualidade da água servida a diferentes grupos e localidades, assim como diferenças de exposição aos riscos associados à poluição dos corpos hídricos são situações comuns na vida urbana dos países latino-americanos.

^{1.} Pesquisa realizada no âmbito do laboratório Estado, Trabalho, Território e Natureza (ETTERN), Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Rural da Universidade Federal do Rio de Janeiro(IPPUR/UFRJ).

^{2.} Professora da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

^{3.} Professor da Universidade de Edimburgo.

Com o propósito de investigar a problemática periurbana dos recursos hídricos, o presente capítulo – baseado em uma pesquisa qualitativa conduzida nos anos de 2008-2009, com desdobramentos e atualizações em 2010-2011 – discute as deficiências de infraestrutura e falhas operacionais dos serviços de água na zona oeste da região metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ), as quais ilustram a centralidade política da gestão urbana de recursos hídricos. A Baixada Fluminense, 4 uma região formada por municípios localizados na RMRJ (mapa 1), constitui um exemplo marcante de inserção da água em processos de controle político e circulação de capital mediados por disputas ambientais.



Fonte: Observatório das Metrópoles (2005).

Na Baixada Fluminense, milhares de pessoas convivem diariamente com serviços precários de água e esgoto – provido pela Companhia Estadual de Água e Esgoto (Cedae) e pelas respectivas administrações municipais –, além de pavimentação deficiente ou inexistente. Segundo dados do IBGE (2004), 22% dos domicílios não têm acesso à rede geral de água e 44% não têm conexão com a

^{4.} Normalmente, são considerados municípios da Baixada Fluminense: Queimados, Japeri, Nova Iguaçu, Duque de Caxias, São João de Meriti, Mesquita, Nilópolis e Belfort Roxo. Segundo dados da Pesquisa de Informações Básicas Municipais do Instituto Brasileiro de Geografica e Estatística (Munic/IBGE), a população total é de 3.737.083 habitantes (IBGE, 2008). Contudo, é notório ressaltar que há uma certa "fluidez" na delimitação deste território, onde os seus contornos se modificam de acordo com interesses políticos ou sociais.

rede de esgoto, contando apenas com fossas sépticas ou convivendo com esgoto a céu aberto. Entre os domicílios com coleta de esgoto, existem problemas com a regularidade e qualidade dos serviços. Em que pese o fato de os problemas de saneamento na baixada serem extensivamente conhecidos (como demonstram diversos relatórios técnicos e teses acadêmicas), o contexto local atraju novamente visibilidade e atenção da mídia em função do anúncio de investimentos públicos vultosos em inúmeras obras do Programa de Aceleração do Crescimento⁵ (PAC), principalmente do Projeto Iguaçu, sob responsabilidade do Instituto Estadual do Ambiente (Inea). Devido a tais iniciativas, esta bacia hidrográfica foi selecionada como estudo de caso para o presente capítulo. A iniciativa de realizar investimentos públicos nas principais bacias hidrográficas, por meio de projetos e subprojetos do PAC, posiciona a Baixada Fluminense no centro do debate sobre a reforma do setor de saneamento e sobre gestão de recursos hídricos em geral. O estudo de caso sobre a complexidade socionatural da Baixada Fluminense serve para demonstrar a importância de se perceber a crescente politização dos recursos hídricos e as contínuas distorções na formulação de políticas públicas.

2 UMA ABORDAGEM POLÍTICO-ECOLÓGICA

Como contribuição ao debate sobre gestão de recursos hídricos na América Latina — especialmente no contexto da iniciativa Waterlat —, considera-se que exista uma significativa demanda por estudos de ecologia política com ênfase na justiça ambiental. A importância da noção de justiça ambiental decorre da constatação de que a crescente escassez de recursos hídricos e de que a desestabilização dos ecossistemas afeta de modo desigual, e muitas vezes injusto, diferentes grupos sociais ou áreas geográficas. O relacionamento entre sociedade e natureza reflete, em maior ou menor grau, assimetrias políticas, sociais e econômicas, as quais são específicas de um determinado momento histórico e de uma dada configuração espacial — tanto no âmbito local e regional, quanto entre países e continentes; por exemplo, no caso do efeito estufa.

Assim, não é difícil perceber que as múltiplas formas de exposição aos riscos ambientais acontecem, predominantemente, onde vivem as populações de menor renda, comunidades negras e grupos indígenas. Geralmente a capacidade de indivíduos ou grupos se protegerem dos riscos ambientais está associada ao nível de renda que possibilita o acesso às técnicas de engenharia com casas mais bem construídas, áreas residenciais mais providas de áreas verdes e melhor atendidas pelo setor público. Nestes termos, "a desigualdade ambiental é, sem dúvida,

^{5.} Além de investimentos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) em "Saneamento e Urbanização de Favelas", destacar-se-ão outras iniciativas na RMRJ tais como o Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ), que será construído em uma área de 45 milhões de metros quadrados localizada no município de Itaboraí, e o Arco Metropolitano do Rio de Janeiro, que irá integrar a Baixada Fluminense ao porto de Itaquaí.

uma das principais expressões da desigualdade social que marca nossa história" (Acserald, 2004). Convém aqui acrescentar que é no contexto de injustiça ambiental, e de não passividade dos agentes *receptores* da ameaça, que surgem os movimentos e a discussão por justiça ambiental, 6 clamando por políticas públicas capazes de impedir que também no meio ambiente vigore a desigualdade social e racial (Acserald, 2004). Outro ponto fundamental nesta discussão refere-se à legislação ambiental, que não tem beneficiado todos os grupos da sociedade de forma igualitária, ocasionando uma desproporcionalidade quanto à exposição de toxinas industriais nos locais de trabalho e de moradia e uma forte correlação entre indicadores de pobreza e de doenças ligadas à poluição.⁷

Porém, entende-se que existe ainda uma carência de análises que permita compreender como a desigualdade de poder influi na origem e na multiplicação dos impactos ambientais. Em decorrência deste vazio analítico, prevalecem construções ideológicas que postulam a neutralidade política dos problemas de conservação do meio ambiente, os quais, consequentemente, requereriam respostas de cunho meramente técnico-regulatório, mas raramente associadas a mecanismos redistributivos, participativos e compensatórios. As abordagens convencionais seguem enfatizando os aspectos tecnológicos, legislativos e comportamentais relacionados a uma melhor gestão de recursos hídricos, sem estabelecer uma relação direta com a construção de uma cidadania mais justa ou com a consolidação de estratégias mais inclusivas e democráticas.

Em contrapartida a esta abordagem convencional, a *ecologia política* emergiu nos anos 1960, e ganhou impulso a partir da década de 1970, como um novo campo de pesquisa. Nesta perspectiva, o foco é nas interações que sociedades humanas mantêm com seus respectivos ambientes biofísicos e nas relações estruturais de poder entre estas. Tal corrente é fruto de um diálogo intenso entre as disciplinas da biologia, da antropologia, da geografia, da história, da ciência política e outras, criando um espaço transdisciplinar próprio dentro das ciências naturais e sociais (Little, 2006). Ao adotar-se esta perspectiva, teorizar-se-á sobre os processos de urbanização e políticas de desenvolvimento adotados enquanto um processo político ecológico, tendo a água como ponto de partida para uma discussão que abarca outras questões – indo além da visão tradicional de *gestão de águas*, geralmente tecnicista e tratada de forma exclusiva por hidrólogos, engenheiros e geólogos.

^{6.} Vainer (1993), por exemplo, indaga acerca da implantação de grandes empreendimentos hidrelétricos como causadores de profundas alterações nos meios e modos de vida das populações inseridas nas áreas onde são implantados, e as vitórias e os retrocessos alcançados pela trajetória de lutas por justiça socioambiental do Movimento dos Atingidos por Barragem. Outros episódios são relatados no *site* da Rede Brasileira de Justiça Ambiental, disponível em: http://www.justicaambiental.org.br.

^{7.} Bullard (2004) apresenta o conceito de *colonialismo tóxico* para designar a prática convencional (e legitimada por organismos internacionais, como o Banco Mundial) dos países industrializados de ter como alvo as comunidades não brancas pobres do terceiro mundo para nelas descartarem seu lixo e introduzirem tecnologias de risco.

A gestão de águas na Baixada Fluminense será designada, neste capítulo, como um campo de forças, no sentido proposto por Bourdieu (2007), que o denomina como o espaço social onde ocorre uma disputa por poder entre os atores em torno de interesses específicos que caracterizam a área em questão. A citada relação de força travada é estabelecida a partir de volumes diferenciados de "capital", em que o acúmulo destes — seja ele capital material, cultural, simbólico ou social — proporcionará ao seu detentor certa "vantagem" de ganho nos embates que aí se travam. Isto porque aqueles que ocupam posições dominantes no espaço social também estão em posição privilegiada no campo das representações e ideias (Acselrad, 2009). Trazendo a discussão para o urbano, percebe-se que "o futuro das cidades dependerá, em grande parte, dos conceitos constituintes do projeto de futuro dos agentes relevantes na produção do espaço urbano" (Acselrad, 2009, p. 47). Tais argumentos reforçam a relevância da análise do arranjo institucional e a experiência de gestão de recursos hídricos na Baixada Fluminense, como reflexo de processos de inclusão e exclusão social, influenciados diretamente por relações desiguais de poder em termos de acesso e de uso dos recursos ambientais.

Dessa forma, acredita-se que os problemas ambientais que se apresentam não são simplesmente uma consequência de falhas na aplicação da legislação ou inadequação técnica, mas são uma manifestação de forças políticas, culturais e econômicas subjacentes.

Logo, o ponto de partida será a contextualização das questões de recursos hídricos como componentes de trajetórias histórico-geográficas e socionaturais mais amplas. Observações e relatos colhidos em trabalhos de campo relacionados à presente investigação⁹ sugerem que os acontecimentos/investimentos recentes na bacia do rio Iguaçu são semelhantes a uma longa história de transformações socioambientais e desenvolvimento desigual na Baixada Fluminense, assunto este que será mais bem desenvolvido ao longo do texto.

3 A BAIXADA FLUMINENSE

Um estudo recente sobre a história ambiental da Baixada Fluminense (Fadel, 2006) revelou a nítida interrelação entre as questões de reestruturação socioespacial com a de estrutura de classe no entendimento da problemática ambiental, processo no qual as áreas de maior risco ambiental são destinadas aos segmentos sociais menos favorecidos.

^{8.} Para Bourdieu (2007), a estrutura do espaço social é determinada pela distribuição dos vários tipos de capitais (poderes), bem como das propriedades que estão ativas no interior do objeto a estudar. Estes poderes são determinados em sua expressão fundamental pelo capital econômico, o capital cultural, o capital social (conjunto agregado de relações que os agentes ou grupos desenvolvem e acessam para conquistar ou reproduzir posições no espaço social) e o capital simbólico (as formas que tomam os diferentes tipos de capital apropriados de relevância e reconhecidos como legítimos nos campos específicos).

^{9.} Os dados empíricos foram levantados por meio do projeto "Valoração da Água e Instituições Sociais: Subsídios para a Gestão de Bacias Hidrográficas na Baixada Fluminense, RJ". Esta pesquisa teve financiamento parcial do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (por meio do programa CT-Hidro) e foi desenvolvido na bacia hidrográfica dos rios Iguaçu/Botas/Sarapuí, parte oeste da região hidrográfica da baía de Guanabara. O projeto teve o objetivo de estudar mudanças institucionais no setor de recursos hídricos e a percepção do valor da água.

Desde o início do processo de colonização portuguesa da região da baía de Guanabara, em meados do século XVI, a produção espacial da Baixada Fluminense esteve diretamente relacionada à navegação fluvial, ao comércio com as províncias do interior e, posteriormente, à conversão de áreas baixas em glebas agrícolas e assentamentos humanos. ¹⁰ Com a introdução de estradas de ferro, na segunda metade do século XIX, intensificaram-se os processos de suburbanização e de incorporação mais direta da baixada à dinâmica urbano-industrial. Grandes contingentes de imigrantes e ex-escravos residentes na baixada proporcionaram mão de obra de baixo custo, além de suas famílias serem obrigadas a viver em moradias precárias e praticamente sem serviços públicos de água e esgoto. Ao mesmo tempo, devido ao relevo e à falta de sistemas adequados de drenagem, as enchentes tornaram-se recorrentes.

Para a maioria dos brasileiros, a Baixada Fluminense é uma área densamente povoada, comumente associada à violência, à privação dos direitos sociais básicos e ao comportamento peculiar de seus mais famosos políticos (Barreto, 2006). Esta imagem estereotipada, cujo estigma¹¹ é constantemente reforçado pelos meios de comunicação de massa, certamente esconde a verdadeira extensão de uma complexa teia de interações entre grupos sociais, seu território e seus processos ecológicos. Esta visão simplista dos problemas socioambientais da baixada encobre responsabilidades desiguais e impactos distribuídos de forma assimétrica entre grupos e localidades. Neste sentido, Bourdieu (1999) chama a atenção para o fato de que as explicações do que é essencial, do que se vê e do que se vive no campo – o confronto direto com a realidade – certamente encontrará as suas causas em outro lugar. Na Baixada Fluminense, por exemplo, certos territórios abandonados – assim como os guetos americanos analisados por Wacquant (2001) –,¹² se definem por ausências, especialmente do Estado e de tudo que isto decorre.

^{10.} Fadel (2007) aponta que foi durante a década de 1930, no âmbito da Diretoria de Saneamento da Baixada Fluminense (1936) e do Departamento Nacional de Obras de Saneamento (1940) que vem à tona uma questão não prevista nas comissões anteriores, a exemplo da venda e do loteamento das terras. Observou-se ainda que tais loteamentos eram feitos tanto pelo governo como por empresas que adquiriram grandes propriedades. Para a autora, este loteamento "primitivo", ou o retalhamento de grandes áreas em lotes, é o embrião da ocupação desordenada que a Baixada da Guanabara vivenciará em décadas posteriores.

^{11.} Sobre o estigma verificado na região, pode-se afirmar que os sujeitos, ou agentes sociais, são constituídos em função das relações que estabelecem no espaço social (Bourdieu, 1997). Este espaço social é definido pela exclusão mútua (ou distinção) das posições sociais que o constituem. Logo, como afirma ainda Bourdieu (1999, p. 160), "a posição de um agente no espaço social se exprime no lugar do espaço físico em que está situado", e também com as coisas que são apropriadas pelos sujeitos (suas propriedades). Seguindo este raciocínio, os locais do espaço físico onde os atores se situam são de extrema relevância (endereço residencial e profissional), bem como as suas propriedades e as oportunidades que eles têm para desfrutar dos bens e serviços disponíveis. Sobre este último ponto, tais oportunidades irão variar em função do seu capital e também da distância física destes bens, sendo que a proximidade também depende de seu capital.

12. Wacquant (2001) desenvolve uma análise de sociologia comparada entre dois mecanismos de exclusão urbana presentes na França e na América do Norte: os bairros das banlieues de Paris e o gueto negro da cidade de Chicago, com o propósito de captar a lógica de diferenciação nestas formações socioespaciais. A afirmação central é que o bairro e o gueto são legados de trajetórias urbanas resultantes de diferentes critérios e formas de diferenciação social. Tais diferenciações se dão, prioritariamente, no primeiro caso, com base na origem de classe, já no segundo, com base na origem racial.

Convém realizar aqui uma reflexão, na escala metropolitana, sobre as relações que se estabelecem entre o Rio de Janeiro (capital) e a Baixada Fluminense. Em um primeiro momento, destacam-se a situação de dependência econômica da baixada em relação ao Rio de Janeiro e o seu papel de fornecedora de mão de obra barata para a capital, por um lado, uma vez que a fraca economia local, observada em alguns dos municípios desta região, obriga grande parte dos seus moradores a realizar longas jornadas em busca de emprego e renda, na medida em que a quantidade e a qualidade dos empregos deixam a desejar (Simões, 2006). Neste caso, são os moradores da baixada que sofrem o ônus de terem que se deslocar para trabalhar em locais distantes de sua residência — aqui cabe mencionar que a população encontra dificuldades diversas neste trajeto casa-trabalho devido, principalmente, à precariedade do sistema de transporte público intermunicipal.

Por outro lado, tratando-se especificamente da questão água, cabe aqui esclarecer que o principal sistema de abastecimento de água do Rio de Janeiro é oriundo, em grande parte, do Sistema Guandu, 13 que se localiza geograficamente na área da baixada. Verifica-se, assim, que setores da população local encontram-se geograficamente próximos do principal manancial, mas não se beneficiam desta situação -14 e em alguns casos, parte dos moradores é ainda acusada de práticas ilegais. Sobre este último ponto, muitas vezes, o fato do deslocamento da água ter que ser feito, obrigatoriamente, cruzando territórios da baixada, é visto por empresários e pelo setor governamental como um problema para a segurança e o funcionamento do abastecimento metropolitano, já que a população lança mão, muitas vezes, de artimanhas ilegais para ter acesso à água (Ioris e Costa, 2008). Em outras palavras, a proximidade geográfica do principal sistema de abastecimento não é garantia de que a água chegará de maneira regular e com qualidade confiável às residências. Enquanto que nos bairros da zona sul da cidade do Rio de Janeiro (área mais "nobre"), chamados de *fim de linha* pela Cedae, distante geograficamente das fontes de água bruta da Estação de Tratamento de Água Guandu, dificilmente falta água. Assim, pode-se concluir que "é na relação entre a distribuição dos agentes e a distribuição dos bens no espaço que se define o valor das diferentes regiões do espaço social reificado" (Bourdieu, 1999, p. 161).

^{13.} As águas utilizadas para o abastecimento dos municípios do Rio de Janeiro e da Baixada Fluminense (Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Nilópolis, São João de Meriti, Belford Roxo, Queimados e Japeri) provêm dos Sistemas Paraíba-Guandu (45,0 m3/s), Ribeirão das Lajes (5,1 m3/s), Acari (1,2 m3/s) e ainda pequenos mananciais locais (0,3 m3/s), conforme informações obtidas no *site* da Cedae.

^{14.} De acordo com informações obtidas no *site* da empresa Cedae, "a falta de setorização do sistema de distribuição implica um controle operacional deficiente, que aliado ao baixo índice de medição acarreta um elevado nível de perdas e, também, a necessidade de redução do *deficit* de produção de água tratada, que afeta principalmente as regiões da Baixada Fluminense e zona oeste da cidade do Rio de Janeiro". Ou seja, a região pobre, mesmo estando mais próxima do sistema de abastecimento, é a mais prejudicada.

Contudo, é preciso esclarecer que a relação "centro versus periferia" não se dá apenas entre Rio de Janeiro (capital) e a Baixada Fluminense. Isto porque a própria baixada não é um território homogêneo (Simões, 2006). Logo, esta análise sofre profundas alterações na microescala quando se observa o perfil dos moradores por bairros nas cidades da Baixada Fluminense. O caso mais notório é o centro do município de Nova Iguaçu, que se destaca como uma ilha onde, no ano 2000, por exemplo, 10% dos residentes economicamente ativos eram empregadores e 19% profissionais de nível superior - situação atípica do restante da baixada (Observatório das Metrópoles, 2005). O fato de esta região periférica ser heterogênea e segmentada fica também demonstrado pelo recente lançamento de empreendimentos imobiliários de luxo, tais como o Acqua Residencial Nova Iguaçu, cujos principais atrativos de lazer demandam muita água, incluindo piscinas, cascatas, sauna, spa com hidromassagem e ofurôs. Contraditoriamente, neste mesmo município, 15 inúmeros bairros próximos sofrem com a escassez crônica de água e com seu abastecimento irregular. Percebe-se, assim, que o fato de morar em um condomínio de luxo, com abundância de água, pode representar distinção cultural e diferenciação social (Bourdieu, 1997) dos demais moradores que convivem com o abastecimento de água precário, tanto no sentido da quantidade quanto em relação à qualidade do líquido que chega às casas. Isto porque a posição de um agente no espaço social se exprime no lugar do espaço físico onde está situado, logo "o consumo mais ou menos ostentatório do espaço é uma das formas, por excelência, de ostentação do poder" (Bourdieu, 1997).

O exemplo supracitado demonstra como a distribuição da água e as obras de saneamento em uma cidade podem sinalizar (e fomentar) uma diferenciação social. Bourdieu (1997) afirma que a capacidade de dominar o espaço, principalmente apropriando-se (material ou simbolicamente) de bens raros (públicos ou privados) que se encontram distribuídos, depende do capital acumulado (econômico, cultural, social, e outros) que cada ator possui. Tal afirmação confirma a necessidade de observação do quadro social, pois, de acordo com a abordagem aqui adotada, o fluxo de água no contexto urbano expressa diretamente fluxos de poder entre grupos sociais e fluxos de recursos financeiros, por meio da ocupação desigual do espaço e da decisão a respeito de investimentos públicos (Swyngedouw, 2004). É preciso ainda reconhecer que há uma interação permanente e dialética entre as atividades humanas e o ciclo hidrológico, o que se estende da problemática local para níveis regionais, nacionais e internacionais de interação. Sob esta perspectiva, a cidade é, ao mesmo tempo, natural e social; real e fictícia, ou seja, esta *coisa híbrida* designada por cidade, cheia de contradições, tensões e conflitos, chamados por Swyngedouw (2004) de *socionatureza*.

^{15.} O município de Nova Iguaçu mereceria um estudo à parte, em função de transformações crescentes que vêm sendo efetuadas no primeiro e segundo mandato do então prefeito Lindberg Farias, por conta da sua almejada busca pelo cargo de senador do estado fluminense (conquistado em 2010). Cabe aqui mencionar as aliança políticas estabelecidas entre o ex-prefeito e os governos estadual e federal, o que deve servir como explicação para o fato desta cidade ter recebido o segundo maior volume de investimentos originados do PAC entre as demais prefeituras cariocas.

De modo geral, os problemas de água da Baixada Fluminense, apesar de amplamente conhecidos na literatura acadêmica e no debate político, foram historicamente tratados por meio de uma combinação de repressão e populismo (Porto, 2001). As políticas públicas posteriores à restauração da democracia formal, na década de 1980, intensificaram a produção de contradições geográficas ao priorizarem intervenções em áreas centrais e em benefício de populações de maior renda. Além do mais, normalmente, obedecem critérios exógenos, demandas tecnocráticas e agendas político-partidárias (Porto, 2001). Tal fato parece estar mais uma vez presente hoje em iniciativas promovidas pelo PAC.

4 O PAC-INEA

Por ser o programa mais atual sobre a temática abordada neste capítulo – em andamento desde 2008 –, o denominado Programa de Aceleração do Crescimento do Instituto Estadual do Ambiente (PAC-Inea), em curso na região hidrográfica dos rios Iguaçu, Botas e Sarapuí, receberá maior atenção neste momento. O PAC é apresentado, pelo governo federal, como "um novo conceito de investimento em infraestrutura que, aliado a medidas econômicas, vai estimular os setores produtivos e, ao mesmo tempo, levar benefícios sociais para todas as regiões do país". Para o estado do Rio de Janeiro foram previstos recursos para investimento total na ordem de R\$ 89,5 bilhões até 2010 e R\$ 75,8 bilhões após 2010 (Brasil, 2008).

Em março de 2010 foi lançado o PAC 2, sob coordenação da candidata petista à presidente da República e ministra-chefe da Casa Civil, Dilma Rousseff. O PAC-2 tem previsão de investimento de R\$ 958,9 bilhões entre 2011 e 2014. No período pós-2014, a estimativa é injetar mais R\$ 631,6 bilhões em obras – totalizando R\$ 1,59 trilhão. Os focos são os mesmos da primeira etapa, iniciada em 2008: logística, energia e núcleo social-urbano.¹⁷

A atenção despertada pelos investimentos do PAC, somados à organização do sistema estadual de Recursos hídricos (também em andamento), tem servido para reforçar a necessidade de se discutir os processos de gestão de uso e de conservação dos recursos hídricos dentro de um contexto maior de uso do solo, desenvolvimento urbano e prática democrática em diferentes níveis, passando pelos problemas da comunidade até chegar às políticas nacionais. Ademais, os mais recentes anúncios que impactarão no setor de águas – investimentos do PAC e a alteração na forma da

^{16.} Conforme apresentado na página eletrônica do programa, disponível em: http://www.brasil.gov.br/pac/conheca. 17. O PAC 2 foi apontado pela mídia e pelos setores de oposição ao governo como programa "Vitrine Eleitoral" da campanha da ex-ministra Dilma à presidência da República. Passadas as eleições, a então presidente assumiu seu posto enfatizando que não haveria cortes de recursos destinados à segunda fase do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC-2). Contudo, matéria publicada pelo jornal *O Estado de São Paulo* em abril de 2011 aponta que apenas 0,25% dos recursos previstos (R\$ 102 milhões) tinham sido pagos. Disponível em: http://goo.gl/pja3Vf>. Além do mais, notícias relacionadas ao atraso nas obras, denúncia de impactos ambientais e sociais ocasionados, bem como mortes por acidente de trabalho em canteiros de obras do PAC são exemplos de fatos que repercutem negativamente na imagem do programa.

cobrança pelo uso da água no estado, por exemplo – ocorreram sem que houvesse uma ampla discussão entre os atores beneficiados ou afetados por tais políticas. Este contexto de renovadas iniciativas, para dar resposta a velhos problemas socioambientais, foi justamente a motivação básica da presente investigação.

O PAC-Inea é uma atualização¹⁸ do Plano Diretor de Controle de Inundações da bacia do Iguaçu-Sarapuí (normalmente chamado de Projeto Iguaçu), lançado durante a implantação do Programa Reconstrução-Rio no ano de 1996. Este plano privilegiou intervenções estruturais e ações institucionais complementares ao programa Reconstrução-Rio, necessárias para reduzir o risco de inundações na bacia e preservar os recursos hídricos na região hidrográfica dos rios Iguaçu, Botas e Sarapuí. Passados mais de dez anos da concepção deste plano, não ocorreram mais investimentos estruturais na baixada, sendo que poucas ações discriminadas deste plano foram implantadas (Serla, 2008). Além do mais, agravaram-se as condições de ocupação das margens das áreas de nascentes (o número de famílias a serem reassentadas, por exemplo, aumentou 2,5 vezes) e o assoreamento por lixo urbano e sedimentos resultantes da erosão do solo na bacia hidrográfica.

Observa-se ainda que os projetos do PAC vêm sendo geralmente apresentados com características da concepção do *paradigma da adequação*, descrito por Zhouri e Oliveira (2005). Nesta concepção, a obra a ser executada assume lugar central, sendo apresentada de forma inquestionável e inexorável; já o meio ambiente é percebido como externalidade que deve ser modificada para atender aos objetivos do projeto. Nos trabalhos de campo realizados pelos autores deste capítulo, as características do paradigma da adequação foram observadas, principalmente dentro do Programa de Reassentamento¹⁹ sob a responsabilidade da Companhia Estadual de Habitação (CEHAB), o qual prevê a remoção de mais de duas mil famílias que vivem próximas aos cursos de água a serem desassoreados, como parte das obras do PAC-Inea. Este Programa de Reassentamento vem se apresentando com um dos processos mais polêmicos na atual conjuntura de intervenções na bacia do rio Iguaçu.

Durante uma das reuniões que o Inea e a CEHAB realizaram com famílias de Belfort Roxo, no segundo semestre de 2008, por exemplo, verificou-se que há grande resistência, por parte da maioria dos moradores que tiveram suas casas marcadas e cadastradas para serem removidas (figura 1), na mudança para um

^{18.} Essa atualização foi feita pelo laboratório de hidrologia do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE/UFRJ) e ainda não foi finalizada — informação obtida com um funcionário da COPPE em março de 2009 e confirmada em reuniões dos comitês locais de acompanhamento das obras do PAC-lnea no final de 2010.

^{19.} Os principais argumentos que envolvem estas desapropriações são dois: i) de ordem social — retirar famílias de área de risco e dar a elas um local de moradia em área segura; e ii) de ordem prática — faz-se necessária a remoção das casas na beira do rio pois os equipamentos que fazem a dragagem do fundo do rio são grandes e pesados, e somente com a retirada de algumas casas é possível o acesso da máquina ao curso de água. E ainda, caso se inicie o trabalho sem evacuar a área, corre-se o risco das casas cederem e desmoronarem durante o processo de desassoreamento do rio.

conjunto habitacional que está sendo construído no bairro Barro Vermelho – considerado violento por estar localizado próximo à comunidade da favela Gogó da Ema, onde há grande presença do tráfico de drogas e de ocorrências de constantes atos de violência. Assim, nesta reunião houve um veemente questionamento por parte a população quanto aos detalhes e desdobramentos das intervenções do PAC-Inea (Costa e Ioris, 2011).

FIGURA 1 Residência e igreja com marcações B57 e C56 sinalizando remoção no bairro Trio de Ouro, São João de Meriti





Fonte: Arquivo dos autores.

Outro ponto a ser ressaltado como uma das limitações do projeto PAC-Inea é o fato de organizações não governamentais (ONGs) atuarem, de forma terceirizada, enquanto responsáveis pelo trabalho social do projeto. A CEHAB, dentro do Programa de Reassentamento, contratou ONGs para realizar o cadastramento dos moradores ribeirinhos. Já o Inea contratou a ONG Fase para a execução do projeto socioambiental. Quando questionado aos gestores do PAC-Inea sobre esta opção, a resposta usualmente dada foi que não há quadro de pessoal suficiente na estrutura dos órgãos do estado para realizar todo o trabalho, sendo necessário recorrer às instituições especializadas. Nos trabalhos de campo, foi possível observar a insatisfação da população com relação ao trabalho desempenhado por estas organizações, já que, na maioria das vezes, os seus funcionários não dispõem de informações suficientes para dar respostas concretas às suas dúvidas. Além do mais, a população demonstra irritação ao ver o discurso que estas organizações utilizam para convencer a população para atuar em parceria com o Inea. Disfarçados por um discurso de cidadania, incorporam a ideologia dominante e se valem da participação de membros da população para atender a seus interesses individuais, conforme relatado em depoimento de um morador.

Não engolimos o Inea, pois são os mesmos técnicos que participaram do Programa Nova Baixada, e que fizeram inúmeras promessas, que querem agora que a gente participe, apoie o PAC-Inea. (...) A Fase está ganhando muito dinheiro para nos convencer a trabalhar em parceria com a Inea e utilizam técnicas elaboradas de persuasão para isto.

Mas nós não somos estúpidos. Decidimos que só iremos apoiar depois de ver o projeto técnico pronto. (Relato oral, representante da Associação de Bairro Lote XV, reunião CBH Guanabara, em 15/12/2008).

Duros questionamentos foram feitos em uma reunião do Comitê de Bacia Hidrográfica da Baía de Guanabara (CBH Guanabara) quanto à escolha de uma organização de âmbito nacional – a Fase/RJ –, sem licitação ou qualquer outro tipo de concorrência, para conduzir o projeto socioambiental no PAC-Inea (contrato orçado em R\$ 1,25 milhão que incluí, inclusive, a formatação de novos comitês locais de acompanhamento (CLAs) das obras, que são arranjos participativos regionais criados para serem espaços de interlocução da sociedade civil organizada com o poder público municipal e o Inea. Esta insatisfação pode ser exemplificada na fala a seguir:

Para mim isto não está claro e eu já botei a minha posição contrária pelo fato da Fase ainda estar como a "rainha da cocada preta", quando na verdade o que queremos é potencializar as ações da comunidade, ou seja, das ONGs locais, das associações de bairros e das federações (Entrevista com representante sociedade civil no CBH Guanabara, em julho de 2008).

A crítica a ser feita refere-se à tendência de *onguização* dos movimentos sociais, já que o termo *sociedade civil* está cada vez mais vinculado às ONGs, conforme denunciou Dagnino (2004). Segundo a autora, dotadas de competência técnica em assuntos específicos, as ONGs são vistas como parceiras ideais pelo Estado para a transferência de suas responsabilidades, já que, dependendo do projeto, os governos locais buscam parceiros confiáveis e temem a politização da interlocução com os movimentos sociais. Porém, a perversidade se dá no momento em que as ONGs atuam para representar os interesses de quem as contratam (Estado, agências internacionais e outras), esquecendo-se, talvez oportunamente, dos interesses da sociedade civil da qual se intitulam representantes.

A participação popular no PAC-Inea se dá por meio do Fórum Regional de Acompanhamento das Obras do PAC²⁰ e dos Comitês Locais de Acompanhamento das Obras (CLAs). Recorrendo ao passado, identifica-se que um dos últimos projetos de saneamento na baixada, o Programa Nova Baixada (PNB), também lançou mão de arranjos de controle social nos mesmos moldes do atual CLA, sob proposta semelhante de ampliação da democracia e participação dos moradores da baixada na gestão das obras. Contudo, apesar das aparentes boas intenções, estes comitês se apresentaram como limitantes do processo de participação construídos historicamente na Baixada Fluminense. Isto porque eles reduziram as discussões do movimento social ao andamento da obra em si, deixando de lado discussões mais

^{20.} A constituição de fóruns regionais e comitês locais de acompanhamento das obras é parte do trabalho técnico socioambiental, sob responsabilidade da ONG-Fase.

amplas sobre políticas públicas. Além do mais, estes proporcionaram o esvaziamento das associações de bairros e federações no momento em que os seus dirigentes passaram a se dedicar ao trabalho nos comitês (de forma remunerada, fato este que envolveu muitas contradições) – e muitos deles, após esta experiência, ingressaram na carreira pública, deixando a militância em segundo plano (Macedo, 2007).

Atualmente, as principais críticas apontadas pelos CLAs perpassam a falta de informação referente ao projeto do PAC-Inea, uma vez que os membros não possuem os dados referentes ao projeto técnico da obra dos bairros, orçamento, cronograma, local adequado para a disposição final dos resíduos, além de outras questões pontuais e queixas, tais como: ruas danificadas durante as intervenções, calçadas construídas que já estão quebradas e deterioradas, entulhos de casas demolidas próximos aos rios, quadras esportivas construídas com medidas inadequadas, ausência de manutenção nos locais onde já ocorreram obras, incertezas quanto ao reassentamento das famílias cadastradas nas áreas de risco e que aguardam o andamento do processo, atraso no início e/ou conclusão das obras dos conjuntos habitacionais, insegurança das famílias quanto ao pagamento do aluguel social proposto pelo governo, e também a conclusão dos trabalhos nas comportas e instalação das bombas.²¹ Neste caso paira entre os participantes destes comitês o questionamento: "estamos acompanhando algo que não sabemos direito o que é".

Outro caso que ilustra esta discussão refere-se à dificuldade de acesso que os militantes da baixada têm para acessar o Relatório Ambiental de Impacto (RAI)²² da obra apresentado à Fundação Estadual e Engenharia do Meio Ambiente (Feema) para obter a licença ambiental. Sobre a ausência de uma consulta prévia à população local, os gestores do processo argumentam que o PAC foi um programa do governo federal que exigia que os projetos fossem apresentados com certa pressa e, uma vez que o Projeto Iguaçu estava disponível, o mesmo foi apresentado ao governo federal sem que houvesse tempo hábil para ser discutido com a comunidade. Em relação às críticas de inflexibilidade administrativa, os gestores alegam que os recursos são 'carimbados', ou seja, não existe a possibilidade de remanejar a verba de determinada ação para outras demandas que vão surgindo.

Neste ponto é possível retomar aqui o conceito de *campo* de Bourdieu para refletir sobre o desenrolar do Projeto Iguaçu na Baixada Fluminense. Para o autor, o campo representa um espaço simbólico, no qual lutas dos agentes determinam, validam, legitimam representações. Esclarece ainda que no campo as pessoas detêm

^{21.} Informação publicada no blogue do Comitê Local de Acompanhamento do Lote XV, sob a matéria intitulada: "INEA, Consórcio Rios da Baixada e Representantes do Fórum Regional de participação do Projeto Iguaçu discutem potencialidades das obras na Baixada". Disponível em: http://projetoiguacupaclotexv.blogspot.com. Publicada em: 27 de maio de 2010. 22. A ONG DAMGENT, do município de Nova Iguaçu, entrou com uma ação no Ministério Público em função da ausência de estudos de impacto ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) da obra, pré-requisitos obrigatórios para que seja concedida a licença ambiental de uma obra com a dimensão do PAC Iguaçu. O Inea foi dispensado desta exigência sob a alegação da urgência necessária para acessar os recursos do PAC.

conhecimento sobre as regras para jogar e participar. Porém, neste caso, observa-se que a informação é um item de "distinção" entre os atores, pois somente aqueles que possuem os capitais necessários sabem, de fato, o que está acontecendo.

A falta de respostas não parece preocupar os responsáveis nas reuniões. Pelo contrário, nas reuniões não é difícil escutá-los dizendo que "na ditadura, as pessoas foram retiradas, sem qualquer consulta, mas agora é diferente" (Relato oral, funcionários do Inea, reunião em São João de Meriti, em novembro de 2008), ainda que a experiência concreta sugira que, na verdade, o estilo de tomada de decisões pareça ter persistido. Aparentemente alheio aos crescentes questionamentos e à insatisfação dos moradores ribeirinhos e lideranças comunitárias que sofrem com a falta de informação e incertezas de um projeto imposto de cima para baixo, o governador Sérgio Cabral afirma que "este é um importante trabalho na baixada, que tem o objetivo de salvar as pessoas que vivem ao longo do rio e sofrem com as inundações" (Rio de Janeiro, 2008). No mesmo discurso, o governador alegou que 2,5 milhões de pessoas serão beneficiadas com o PAC-Inea - ou seja, praticamente a totalidade da população que vive na bacia do Iguaçu -, número este comprovadamente exagerado, dado que as intervenções são restritas a determinados trechos do rio, (conforme entrevista realizada com o coordenador do projeto PAC-Inea, em 7 julho 2008).

Este tipo de discurso, enaltecendo (de forma excessiva) as benesses do projeto, foi também verificado durante as primeiras reuniões organizadas pela Fase, Inea e CEHAB, no estágio inicial do PAC-Inea (ano de 2008 e 2009), em que os gestores do processo aproveitavam a reunião para parabenizar a população que seria contemplada com as obras. Além do mais, recorrentemente, enfatizavam os riscos que as pessoas se expunham ao construir as suas casas na beira dos rios e sobre a ilegalidade do terreno, por ser uma área de preservação permanente (APP). Foi possível, assim, notar que, quando se aborda apenas um lado da questão (deixando de lado discussões mais amplas sobre a ausência de uma política habitacional justa, por exemplo), a tendência é transferir para os pobres a culpa pela sua exclusão, deixando implícito que é a existência de tantos excluídos a causa central da desordem urbana. Assim, a população pobre, residente em beira de rio, que sofre com o saneamento básico precário ou inexistente, é responsabilizada e transformada em culpada - sendo necessário, em muitos casos, programas de educação ambiental para capacitá-la a viver de forma ambientalmente sustentável. A indignação com relação a este tipo de argumento é melhor retratada na fala de um líder comunitário do bairro Trio de Ouro, em São João de Meriti.

Só que, poxa, chega na época da eleição eles transmitem a culpa para nós, nós que viemos morar nesta comunidade, nós que somos os culpados por não termos um espaço digno. Vivemos à margem da lei e somos marginalizados (Entrevista com morador de São João de Meriti, em julho de 2008).

Outro ponto a ser ressaltado é que os atuais arranjos de gestão participativa na baixada carecem de legitimidade político-institucional (Costa e Ioris, 2011), fato este que colabora para o descrédito e desmotivação dos participantes e contribui para que a população lance mão de estratégias informais para conviver com os problemas envolvendo saneamento básico precário. Representantes dos atuais CLAs reclamam ainda que a desinformação e o desinteresse de alguns moradores em buscar informações oficiais sobre o andamento das obras têm sido um importante empecilho do projeto, uma vez que "boatos de rua" e "informações infundadas" aumentam a ansiedade e tumultuam algumas reuniões. ²³ A população prefere, muitas vezes, contactar um vereador – já que este vai ouvir a sua demanda e resolver o seu problema, mesmo que temporariamente – do que participar de intermináveis reuniões e protestos para reivindicar direitos, como no seguinte depoimento:

Eu tenho vergonha de dizer que já participei de inúmeras reuniões como esta; isto aqui é só blá, blá, blá..., não delibera nada; amanhã com certeza eu terei vários vizinhos batendo na porta da Associação de Moradores querendo respostas, pois eles foram avisados que eu participaria da reunião de hoje, e eu nunca tenho nada de concreto para dizer a eles (Relato oral do presidente Associação de Moradores em reunião do CLA da bacia do Sarapuí, Duque de Caxias, em novembro de 2009).

Trabalhos acadêmicos (Porto, 2001; Brito e Porto, 1998) demonstram que as políticas públicas de saneamento desenvolvidas na baixada nas duas últimas décadas conduziram a uma série de impasses. Primeiramente, a dificuldade de integração entre as ações previstas nos programas desenvolvidos por diferentes administrações do governo estadual. Estas ações geralmente não se articulam, pois ficam subordinadas à lógica própria de cada programa e ao perfil da política pública que caracteriza cada administração. Desse modo, é notório que não exista ainda para a Baixada Fluminense um programa global de ações em longo prazo, isto é, um plano de saneamento para a região que vise à universalização dos serviços, com base em um diagnóstico amplo – ou seja, do deficit real de serviços, em termos tanto de acessibilidade da população quanto de qualidade dos serviços prestados. A elaboração deste plano deveria ter, segundo os autores deste capítulo, um envolvimento direto, talvez até mesmo de coordenação, do Comitê de Bacia Hidrográfica da Baía de Guanabara – entidade gestora da bacia do Rio Iguaçu e que teve os seus trabalhos paralisados desde o final do ano 2008 até o final do ano de 2010. A elaboração de cada programa parece ser precedida de estudos e diagnósticos orientados por metodologias diferentes, sem que hoje se possa afirmar qual é o deficit real dos serviços. Na ausência deste plano geral, que deveria orientar as ações, os programas seguem objetivos próprios, em uma perspectiva mais geral de

^{23.} Informação publicada no blogue do Comitê Local de Acompanhamento do Lote XV, sob a matéria intitulada: "*Tumulto, reclamações e muitas dúvidas marcaram a última reunião do Projeto Iguaçu no Lote XV em Belford Roxo*". Disponível em: http://projetoiguacupaclotexv.blogspot.com>. Publicada em: 24 de junho de 2010.

aumento da cobertura dos serviços. O resultado destas ações desarticuladas, apesar do importante volume de recursos investido, é limitado em termos de qualidade dos serviços efetivamente fornecidos à população (Ioris e Costa, 2008).

Diante da ausência de um diagnóstico e de discussões mais amplas, o que se vê, na prática, é que muitos sistemas de abastecimento de água, de esgotamento e de drenagem recém-implantados na baixada apresentam graves problemas de funcionamento e de coerência técnica, ou seja, a descoordenação entre o planejamento das ações compromete de maneira irreversível a qualidade dos sistemas implantados e significa, em última instância, um desperdício de recursos públicos. Tais deficiências têm incluído investimentos na rede de abastecimento sem que haja água em qualidade e quantidade satisfatórias, assim como instalações de rede de esgoto sem que existam estações de tratamento de esgotos na região. Além disso, também não há uma incompatibilização entre as ações previstas nos macroprogramas dos planos diretores municipais e no Plano Diretor da Baía de Guanabara. Por conseguinte, os investimentos não se ajustam necessariamente aos objetivos de desenvolvimento urbano local.

5 CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS

As questões e os problemas de gestão da água na Baixada Fluminense não são incomuns em áreas metropolitanas periféricas da América Latina, que nas últimas décadas vivenciaram um rápido crescimento demográfico aliado a limitados investimentos em infraestrutura. No entanto, as circunstâncias particularmente difíceis da gestão de recursos hídricos na baixada são refletidas em uma combinação de marginalização social, abandono dos sistemas fluviais e falta de medidas regulamentares adequadas. A limitada integração entre as autoridades públicas e as áreas espaciais (principalmente entre as prefeituras), associada a uma crescente necessidade de fundos adicionais para manter e prover infraestrutura básica às cidades, bem como ressaltar como a fragilidade do planejamento urbano e ambiental resulta em tendências de insustentabilidade na gestão de água. Esta gama de problemas não é simplesmente um sinal de incompetência técnico-administrativa, mas sim uma indicação de fortes distorções criadas por décadas de autoritarismo, populismo, políticas urbanas inadequadas e desprezo com relação ao sofrimento diário da população local. A insustentabilidade da água é, portanto, não apenas relacionada com o mau estado dos sistemas hidrológicos e a precariedade dos serviços públicos na baixada, mas está profundamente enraizada nos padrões de uso e conservação da água em um contexto de forte desigualdade de poder entre comunidades e formuladores de políticas públicas.²⁴

^{24.} Esse tópico foi baseado no texto do relatório final do projeto *Valoração da água e instituições sociais*: subsídios para a gestão de bacias hidrográficas na Baixada Fluminense, redigido por Antônio Ioris e Maria Angélica Costa, e enviado ao CNPq em janeiro de 2010.

Os resultados empíricos da pesquisa ali realizada demonstram que os problemas de gestão de água estão intimamente relacionados à falta de oportunidades da população local em influenciar o processo de tomadas de decisão e à fragilidade dos mecanismos oficiais criados até o momento para envolver os diferentes grupos sociais ou áreas geográficas. Nesse contexto, a influência de grupos mais organizados e com maior poder político continua a prevalecer na tomada de decisões, tanto em questões pontuais, quanto em termos da direção estratégica de planos e projetos.

Os inúmeros projetos de saneamento na baixada não foram suficientes para solucionar os problemas e tiveram como um dos pontos fracos a ausência de discussão com a população – principalmente em sua fase inicial de elaboração – e de consideração das intervenções anteriores. Como mencionado anteriormente, todos os programas se deram de forma esporádica e desconectada, devido principalmente à ausência de um diagnóstico satisfatório sobre a situação atual do saneamento na região. Mesmo considerando estas questões, são apenas nestes momentos que os problemas relacionados com a água na baixada são formalmente considerados pelos órgãos públicos. Isto é evidente na apatia dos organismos oficiais, em especial no tratamento dispensado pela Cedae aos seus clientes residenciais e sua incapacidade sistemática em melhorar o desempenho. Muitos moradores mencionaram que, por diversas vezes, se organizaram em protestos e contrataram ônibus para levar as pessoas à sede da Cedae no Rio de Janeiro. Em uma ocasião, eles receberam como recomendação dos funcionários para: "orar para chover, que é o melhor que vocês podem fazer..." (entrevista com residentes de Duque de Caxias, em 6/7/2008).

Contudo, mesmo sem possuir os *capitais* suficientes para atuar como protagonistas do processo, a população local nem sempre assiste a tudo passivamente, e tenta se mobilizar. Na reunião do Trio de Ouro (São João de Meriti) em 8/11/2008, após mais de uma hora de apresentação, a comunidade não teve paciência para assistir o discurso de todos os membros da equipe do PAC que organizavam o encontro – estes parabenizavam a população por serem contempladas com um projeto tão benéfico – e gritaram irritados: "Já vimos esta apresentação. Estamos cansados de ouvir, viemos aqui para falar".

Por fim, percebeu-se que as comunidades locais, em que pesem momentos de ativa mobilização nas décadas de 1970 e 1980, e diversas estratégias internas de cooperação (Macedo, 2007), não lograram ainda manter um nível de coordenação política capaz de enfrentar a reprodução de desigualdades e injustiças relacionadas à água. Especificamente com relação ao PAC-Inea, observou-se que persiste um alto grau de incertezas, por parte da população, quanto à concretização das obras em andamento, fato que talvez explique a aparente desmotivação da população no envolvimento com a militância. Colaboram para este quadro de descrença as inúmeras promessas não cumpridas em projetos anteriores (Porto, 2001; Macedo, 2007). Além do mais, matéria publicada no jornal *O globo* aponta que apenas 3,8%

das ações do PAC no RJ foram concluídas.²⁵ Porém, outros fatores também foram levantados nas pesquisas de campo dos autores deste capítulo, tais como o comodismo, a falta de tempo, de dinheiro, e até a ausência de conhecimento técnico mínimo necessário para entender e participar das discussões. Organizações que historicamente serviriam para expressar a opinião pública, tais como federações e associações de bairro, têm sido cada vez mais ignoradas pelas autoridades públicas e mesmo pelas comunidades locais (Costa e Ioris, 2011). Neste caso, percebe-se que, apesar da consolidação de canais formais de participação pública, barreiras fundamentais permanecem e continuam a minar a democracia na gestão de águas na Baixada Fluminense.

A busca por uma melhor *governança* (conceito fundamental do aparato de regulação e gestão de recursos hídricos, como pode ser verificado no texto da Lei nº 9433/1997) produziu uma significativa mudança de discurso nos últimos anos, mas sem que se identifiquem oportunidades concretas para democratizar os mecanismos de decisão e planejamento. O que se vê, assim, é que a experiência recente de reformas institucionais no Brasil está restrita, até agora, "a um pequeno exército de burocratas e tecnocratas, que se esforçam diariamente para fazer reluzir o chamado novo 'modelo brasileiro de gestão'" (Ioris, 2010).

Sem identificar a politização dos problemas de recursos hídricos, a discussão e a formulação de respostas ficam circunscritas a temas superficiais, e que não conduzem a soluções efetivas.

REFERÊNCIAS

ACSERALD, H. Conflitos ambientais no Brasil. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2004.
O que é justiça ambiental? Rio de Janeiro: Garamond, 2009.
BARRETO, A. S. Cartografia política : As faces e as fases da política na Baixada Fluminense. 2006. Tese (Doutorado) – Museu Nacional; Universidade Federal Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, 2006.
BOURDIEU, P. Compreender. <i>In</i> : A miséria do mundo . Petrópolis: Vozes, 1997.
O efeito de lugar. <i>In</i> : A miséria do mundo . Petrópolis: Vozes, 1999.
Razões práticas: sobre a teoria da ação. Campinas: Papirus, 2007.
BRASIL. Relatório estadual : 4º balanço do PAC referente a abril de 2008. Brasília, 2008. Disponível em: http://goo.gl/xOsxM4 . Acesso em: 17 ago. 2008.

^{25.} Disponível em: http://goo.gl/GBNIOP>.

- BRITO A. L. P.; PORTO, H. **Serviços de saneamento na Baixada Fluminense**: problemas e perspectivas. Rio de Janeiro: Observatório de Políticas Urbanas e Gestão Municipal, IPPUR; UFRJ; FASE, 1998.
- BULLARD. R. D. A anatomia do racismo ambiental e o movimento por justiça ambiental. [s.l.]: Confronting Environmental Racism; Voices From the Grassroots, 2004.
- COSTA, M. A. M.; IORIS, A. A. R. A distância entre teoria e prática: barreiras para um regime de gestão de águas participativo na Baixada Fluminense, RJ. *In*: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 14., 2011, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPUR, 2011.
- DAGNINO, E. Sociedade civil, participação e cidadania: de que estamos falando? *In*: MATO, D. (Coord.). **Políticas de ciudadania y sociedade civil en tiempos de globalización**. Caracas: FACES; Universidade Central de Venezuela, 2004. p. 95-110.
- FADEL, S. Meio ambiente, saneamento e engenharia no período do Império à República. 2006. Tese (Doutorado) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- _____. Engenheiros, meio ambiente e saneamento no período pós-30: a criação e atuação da Diretoria de Saneamento da Baixada Fluminense 1936 e do Departamento Nacional de Obras de Saneamento 1940. *In*: ENCONTRO DE HISTÓRIA DA ANPUH, 13. Rio de Janeiro: ANPUH, 2007.
- IBGE INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Atlas de Saneamento**. Rio de Janeiro: IBGE, 2004.
- _____. **Pesquisa de informações básicas municipais (Munic)** Perfil dos municípios brasileiros 2008. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.
- IORIS, A. A. R.; COSTA, M. A. M. Valoração da água e instituições sociais: subsídios para a gestão das águas na Baixada Fluminense. *In*: SEMANA IPPUR, 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: IPPUR, 2008.
- IORIS, A. A. R. Da foz às nascentes: análise histórica e apropriação econômica dos recursos hídricos no Brasil. *In*: ALMEIDA, A. W. B. *et al.* (Org.). **Capitalismo globalizado e recursos territoriais**: fronteiras da acumulação no Brasil contemporâneo. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.
- LEFEBVRE, H. **The urban revolution**. Tradução: Bononno, R. Minneapolis; London: University of Minnesota Press, 1970.
- LITTLE, P. E. Ecologia política como etnografia: um guia teórico e metodológico. **Revista Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 12, n. 25, p. 85-103, jan./jun. 2006.
- MACEDO, M. E.; MAIA, J. G. V.; MONTEIRO, M. G. (Eds.). **Sociedade em movimentos**: trajetórias de participação social na Baixada Fluminense. Rio de Janeiro: Imprinta Express, 2007.

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. **Como anda a Região Metropolitana do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro. Disponível em: http://goo.gl/Ez73cm. Acesso em: 25 jul. 2008. Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional; Universidade Federal do Rio de Janeiro.

PORTO, H. R. L. **Saneamento e cidadania**: Trajetórias e efeitos das políticas públicas de saneamento na Baixada Fluminense. 2001. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2001.

RIO DE JANEIRO. **Lindberg e Cabral lançam as obras de construção de casas no Cobrex**. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: http://goo.gl/10H0VQ>. Acesso em: 03 jul. 2008.

SERLA. **Projeto de Trabalho Técnico Social**. Rio de Janeiro: SERLA Anexo II, 2008.

SIMÓES, M. R. **A cidade estilhaçada**: reestruturação econômica e emancipações municipais na Baixada Fluminense. 2006. Tese (Doutorado) – Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2006.

SWYNGEDOUW, E. **Social power and the urbanization of water**: flows of power. Oxford: Oxford Geographical and Environmental Studies, 2004.

VAINER, C. B. População, meio ambiente e conflito social na construção de hidrelétricas. **Revista Travessia**, São Paulo, jan./fev. 1993.

WACQUANT, L. Banlieues francesas e gueto negro norte-americano: do amálgama à comparação, *In*: MARTINS, J. R. F. *et al.* **Os condenados da cidade**: estudos sobre marginalidade avançada. Tradução: Rio de Janeiro: Revan; FASE, 2001.

ZHOURI, A.; OLIVEIRA, R. Paisagens industriais e desterritorialização de populações locais: conflitos socioambientais em projetos hidroelétricos. *In*: ZHOURI, A. *et al.* (Orgs.) **A insustentável leveza da política ambiental**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. p. 49-64.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IORIS, A. A. R.; COSTA, M. A. M. The challenge to revert unsustainable trends: uneven development and water degradation in the Rio de Janeiro metropolitan. **Basel**: sustainability, n. 1, p. 133-160. Disponível em: http://goo.gl/74kvCx>. 2009.

SERLA. **Relatório Ambiental Simplificado RAS**: primeira fase do Projeto de Controle de Inundações e Recuperação Ambiental das Bacias dos Rios Iguaçu, Botas e Sarapuí. Rio de Janeiro: Projeto Iguaçu; Governo do Estado do Rio de Janeiro; Secretaria do Estado do Ambiente e Superintendência de Rios e Lagoas, 2007.

COMPARTILHANDO A ÁGUA: CONFLITOS (MICRO) POLÍTICOS NO ACESSO E DISTRIBUIÇÃO DA ÁGUA – O CASO DA ILHA DE AMANTANÍ, LAGO TITICACA, PERU^{1,2}

Susana Orellana Gavidia³

RESUMO

Três atores abordados. Três discursos na luta. O objeto do conflito é a água. As comunidades da ilha de Amantaní enfrentam uma mudança na organização do sistema de gestão, abastecimento e uso da água para consumo doméstico com a aprovação do projeto Água para Todos, lançado pelo governo central peruano. Neste contexto, a luta se impõe a partir de conjuntos díspares de direitos à água entre os *comuneros*, 4 que usam o recurso sob diferentes ordenamentos legais – o municipal, o das comunidades campesinas e o dos sistemas de água. Iniciam-se processos de negociação a partir daquilo que Foucault chama de *programas de poder*, em que cada ordem legal produz e reproduz discursos e ações para suas *formas* de exercer o poder. Como resultado, sob o princípio fundamental da retórica, se estabelece um novo mapa de distribuição dos direitos.

1 INTRODUÇÃO

Todos encontram meios e formas para se relacionar com diferentes elementos da vida social, que se entendem a partir do enfoque aqui adotado como relações políticas, devido a possuírem, em diferentes graus, cotas de poder que entram em ação para tomar decisões ou para atuar. Não é de se estranhar, assim, que quando se relacionam com um recurso como a água, se vinculem a ela, também, de uma forma política, e, ademais, a partir de um conteúdo cultural particular. Entende-se política como uma forma de luta na qual o objeto de intercâmbio é o poder, e utiliza-se uma ideia de cultura política como a forma particular em que

^{1.} Traduzido do original em espanhol por Raony Silva Nogueira e Maria da Piedade Morais.

^{2.} A informação e a análise que aqui se apresentam são parte de um trabalho de campo realizado durante o ano de 2009 na ilha de Amantaní, no Lago Titicaca e no Peru, como parte de uma tese de licenciatura em antropologia pela Pontifícia Universidade Católica do Peru (PUCP).

^{3.} Bacharel em antropologia pela PUCP.

^{4.} Comuneros é como são conhecidos localmente os membros das comunidades campesinas.

a sociedade estruturou – e continua estruturando – esta luta a partir de um tipo de poder relevante (simbólico, representativo etc.).

Este texto aborda as dinâmicas das relações que se estabelecem com os sistemas de água, ⁵ em um contexto onde convivem três ordenamentos legais com *programas de poder* diferentes (valendo-se da definição de Foucault como espaços da vida social onde se criam discursos e ações, termo que será desenvolvido detalhadamente mais adiante). Cada um destes ordenamentos distribui direitos e gera códigos legais para a gestão e o abastecimento de água. Como consequência disso, sobrepõem-se espaços legais que jogam com o discurso do Estado, a comunidade campesina e a posse individual da terra e da água, criando novos mapas de distribuição deste recurso. Discutir-se-á, além disso, a forma como os *comuneros* enfrentam os conteúdos culturais hegemônicos que professam a política estatal quando intervêm na zona e na forma em que eles se reapropriam de seus direitos.

O caso que se analisará aqui é o da ilha de Amantaní, localizada na zona peruana do Lago Titicaca, no departamento do altiplano de Puno, a 3.854 metros acima do nível do mar. Não se trata de um terreno plano, mas que apresenta uma elevação central considerável. Este é um aspecto determinante na distribuição da água, que depende muito da geografia. A ilha pertence – juntamente com a ilha vizinha de Taquile – ao distrito de Amantaní, que tem uma população de 4.255 habitantes (Inei, 2008), exerce jurisdição municipal e onde, também, estão assentadas dez comunidades campesinas, que, em sua grande maioria, não contam com um sistema de água tecnificado. Estas comunidades são abastecidas diretamente a partir da fonte de água (em nascentes localizadas ao longo de toda a ilha), inclusive algumas construíram pequenas redes de água encanada para abastecer algumas famílias. O problema que interessa neste trabalho surge quando, neste contexto, aparece um projeto estatal para abastecer de água *todas* as famílias da ilha. Isso dispara uma complexa interação entre funcionários, engenheiros e *comuneros*, que operam a partir de lógicas e códigos de direito distintos.

^{5.} Considerou-se pertinente esclarecer o conceito de sistema de água que se usará neste capítulo, o qual está fundamentado nas ideias de Hendricks (2006). Perguntar por um sistema de água nesta perspectiva sugere uma abordagem a partir dos modos como se organizam práticas e discursos em relação às formas e meios de acesso a água. Assim, afastou-se de uma concepção de sistemas que privilegia a dimensão técnica, com ênfase em elementos de sistema de água que foi utilizado é suficientemente ampla para que se incluam formas de gestão e de ordenamento em transição. Notou-se que os direitos e formas de organização local variam consideravelmente dependendo da zona e das condições ecológicas, socioculturais e políticas de cada grupo. Além disso, considerou-se que existem diferenças também nas condições particulares de cada usuário, de maneira que se pode dizer que com cada fluxo de água fluem também para eles diferentes direitos. Em geral, é comum notar que muitas realidades campesinas sobrepõem diferentes sistemas de uso de água, que nem todos os usuários se encontram conectados a um sistema geral e que muitos pertencem a vários sistemas de uma só vez (Hendricks, 2006). Assim, pretende-se estabelecer uma definição ampla de um sistema de água, seguindo as ideias de Hendricks, como um conjunto de direitos e obrigações, formas de gestão e elementos de infraestrutura (naturais ou artificiais) que se partilham dentro de um grupo específico, em torno de uma ou mais fontes ou pontos de captação.

Ao longo deste texto, explorar-se-ão as dinâmicas do poder em um contexto de reapropriação dos direitos à água. Será discutido como é que no discurso os programas de poder (agentes ou atores políticos em torno da gestão da água) fazem prevalecer noções de direito diferentes e, por sua vez, como a reapropriação de direitos se enquadra na mesma apropriação destes discursos. Analisar-se-á também a conformação de um novo mapa de gestão de direitos da água, que se estaria produzindo a partir da introdução de um projeto de água promovido pelo Estado, no qual se apresenta um número de incongruências ante as tensões que surgem no território local. Em resumo, este capítulo explora como o direito à água é colocado em um momento crucial para a vida dos *comuneros* da ilha de Amantaní. Enquanto se implementa o projeto de água promovido pelo Estado, eles representam os direitos que perderão, que ganharão e/ou que manterão.

2 A QUESTÃO DA ÁGUA NO PERU

Brevemente, serão tecidos alguns comentários sobre a situação da água no Peru, incluindo uma referência à Lei Geral de Recursos Hídricos, promulgada em 24 de março de 2009 e altamente criticada pelos vazios legais que deixa em relação a alguns temas como o da privatização da água e de seus serviços. Esta lei, que se aplica para toda a água existente no território peruano, quaisquer que sejam seus usos, introduziu algumas mudanças importantes relacionadas à gestão deste recurso. Dentro do tema pertinente, considerou-se importante mencionar alguns dos princípios que se estabelecem no Art. III desta lei. Em primeiro lugar, o Art. III incorpora os princípios de valoração da água e de gestão integrada da água, que reconhecem o valor sociocultural, econômico e ambiental do recurso. Neste sentido, se considera a água para além de sua dimensão econômica, o que significa um avanço em relação à legislação anterior, pelo menos no papel. Ademais, o princípio de respeito dos usos da água pelas comunidades campesinas e nativas se aproxima desta ideia, já que se reconhece o direito destes grupos de utilizarem as águas que percorrem suas terras sempre e quando estes usos não se oponham à lei. Além disso, este artigo "promove o conhecimento e tecnologia ancestral da água", o que constitui um avanço significativo em relação à legislação tradicional nesta matéria. Em segundo lugar, a lei reconhece que o acesso à água para usos essenciais é uma questão prioritária por ser um direito fundamental da pessoa humana e acrescenta que, portanto, deve estar acima de qualquer outro uso.

Além das incongruências que estes princípios representam com a gestão atual do Estado em matéria de tomada de decisões que parecem não priorizar o direito humano à água, nem os conteúdos socioculturais que lhe são atribuídos a partir de outras visões do mundo,6 busca-se ressaltar as potencialidades da lei,

^{6.} O papel do Estado em relação ao projeto Conga, da mineradora Yanacocha, em Cajamarca, é um bom exemplo disso. Este controvertido projeto tem gerado mobilizações e marchas populares pela água e se encontrava em pleno debate no momento em que este capítulo foi escrito.

sem deixar de levar em conta que esta se encontra inserida em um contexto político que tende a fomentar a privatização dos serviços básicos de água e esgoto. Embora se declare, por um lado, que não existe propriedade privada sobre a água, se reconhece repetidas vezes que se pode adotar um modelo privado para sua administração. A controvérsia, por outro lado, aponta para alguns esclarecimentos que estavam no projeto original mas que foram retirados da lei finalmente aprovada, como uma cláusula que especificava o caráter de "sem fins lucrativos" que devia ter a gestão privada da água no caso de ser implementada. De maneira que, embora a lei reconheça a água como um bem de domínio público, dada sua condição e sua indispensabilidade para a vida humana, ela deixa também aberta a possibilidade de conceder o manejo do recurso a empresas orientadas para o lucro privado.

As formas como as leis de água se tornam presentes na vida diária das pessoas estão estreitamente relacionadas às políticas públicas de água e esgoto que, no período analisado neste capítulo, têm dado maior ênfase à dimensão social, especialmente ao acesso aos serviços e à participação da população (Quispe, 2005). Neste sentido, as perspectivas das políticas públicas sobre este tema durante a década de 1990 se fundamentavam em um conceito de pobreza que dava prioridade às obras de infraestrutura. Neste período se investiram mais de 2,4 milhões de dólares para melhorar as condições destes serviços no Peru, mas não se registraram mudanças substanciais ou sustentáveis. Ante esta situação, chegou-se a reconhecer que o maior desafio que o país enfrentava neste setor não era tanto o desenvolvimento da infraestrutura, mas sobretudo a necessidade de fortalecer a capacidade da gestão local dos serviços. A partir deste diagnóstico, a política de intervenção desenhada pelo Estado tem se baseado em uma redefinição dos papéis e das relações entre os atores envolvidos localmente (municípios, empresas privadas e usuários), com o objetivo de promover uma gestão socialmente mais integrada destes serviços. Em vez de se concentrar nos aspectos técnicos e de infraestrutura, enfatizam-se os processos de organização e o fortalecimento de capacidades locais, envolvendo processos de participação e consultas populares. Contudo, especialmente nas populações rurais, além da formalização dos processos de participação popular, o reconhecimento de outras formas de fazer política no espaço local tornou-se imprescindível, um tema ao qual se dedicará atenção.

3 A ÁGUA EM AMANTANÍ

As condições ecológicas e políticas da zona estudada apresentam enormes desafios para a gestão dos serviços de água e esgoto. Na ilha de Amantaní, o abastecimento de água é feito mediante mananciais naturais que se encontram dispersos entre diferentes comunidades ao longo de toda a ilha. Em alguns casos, foram construídas incipientes redes de tubulação e instalações domiciliares que permitem às

famílias contar com água dentro de suas habitações. Em outros casos, as famílias não podem ter acesso a um sistema tecnificado devido ao fato de as comunidades se encontrarem em zonas muito altas, onde a água das nascentes não chega com força suficiente. Este último caso é o mais recorrente. A diversidade de formas de abastecimento de água em Amantaní amplia-se por fatores: *i*) ecológicos, como a disposição e escassez de água; *ii*) geográficos, como a localização das casas em relação às fontes de água; e *iii*) políticos, como as estruturas particulares de poder que se desenvolvem, por exemplo, em relação ao controle de uma fonte de água ou nas relações que se estabelecem entre aqueles que controlam a água e a comunidade.

As famílias da ilha devem se organizar para conseguir a água diretamente das nascentes e poços que existem em suas comunidades ou em comunidades próximas. Cada uma normalmente se dirige sempre à mesma fonte de água, por razões tais como a proximidade, a qualidade da água e os direitos organizados em torno da mesma fonte.⁷ Existe um personagem importante que aparece na cena da realidade da água na ilha e a quem se chamará de proprietário. Sua aparição é possível já que terra e água não se dissociam com facilidade no imaginário coletivo. A comunidade pode possuir a propriedade da terra e entregar a seus comuneros certificados de posse que lhes concedam o direito de construírem suas moradias e plantarem em seus lotes. Contudo, isso não os qualifica como proprietários das fontes de água que se encontram nas terras que possuem. Ou melhor, embora a comunidade seja tida como a dona das terras, não é dona das águas que percorrem seus terrenos, entretanto, possuem o direito de utilizá-la. A lei que impera neste contexto coloca a figura do proprietário da terra como o proprietário da fonte de água. Isto dá esclarecimentos sobre os processos de interlegalidade vividos nesta região. Embora a água pertença ao Estado e seu acesso, em teoria, seja aberto para todos, a comunidade se reserva certos direitos na gestão do recurso, e, além disso, alguns comuneros se reservam também este direito de forma particular. É desta maneira que a figura do proprietário aparece: um personagem que controla uma nascente que deve dividir com as pessoas que vão coletar a água. Esta constitui a forma mais difundida de abastecimento na região.

Contudo, junto aos direitos sobre a água que correspondem ao proprietário, encontrou-se que este ator possui também deveres relacionados com sua nascente. Por exemplo, deve cumprir com sua limpeza e reforçar as estruturas que possam existir. Entretanto, é natural que os direitos sejam maiores que os deveres.

^{7.} Em torno de cada fonte de água se organizam direitos que permitem aos *comuneros* ter acesso de determinadas maneiras ao recurso. No caso de algumas fontes, tem-se adotado uma ordem de tipo privado, onde somente algumas pessoas podem usá-las; outras têm um regime compartilhado, onde se organiza um ciclo de horários de uso para as diferentes pessoas. É importante notar que estas normas que se estabelecem sobre as fontes de água não têm validade além da sanção moral. Seu cumprimento depende do nível de compromisso ético existente na comunidade: se aceita a norma mas, se não se cumpre, a única coisa que se vê afetada é a reputação do *comunero*, como são conhecidos os membros da comunidade.

Estes direitos vêm juntamente com a propriedade individual sobre a nascente, de maneira que a figura do proprietário em Amantaní possui o direito de realizar qualquer ação para seu próprio benefício sobre a nascente: não permitir o acesso a outros *comuneros*, dar prioridade ao uso da água para irrigação própria, antes mesmo que para o consumo humano na comunidade, canalizar a água até determinadas habitações com a exclusão de outras, inclusive vender os direitos do uso de água para a comunidade ou para o município.

Mas também se deparou com sistemas de água mais elaborados. Existem canais, redes de abastecimento e reservatórios dispersos e que não se regem pelas fronteiras da comunidade, mas pelas condições ecológicas e geográficas da região – proximidade e possibilidade de canalizar a água acima dos limites políticos. Ou seja, o acesso e a distribuição da água formam uma organização independente da comunidade e que se consolida pelos direitos individuais sobre a fonte. Desta maneira, devido aos direitos e às normas variarem, dependendo não só da região ou da ecologia, mas também de fatores socioculturais e políticos de cada grupo, o fluxo da água transporta consigo diferentes direitos de acesso, uso e distribuição da água.

Entretanto, uma mudanca está ocorrendo na ilha, e este é o centro de análise deste capítulo. O município de Amantaní concebeu a criação de um sistema de abastecimento de água potável integral, que foi posteriormente aprovado pelo governo nacional como parte do Programa Água para Todos, lançado em 2007. Trata-se de uma ação que unificaria todas as fontes de água existentes na ilha com o objetivo de que a maior quantidade de comuneros tivesse acesso à água potável em suas casas. Nas entrevistas e conversas frequentes realizadas com as comunidades no decorrer da pesquisa, os comuneros manifestavam muita emoção com o plano, mas ao mesmo tempo algo os angustiava. Questionavam-se: de onde virá a água? para quem será? chegará até a minha casa?; vão retirar a minha nascente? Estas interrogações têm sentido para eles, pois tratam-se de direitos e de ordenamentos legais coexistentes em um espaço social fragmentado: uns têm estado imiscuídos na lógica da propriedade individual; outros tentaram defender a propriedade coletiva da terra e a consequente e consuetudinária propriedade da água para a comunidade; enquanto que uns terceiros, os engenheiros municipais que trabalham no projeto, tentaram mediar com estas lógicas para propor um sistema unificado para o abastecimento de água.

Embora o propósito declarado que sustentam os representantes do poder público seja o de levar *mais água para mais habitações*, estes atores encontram obstáculos perante os ordenamentos legais imperantes na região, o que tem conduzido a um longo processo de negociação. O projeto inicial de unificação das fontes em um único sistema de abastecimento sofrerá, no decorrer do processo, modificações que serão discutidas nos espaços políticos: assembleias de *comuneros*

e município. No entanto, existem outros espaços políticos alternativos quando se trata de uma nascente cujo proprietário reclama a propriedade para si mesmo: o espaço político é, paradoxalmente, o privado e por isso os demais *comuneros* não têm possibilidade de intervir.

4 OS PROGRAMAS DE PODER

Pensar na organização do poder na gestão da água na Ilha de Amantaní é mais que uma motivação para debater as oportunidades e os obstáculos no exercício do direito à água. Sem considerar o adverso ou o favorável do contexto, a água para uso doméstico sempre chega a ser obtida de uma ou de outra forma para a moradia. O desenvolvimento destas formas de abastecimento possui uma origem socialmente construída e reconhecida pelo grupo – embora nem todos se beneficiem desta forma –, que sustenta a manutenção de um certo equilíbrio social, ou seja, do conjunto de ações diversas que realizam os membros do grupo para conseguir água, sem alterar o desenvolvimento do sistema de abastecimento ao qual pertencem.8

Para isto, tomou-se como ponto de partida a definição de direito de Boaventura de Sousa Santos (2009), como um

corpo de procedimentos regularizados e padrões normativos que se considera exigível – ou seja, susceptível de ser imposto por uma autoridade judicial – em um grupo determinado e que contribui para a criação, prevenção e resolução de disputas através de discursos argumentativos unidos à ameaça da força (Santos, 2009, p. 56).

Ademais, amparou-se também nos três componentes estruturais do direito que postulam: a retórica, a burocracia, e a violência. Como ver-se-á ao longo desta análise, é em nome da retórica e dos argumentos que as ordens legais convivem, cada uma com uma estrutura de normas e posições em relação ao controle e à gestão das fontes e do acesso à água. Além disso, na medida em que a institucionalização dos

^{8.} Alguns comuneros podem estar autorizados a ter acesso a certas fontes, enquanto pode ocorrer que outros comuneros de outras comunidades não estejam. Isso faz parte dos direitos adquiridos por uns e por outros e que vão ficando consolidados como resultado do processo histórico. Em algumas ocasiões, quando uma nascente seca e já não tem água, os membros do sistema de abastecimento que se articulavam ao redor desta fonte se veem obrigados a migrar para outra, inicialmente, a mais próxima. Posteriormente, e frequentemente devendo superar as possíveis queixas dos usuários originais, eles também passarão a ser parte do grupo de usuários desta outra fonte de água. Também, por outro lado, pode ser socialmente aceitável que algumas fontes de água não sejam para uso comum, ou seja, que, por exemplo, os beneficiários da fonte sejam apenas os membros de uma família, ou somente um grupo de moradias construídas ao redor desta. A justificativa vem também com os próprios direitos do proprietário da fonte, direito que, ademais, é aceito e respeitado por todos, devido às ideias de justiça que fundamentam as ações dos comuneros (tratar-se-á deste tema mais à frente).

^{9. &}quot;A retórica não é apenas um tipo de conhecimento, mas também uma forma de comunicação e uma estratégia de tomada de decisões baseada na persuasão ou convicção mediante a mobilização do potencial argumentativo de sequências e artefatos verbais e não verbais que têm sido aceitos (...). A burocracia é uma forma de comunicação e uma estratégia de tomada de decisões baseada em imposições autoritárias através da mobilização do potencial demonstrativo dos procedimentos regularizados e de padrões normativos (...). Finalmente, a violência é uma forma de comunicação e uma estratégia de tomada de decisões baseada na ameaça da força física. (...) Estes componentes estruturais não são entidades fixas; variam internamente e em suas articulações recíprocas. Os campos jurídicos são constelações de retórica, burocracia e violência" (Santos, 2009, p. 57).

procedimentos se torna mais informal, a retórica cobra mais sentido na negociação que os sistemas de direito convencionais baseados em provas e documentação. A retórica também substitui frequentemente os meios de pressão e violência, que minam sobretudo a possibilidade de acordos estáveis (Santos, 2009). As assembleias comunitárias e as reuniões entre o município e os representantes *comuneros* não levam consigo documentos probatórios, mas é no diálogo, na capacidade de argumentação e no estilo de negociação que predomina que se tomam as decisões. Existem instâncias às quais se pode recorrer e que privilegiam o diálogo como meio para a tomada de decisão, e se estas instâncias não são suficientes, então outras são improvisadas, como reuniões forçadas entre os engenheiros e os representantes *comuneros*, ou a realização de pactos de compra e venda *de gaveta* (informais) com os proprietários de fontes de água, sempre no terreno da retórica.

Assim, entende-se que o conflito vivido a partir do exercício do direito à água é inerente às interações entre os atores envolvidos; o conflito é na realidade o meio pelo qual se relacionam neste contexto (Mujica, 1994). O conflito não é algo que vem à tona rapidamente, o conflito está sempre presente na medida em que existam interesses diversos e tensões entre os atores em relação ao controle de e ao acesso à água. No exercício do direito à água existe tensão. Não só não é um processo ordenado e simples, como também muitas vezes se torna bastante turbulento.

Os ordenamentos legais produtores do direito e do discurso estão conformados pelos atores que se mencionou na colocação do problema, e sobre eles tratar-se-á detalhadamente aqui: o Estado (representado pelo município do distrito de Amantaní); a comunidade (cada organização política representativa de cada comunidade da ilha, no total de dez); e os sistemas de água (representados pela figura do proprietário de cada fonte de água na ilha). Para compreender as formas como o poder se manifesta em cada ordenamento legal, definiu-se seu papel como um *programa de poder* particular, a partir da perspectiva de Foucault. Assim, um programa de poder se refere aos espaços da vida social onde se intervêm e se criam discursos e ações por meio de tecnologias de poder ou de "técnicas e práticas para a disciplina, vigilância, administração e configuração dos indivíduos humanos" (Gledhill, 2000, p. 236), e cuja materialização em estratégias do poder é implementada pelas pessoas em sua vida social. Para o caso aqui pertinente, os três ordenamentos legais identificados funcionam como aparatos políticos dentro de um emaranhado contexto de pluralismo legal, onde convivem, sobrepostos, nas ações e mentes das pessoas (Santos, 1987). No processo, os atores conseguem desenvolver elementos retóricos que lhes permitem promover seus programas de poder particulares como parte da disputa pelo controle, pela gestão e pela preponderância de seus códigos legais na reconfiguração do sistema de água da ilha.

4.1 O Estado: município integrador

O Programa Água para Todos é um programa nacional que em sua versão rural constrói novos sistemas de água para a população. Começou a operar na ilha de Amantaní a partir do ano de 2008, mas devido à sua lenta implementação começaram a se produzir grandes e complexas negociações com as comunidades da ilha para tentar convergir para uma ideia comum e assim garantir o abastecimento de água na região. Em sua versão inicial, o projeto unificou todas as comunidades campesinas. Foram apagados os limites comunais em prol dos limites político-distritais. A proposta postulava a existência de uma sociedade sem fissuras na ilha, carente de um ordenamento próprio ante um problema como a ausência de serviços de água e esgoto. Até este momento, se tratava de um tema em que o Estado não havia tido nenhuma ingerência anterior exitosa. O município é o ator encarregado de facilitar os meios ao grupo de engenheiros do projeto para levá-lo a cabo. Entretanto, na prática, as comunidades campesinas possuem um papel central, já que, como se tem notado, estas comunidades haviam organizado anteriormente suas próprias formas de gestão e controle de água, segundo suas necessidades e oportunidades desde há muito tempo.

Os meios em que o município utiliza a retórica como tecnologia do poder na construção de seu discurso se baseiam principalmente na negociação direta com o proprietário da fonte de água. O objetivo da negociação é incluir esta fonte dentro de um sistema único de abastecimento na ilha. Não existe regulamentação para esta negociação. O princípio para o qual o município apela em seu discurso considera que a água que corre na circunscrição municipal é para todas as pessoas que vivem dentro de sua jurisdição. Como na realidade isto não ocorre desta maneira, as estratégias são muitas vezes secretas e se realizam processos de compra e venda de fontes de água com o objetivo de integrá-las a um sistema unificado, sem fronteiras comunais. Por outro lado, apela-se sempre para a retórica para construir um discurso unificador, ganhar adeptos e convencer nos processos de negociação.

Porém, mediar com a lógica do município implica unificar as comunidades em um projeto comum, que é muitas vezes politicamente impossível, devido ao fato de que no interior dessas comunidades existem outras instâncias políticas às quais se pode apelar discursivamente, como à própria comunidade ou aos sistemas de água existentes, os quais por sua vez também possuem suas próprias propostas de gestão da água.

4.2 A comunidade fechada

As comunidades campesinas constroem uma cultura política que obscurece as fronteiras das leis nacionais em um espaço local, criando suas próprias regras nos espaços geográficos onde estão localizadas. Embora gozem de certa autonomia sobre

seu espaço, considera-se que no caso do acesso à água a força do conflito politiza as ações sobre um recurso que é entendido como um bem cujo acesso deve reverter-se em benefícios para a comunidade. Como consequência disso, surgem formas de negociação e meios de exercer política nas comunidades que configuram um sistema de valores particular. Desse modo, este programa de poder promove um discurso que consolida a comunidade como entidade encarregada de velar pelo benefício de seus *comuneros*, defendendo os interesses das fontes de água que se encontram em seu interior.

A linguagem utilizada para promover a adesão a este programa de poder tem um alvo específico: a Assembleia de Comuneros. Nela são debatidos temas de interesse da comunidade, incluída a distribuição de fontes de água. Neste cenário, o princípio que subjaz não é o da propriedade, mas o do uso da água das fontes que estão dentro das fronteiras comunais exclusivamente para seus comuneros. Contudo, as negociações poderiam gerar o intercâmbio de fontes fronteiriças entre comunidades, segundo as condições geográficas da região. Este espaço de negociação integra os comuneros, que lutam para serem beneficiados pelo discurso da comunidade. A concorrência privilegia, naturalmente, uns em detrimento de outros. É assim que o discurso da comunidade não é estático, tampouco se repete por igual em cada uma das dez comunidades que se localizam na ilha. Pelo contrário, varia de acordo com as necessidades e preferências de seus membros (sobretudo as dos mais "importantes e reconhecidos"), e segundo as condições ecológicas e geográficas da comunidade: quantidade de nascentes, proximidade de fontes de água limítrofes, entre outras. Desse modo, o papel da comunidade não é primordialmente o de uma comunidade fechada, mesmo quando os debates sempre se iniciam apelando para este princípio. Isso significa que, em alguns setores, a comunidade privilegia em seu discurso somente a seus *comuneros*, enquanto que, em setores que carecem de fontes de água, o discurso frequentemente se acomoda seguindo os interesses prevalentes e as necessidades concretas.

Finalmente, mediar com a lógica que impõe que a água é de uso exclusivo da comunidade implica fazer coincidir as fontes de água para o abastecimento dos *comuneros* com as fronteiras das comunidades. Isso é muitas vezes *geograficamente* impossível.

4.3 A figura do proprietário da água

As comunidades campesinas são donas da terra onde se estabelecem, mas não são donas da água. A água formalmente pertence ao Estado. Além disso, a comunidade concede aos *comuneros* certificados de posse sobre suas terras, com os quais teriam um recurso a mais dentro de seu programa de poder, além do retórico: um documento comprobatório. Contudo, devido ao fato de que na esfera dos costumes o recurso mais importante continua sendo a retórica, os certificados e documentos oficiais se apresentam apenas como um apoio, sem peso decisório.

Para o direito local, água e terra não se dissociam, e assim o proprietário da terra se torna também o dono da água: é ele quem toma as decisões sobre seu acesso. A qualidade de proprietário o erige como o ator com mais influência direta sobre a água na ilha. É ele quem negocia pessoalmente a compra e venda, quem elabora estratégias, quem oferta a água e quem a restringe. Os elementos retóricos do proprietário da fonte de água se manifestam também nos locais de ação dos outros dois programas de poder, o das comunidades e o do município: é diretamente com ele que se negocia, e é em relação à sua retórica que os outros atores desenvolvem seus argumentos. Entretanto, a partir da perspectiva de conjunto, mediar com a lógica dos sistemas de água centrados em um proprietário privado se torna *socialmente* inviável. Centrar a gestão da água no princípio dos sistemas existentes implicaria adotar uma filosofia mercantil para o acesso à água, onde se vende o direito ao uso e o proprietário se converte também em administrador.

5 DINÂMICAS DE GESTÃO: DO PODER DA RETÓRICA PARA O EXERCÍCIO DO DIREITO

No dia a dia, os atores sociais do estudo em questão se veem inundados de informação e conteúdos provenientes de diferentes aparatos políticos e discursos legais e administrativos. Destaca-se o caso dos *comuneros*, já que estes atores se reapropriam constantemente dos diferentes códigos legais coexistentes no território no exercício de seu direito à água, mas em todos os casos os atores adotam estratégias discursivas dirigidas para a manutenção dos direitos de cada um de seus programas de poder. Esta mistura de discursos impossibilita generalizar, já que a reapropriação de conteúdos é muitas vezes um processo múltiplo, que varia de acordo com o direito que se quer preservar. Os elementos retóricos são discutidos em espaços políticos reconhecidos pelos *comuneros*. No caso dos espaços formais, se discutem no município e na Assembleia de *Comuneros*. Todavia, também ocorre em outros momentos da vida social, em que o discurso penetra diversos níveis que não necessariamente têm a ver com o grau de formalização da organização política, mas sim com a definição da política do dia a dia, essa que se constrói nos diálogos cotidianos entre as pessoas.

Seguindo as colocações de Santos (1977), a retórica, como argumento discursivo, se constitui como o modo pelo qual a lei se atualiza na disputa e no modo como esta se altera e se redefine no processo de negociação. A ingerência de um programa de poder unificador, como o que propõe o município, se impregna deste tipo de retórica que apela para modos tradicionais de organização comunal e de distribuição dos direitos. A mútua adaptação conduz a uma mudança nos diferentes ordenamentos legais para formas mais flexíveis, onde se cede em uns casos e se pressiona em outros.

A linguagem é utilizada como uma tecnologia do poder que não somente busca a aderência a um discurso, mas que também funciona como um meio para conseguir a adesão. Em um contexto no qual os *comuneros* decidem sobre o acesso ao recurso, o exercício do direito à água passa necessariamente pelas formas que eles encontram para atribuir-se um lugar no novo sistema de água que se constrói na ilha. Desta maneira, a aderência a um discurso — programa de poder —, é fundamental para este exercício. A luta diária neste contexto de mudança passa a reconhecer as condições particulares de cada um (condições ecológicas e geográficas da moradia, mas também condição política, familiar e história pessoal do *comunero*, entre outros aspectos) que influenciam ou até mesmo determinam a preferência dos atores por um programa de poder em particular.

O êxito de um discurso dependerá ademais do tipo de argumento que se utiliza, de maneira tal que se recorre a argumentos fundados em conhecimentos que são familiares para os membros mais tradicionais e mais convenientes da comunidade por algum motivo importante para os atores locais, então a adesão ao programa que se defende será mais intensa e concederá aos atores maiores recursos para exercer, neste caso, o direito à água. Então, uma das fontes do poder do discurso se encontra nas estratégias desenvolvidas pelos atores para obter adesão a seus programas de poder, em congruência com os valores e códigos socialmente mais aceitos pelo grupo.

A complexidade de realidades dos *comuneros* na ilha obriga a que todos os programas de poder sejam levados em consideração. Se apenas se privilegiasse um dos programas, o grupo de excluídos seria muito grande. Conhecedores desta realidade, a luta dos *comuneros* pela apropriação de seus direitos à água – a partir da apropriação de um discurso dos três ordenamentos legais – se torna imperativo. A noção que prevalece é de criar um mapa diferente da ilha, que articule os diferentes pacotes de direitos incorporados nos programas. O mapa político não coincide com os sistemas de água, tampouco com a disposição das nascentes da ilha.

Cada ator envolvido influencia no campo social em proporções distintas, dependendo do fluxo das negociações que se realizam, em especial, no terreno da retórica. Cada programa propõe um discurso diferente no qual subjazem diferentes direitos que se outorgam àqueles que se adaptam a ele. Desta maneira, adaptar-se a uma lógica municipal onde a água, por princípio, é um bem "para todos", implica aderir a um modelo em que todos sejam tratados da mesma forma e onde não existam benefícios particulares às custas da comunidade. Por exemplo, eliminar os privilégios que certos proprietários ou famílias possam ter (devido à proximidade física de suas propriedades a uma fonte de água), já que a água deve servir para o abastecimento de todos. Por sua vez, adaptar-se à lógica das comunidades campesinas implicaria que cada comunidade deve buscar os meios para abastecer

suas famílias unicamente com a água que se encontra em seu território, seja ela em grande quantidade, seja insuficiente. Na realidade, não ocorre nem um nem outro, embora o novo mapa dos sistemas de água da ilha distribua novos direitos para cada família e para cada comunidade, de maneira que: uma comunidade poderia receber água de uma fonte vizinha para um setor de *comuneros*, ao mesmo tempo que se reserva o uso exclusivo de outras fontes para a comunidade e se realiza o armazenamento em um reservatório que distribuirá a água para diferentes famílias sem se importar com as fronteiras comunais, mas levando em consideração somente a geografia e a ecologia.

Assim, os programas de poder produzem discursos que distribuem direitos. Porém, o ponto crítico do tema de que trata este capítulo é a forma como estes direitos chegam a ser convertidos em exercício pleno. Como foi visto, a retórica como fator-chave das tecnologias utilizadas pelos programas de poder se centra no campo da negociação e da construção do novo mapa de serviços da ilha, e, por isso, cada pessoa tem um lugar e direitos diferentes que derivam da diversidade de condições existentes.

6 O JUSTO, O EQUITATIVO

Existe outro fator a se considerar além dos ordenamentos legais: o conhecimento comum que se estende pelo imaginário dos *comuneros*, já que muitas vezes se apela a ele para justificar mecanismos de dominação. Em algumas ocasiões, fica fácil conseguir adeptos para um programa de poder, já que seus argumentos se justificam por este tipo de conhecimento e de organização da natureza, os recursos e a propriedade.

A organização para a gestão da água que a comunidade construiu produz um tipo de conflito cotidiano que se desenrola em um contexto social que produz certas noções sobre a escassez, a justiça e a equidade, que convergem mas que também divergem e que ao mesmo tempo constroem a estabilidade necessária que permitiu aos comuneros desenvolver estratégias de abastecimento e aos proprietários da água, estratégias de reprodução de sua dominação. A construção social da escassez é relativa e não tem necessariamente uma base ecológica real. As comunidades em Amantaní consideram que estão atravessando um período de escassez do recurso. Afirmam que as nascentes estão secando e que já não há tanta água como antes, que alguns têm empreendido uma busca de fontes subterrâneas de água cavando em grupos pequenos, seguindo as indicações de gerações anteriores sobre a existência de nascentes que haviam existido no passado. Não é minha intenção comprovar a verdade destas afirmações. Nas arenas da política local, o acesso à água é restritivo, os sistemas possuem líderes ou proprietários que destinam maiores quantidades de água para suas casas e menores quantidades para os outros com os quais compartilham o sistema. Os grupos de poder não atuam sempre seguindo os padrões que

os atores da comunidade consideram com o justos ou equitativos, mas é muito mais frequente que para eles os benefícios sejam muito maiores que as obrigações que têm em relação à manutenção do sistema.

Controlar o recurso ou dirigir o sistema coloca estes grupos de poder na posição de criadores de lógicas de ação e de organizadores do conhecimento. Desta maneira, a relação entre o conhecimento e o poder converte seu discurso em um regime de verdade, alterando, consequentemente, as perspectivas equitativas na gestão do grupo. Entretanto, a noção de justiça que prevalece coloca o proprietário em uma posição especial, onde seus maiores direitos de uso da água, ademais, são reconhecidos e aceitos por toda a comunidade. É desta maneira que se construiu socialmente como justo que os proprietários das fontes tenham acesso a quantidades de água equivalentes às que suas famílias têm utilizado por gerações, independentemente das mudanças que possam ter ocorrido na disponibilidade natural do recurso ou no crescimento do número de usuários potenciais no mesmo território. Isto implica que na situação atual frequentemente a retenção desses privilégios por parte dos proprietários, mesmo quando possuem a legitimidade dentro de seu grupo social, têm como consequência que outras famílias não possam contar com quantidades suficientes de água para satisfazer suas necessidades.

Deste modo, a construção do *justo* se destaca como um mecanismo de dominação em que os grupos de poder se consolidaram imiscuindo – no âmbito do conhecimento comum da comunidade – um certo conteúdo discursivo que privilegia sua posição. As estratégias que utilizam os diferentes atores em jogo na ilha se dirigem a compreender estas posturas tradicionais que são mantidas pela maioria dos *comuneros* como parte de seus elementos retóricos. Os argumentos utilizados nos debates giram em torno destes elementos, quer seja para avalizá-los, quer para confrontá-los, e em função deles também se constroem juízos de valor direcionados a estabelecer o que é socialmente justo e equitativo em relação ao acesso à água. O processo que está tendo lugar na ilha, dessa maneira, não se trata somente do desenvolvimento de um novo mapa para a gestão da água, com seus novos direitos, mas também da elaboração de novas noções de justiça e de novas formas de exercício do direito.

7 REFLEXÕES FINAIS

A chegada do Estado na ilha, com a implementação de seu Programa Água para Todos, se propôs a apagar os limites comunais, assumindo, a existência de uma sociedade sem divisões e sem um ordenamento próprio. A realidade é muito diferente e compreende um aparato político misto, cujos limites não coincidem com os limites geográficos do município, tampouco com os da comunidade, mas onde os limites dos sistemas de água são mais bem configurados por seus proprietários.

Sistemas de água, comunidade e Estado, configuram três diferentes programas de poder produtores de discurso e de concepções sobre a água, respectivamente, como: a água como um direito próprio, como um direito para todos e como um direito exclusivo da comunidade.

Em termos de direitos, o Estado em princípio deve garantir o acesso à água a todos os seus cidadãos. Em um país multicultural como o Peru, isso implica que seu envolvimento em projetos específicos de água deve conter mecanismos para a compreensão dessa diversidade cultural em relação à gestão da água e seu acesso. Isto requer propiciar espaços de diálogo que permitam compreender as dinâmicas próprias das comunidades e as formas de organização existentes da distribuição de água. Em um contexto de mudança, a imposição vinda de cima é a pior ferramenta, porque conduz ao incremento das tensões prevalecentes na estrutura social. Ao se tratar de mudanças que conduzem à reapropriação de direitos sobre a água, o processo pode gerar e até mesmo agravar situações indesejáveis, como atos de corrupção na gestão e a exclusão de certos grupos sociais do acesso às fontes.

A forma de gestão do conflito que as comunidades têm encontrado configura uma alternativa mista que aborda simultaneamente os três programas e atores de poder, no qual às vezes prevalece o discurso dos proprietários dos sistemas de água, às vezes o da comunidade e às vezes o do Estado. As consequências das negociações entre estes três atores resultam inevitavelmente na exclusão de alguns setores da população que não têm conseguido encontrar um lugar no novo sistema de direito que sua comunidade construiu, seja por razões políticas, seja geográficas, seja ecológicas. A inclusão no novo sistema de direito à água que está sendo constituído depende das negociações que cada família consiga realizar, adaptando-se a alguma das combinações possíveis entre os ordenamentos legais coexistentes.

O sistema de direito à água emergente se constrói em um ambiente em tensão por estes três discursos, que vão ganhando adeptos da comunidade. Por parte das comunidades, as noções de justiça vão se alterando e os *comuneros* se dispersam entre os diferentes discursos, segundo lhes resultem de maior ou menor conveniência. As soluções levantadas nas assembleias comunitárias têm um caráter diferente e respondem, em geral, às capacidades de negociação e de organização do conjunto da comunidade. O conhecimento sobre o justo, neste contexto, se altera. Se todos necessitam de água, então já não se privilegiam os usos habituais de uma família em relação a uma nascente que tradicionalmente se estabeleceu como privada e se introduzem noções de acesso fundadas em princípios mais solidários. As burocracias hídricas (sobre este conceito, ver, por exemplo, Palerm, 2000) nos sistemas de água da ilha se reconfiguram também ante a interferência dos códigos nacionais de direito, por meio da implementação local do Programa Água para Todos. Não se trata de manter as formas burocráticas existentes para facilitar o controle do recurso,

mas sim que na luta pela ressignificação do valor da água e dos direitos e deveres associados com sua gestão vão se construindo novos mapas mistos, heterogêneos, da gestão da água, que já não admitem a prolongação das estruturas burocráticas preexistentes e conduzem à configuração de novas alternativas em gestação.

As fontes de água, como um objeto de análise cultural, são redefinidas no processo e o alcance de seus limites de acesso são renegociados e reconfigurados. A infraestrutura se altera também, naturalmente, como resultado de novos investimentos. Mas a maior mudança se dá nos códigos da cultura política dos atores, códigos que são redefinidos em termos de novos conceitos sobre a justiça, a distribuição e os direitos de água. Mapas novos, sistemas novos, imaginários novos; isso é o que constitui o novo cenário político da gestão de água na ilha de Amantaní.

RFFFRÊNCIAS

BOELENS, R. La equidad y la construcción de las reglas. *In*: BOELENS, R.; DAVILA, G. (Eds.). **Buscando la equidad**: concepciones sobre justicia y equidad en el Riego Campesino. Assen: Van Gorcum, 1998.

_____. Derechos de agua, gestión indígena y legislación nacional: la lucha indígena por el agua y las políticas culturales de la participación. *In*: FORO MUNDIAL DEL AGUA Y CONFERENCIA MINISTERIAL, 3. Kyoto: Sesión agua y diversidad cultural, 13-16 mar. 2003. Disponível em: http://goo.gl/oeQ9Xg.

_____. Amenaza, defensa y afirmación de los derechos colectivos. *In*: URTEAGA, P.; BOELENS, R. (Eds.). **Derechos colectivos y políticas hídricas en la región andina**. Lima: Walir, IEP, 2006.

CABELDO, V. Constitucionalismo y derecho indígena en América Latina. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 2004.

CALDERÓN COCKBURN, J. **Agua y saneamiento**: el caso del Perú rural. Lima: ITDG, 2004.

CHILESHE, P. A political ecology study of water management in Zambia. Reino Unido: Department of International Development, 2007.

DERMAN, B.; FERGUSON, A. Value of water: political ecology and water reform in Southern Africa. **Human Organization**, v. 62, n. 3, p. 277-288, 2003.

GLEDHILL, J. **El poder y sus disfraces**: perspectivas antropológicas de la política. Barcelona: Bellaterra, 2000.

HENDRICKS, J. La legislación de aguas y gestión de sistemas hídricos. *In*: URTEAGA, P.; BOELENS, R. **Derechos colectivos y políticas hídricas en la región andina**. Lima: Walir, IEP, 2006.

INEI – INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA. **Censo Nacional 2007**. Lima: Inei, 2008.

JOHNSTON, R. B. The political ecology of water: an introduction. **Capitalism Nature Socialism**, v. 14, n. 3, p. 73-90, 2003.

LAUDERDALE, P. Justicia y equidad: una perspectiva crítica. *In*: BOELENS, R.; DAVILA, G. (Eds.). **Buscando la equidad**: concepciones sobre justicia y equidad en el Riego Campesino. Assen: Van Gorcum, 1998.

MOLLINGA, P. P. Water, politics and development: framing a political sociology of water resources management. **Water Alternatives**, v. 1, n. 1, p. 7-23, 2008. Disponível em: http://edepot.wur.nl/43681>.

MUJICA BERMÚDEZ, L. F. **Hablando se entiende la gente**: de la política, el poder y las formas de resolver conflitos – a propósito del Frente de Desarrollo de Asentamientos Humanos de Carabayllo, Lima. 1994. Dissertação (Mestrado) – Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, 1994.

PALERM, J.; EQUIHUA, J. L. P.; SALCEDO, I. Organización diferencial y escasez de agua: caso río Cuatla, Morelos. *In*: VIQUEIRA, J. P.; SALDAÑA, T. M. **Antología sobre pequeño riego**. Madrid: Plaza y Valdés, 2000. v. 2. Disponível em: http://goo.gl/sWiL09>. Acesso em: 18 maio 2011.

PAULSON, S.; GEZON, L. L.; WATTS, M. Politics, ecologies, genealogies. *In*: PAULSON, S.; GEZON, L. L. **Political ecology across spaces, scales, and social groups**. New Jersey: Rutgers University Press, 2004.

QUISPE, A. Nuevos enfoques de política social para las pequeñas ciudades: el caso del sector agua y saneamiento. **Agua**, Lima, n. 20, nov. 2005.

SANTOS, B. S. The Law of the oppressed: the construction and reproduction of legality in Pasargada. **Law and Society Review**, v. 12, n. 1, p. 5-126, 1977.

Law: a map of misreading – toward a postmodern conception	of law.
Journal of Law and Society, v. 14, n. 3, p. 279-302, 1987.	

_____. **Sociología jurídica crítica**: para un nuevo sentido común del derecho. Madrid: Trotta, 2009.

APÊNDICE

O desenvolvimento desta pesquisa é produto de um trabalho de campo etnográfico de dois meses, em dois períodos ecológicos distintos: época de seca e época das chuvas. O fluxo de água depende dessas condições climatológicas, as quais envolvem comportamentos diferentes no acesso e na gestão da água.

A etnografia busca que o pesquisador experimente no dia a dia o cotidiano do grupo que estuda, de maneira que as respostas para as perguntas da pesquisa surjam naturalmente em conversas cotidianas e na observação participante. Deste modo, esta metodologia é transversal aos temas de pesquisa: *i*) níveis e escalas de poder; *ii*) organização e poder na comunidade; *iii*) gestão, acesso e distribuição de água; e *iv*) concepções e ações igualitárias e justas.

A seguir, serão descritas as três ferramentas básicas, componentes do trabalho de campo etnográfico realizado.

QUADRO A.1 Ferramentas básicas componentes do trabalho de campo etnográfico

Ferramenta	Objetivo	Quantidade
Observação participante	A experiência do cotidiano das pessoas estudadas é o eixo central desta técnica. Ou seja, viver e participar de suas atividades	Convivência com uma família em cada período: duas famílias Participação em festas (por exemplo, atividades rituais turísticas, já que é o principal motor econômico dos moradores, entre outros) e atividades políticas (por exemplo, assembleia de comuneros, manifestações públicas): oito atividades S. Visitas regulares a famílias de outras comunidades: seis famílias
Trajetos	Com o objetivo de registrar e conhecer os deslocamentos diários das famílias em sua busca pela água, se organizou em conjunto as visitas regulares, momentos de coleta de água, diretamente na fonte	1. Trajetos diários: oito famílias
Entrevistas em profundidade	A sistematização da informação recolhida durante a aplicação das duas ferramentas anteriores é crucial, a este respeito, se desenvolveram roteiros de perguntas para entrevistas formais com os atores-chave e com as famílias, com o objetivo de conhecer em profundidade suas motivações e experiências na vivência em comunidade (organização do poder) e no acesso à água	Entrevistas com o chefe do domicílio: oito casos Entrevistas com as mães: oito casos Entrevistas com os proprietários de fontes de água: cinco casos Entrevistas com engenheiros, representantes do município e organismos estatais: quatro casos

Elaboração da autora.

PRIVATIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO E NOVAS FORMAS DE SEGREGAÇÃO: O CASO DO MORRO DA BOA VISTA EM ARRAIAL DO CABO, BRASIL

Cristiane Fonseca Hübner¹

RESUMO

Este estudo avaliou o impacto da participação do setor privado na gestão dos serviços de saneamento, sob a perspectiva da justiça socioambiental, pela análise da concessão dos serviços à empresa Prolagos S.A., atual prestadora de serviços de abastecimento de água no município de Arraial do Cabo, no estado do Rio de Janeiro. Neste município, a concessionária buscou solucionar a prestação dos serviços em comunidades carentes com um novo sistema de infraestrutura de abastecimento que possui um novo modelo de tarifação. O objetivo principal deste trabalho é analisar esta modalidade de atendimento, examinando a qualidade dos serviços ofertados e a forma de cobrança praticada, de modo a verificar se a inserção do setor privado nestas comunidades pôde contribuir para assegurar a ampliação no acesso e a redução das injustiças e desigualdades.

1 INTRODUÇÃO

Em muitos países, a privatização e a comercialização elevaram os custos da água e dos serviços relacionados, fazendo com que a água não chegue até às comunidades pobres, em muitos casos. Na Costa do Marfim, Guiné, Senegal, Bolívia e Filipinas, por exemplo, após o repasse da gestão dos sistemas públicos para as companhias privadas, houve aumento consistente das tarifas de água, tornando, frequentemente, este serviço financeiramente inviável para as populações carentes, incapazes de pagar o valor cobrado pelos serviços. Como resultado, suas residências foram desconectadas do sistema de abastecimento e o seu direito ao acesso à água suprimido (Wolf *et al.*, 2006; Barlow e Clarke, 2002; Birch e Haar, 2000).

A maioria da população de baixa renda que habita os centros urbanos dos países em desenvolvimento mora em favelas e assentamentos irregulares ou

^{1.} Doutora pelo Programa de Pós-graduação em Urbanismo (PROURB) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

clandestinos das periferias. Para Silva e Britto (2002), as favelas e os assentamentos irregulares ou clandestinos das periferias necessitam de intervenções urbanas e sociais complexas. Estas intervenções geralmente estão fora do alcance da capacidade gerencial e dos interesses financeiros das empresas privadas, que frequentemente voltam seus negócios para as regiões mais rentáveis, restando ao Estado suprir as necessidades das áreas mais pobres.

Em geral, as áreas carentes não são atrativas para as empresas que buscam o lucro com a exploração de serviços de saneamento. Porém, são exatamente estas áreas que os governos procuram repassar para a iniciativa privada, uma vez que a cara implementação de um sistema de saneamento resultaria em custos elevados, muitas vezes inviáveis para os gastos dos governos. Existe, assim, uma divergência de interesses e objetivos que tem feito com que muitos dos contratos realizados entre as empresas privadas de água e os governos locais acabem sendo renegociados ou até mesmo cancelados.²

A participação do setor privado na gestão da água também pode apresentar uma distribuição desigual nas melhorias da infraestrutura no espaço. Geralmente, as melhorias implementadas não se localizam em áreas populares mais carentes. Os recursos que deveriam ser investidos nas áreas desprovidas de saneamento acabam por ser alocados nas áreas mais atrativas financeiramente, onde se localizam as populações de classes mais abastadas, nas quais as novas infraestruturas instaladas podem se reverter rapidamente em lucro para a empresa.

Assim, o repasse dos serviços de abastecimento de água aos grupos financeiros privados pode conformar um quadro socialmente perverso, uma vez que os investidores privados, ao seguirem o princípio do retorno do capital investido, acabam escolhendo espaços mais propensos a garantir o seu lucro.³ O resultado desta escolha para a implementação de redes de infraestrutura urbana de alta qualidade no território vai conformar espaços do tipo *premium*, ⁴ o que agrava a desigualdade socioespacial e a injustiça socioambiental.

Desse modo, observa-se que, se por um lado, existe uma tendência à formação dos espaços tipo *premium* no que tange às redes de infraestrutura e ao acesso aos serviços urbanos nas cidades. Verifica-se igualmente que existe uma tendência à

^{2.} Os conflitos envolvendo os programas de privatização ocorridos na Bolívia e na Argentina na década de 1990, por conta dos aumentos considerados abusivos pela população, resultaram no cancelamento (Bolívia) e renegociação (Argentina) dos contratos firmados entre as empresas privadas e o governo (Wolf *et al.*, 2006).

^{3.} Ver estratégias de cherry picking (Vargas e Lima, 2004).

^{4.} Como exemplo de infraestrutura em espaços *premiuns*, citam-se: telecomunicações de alta-velocidade, conexões globais de redes, estruturas de fibra-ótica, serviços *wireless*, entre outros. No saneamento, têm-se redes de abastecimento com pressão e intermitentes, alta qualidade da água, tratamento de esgotos eficientes, interconexão e inter-relacionamento de gestão dos serviços de abastecimento, esgotamento, drenagem e resíduos sólidos, entre outros (Graham e Marvin, 2001).

formação de espaços *precarium*,⁵ onde a qualidade das redes de infraestrutura é inferior. Assim, parte-se da hipótese de que este tipo de atendimento de qualidade inferior, com custos menores para os prestadores, pode estar sendo utilizado como estratégia pelos agentes privados para solucionar o acesso aos serviços de fornecimento de água às comunidades mais pobres, o que poderia contribuir para agravar o quadro de desigualdade social e ambiental.

Frente à hipótese levantada, foi realizado um estudo de caso que permitisse verificar a participação do setor privado na prestação dos serviços de abastecimento de água em uma área carente. Escolheu-se, para este fim, a análise da gestão da concessionária privada Prolagos S.A., que opera em cinco municípios da Região dos Lagos, no estado do Rio de Janeiro. O município contemplado para a análise do estudo de caso foi Arraial do Cabo, pois apenas nele a operadora Prolagos S.A. oferecia serviços de abastecimento de água em comunidades carentes. Desse modo, as visitas de campo ocorreram na comunidade do Morro da Boa Vista, a primeira comunidade de baixa renda onde o sistema pré-pago de fornecimento de água foi implementado,⁶ com o objetivo de serem realizadas as análises de cunho qualitativo, conforme metodologia a seguir.

2 METODOLOGIA

Para orientar a análise, buscou-se construir uma metodologia baseada em um tipo ideal de prestação dos serviços, construído a partir da Lei de Saneamento nº 11.445, de 2007. De modo a possibilitar uma análise em torno da justiça ambiental e da justiça pela água, seis aspectos fundamentais com relação aos serviços prestados foram utilizados na construção do tipo ideal, são eles: o acesso universal, a integralidade, a equidade, a tarifa, a qualidade dos serviços e a participação popular.

Para caracterizar a prestação dos serviços de saneamento, foram realizadas análises de cunho quantitativo com os dados do Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento (SNIS) de 2007. Este sistema contém as informações repassadas pelos prestadores que operam os serviços de saneamento no país ao Ministério das Cidades (MCidades). Realizou-se uma análise de cunho qualitativo, pautada em pesquisa de campo que se desenvolveu na comunidade do Morro da Boa Vista, no município de Arraial do Cabo, por meio de visitas e conversas com atores locais.

^{5.} Termo criado pela autora. O termo *precarium* aqui utilizado serve para contrapor o termo *premium*, e faz alusão à precariedade da qualidade das redes de infraestruturas nos espaços carentes. No que tange ao saneamento, os espaços precários, geralmente, são desprovidos de redes de abastecimento de água, de esgotamento sanitário e drenagem. Os dejetos são lançados *in natura* nos córregos e valões, e os serviços de coleta de lixo não conseguem atender adequadamente a demanda. Quando presentes, tais redes apresentam problemas físicos e tecnologias inadequadas, tais como a ruptura e o vazamento frequente das redes, problemas com a interrupção do abastecimento de água, implementação de redes ou estações de tratamento desconexas etc.

^{6.} Atualmente, o Morro da Cabocla, em Arraial do Cabo, também é abastecido com o sistema de pré-pagamento de água.

Acredita-se, assim, que a pesquisa proposta surge como uma oportunidade de averiguação das problemáticas envoltas na questão do acesso universal, da cobrança justa pela água e da qualidade ambiental. Busca-se contribuir, pela realização do estudo de caso, para as análises do impacto da participação do setor privado no acesso aos serviços de saneamento, de maneira a verificar se o setor privado é capaz de ampliar a oferta de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário com qualidade para as populações de baixa renda. Para mais, este estudo quer verificar se a partir da privatização houve alguma progressão ou regressão nos valores das tarifas e se houve alguma política de subsídios para estas parcelas da população.

Verifica-se, igualmente, a evolução do nível das tarifas sobre o abastecimento de água e esgotamento sanitário, os reajustes e as revisões aplicados às tarifas, a partir do início da operação da concessão em 1998 até 2006, em comparação com os índices de preço aplicáveis ao setor, com vistas a comparar a tendência das tarifas em relação à inflação. Para responder a esta questão, basearam-se nos estudos realizados pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) e Consórcio Inecon (Brasil, 2009) sobre o impacto da participação do setor privado no Brasil.

Ainda no contexto das tarifas aplicadas, foram analisadas as situações de não pagamento e a possível existência de política de tarifas sociais implementadas pela concessionária, ou de outros mecanismos que facilitem o acesso aos serviços de saneamento por parte da população de baixos níveis de rendimentos, tais como a existência de subsídios diretos ou indiretos, programas sociais, entre outros.

Verificou-se, igualmente, se há compatibilização com o poder aquisitivo do usuário mediante a prática da modicidade dos preços, bem como se há utilização de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários.

Também, dentro da análise proposta, buscou-se examinar, no estudo de caso desenvolvido, o cumprimento das metas físicas de cobertura detalhados no contrato de concessão, bem como a análise e avaliação da cobertura dos serviços de abastecimento de água. Buscou-se, neste momento, averiguar as metas de universalidade e acessibilidade aos serviços.

De modo a construir um quadro geral da prestação de serviços, sob o "ponto de vista" dos consumidores, o estudo buscou averiguar informalmente o grau de satisfação dos usuários com os serviços.Nesta etapa, averiguou-se a forma como a comunidade avalia o desempenho da entrega dos serviços por parte do prestador.

As visitas de campo foram realizadas entre julho e agosto de 2009. Ao todo, foram efetuadas cinco visitas à localidade. As conversas com atores locais aconteciam ora individualmente e ora em conjunto, de maneira a permitir a compreensão mais ampla da problemática delineada neste estudo. Os encontros se realizaram de modo informal, visto que o fato de não pertencer à comunidade dificultava a aplicações de questionários e a obtenção de informações registradas.

As conversas tinham como foco a prestação dos serviços. Os encontros foram mediados pelo presidente da associação de moradores e agendados de acordo com a sua disponibilidade, o qual combinava, previamente, as visitas em campo. Tais encontros eram realizados individualmente em locais na comunidade ou diretamente na casa do morador. Isto foi sobremaneira importante, pois possibilitou a revelação de parte da realidade que muitas vezes se escondia quando determinados atores estavam diante uns dos outros. Foram também realizadas conversas com técnicos da empresa Prolagos S.A. diretamente relacionados com os serviços prestados no local.

Finalmente, procurou-se verificar como se coloca a questão da participação e do controle social, buscando, neste sentido, perceber se a população da área analisada participa de alguma forma no processo de gestão dos serviços e quais os canais criados para o relacionamento entre a população e a concessionária. Para isto analisaram-se: canais de atendimento ao público, mecanismos de participação e informação, acesso a informações sobre os serviços prestados, prévio conhecimento de seus direitos e deveres por parte dos usuários, existência ou não do manual de prestação dos serviços, bem como de um relatório periódico sobre a qualidade da prestação dos serviços. Verificaram-se igualmente quais as instâncias de participação social e como se dão as mediações entre estes atores e a concessionária.

3 PROLAGOS S.A.: A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS EM ARRAIAL DO CABO-RJ

A empresa Prolagos S.A. tem atividade em cinco municípios da Região dos Lagos: Cabo Frio, Armação de Búzios, Arraial do Cabo, Iguaba Grande e São Pedro da Aldeia. Os municípios na área de concessão da Prolagos S.A. são caracterizados como cidades de veraneio, as quais recebem um grande afluxo de turistas, principalmente no verão. A população residente permanentemente nestas cidades é relativamente pequena, sendo que o município de Arraial do Cabo, com 27.715 mil habitantes de acordo com o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), é o segundo mais populoso e urbanizado, perdendo apenas para Cabo Frio. As cidades de Búzios, Cabo Frio e Arraial do Cabo abrigam as residências de mais poder aquisitivo da região, embora a presença de populações carentes seja evidente.

O crescimento populacional da última década⁷ contribuiu decisivamente para a precariedade do sistema de abastecimento de água e esgotamento da região. Nos períodos de alta temporada (dezembro a março), o aumento quase que

^{7.} A população da região dos Lagos em 2000 era de 382.489, passando para 538.470 em 2010, o que representa um crescimento da população residente, na última década, de 40,78% de acordo com os dados do censo do IBGE. Disponível em: https://www.sidra.ibge.gov.br/>.

instantâneo do contingente populacional acarretava diversas crises no sistema de abastecimento. Não era incomum a interrupção no fornecimento de água nestes meses. O tratamento e a coleta do esgotamento sanitário, por sua vez, eram praticamente inexistentes e os resíduos, quando não eram descartados em fossas, eram despejados sem tratamento no mar e nas lagoas da região, o que contribui progressivamente para elevar o nível de poluição ambiental.

Para reverter esse problema, era necessário um montante elevado de investimentos para a implementação de redes, reservatórios e estações de tratamento, incompatível com a realidade financeira tanto destes municípios como da Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro (Cedae), a qual era previamente a operadora deste serviço na região.

Em 1996, o governo do estado sugeriu aos municípios da Região dos Lagos a transferência da concessão e no mesmo ano iniciaram-se os processos de licitação para o repasse da gestão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário para o setor privado.

Dos cinco municípios envolvidos no repasse da gestão do saneamento para empresas privadas, apenas Arraial do Cabo se manifestou no sentido de manter a gestão dos serviços de esgotamento sanitário no âmbito municipal. A rede coletora de esgoto estava sendo implementada pela municipalidade e seria construída uma estação de tratamento de esgoto (ETE) para o tratamento do esgoto do município, de modo, que houve interesse da parte da prefeitura em se manter a gestão. Com relação ao repasse da gestão dos serviços de abastecimento de água, não houve qualquer objeção ou resistência. Desse modo, na mesma data em que foi celebrado o contrato de concessão com o consórcio privado, lavrou-se o termo de rompimento amigável com a Cedae.

De 1998 a 2006, a Águas de Portugal (ADP) foi a concessionária controladora das ações da Prolagos S.A., mas durante este período a empresa apresentou sucessivamente uma situação deficitária crônica, chegando a ter um saldo negativo superior a 100 milhões de euros em 2006. Desse modo, visando ao decréscimo do envolvimento financeiro em participações internacionais não lucrativas, a empresa portuguesa decidiu vender a participação da Prolagos S.A.

O processo de negociação da venda foi iniciado em 2006, por meio de convites à negociação particular. Entidades interessadas na compra deveriam apresentar propostas, cujos critérios de avaliação pautavam-se nas melhores condições de pagamento e nos termos de partilha de riscos. Das quatro empresas selecionadas, a Águas Guariroba Ambiental (Grupo Cibe), apresentou a proposta mais satisfatória e, em julho de 2007, o contrato do repasse para esta empresa foi assinado.

A nova gestora dos serviços de saneamento da Região dos Lagos deveria seguir o edital de licitação estipulado pela Cedae, o qual era dividido em duas fases. A primeira, com prazo máximo de 24 meses de duração, determinava que a concessionária adjudicada deveria concluir e colocar em funcionamento 30 km de redes distribuidoras e 14 mil hidrômetros. A segunda fase, com prazo de 48 meses após a aprovação do projeto executivo, que deveria ser elaborado em 24 meses, definia que a empresa deveria ampliar a capacidade de produção e adução de água para 1.650 l/s, instalar 28 mil hidrômetros, quatro *boosters*, 8 construir dez reservatórios e implantar 89 km de rede de distribuição, além de outras obras de esgotamento sanitário, tais como: implantação de 93 km de rede coletora, construção de duas estações elevatórias e de quatro estações de tratamento de esgoto em cada um dos municípios, com exceção de Arraial do Cabo (Vargas, 2005).

De acordo com o contrato estipulado entre a Águas Guariroba Ambiental e o poder concedente, até 2023 (ano em que termina o contrato), a concessionária terá de abastecer 90% da área urbana de Cabo Frio, São Pedro da Aldeia, Búzios, Arraial do Cabo e Iguaba Grande.

A regulação dos serviços de saneamento prestados pela concessionária privada é realizada pela Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro (Agenersa), antiga Agência Reguladora dos Serviços Públicos Concedidos do Estado do Rio de Janeiro (ASEP). A Agenersa, autarquia criada pela Lei Estadual nº 4.556/2005, é responsável por exercer a regulação, o controle e a fiscalização dos contratos de concessão dos serviços de gás (CEG e CEG-RIO), abastecimento e coleta de esgoto da Região dos Lagos (Prolagos e Águas de Juturnaíba).

TABELA 1 Indicadores utilizados na análise pela Prolagos – Arraial do Cabo

Parâmetros	Resultado
População urbana atendida com abastecimento de água	25.248 habitantes
Índice de atendimento urbano de água	100%
Quantidade de ligações ativas de água	4.639
Índice de hidrometração	94,86%
Índice de macromedição	100%
Índice de perdas de faturamento	73,48%
Índice de perdas na distribuição	72,42%
Índice bruto de perdas lineares	55,24 m³/dia.Km
Índice de perdas por ligação	319,79 (L/dia)/ligação

Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) (Brasil, 2007).

^{8.} A bomba *Booster* (casa de bombas) é um tipo de compressor que auxilia na distribuição da água no sistema de abastecimento, pelo aumento e pela regulação das deficiências de pressão e vazão nas tubulações da rede.

Em termos quantitativos, dados do IBGE – 2007 – mostram que a população total (rural e urbana) dos cinco municípios que compõem o âmbito de atuação da concessionária Prolagos S.A. é de 307.622. Em Arraial do Cabo, a população urbana atendida com abastecimento de água pela Prolagos S.A. é de 25.248 habitantes. Ainda de acordo com o SNIS, o índice de atendimento urbano de água no município é de 100%, representando a cobertura total da população urbana atendida com abastecimento de água, o que ultrapassa a meta contratual para este período. Também são muito bons os dados relativos à hidrometração e macromedição dos sistemas em Arraial do Cabo. Das 4.387 ligações ativas de água micromedidas, 95% são hidrometradas e 100% são macromedidas.

Apesar disso, a despeito da excelente porcentagem de cobertura, o desempenho da Prolagos S.A. em Arraial do Cabo, com base em outros indicadores de controle de perdas, tais como prejuízo de faturamento, distribuição, índice bruto de perdas lineares e perdas por ligação revelam dados problemáticos. O caso é bastante crítico em Arraial do Cabo, principalmente se se considerar que a concessionária Prolagos S.A. opera somente serviços de abastecimento de água. Neste sentido, a Prolagos S.A. apresenta um resultado alarmante de 73,48% de perdas de faturamento. Ou seja, significa que do volume de água disponibilizada, a porcentagem de 73,48% é relativa ao volume de água não cobrado. A perpetuação desta situação de perdas elevadas pode agravar a saúde financeira da concessionária e a qualidade dos serviços prestados neste município. No que concerne à dimensão ambiental, este índice elevado pode significar que um volume importante de água está sendo usado sem controle do gestor do sistema, o que pode significar um desperdício deste recurso natural. A tabela 1 apresenta os principais indicadores da Prolagos utilizados na análise e a tabela 2 apresenta um comparativo das porcentagens de perdas de faturamento das empresas privadas que operam no estado do Rio de Janeiro, segundo os dados do SNIS (Brasil, 2007).

TABELA 2

Comparativo de perdas de faturamento

Concessionária	Município	Perdas de faturamento (%)
CAP – Águas do Paraíba	Campos dos Goytacazes	28,88
Fontes da serra Águas de Guapimirim S.A.	Guapimirim	22,69
Águas de Niterói	Niterói	27,49
Águas de nova Friburgo	Nova Friburgo	31,75
Águas do Imperador	Petrópolis	24,98
Águas de Juturnaíba	Araruama Silva Jardim Saquarema	45,77
Prolagos S.A.	Arraial do Cabo	73,48

Fonte: SNIS (Brasil, 2007).

No caso dos prejuízos na distribuição, os dados da Prolagos são bastante preocupantes. O índice de perdas na distribuição no município é de 72,42%, segundo informação obtida no SNIS em Arraial do Cabo, está muito abaixo do previsto no edital, que determinava que a concessionária deveria ter diminuído as perdas para 30% em 2002. A porcentagem de 72,42% é muito alta e mostra que ainda há muito a se corrigir. De fato, perder mais da metade do volume de água que se disponibiliza para o consumo impacta, não somente a qualidade dos serviços prestados e o desempenho financeiro da empresa, mas também o meio ambiente, por um crítico exemplo de desperdício de água. Os volumes gastos sem proveito poderiam ser usados para um acesso mais equitativo aos serviços pelo conjunto da população.

O índice de perdas lineares também é bastante elevado. De acordo com a análise dos dados do SNIS, percebe-se que apesar de a concessionária apresentar um índice médio baixo (14,02 m³/ dia/Km), o resultado desagregado revela perdas lineares muito altas no município de Arraial do Cabo, com o valor de 55,24 m³/dia/km. Do mesmo modo que o indicador de perdas brutas lineares, a análise do dado de perdas por ligação, relativo ao município de Arraial do Cabo (319,79 (l/dia)/ligação), mostra que a situação revela-se também muito crítica, com perdas médias chegando quase ao dobro da média nacional (189,60 (l/dia)/ligação).

A análise realizada demonstra, portanto, que em Arraial do Cabo, no que tange ao uso racional da água, a concessionária Prolagos apresenta resultados muito satisfatórios com relação aos indicadores de hidrometração e de macromedição. Contudo, os valores relativos aos indicadores de perdas no sistema — índices de perdas no faturamento, índice bruto de perdas lineares, índice de perdas por ligação e índice de perdas na distribuição, apresentaram-se deveras insatisfatórios, o que representa um desafio no longo prazo. Este fato pode indicar uma visão mais imediatista da empresa, representada pelos dados relativos ao controle de medição, que no caso da Prolagos e de outras empresas privadas, sempre se apresentam satisfatórios, uma vez que é também pelas ações de controle, como o aumento da instalação de hidrômetros pontuais, troca de hidrômetros quebrados ou defeituosos e macromedidores, que as empresas privadas regulam o quanto fornecer de serviço e de quem cobrar por ele. Todavia, uma visão de longo prazo, focada na preservação da água como recurso natural, ainda não parece estar presente na estratégia de ação da empresa.

4 O SISTEMA PRÉ-PAGO DE ÁGUA EM ARRAIAL DO CABO: UMA ANÁLISE DO SISTEMA NO MORRO DA BOA VISTA

A ocupação do Morro da Boa Vista, em Arraial do Cabo-RJ deu-se a partir da década de 1950, com a vinda de operários de diversas partes do país (principalmente capixabas e nordestinos) para trabalhar na recém-inaugurada Companhia Nacional

de Álcalis, uma indústria química que fabricava o produto barrilha, utilizando como matéria-prima as conchas calcárias da lagoa de Araruama. No início da década de 1980, houve um incremento populacional na comunidade em função da expectativa de emprego gerada pelo aumento do turismo da região. Hoje, de acordo com os dados do Censo 2010 do IBGE, são 646 domicílios particulares ocupados com população total residente de 2.064 pessoas no Morro da Boa Vista. A comunidade se assemelha às favelas da cidade do Rio de Janeiro. A base do morro é ocupada prioritariamente por residências formais de dois a três andares. Estas casas são mais facilmente acessíveis pelas ruas principais e seus proprietários são moradores mais antigos.

A parte mais alta do morro possui ocupação mais recente. Seu acesso é realizado a pé por escadarias estreitas localizadas entre algumas casas ou pela alameda que se situa na parte de trás do morro. É uma porção do morro nitidamente mais carente que a sua base, sendo sua inclinação bem acentuada (figura 1).

Existe um pequeno comércio local situado na rua de acesso principal. Quanto aos equipamentos comunitários, a população é relativamente bem atendida, contando com um centro administrativo, posto de saúde, creche, centro de atendimento de fisioterapia para idosos, quadra de esportes, mirante e um centro de aprendizado de informática, com cerca de dez computadores.

Tanto as casas do alto quanto as da base do morro são, atualmente, atendidas por água e luz. Contudo, as residências localizadas nas ruas limítrofes à área de entorno do morro são conectadas ao sistema convencional de abastecimento de água, enquanto as moradias localizadas na parte alta do morro são atendidas com o sistema pré-pago.

FIGURA 1

Morro da Boa Vista





Fonte: Arquivo da autora.

O serviço de coleta de resíduos sólidos é prestado pela municipalidade, que o faz em dias alternados. O lixo geralmente é transportado pelo próprio morador até o cume do morro para ser despejado em um terreno desocupado ao lado da quadra de esportes, de onde é retirado pelo caminhão de lixo. Este é o único espaço que é acessível por caminhões de lixo da prefeitura. O sistema de drenagem é inexistente.

O sistema pré-pago de água implementado pela Prolagos S.A. na comunidade é bem diferenciado do sistema pré-pago comumente empregado. Aquele não utiliza o convencional cartão de crédito, tampouco o equipamento eletrônico necessário para a leitura do cartão. Do mesmo modo, não foram implementados hidrômetros individuais para cada residência. A técnica escolhida foi a implementação de hidrômetros comunitários, localizados em "servidões" (ruelas) que atendem a aproximadamente vinte famílias por hidrômetro.

De acordo com o técnico da concessionária Prolagos S.A., que forneceu informações sobre o sistema, a tecnologia implementada foi escolhida devido à dificuldade e ao custo elevado de se instalar hidrômetros individuais em cada casa (economia) da comunidade.

A água que abastece a comunidade é proveniente do reservatório que existe no topo do morro. Para atender a comunidade, a Prolagos S.A. desenvolveu o chamado sistema de manobras. Este consiste na abertura alternada de dois registros que foram instalados nos reservatórios. De dois em dois dias um registro é aberto pelos técnicos, enquanto o outro é fechado. Desse modo, a água é liberada apenas para uma das áreas que foram demarcadas dentro da comunidade, enquanto a outra área fica sem abastecimento. Cada área é chamada de setor. No Morro da Boa Vista, existem três setores: os setores 1 e 2, que são atendidos pelo sistema pré-pago e o setor 3, que é atendido pelo sistema tradicional.

FIGURA 2
Limites e setores do Morro da Boa Vista





Fonte: Google Earth.

A liberação da água só pode ser realizada pelos técnicos da Prolagos S.A., que abrem o registro na parte da manhã no dia determinado para o setor. Assim, às segundas-feiras e terças-feiras, o setor 1 recebe água, enquanto o setor 2 não recebe. Às quartas-feiras e quintas-feiras, o setor 2 é abastecido e o setor 1 permanece sem abastecimento. Depois, o rodízio se dá na sexta-feira e na próxima segunda-feira para o setor 1 novamente. Nos finais de semana e feriados, as residências atendidas com o sistema pré-pago não recebem água.

No momento da abertura do registro para o setor correspondente, os técnicos fazem o controle da pressão, liberando a água aos poucos. O objetivo é esperar que a água desça pela tubulação até à base do morro e depois suba por pressão para liberar o abastecimento. De acordo com o técnico responsável entrevistado, esta manobra evita que as residências do alto do morro recebam água sem pressão, o que aumentaria a demora para o abastecimento e possibilitaria a entrada de ar pela tubulação.

FIGURA 3
Hidrômetros e mangueiras conectadas





Fonte: Arquivo da autora.

Feita a alimentação da tubulação, os moradores podem acessar a água pelos hidrômetros localizados nas servidões (figura 3). Cada morador é responsável por adquirir a mangueira que é conectada ao hidrômetro e leva a água para algum tipo de reservatório existente na casa, seja cisterna, seja caixa d'água. Algumas mangueiras chegam a medir mais de 10 m de comprimento e são frequentemente encontradas nas ruas do morro. O morador também deve ficar atento à quantidade de água que passa pelo hidrômetro, para que ele mesmo faça o controle do consumo.

A partir do momento em que a água passa pelo contador, ela é computada no cálculo da cobrança. Um problema grave deste sistema consiste na perda de água que ocorre quando a água entra na mangueira. Como não existe nenhum tipo de conector de rosca entre a mangueira e a saída do cano do hidrômetro, a pressão da água que passa pelo cano vasa pelo bocal, ocasionando perdas. Considerando que a cobrança começa pela passagem pelo medidor e este se localiza antes da saída de água, o consumidor vai pagar por todo o volume de água que se perdeu. Além disso, a tendência é que este problema se agrave, pois o material da mangueira tende a se deteriorar e rachar com o tempo e o uso, o que aumenta a possibilidade de vazamento no bocal.

Outra preocupação que fica a cargo do morador é o controle e a previsão do consumo de água, uma vez que ela deve ser estocada em quantidade suficiente para os dias em que o setor respectivo estiver fechado, bem como para os finais de semana e feriados, quando não há abastecimento para a comunidade.

Findo o tempo de abertura do sistema, seis técnicos descem o morro e começam a fazer a contagem dos hidrômetros para verificar o quanto de água foi consumido. Feita a leitura, os técnicos realizam a cobrança e emitem o recibo na hora. A concessionária cobra R\$ 1,50/m³ de água e não existe diferenciação de tarifa por faixas de consumo.

Segundo o técnico que concedeu a entrevista, a tarifa cobrada pelo sistema pré-pago é considerada como a tarifa social da empresa, uma vez que o baixo valor cobrado, segundo o entendimento da empresa, possibilita a viabilidade do pagamento por parte do morador, aumentando o acesso à água em comunidades carentes. Ademais, foi enfatizado que a empresa não obtém nenhum lucro com a implementação deste sistema e o valor cobrado de R\$ 1,50/m³ é bem inferior ao da primeira faixa de consumo para o sistema tradicional, que é de R\$ 1,92/m³.

O resultado desse sistema tarifário reflete-se no alto valor do pagamento pela água. De acordo com um recibo emitido pela concessionária, um dos moradores teve de pagar, em apenas um dia de consumo, a quantia de R\$ 10,65 pelo volume de 7,1 m³ (figura 4). Se se considerar a média de consumo do município de Arraial do Cabo, que é de 129,8 l/(habitantes/dia) e fizer o cálculo do valor a ser pago com base no consumo familiar mensal médio (15.576 l/quatro pessoas) e na tarifa cobrada pela Prolagos, verifica-se que o valor médio a ser pago em uma residência é de R\$ 23,37 por mês.

COMMINCA DO MANATICOMODO PARA PROGRESSION SERVICES AND SERVICES Públicos de Áqua e la Companya de Concessionária de Serviços Públicos de Áqua e la Companya de Concessionária de Serviços Públicos de Áqua e la Companya de Concessionária de Serviços Públicos de Áqua e la Companya de Concessionária de Serviços Públicos de Áqua e la Companya de Concessionária de Serviços Públicos de Áqua e la Companya de Concessionária de Serviços Públicos de Áqua e la Companya de Concessionária de Serviços Públicos de Áqua e la Companya de Concessionária de Serviços Públicos de Áqua e la Companya de Concessionária de Serviços Públicos de Áqua e la Concessionária de Serviços Públicos de

FIGURA 4
Planilha de controle de cobrança e recibo emitido

Fonte: Arquivo da autora.

A renda média mensal domiciliar da população de Arraial do Cabo, segundo o IBGE, era de R\$ 572,67, em 2001. Utilizando como base a porcentagem de 3% sobre a renda mensal com gastos de água, como é recomendado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2006), constata-se que 3% da renda média mensal deveriam ser R\$ 17,18. Desse modo, R\$ 23,37 corresponderiam a 4,08% da renda média da população.

Sendo assim, verifica-se, de acordo com os cálculos, que a relação do valor da tarifa cobrada pela concessionária e o consumo médio da população frente à renda mensal média do morador de Arraial do Cabo, mostra que o *cabista*⁹ reserva uma parcela de aproximadamente 4% de sua renda com o consumo de água, acima da porcentagem recomendada pelo PNUD. Arguidos quanto à existência de reclamações oriundas da comunidade frente à diferença de preço cobrada entre os moradores da parte baixa do morro, atendidos pelo sistema tradicional, e os da parte alta do morro, atendidos pelo sistema pré-pago, o presidente da associação de moradores e o técnico da Prolagos informaram que não há qualquer insatisfação. De acordo com eles, muito pelo contrário, os moradores parecem estar muito satisfeitos pelo fato de agora serem atendidos com abastecimento de água em comparação à frequente falta d'água que caracterizava a gestão anterior pela Cedae.

Dos problemas detectados pelo técnico, o que causa mais constrangimento é o furto de água por parte de comerciantes situados ao longo das vias que circundam o morro. Conforme o relato do técnico, muitos comerciantes deixam de pagar

^{9.} Nome dado a guem nasce em Arraial do Cabo.

por sua água ou simplesmente tornam-se inadimplentes, ocasionando o corte do abastecimento. Isto ocorre, porque os preços das faixas de consumo do comércio são consideravelmente superiores às faixas de consumo residenciais.

Com o corte, os comerciantes aproveitam-se do período de abertura dos hidrômetros do morro e captam a água com mangueiras, deixando a conta a cargo dos moradores. Revoltados, muitos moradores delatam os comerciantes e não é incomum atritos entre eles e os técnicos da concessionária.

Atualmente, a concessionária Prolagos S.A. estuda a possibilidade de estender o serviço do sistema pré-pago para outras localidades atendidas pela empresa. Entre elas, citam-se a Vila do Sol e a Boca do Mato, no município de Cabo Frio, e a comunidade do Rasa, no município de Armação de Búzios. Todas são comunidades carentes.

5 RESULTADOS

A averiguação do primeiro tópico do quadro 1 (*acesso universal*) foi tomada com base nos dados do SNIS e mostra que a companhia Prolagos mantém a meta da universalização dos serviços, com 100% de atendimento para a população urbana do município de Arraial do Cabo. Do mesmo modo, a pesquisa de campo revelou que o sistema instalado na comunidade é capaz de prover relativamente o acesso à água a toda a comunidade.

Com relação à *ampliação progressiva do acesso* aos serviços para todos os domicílios ocupados, percebe-se que no contexto da comunidade do Morro da Boa Vista, a concessionária está aumentando paulatinamente o montante de hidrômetros comunitários, de modo a facilitar o acesso à água por parte de todos os moradores.

Com relação à *integralidade dos serviços*, o acesso da comunidade às demais modalidades de saneamento ainda é bastante precário. Apesar de a concessionária somente prestar serviços de abastecimento de água para o município de Arraial do Cabo, observa-se na pesquisa de campo que há pouca ou quase nenhuma articulação entre os serviços de esgotamento sanitário prestados pela municipalidade e os serviços de abastecimento de água prestados pela Prolagos S.A. O resultado desta desarticulação pode agravar a qualidade dos serviços dispensados, uma vez que o esgoto, por exemplo, que muitas vezes extravasa nas precárias tubulações existentes na comunidade, entra em contato com os hidrômetros e as tubulações instalados no chão, prejudicando a salubridade ambiental.

Em termos de *equidade dos serviços*, os dados do SNIS disponibilizam as informações sobre o índice de hidrometração. Neste sentido, têm-se na pesquisa de campo os elementos capazes de revelar a situação sobre a regularidade e a continuidade dos serviços. Assim, pode-se perceber que o *sistema de manobra* implementado na comunidade não é capaz de prover um serviço regular, tampouco contínuo, uma vez que obriga a população a permanecer sem abastecimento em dias alternados e nos finais de semana. A hidrometração, que pelos dados do SNIS revela-se elevada, com 94,86% de quantidade de ligações ativas de água, não traduz a real situação do sistema implementado na comunidade. O atendimento de aproximadamente vinte famílias por hidrômetro mostra que a concessionária ainda está muito aquém de prover serviços igualitários para a população, principalmente, quando comparado com a população que habita a parte formal da cidade, a qual possui hidrômetros individuais por economia.

No que tange à *tarifação*, defronta-se com um dos maiores problemas quanto ao impacto da gestão da empresa privada. De fato, a pesquisa, tanto qualitativa como quantitativa, mostra que os preços das tarifas médias revelam-se superiores, até mesmo à média de outras empresas privadas que operam na região Sudeste (tabela 3). O cálculo do ônus com o pagamento da conta de água, realizado pela comparação da renda média da população, pelo consumo médio de água e pela tarifa praticada para a população de baixa renda, mostra que a população do município de Arraial do Cabo paga acima da porcentagem de 3% proposto pelo PNUD.

TABELA 3
Tarifa média praticada pelas empresas privadas na região Sudeste

Concessionária	Municípios envolvidos	Estado	Valor da tarifa média (R\$)
Coságua	Paraguaçú	MG	1,24
Citágua – Águas de Cachoeiro	Cachoeiro de itapemirim	ES	1,67
Cap – Águas do Paraíba	Campos dos Goytacazes	RJ	2,33
Fontes da Serra Águas de Guapimirim S.A.	Guapimirim	RJ	1,22
Águas de Niterói	Niterói	RJ	2,14
Águas de Nova Friburgo	Nova Friburgo	RJ	1,13
Águas do Imperador	Petrópolis	RJ	2,04
Águas de Juturnaíba	Araruama Silva Jardim Saquarema	RJ	1,91

(Continua)

Privatização dos Serviços de Saneamento e Novas Formas de Segregação: o caso do Morro da Boa Vista em Arraial do Cabo, Brasil

	ıacão)

Concessionária	Municípios envolvidos	Estado	Valor da tarifa média (R\$)
Prolagos S.A.	Armação de Búzios Arraial do Cabo Cabo Frio Iguaba São Pedro d'Aldeia	RJ	2,99
Águas de Guará Ltda.	Guará	SP	1,07
Águas de Limeira Ltda.	Limeira	SP	1,46
Ciágua Concessionária de Águas de Mairinque	Mairinque	SP	1,54
Ecosama Concessionária de Saneamento de Mauá	Mauá	SP	1,36
Consórcio Águas de Mirassol	Mirassol	SP	0,99

Fonte: SNIS (Brasil, 2007). Elaboração da autora.

Além disso, os dados encontrados pelo estudo da FGV/Inecon (Brasil, 2009) revelam que a situação tende a se perpetuar, uma vez que o índice de evolução da tarifa média residencial real para 10m³ apresenta uma tendência positiva e crescente de 10% ao ano (a.a.) – de 1998 a 2007.

Segundo a FGV/Inecon (2009), o índice, elaborado para a análise da evolução das tarifas das empresas privadas, buscou refletir o gasto destinado ao consumo de água potável como porcentagem da renda domiciliar. Não foi considerado o serviço de esgoto, pois muitas empresas privadas não fornecem este serviço e as tarifas aplicadas são proporcionais às tarifas de água. O indicador considerou os 20% dos domicílios mais pobres (1º quintil) e adotou um consumo tipo mensal por domicilio de 10m³, que é representativo em termos dos usuários residenciais de baixa renda no Brasil. A análise foi efetuada utilizando o valor das tarifas das prestadoras e os dados históricos sobre renda domiciliar obtidos pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) (Brasil, 2008).

 ${\sf TABELA}\ 4$ Tarifa média residencial real das empresas privadas da região Sudeste

Concessionária	-10	6-	φ	-7	٩	-5-	4	r,	-2	<u>-</u>	0	-	2	m	4	2	9	7	∞	6	10	Tendência	Taxa de crescimento anual
Coságua																							Não disponível
Citágua											100	84	96	104	96	122	118	112	133	132		Positiva	4%
CAP — Águas do Paraíba																							Não disponível
Fontes da Serra Águas de Guapimirim S.A.											100		66		115		106					Positiva	2%
Águas de Niterói								69			100			117	101			123				Positiva	1%
Águas de Nova Friburgo											100			119	127	138	147	150	153			Positiva	%9
Águas do Imperador																							Não disponível
Águas de Juturnaíba																							Não disponível
Prolagos S.A.									130		100	123	136	136	146	154	177	223	221	220		Positiva	10%
Águas de Guará																							Não disponível
Águas de Limeira											100						112	114	130	133	136	Positiva	3%
Ciágua Concessionária de Águas de Mairinque																							Não disponível
Ecosama Concessionária de Saneamento de Mauá																							Não disponível
Consórcio Águas de Mirassol																							Não disponível
: : :																							

Fonte: FGV/Inecon (Brasil, 2009).

Ainda segundo o mesmo estudo, outra situação crítica pode contribuir para o aumento da tarifa em um cenário futuro. De acordo com o documento, a Prolagos S.A. não cumpre a "determinação legal estabelecida pela Lei Estadual nº 4.247/2003, de pagamento pelo uso da água, tendo em vista que a agência reguladora ainda não se manifestou sobre o pleito de repasse desta cobrança para as tarifas".

Para a avaliação da *qualidade* dos serviços, foi verificada a excelência técnica das instalações durante a visita de campo. Neste sentido, compreende-se que a qualidade técnica do sistema implementado na comunidade não é adequada, uma vez que ele possibilita o vazamento de água no momento de sua passagem para a mangueira. Como se verifica, além da perda da água, o usuário ainda tem de pagar pelo desperdício que este tipo de tecnologia proporciona. Além disso, é inadmissível que o usuário seja o responsável pela compra e manutenção da mangueira, que funciona como ramal predial.

Com relação à *qualidade da água*, como não é possível avaliá-la com base nos dados do SNIS, que apesar de conter indicadores para este fim, não disponibilizou todos, assumem-se as informações fornecidas pelo relatório da Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro (Agenersa), de 2005, bem como pelo relatório da Prolagos S.A., sobre as análises dos parâmetros organolépticos e físico-químicos da água. Assim, ambos os relatórios informam que todos os quesitos da qualidade da água da Prolagos atendem à Portaria nº 518/2004 do Ministério da Saúde (MS), que estabelece os procedimentos e as responsabilidades relativos ao controle e à vigilância da qualidade da água para o consumo humano e seu padrão de potabilidade.

Ainda sobre a análise da qualidade dos serviços, verifica-se que os dados do SNIS, relativos ao desempenho financeiro da concessionária, demonstram que ela apresenta resultados não satisfatórios. Neste aspecto, as análises realizadas pelos estudos realizados pela FGV/Inecon, com relação ao desempenho financeiro das empresas privadas, revelam que a situação financeira da Prolagos é muito inferior em comparação às outras companhias privadas atuantes no setor e, em complemento, o estudo destaca que se a empresa não reverter este quadro, esta situação pode não se sustentar a longo prazo.

As análises efetuadas quanto à integração das infraestruturas e dos serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos foram pautadas na verificação dos indicadores de macromedição, hidrometração e perdas nos sistemas. Apesar do elevado índice de hidrometração, com 94,56% de ligações hidrometradas, e de realizar 100% de macromedição de seus sistemas, os resultados de perdas de faturamento (73,48%), perdas na distribuição (50,37%) e de perdas por ligação (189,60 l/dia/ligação) contribuem para diminuir o desempenho ambiental da concessionária Prolagos S.A. Somente o índice de perdas lineares (14,02 m³/dia/km) apresenta-se adequado a uma boa gestão ambiental por parte da empresa, conforme se pode ver na tabela 1.

De fato, compreende-se que a concessionária Prolagos recebeu da Cedae, infraestrutura precária, frequentemente depredada pela ação das "macacas"¹⁰ e ligações clandestinas que eram comuns na região. Entretanto, acredita-se que após dez anos de gestão, mesmo que se tenham diminuído as perdas ao longo da gestão, frente a este quadro elevado de prejuízos no sistema, a concessionária deveria ter priorizado a sua redução, assim como foram priorizadas as elevações dos índices de macromedição e hidrometração.

Finalmente, as análises da participação e do controle social foram reveladas pela pesquisa de campo, uma vez que os dados do SNIS não fornecem informações deste tipo. É importante colocar, neste quesito, que as informações obtidas junto ao presidente da associação de moradores acabam conduzindo a uma avaliação bastante positiva da prestação dos serviços pela concessionária. De um modo geral, os moradores acham que a qualidade e os serviços prestados pela concessionária são bons, mas criticam o fato de haver sistema de rodízio no abastecimento de água. Também foi possível verificar, que em geral, a população acredita que a tarifa cobrada é compatível com o serviço prestado.

Ainda, segundo observação da pesquisa de campo, foi possível averiguar que a principal preocupação da comunidade sempre foi ter acesso à água, acima de qualquer questão relativa à tecnologia implementada ou ao preço. Na verdade, as declarações geralmente deixavam transparecer mais satisfação com relação aos serviços prestados pela Prolagos S.A., se comparados aos serviços dispensados anteriormente pela Cedae.

Por sua vez, não havia muitos questionamentos quanto ao tipo de serviço que estava sendo implementado na comunidade pela Prolagos S.A., desde que ela possibilitasse o efetivo acesso à água. Isto levou a uma legitimação do tipo de solução técnica que seria implementado, uma vez que, segundo dados técnicos da Prolagos, esta era a única opção possível para o atendimento da comunidade com abastecimento de água.¹¹

Prosseguindo na avaliação, quanto aos canais de atendimento ao público, verifica-se que a Prolagos S.A. apresenta postos de atendimento em cada um de seus municípios. Tais postos abrem diariamente das 9h às $14h^{12}$ e fornecem atendimento ao público. Existe também o telefone gratuito de atendimento, bem como o serviço de atendimento *on-line*. Além disso, a Prolagos S.A. conta com serviço de ouvidoria, que segundo o *site* é um

^{10.} Ligações clandestinas realizadas por pipeiros informais que atuam na região.

^{11.} De acordo com as informações do site da Prolagos, em função da altitude e das condições geográficas, o abastecimento para os morros apresentava dificuldades técnicas para instalação de redes subterrâneas. Esta informação foi confirmada pelo técnico entrevistado.

^{12.} Em Arraial do Cabo, a loja de atendimento da Prolagos situa-se na Rua Rui Barbosa, 46 — Praia dos Anjos. De segunda a sexta-feira, das 9h às 16h, e sábado, das 9h às 13h.

canal aberto à participação do cidadão, sendo um instrumento orientador para a melhoria dos serviços prestados. Este serviço desempenha a função de segunda instância, recebendo reclamações e/ou sugestões já registradas nas demais áreas da concessionária e que não tenham tido solução ou cuja resposta não tenha sido satisfatória.

Não foi possível avaliar no âmbito deste trabalho a efetividade desses mecanismos.

Com relação aos mecanismos de participação e informação, segundo relatou o presidente da associação de moradores, houve constante articulação com a concessionária quando da implementação do atual sistema de abastecimento de água. Ainda de acordo com o presidente da associação, foram realizadas reuniões entre os moradores e a Prolagos S.A. para decidir sobre os pontos de colocação dos hidrômetros na comunidade e repassar as informações relativas ao funcionamento dos sistemas de manobras e de cobrança.

Quanto ao acesso às informações sobre os serviços prestados, existe um mural informativo na loja de atendimento da Prolagos que contém os dados relativos aos serviços prestados. Estes englobam o controle de qualidade da água, da vazão, dos reparos realizados, da ampliação dos serviços etc. Na comunidade do Morro da Boa Vista, especificamente, as informações sobre o funcionamento do sistema também são transmitidas por um funcionário coordenador que permanece na comunidade enquanto é auferida a cobrança e realizada a distribuição da água. Este funcionário também transmite as reclamações e/ou pedidos da comunidade à Prolagos, funcionando desta forma, como um canal de participação.

O conhecimento prévio dos direitos e deveres do usuário frente aos serviços prestados pela concessionária funciona de uma maneira muito particular. Percebe-se que a comunidade conhece seus deveres quanto ao pagamento imediato da cobrança, quanto ao direito de uso do hidrômetro comunitário, quanto à quantidade de pessoas que utilizam o hidrômetro comunitário, quanto ao sistema de "empréstimos" e de "facilitação de pagamentos", de denúncias de água furtada por terceiros etc. Com relação aos direitos e deveres determinados pela lei, parece que a comunidade desconhece questões relativas ao direito de obter um serviço regular, de qualidade, com tarifas sociais etc. Contudo, não foi possível aprofundar esta análise.

Não foi possível ter acesso, durante a pesquisa de campo, a qualquer manual ou cartilha que contemplasse a prestação dos serviços. Do mesmo modo, não se constatou a existência de um relatório periódico sobre a qualidade dos serviços. Contudo, como existe um relatório periódico sobre a qualidade da água, disponibilizado no *site* da concessionária, entende-se que a empresa Prolagos fornece relatórios sobre a qualidade dos serviços. Igualmente, como foi dito, verificou-se que existem informações sobre a prestação dos serviços da concessionária nos postos de atendimento, o que corrobora com o entendimento de que há, de alguma forma, informações sistemáticas sobre a prestação dos serviços.

Conclusivamente, a análise da prestação do serviço de abastecimento de água da concessionária Prolagos S.A. na comunidade estudada, aplicada ao modelo tipo ideal weberiano, a qual se estruturou com base nos princípios fundamentais da prestação de serviços, revelou que a empresa ainda está aquém de ser considerada um modelo exemplar na gestão do serviço de abastecimento de água.

Mais criticamente, os princípios da equidade, da qualidade dos serviços e da tarifação, reconhecidos nesta avaliação como deficitários, contribuem efetivamente para a perpetuação de um quadro de injustiça social e ambiental nesta comunidade, que enfrenta os problemas decorrentes dos agravos de sua classe social.

QUADRO 1

Qualidade dos serviços prestados

	Modelo tipo ideal padrã	io para serviços	de saneamento	
Tópicos abordados	Exigências	Atende	Não atende	Comentários
Acesso universal	Ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados	Sim		
Integralidade	Integração dos serviços	_	_	A concessionária somente presta serviço de abastecimento de água. O esgotamento e a coleta de lixo são prestados pela municipalidade. A drenagem é inexistente.
	Regularidade		Não	
Equidade	Continuidade		Não	
	Hidrometração individual		Não	
Tarifação	Compatibilização com o poder aquisitivo do usuário, mediante a prática de modicidade de preços		Não	Apesar de a concessionária apontar o preço cobrado pelo sistema pré-pago como tarifa social, ele não é compatível com a renda dos usuários.
	Utilização de tecnologias apropria- das considerando a capacidade de pagamento dos usuários		Não	
	Qualidade técnica das instalações		Não	
Qualidade dos serviços	Qualidade da água	Sim		O site da concessionária Prolagos disponibiliza as análises dos parâmetros organolépticos e físico-químicos da água.
	Integração das infraestruturas e dos serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos		Não	

(Continua)

(Continuação)

	Modelo tipo ideal padrã	io para serviços	de saneamento	
Tópicos abordados	Exigências	Atende	Não atende	Comentários
	Canais de atendimento ao público	Sim		
	Mecanismos de participação e informação	Sim		
Participação e	Acesso a informações sobre os serviços prestados	Sim		O acesso é obtido apenas na loja da Prolagos.
controle social	Prévio conhecimento dos seus direitos e deveres		Não	
	Acesso a manual de prestação do serviço		Não	
	Acesso a relatório periódico sobre a qualidade da prestação dos serviços	Sim		O acesso é obtido apenas na loja da Prolagos.

Elaboração da autora.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo de caso efetuado no município de Arraial do Cabo, pela análise da concessão à empresa Prolagos S.A. fortaleceu a hipótese levantada de que um novo modelo de desigualdade pode estar sendo instaurado. Assim, o exame realizado frente à qualidade dos serviços de abastecimento de água prestados na comunidade do Morro da Boa Vista constatou que o setor privado provê serviços de menor qualidade às comunidades carentes, quando comparado às áreas de mais poder aquisitivo.

A questão da diferença na qualidade dos serviços acaba se tornando uma nova faceta de desigualdades, decorrente das transformações que vêm ocorrendo nos modos de provisão dos serviços de saneamento, e podem se tornar um meio consolidado de segregação socioespacial e de fragmentação urbana. Assim as redes de infraestrutura aparentemente generalizadas, e os serviços, aparentemente universalizados mascaram novas formas de desigualdade social. Se antes verificou-se que o panorama da falta de acesso de infraestrutura e de saneamento era o componente principal do processo de segregação, hoje, verifica-se que a diferença na qualidade dos serviços prestados se coloca como o elemento central de contribuição para a perpetuação das desigualdades socioespaciais na atualidade.

Não obstante, constatou-se *in loco* que houve melhoria no acesso à água para essa população com a entrada do setor privado. Neste sentido, é compreensível o nível relativamente elevado de satisfação da população frente aos serviços prestados pela concessionária privada quando comparado à falta total de acesso à água na época da Cedae. Evidentemente, entre a falta de acesso e o acesso precário e caro, opta-se pelo último.

O reflexo desse legado deixado pela Cedae resulta na demanda reprimida e na urgência por serviços de saneamento. Esta urgência geralmente significa *de qualquer modo* e a *qualquer preço*. Isto pode impactar perversamente grupos sociais desarticulados que se tornam impotentes frente ao desconhecimento de seus direitos.

A adoção da implementação do sistema pré-pago para comunidades carentes pode ser uma estratégia interessante do prestador dos serviços privados para solucionar o alto nível de inadimplência nestes espaços. Contudo, deve-se averiguar como a lógica do mercado se coloca diante de questões de equidade, universalidade e qualidade dos serviços prestados indiscriminadamente, ou seja, diante da lógica dos direitos sociais e da justiça social.

De fato, este estudo reafirmou as acusações do PNUD (2006), de que as parcelas mais pobres das populações pagam realmente mais caro pela água. Neste capítulo, evidenciou-se que os moradores da comunidade carente do Morro da Boa Vista, em Arraial do Cabo, para terem acesso a um serviço descontínuo, tendem a gastar mais que a porcentagem máxima recomendada de 3% sobre a renda mensal.

A constatação de que os serviços prestados a comunidade apresentavam uma qualidade inferior frente aos serviços ofertados em outras localidades do mesmo município reforçam o fato de que o setor privado, neste espaço, não está sendo capaz de conciliar qualidade de vida, universalização e justiça, seja ambiental seja social. No caso de Arraial do Cabo, estes dois níveis estão claramente identificados: um para a cidade formal e outro para a os bairros populares, originados da ocupação informal, onde os serviços são caros e de qualidade inferior. Confirma-se assim um tratamento desigual aos usuários, reforçando um quadro de injustiça social.

A estratégia de implementar um sistema de pagamento automático como combate à inadimplência, não foi suficiente para que a empresa implementasse um sistema de melhor qualidade para aquela localidade. Assim, a lógica que se estrutura revela que quem paga antecipadamente recebe o pior serviço.

A partir de tais constatações, deve-se, desta maneira, repensar como se coloca a questão da universalização do acesso aos serviços de saneamento. Muito se falou sobre o alcance das metas do milênio estipuladas pela Organização das Nações Unidas (ONU) para 2010 e, de fato, constata-se que o alcance da universalização dos serviços de saneamento é algo que será concretizado em breve. Contudo, algumas questões se colocam quando se percebe os caminhos que estão sendo trilhados para o seu alcance. Assim, será suficiente entender "universalização do saneamento" como um acesso numérico ou que a qualidade de vida da população deve estar em consonância com a universalização dos serviços?

Sob a luz da justiça ambiental e da justiça pela água, parece que essas são as questões primordiais. Elevar as porcentagens de acesso à água promovendo a

desigualdade, revela que se está novamente caminhando rumo à implementação de políticas públicas equivocadas e injustas, nas quais mais uma vez as parcelas mais pobres serão injustamente penalizadas.

REFERÊNCIAS

BARLOW, M.; CLARKE, T. Who owns water? **The Nation**, New York, 2 Sept. 2002. Disponível em: http://migre.me/kZZVM>.

BRASIL. Ministério das Cidades. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). *In*: **Diagnóstico dos serviços de água e esgoto**. Brasília, DF, dez. 2007. Disponível em: http://www.snis.gov.br.

_____. Ministério das Cidades. Exame da participação do setor privado na provisão dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no Brasil. São Paulo: Ministério das Cidades; Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental; Programa de Modernização do Setor de Saneamento, 2008.

_____. Ministério das Cidades. **Exame da participação do setor privado na provisão dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no Brasil**. Brasília: Ministério das Cidades/PMSS/Inecon/FGV, 2009.

GRAHAM, S.; MARVIN, S. **Splintering urbanism**. Networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition. London: Routledge, 20 July 2001. Disponível em: http://migre.me/kZOYA.

PNUD – PROGRAMA PARA AS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Relatório do desenvolvimento humano 2006**. A água para lá da escassez: poder, pobreza e a crise mundial da água. Nova York, 2006.

SILVA, R.T.; BRITTO, A. L. N. **Comunicação apresentada**. *In:* CONFERÊNCIA BILATERAL CIDADE, CIÊNCIA E TECNOLOGIA: COOPERAÇÃO BRASIL – FRANÇA EM SANEAMENTO AMBIENTAL. Rio de Janeiro, 20-23 maio, 2002. p. 269.

VARGAS, C. M. **O negócio da água**: riscos e oportunidades das concessões de saneamento à iniciativa privada: estudos de caso no Sudeste Brasileiro. São Paulo: Annablume, 2005.

VARGAS, C. M.; LIMA, R. F. Concessões privadas de saneamento no Brasil: bom negócio para quem? **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. 6, n. 2, jul./dez. 2004.

WOLF, A. *et al.* **Water can be a pathway to peace not war**. Navigating peace. Washington: Woodrow Wilson Institute, July 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AGENERSA – AGÊNCIA REGULADORA DE ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2005. **Relatório final da Prolagos**. Rio de Janeiro, 2005.

BIRCH, M. HAAR, J. **The impact of privatization in the Americas**. Boulder, Colorado: North-South Center Press. Miami, 2000. Disponível em: http://migre.me/l009>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 518, 25 de março 2004. Estabelece norma de qualidade da água para consumo humano. Brasília, 2004. Disponível em: http://migre.me/kZXt5.

_____. Diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Brasília, 2007. Disponível em: http://migre.me/kZO3q. Acesso em: 4 mar. 2011.

LOJKINE, J. **O** estado capitalista e a questão urbana. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997. 359 p. Disponível em: http://migre.me/kZPGw.

REDES DE POLÍTICA E DESENHO DE ESTRATÉGIAS PARA SUPERAR A CRISE DA ÁGUA: OS CASOS DOS AQUÍFEROS DO VALE DE LEÓN, GUANAJUATO E DO VALE DE AGUASCALIENTES, NO MÉXICO¹



Alex Ricardo Caldera Ortega²

RFSUMO

Este capítulo se baseia em um estudo que revela a disputa entre projetos políticos em torno da gestão da água, em dois aquíferos do centro do México afetados por sobre-exploração. Os casos se referem ao aquífero do vale de León, de Guanajuato e do vale de Aguascalientes, também identificados neste estudo com o nome de aquífero interestadual Ojocaliente-Aguascalientes-Encarnación (OAE), uma vez que este sistema hídrico abarca o território destes três lugares. Analiticamente, a atenção volta-se para o tipo de relações estabelecidas entre os atores públicos e privados envolvidos na gestão da água subterrânea, bem como nos arranjos institucionais que moldam estas relações, a partir da perspectiva analítica denominada *análise de redes de política pública*. O capítulo tem o objetivo de ressaltar não apenas o conflito distributivo da água no México, mas também a influência das ideias no desenho das políticas públicas destinadas à superação da crise de água no país. Argumenta-se que a disputa tem ocorrido entre duas visões: uma dominante, que concebe a água como bem econômico, e outra emergente, ainda marginal, que defende o princípio de que o acesso à água é um direito humano.

1 A GOVERNANÇA COMO CONCEITO DE UTILIDADE HEURÍSTICA

Neste trabalho, não se assume o conceito de governança da água como equivalente a bom governo, mas sim como "a configuração e a manutenção dos arranjos de autoridade e poder nos quais os atores tomam decisões e enquadram políticas que são vinculantes para os atores individuais e coletivos

^{1.} Traduzido do original em espanhol por Raony Silva Nogueira e Maria da Piedade Morais.

^{2.} Professor pesquisador do Departamento de Gestão Pública e Desenvolvimento, da Divisão de Ciências Sociais e Humanidades da Universidade de Guanajuato, Campus León.

nos diferentes limites territoriais, como são o estado, os distritos e os municípios" (Hanf e Jansen, 1998, p. 3). Sob esta concepção, a governança é essencialmente processo, não estado ao qual se haveria de alcançar. Ante esta acepção de governança, a resposta à persistência da crise de água nas zonas áridas do México busca-se no processo político que tem dado forma ao quadro institucional da gestão da água subterrânea no país – e particularmente nas regiões estudadas – durante as duas últimas décadas. Esta perspectiva postula que as instituições relacionadas à água são tanto o resultado como o veículo de processos políticos, os quais têm moldado a mudança institucional e seus resultados (Castro *et al.*, 2006, p. 247).

O conceito de governança é, portanto, ferramenta heurística que identifica a dinâmica da política pública de modo reticular: uma rede de estruturas e atores configurada ao redor de setor determinado de ação governamental; neste caso, o do setor hídrico. O conceito de rede de políticas aparece com a intenção de ser utilizado como instrumento para categorizar as relações existentes entre os grupos de interesse e o governo (Natera, 2004; Chaqués, 2004). Como definição mínima de rede de políticas, parece útil a proposta feita por Klijn, Koppenjan e Termeer (1995, p. 439), para os quais esta rede constitui "padrões mais ou menos estáveis de relações sociais entre atores mutuamente dependentes, que formam entorno de problemas políticos ou grupos de recursos e cuja formação, manutenção e mudança são obra de uma série de jogos" — ou seja, uma série de ações contínuas entre diversos atores, em função de determinadas regras formais ou informais.

A partir dessa perspectiva da política pública, a rede de políticas é vista como "microcenário diferenciado, povoado de estruturas político-administrativas, valores e atores específicos, uns públicos e outros privados, que se corresponde com o respectivo âmbito de problemas, necessidades e/ou oportunidades, mas reconstruído, recriado, pelas características e pelo estilo desta política pública" (Natera, 2004). Esta representa possibilidade de adentrar no próprio jogo político das políticas públicas. As redes de políticas podem variar em relação à sua configuração a partir de cinco dimensões básicas, as quais se podem operacionalizar nas seguintes variáveis, que caracterizam a própria rede e podem ser verificadas empiricamente.

QUADRO 1

Dimensões de análise da rede de políticas

Dimensões		Descrição
Organização elementar da rede	Comunidade política	Identificar o conjunto de atores políticos e sociais envolvidos, a natureza destes e a intensidade de suas interações.
	Institucionalização da rede	O conjunto de regras formais e informais, procedimentos e estruturas organizacionais relacionadas ao assunto público.
	Função da rede	De influência, negociação, coordenação ou alocação de recursos.
Relações de poder na rede	Natureza das disputas a partir de interesses e valores	A repartição de interesses e valores nas posições iniciais favoráveis ou contrárias em relação aos assuntos públicos.
	Instrumentos e recursos de poder	As diferentes capacidades de influência dos atores (grau de desigualdade da rede e fontes de poder) e tipo de recursos que manejam para exercer influência (materiais ou simbólicas; táticas de influências "leves" ou "pesadas").

Fonte: Natera (2004, p. 13-14). Elaboração do autor.

Essa análise não somente estabelece a configuração institucional das relações políticas em torno de um assunto problemático (a crise da água em nível local), mas também possibilita explicação no que concerne aos resultados derivados desta estrutura de poder.

2 OS ESTUDOS DE CASO

Os casos selecionados são significativos, pois trata-se de dois dos aquíferos mais sobre-explorados do país.³ Os dois casos são representativos na zona centro-norte do México, em que a gravidade do problema se configura a partir da importância social e econômica das regiões e sua disponibilidade – absoluta e relativa – de água cada vez menor.

^{3.} A Comissão Nacional da Água (CNA) identifica 104 aquíferos que apresentam algum grau de sobre-exploração — ou seja, em local em que a extração é maior que a recarga (CNA, 2008). Entre estes, encontram-se os dois aquíferos que são objetos deste trabalho.



MAPA 1

México, regiões hidrográficas e aquíferos: localização dos casos

Fonte: Comissão Nacional da Água (CNA).

Ambos os vales possuem água subterrânea como sua principal fonte de abastecimento para todos os usos, mas principalmente para o consumo humano. Seus perfis sociodemográfico e econômico são muito parecidos, e os dois concentram pressão importante sobre seu sistema natural a partir, em primeiro lugar, da extração da água que ocorre no setor agrícola; em segundo lugar, da demanda do recurso que as populações fazem — que em ambos os casos ultrapassa o milhão de habitantes — e, em terceiro lugar, da contaminação da água que se dá principalmente em decorrência de intensa atividade industrial.⁴

A água para consumo humano em León, Guanajuato, depende atualmente em 90% da água subterrânea, enquanto em Aguascalientes esta dependência é de 100%. A água superficial está destinada principalmente ao setor agrícola. Os balanços hídricos para ambos os aquíferos revelam que para o caso de Aguascalientes a sobre-exploração chega aos 199 hm³; para o aquífero de León, é de 48,3 hm³ por ano. Os dois aquíferos apresentam redução média de 2 metros por ano, agravando-se a situação nas zonas metropolitanas, nas quais a extração está sendo feita a 400 e 500 metros de profundidade e registra diminuições de 4 e 5 metros por ano em León e Aguascalientes, respectivamente.

Em termos econômicos, as duas regiões destacam-se por seu dinamismo. León, em Guanajuato, possui tradição antiga como zona com vocação industrial, dado que – desde a primeira metade do século XX – a indústria de curtumes e calçados estabelecida na região converteu-se em uma das mais importantes do

^{4.} Para ambos os casos, 78 % da extração de água dos aquíferos são para o setor agrícola, 15%, para consumo humano, 5%, para o setor industrial e 2% para outros usos — por exemplo, criação de gado.

país, enquanto Aguascalientes enfrentou processo de transição nas últimas quatro décadas, no qual de uma economia essencialmente agrícola passou a outra de tipo industrial e de serviços altamente atraente para os investimentos nacionais e estrangeiros. Os diagnósticos existentes revelam que as tentativas de reverter a tendência à sobre-exploração dos aquíferos não estão sendo bem-sucedidas, motivo pelo qual em um futuro não superior a vinte anos se observará o comprometimento não somente do padrão de desenvolvimento econômico destas regiões, como também da própria disponibilidade de água para a vida digna de suas populações. A história que será apresentada neste trabalho trata sobre como a visão dominante da água como bem econômico tende a aprofundar a gravidade do problema. Por sua vez, possivelmente, a abordagem do acesso à água como direito humano pode contribuir para pôr em prática alternativas mais sustentáveis.

Este estudo sobre redes de política pública e mudança institucional no setor da água no México se concentra no período compreendido entre 1989 e 2008. Esta temporalidade se justifica dada a identificação da instauração no ordenamento nacional mexicano de paradigma de "modernização" e redefinição do papel do Estado, algo que o historiador Luis Aboites Aguilar (2009) denomina de o paradigma "mercantil ambiental" da política hídrica. Este paradigma tem sido impulsionado a partir da criação, em 1989, da Comissão Nacional da Água (CNA), a agência federal encarregada da política hídrica mexicana. Naquele ano, ademais, produziram-se processos políticos locais em Aguascalientes e Guanajuato que impactariam diretamente o setor de água nas duas décadas seguintes.

3 CARACTERIZAÇÃO DA REDE DE POLÍTICAS

Que atores configuram a comunidade de políticas públicas em cada caso estudado? Quais destes participam efetivamente no processo de tomada de decisões e quais ficam excluídos? Que condições estruturais determinam a posição de cada um dos atores, seu poder de influência ou sua marginalização? Ou que arranjos institucionais definem a função da rede de políticas e as capacidades dos atores? Como este marco institucional condicionou a estruturação dos problemas que finalmente foram reconhecidos pela agenda pública? Uma forma útil de iniciar a análise comparada da conformação de comunidades de política é a partir da proposta de Laumann e Knoke (1987) para identificar os atores incluídos e excluídos no processo de políticas públicas, a partir de três níveis de participação que vão desde o primeiro círculo de influência na tomada de decisões, passando por outro círculo intermediário de atores com influência mediana e, por último, pelo grupo de atores alijados e marginalizados do processo.

Nesse sentido, em León, os empresários de curtumes e calçados impuseram-se como o principal grupo político do município. Desde o final da década de 1980 e o início dos anos 1990, a elite econômica que representa os industriais dos calçados e dos curtumes conseguiu posicionar muitos de seus membros nas altas esferas de decisão política; não somente na área conhecida como El Bajío, mas também em todo o estado de Guanajuato, algo que foi bem-sucedido principalmente a partir da militância desta elite no Partido Ação Nacional (PAN).⁵ Neste subsistema da política hídrica de León, isto configurou esquema no qual os empresários locais desempenham o papel central indiscutível. É assim que – desde a criação da Junta de Administração da Água, em 1982, e a posterior constituição do Sistema de Água Potável e Esgotamento Sanitário de León (Sapal),⁶ em 1984 – os setores empresarial e industrial apoderaram-se de seu conselho diretor o qual tem sido ator central no desenvolvimento das estratégias para buscar soluções para os dois problemas recorrentes desta região: a escassez e a contaminação da água.

A visão empresarial gerou, ademais, a reprodução de padrões gerenciais no interior das organizações responsáveis pelo setor de água. Enraizou-se, neste sentido, a valorização da eficiência e a profissionalização do serviço. Isto levou a consolidar um corpo de gerentes de água que passaram a incursionar – no primeiro momento – no Sapal, a partir de contrato do grupo empresarial com o ordenamento municipal, e logo continuaram sua carreira no setor em instâncias de ordem estadual, a partir das quais se operou a mudança de orientação da política hídrica de Guanajuato baseada no planejamento e na abertura para regime de participação de usuários em espaços criados especificamente para isto.

Paralelamente a esses processos, em Guanajuato, celebrou-se uma série de acordos de *transvases*/transferências entre os estados pertencentes ao Conselho da Bacia Lerma-Chapala (CCLCH) – incluindo-se Guanajuato –, os quais foram também fator decisivo no rumo que seguiria este estado no desenho de suas instituições para a gestão da água. Entre 1992 e 1995, registra-se pressão constante sobre as autoridades da CNA por parte tanto dos agricultores do *Distrito de Rega* 011⁷ "Alto Rio Lerma", como do próprio Poder Executivo do governo de Guanajuato relacionado às quantidades de água a serem transferidas para o estado de Jalisco. A demanda perante a CNA, que em várias ocasiões se tornou beligerante, argumentava

^{5.} Notavelmente, um deles é Vicente Fox Quesada, que foi eleito governador do estado em 1995 e posteriormente se converteria em presidente do México, no período 2000-2006, em ambas as situações como candidato do Partido Ação Nacional (PAN).

^{6.} Em espanhol, Sistema de Agua Potable y Ancantarillado de León (Sapal).

^{7.} A Lei de Águas Nacionais mexicana, em seu Artigo 3, inciso XXV, define distrito de rega (distrito de irrigação) como: "É estabelecido mediante decreto presidencial, constituído por uma ou várias superfícies previamente delimitadas e em cujo perímetro se localiza a zona de irrigação, o qual conta com obras de infraestrutura hidrâulica, águas superfíciais e do subsolo, bem como com seus recipientes de armazenamento, sua zona federal, de proteção e demais bens e obras relacionadas, podendo também estabelecer-se com uma ou várias unidades de irrigação. Os distritos de rega foram construídos, operados e administrados pelo governo central mexicano até 1999, quando passaram a ter gestão compartilhada pelo governo e pelos usuários organizados" (Lei de Águas Nacionais, Artigo 3, inciso XXV, tradução nossa). Segundo a CNA, os distritos de rega totalizavam 85, em março de 2013.

que as quantidades do transvase eram injustas e acusava a CNA de fazer estimativas incompletas e pouco confiáveis. Isto motivou as autoridades estatais de Guanajuato a desenvolver estratégia discursiva e de reforma institucional para se "rebelar" contra os acordos do CCLCH e das linhas de ação sugeridas pela CNA. Esta mudança de orientação da política hídrica desenvolveu-se a partir da Comissão Estatal de Água e Esgotamento Sanitário de Guanajuato (CEASG),8 a partir de 1995, com a chegada de Vicente Fox ao governo do estado e a nomeação de Vicente Guerrero Reynoso para dirigir esta entidade estatal (Maganda, 2003, p. 398). A partir destes eventos, Guanajuato começou a gerir seus sistemas de informação hídrica, planejamento técnico e participação dos usuários. Neste ponto, cabe ressaltar o estabelecimento dos conselhos técnicos de águas (Cotas),9 como organismos de usuários de águas subterrâneas e superficiais, que se converteram no principal instrumento do governo estadual para promover a autogestão dos usuários e estruturar sistema de planejamento hídrico por meio do Conselho Estatal Hidráulico (CEH). A ideia era ter os próprios instrumentos para gerar informação a partir de modelagem e monitoramento, com a possibilidade de gerar propostas para a manutenção e a distribuição da água que fossem legitimadas socialmente e que permitissem enfrentar as disposições nacionais.

Em relação a isso, uma série de acordos celebrados em 1989 com o objetivo de despoluir a bacia – com a instalação do CCLCH, em 1993 – foi a pedra fundamental para que León, em conjunto com a sub-bacia do rio Turbio, zona limítrofe com forte presença da indústria curtidora, se convertesse no principal centro de atenção para as ações relacionadas a este tema. Dado que a pressão provinha do âmbito federal e do acordo entre os estados pertencentes à bacia, neste assunto em particular, a resposta específica foi conjunta entre o governo local em León e o governo do estado de Guanajuato, a qual consistiu em promover a realocação da indústria curtidora e a construção da primeira Planta de Águas Civis. O governo municipal e principalmente o Sapal negociaram com a Câmara da Indústria de Curtumes do Estado de Guanajuato (Cicur) estes assuntos, ainda que outros grupos de industriais também fossem muito visíveis nesta etapa, como foi o caso da indústria metalomecânica, na qual se destacam os empresários transportadores – tanto de carga como de passageiros – e que representa uma das principais frotas de veículos no centro-oeste do país.

Apesar da resistência dos curtidores, como resultado principalmente da pressão por parte das autoridades federais, conseguiu-se que fosse aceito o melhoramento dos processos de produção. Para isto, em 1997, subscreveu-se com

^{8.} Em espanhol, Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Guanajuato (CEASG).

^{9.} A sigla Cotas aplica-se tanto para os conselhos técnicos de águas de Guanajuato como para os comitês técnicos de águas subterrâneas, organismos auxiliares impulsionados pela CNA, como no caso do aquífero de Aguascalientes, como se notará em seguida.

a então Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Naturais e Pesca (SEMARNAP) a adoção do Manual de Procedimentos sobre o Manejo Adequado dos Resíduos do Curtume (MPMARC), assim como, dez anos depois, por iniciativa da CNA e de vários atores locais – entre eles, vários prefeitos municipais da zona do rio Turbio –, conseguiu-se a instalação da comissão da respectiva bacia, da qual os curtidores se comprometeram a participar.

Outro exemplo importante em Guanajuato é o caso do projeto para construir uma represa no rio Verde/Zapotillo, na qual se observou também um cenário em que as interações entre instâncias do governo passaram por várias etapas nestes anos. 10 Primeiro, foi uma situação na qual o governo local de León, o Sapal e os atores empresariais começaram a negociar diretamente com as autoridades de Jalisco e a própria CNA; contudo, já sob a titularidade de governos estatais emanados do PAN de Guanajuato e enquadrados no contexto das negociações pelos *trasvases* de água entre este estado e Jalisco, a interação entre autoridades dos três níveis de governo foi mais ativa — na maioria das vezes, inclusive, deixando transparecer um franco conflito de interesses.

No outro estudo de caso, em Aguascalientes – ao menos até a eleição local de 1995, na qual o Partido Revolucionário Institucional (PRI) perdeu a prefeitura da capital e a maioria na Câmara Municipal nas mãos do PAN –, o regime tradicional do sistema político mexicano havia se reproduzido fielmente em processo de governo hierárquico, vertical e fechado. Somente a conjuntura deste processo eleitoral e a consequente configuração de forças políticas romperam tal esquema. Os partidos reconhecidos nacionalmente e com representação na câmara municipal e os *cabildos*¹¹ são os principais atores que se inseriram a partir deste momento no novo processo de governo.

Em Aguascalientes, a relação empresários-poder político configurou-se de maneira diferente da observada em León. A mudança política e a alternância no poder produzida a partir da década de 1990 em Aguascalientes não fizeram mais do que confirmar poder compartilhado entre políticos de carreira e empresários, o que já vinha ocorrendo pelo menos desde a década de 1970. O que parece mais ou menos claro é que o empresariado que conseguiu ocupar tanto o governo estadual como a prefeitura municipal a partir de 1998 provém do setor da construção,

^{10.} Em 1990, os estados de Jalisco e Guanajuato firmaram o primeiro acordo de coordenação para realizar estudos hidrológicos preliminares no rio Verde, com o objetivo de construir barragem para solucionar os problemas de abastecimento de água potável tanto para a cidade de León como para a zona das montanhas de Jalisco. Este projeto objetivava dotar de 5.600 litros de água por segundo a bacia do rio Santiago, aproveitando as águas do rio Verde. O projeto na atualidade é conhecido como Zapotillo, uma vez que foi transferido para região com este nome, mas esta decisão implicou situação mais conflituosa, pois envolve projeto adicional para dotar de água a cidade de Guadalajara, com o qual a área ampliada de inundação afetará os povoados de Temacapulín, Acasico e Palmarejo, do estado de Jalisco. 11. Cabildo é uma entidade administrativa da Comunidade Autônoma.

basicamente beneficiado com as obras públicas governamentais – demandadas a partir do *boom* demográfico verificado na cidade de Aguascalientes, entre 1980 e 2000 – e sua consequente exigência de mais infraestrutura de serviços públicos para a população.¹²

Em relação ao subsistema da política hídrica do aquífero interestadual Ojocaliente-Aguascalientes-Encarnación (OAE), é significativo que na Comissão Cidadã de Água Potável e Rede de Esgoto do Município de Aguascalientes (CCAPAMA) a nomeação de seus diretores recaiu em sua maioria em pessoas com perfil político, alternadamente com pessoas provenientes precisamente do setor da construção. Por sua vez, a dependência do setor de água do governo do estado constata a consolidação como instância gestora e responsável pela obra hidráulica desde o final da década de 1980, o que continua na atualidade, inclusive com a transição da Comissão Estadual da Água para o Instituto de Água (Inagua), criada em 2000. Com relação às nomeações dos encarregados desta repartição em nível estadual, estas primeiro ocorreram em período de continuidade da equipe de engenheiros, durante os governos estaduais encabeçados pelo PRI – entre 1986 e 1998 –, mas que se rompeu com os governos de alternância encabeçados pelo PAN – de 1999 até 2004, época em que se nomearam pessoas provenientes do setor empresarial.

A esse respeito, em Aguascalientes, configurou-se um cenário de relações intergovernamentais totalmente oposto ao de León, descrito previamente neste trabalho. Um estopim deste cenário foi um diagnóstico realizado em 1989, segundo o qual se chegou à conclusão de que o órgão operador municipal do serviço público de água potável e rede de esgoto estava seriamente afetado por incapacidade institucional e financeira, o que terminou gerando uma situação de dependência e colaboração muito intensa do governo municipal com os outros dois níveis de governo. Neste sentido – e dadas as condições políticas de proximidade e intermediação entre as elites do âmbito federal e local -, 13 a principal proposta a partir da influência do governo federal, por intermédio da CNA, foi a de implementar o primeiro caso de participação privada no serviço de água potável e rede de esgoto da capital, a partir de contrato parcial, relativo ao período 1989-1992 – ao passo que a ascensão de um novo governo estatal em 1992, próximo ao projeto político nacional de reorientação do papel do Estado e convencido da ideia de que a eficiência na gestão da água seria obtida somente por meio de mecanismos de mercado, possibilitou avançar na concessão total do serviço para um consórcio privado em 1993.

^{12.} A rede de relações entre esses dois tipos de atores em Aguascalientes é reforçada com vínculos de parentesco, compromissos e sociedades de mútuo interesse econômico.

^{13.} Essa conclusão é consistente com a tese de Fernando I. Salmeron Castro (1998) de que o desenvolvimento econômico vertiginoso experimentado em Aguascalientes, a partir da década de 1970 até o início dos anos 1990, se deveu principalmente a um processo de intermediação e aproximação entre as elites políticas locais e nacionais.

A colaboração estreita entre a CNA e o governo do estado de Aguascalientes em defesa do modelo de participação privada no subsetor de água potável também se verificou em âmbitos mais amplos do setor hídrico. Embora desde a primeira parte do governo priísta (do PRI) de Otto Granados Roldán (1992-1998) o discurso oficial tenha indicado o reconhecimento da grave crise de sobre-exploração do aquífero, as estratégias para o tema da sobre-exploração neste subsetor se limitaram àquela que o próprio governo federal implementava em todo o país – ou seja, os apoios por meio dos programas do uso eficiente da água e da energia elétrica, bem como a promoção de sistemas eficientes de irrigação e reabilitação de zonas de rega. A intervenção do governo do estado nestes programas fez-se principalmente por intermédio da Comissão de Desenvolvimento Agropecuário de Aguascalientes e da Comissão Estadual de Água de Aguascalientes. A partir deste momento, começou-se a envolver esta última dependência estadual em tarefas para além do apoio na oferta de serviços de água potável e rede de esgoto, bem como – de maneira incremental – se encarregou esta da implementação de ações que expressamente buscavam reduzir as extrações do aquífero e enfrentar o problema da contaminação.14

Ademais, cabe enfatizar que em ambos os casos estudados os tomadores de decisão no setor hídrico têm sido acompanhados por instâncias de ordem internacional na implementação das estratégias desenhadas para fazer frente ao problema da sobre-exploração. Para o caso de Aguascalientes a relação com instituições como o Banco Mundial (BM) é mais antiga e remonta à colaboração que ocorreu de maneira contínua desde que se decidiu adotar o modelo de participação privada no serviço de água potável da cidade de Aguascalientes. Esta colaboração se consolidou com a seleção desta cidade como um dos cinco estados-piloto nos quais o Programa de Modernização do Manejo de Água (PROMMA) – programa conjunto da CNA e do BM – implementou o subprograma Manejo Sustentável da Água Subterrânea (Masas), por meio do qual se iniciou um processo de diagnóstico e planejamento participativo para a criação de planos integrais de manejo dos aquíferos mediantes os Cotas. 15 Por sua vez, para o caso geral de Guanajuato, o BM interessou-se em apoiar financeiramente o fortalecimento de seu modelo particular de planejamento e participação social por intermédio dos seus Cotas, o que se considerou "convenientemente replicável" em outros lugares do mundo com problemáticas similares (Foster, Héctor e Kemper, 2005).

^{14.} Com o setor industrial – principalmente com os curtumes –, por exemplo, promoveu-se intensamente a construção de estações de tratamento de água residual utilizada no processo produtivo e incentivou-se as próprias empresas – com o apoio das câmaras industriais –, principalmente do ramo têxtil e automotivo, para que construíssem estações de tratamento próprias.

^{15.} Desde 2002, iniciaram-se os diagnósticos e os exercícios de planejamento participativo do subprograma Manejo Sustentável da Água Subterrânea (Masas) em cinco aquíferos-piloto do Programa de Modernização do Manejo de Água (PROMMA) (Cotas/OAE/OMM e CNA, 2008).

Para ambos os casos, a criação dos Cotas não significou ampliação substantiva dos atores envolvidos, mas unicamente a formalização de vínculo previamente existente entre as dependências do setor de água de ordem federal e estadual com grupos de usuários organizados e recorrentemente beneficiados pelos programas de melhoria produtiva com a aplicação de técnicas e tecnologias de uso eficiente da água. Ou seja, faz-se referência particularmente a grandes e médios produtores agrícolas, pecuaristas e um ou outro industrial ou prestador de serviços com evidente capacidade econômica — e até política — em seu âmbito de ação.

O marco institucional nos dois casos estudados não apenas configurou a exclusão dos usuários que contribuem de maneira importante, por seu número, para a pressão sobre o aquífero, mas também serviu para canalizar o conflito surgido em situações particulares. É o caso da maioria dos usuários, mas principalmente dos pequenos agricultores, ejidatarios, 16 produtores de alfafa, milho e forragens, produção que responde à demanda do mercado leiteiro e de corte da região. O segundo grupo de excluídos são os atores que, de alguma maneira, se opuseram aos grupos do primeiro nível de decisão - os efetivos tomadores de decisões -, a partir das disputas, seja pelo controle do próprio recurso – como nos conflitos entre 2001 e 2002 para levar água até León a partir dos municípios vizinhos, como o de San Francisco del Rincón ou o do aquífero de Silao-Romita, ou os conflitos pela construção da barragem El Zapotillo -, seja pelo modelo de gestão mais adequado para a prestação do serviço de água potável e esgoto – o enfrentamento relacionado com a valoração da participação privada neste subsetor no município de Aguascalientes. A verdade para os dois casos é que, apesar de suas situações conflituosas possuírem naturezas distintas e terem se expressado de formas diferentes, seus marcos institucionais são igualmente incapazes de canalizar o conflito de forma efetiva e incluir as demandas e os interesses dos atores que aparecem como antissistema ou não alinhados.

Em geral, nas duas décadas abrangidas pela análise de ambos os casos, torna-se patente a mudança nas condições estruturais da participação e do envolvimento dos atores. Na década de 1990, os processos de mudança política que se verificaram tanto em León como em Aguascalientes conduziram a uma transformação nos padrões de participação da sociedade. Passou-se de comunidades políticas bem mais fechadas, nas quais somente os agentes governamentais participavam no processo de tomada de decisões – ainda que no caso de León se trate de captura precoce por parte dos empresários da instância governamental encarregada da água potável e do esgoto do município –, a situações de participação e envolvimento

^{16.} Nota sobre *ejidatarios*. Segundo a Lei Agrária mexicana um *ejidatario* é um camponês titular de direitos de usufruto sobre um *ejido* — isto é, uma propriedade rural de uso comum, considerada em alguns casos propriedade do Estado ou do município.

bem mais "amplas". Em qualquer caso, trata-se de comunidades políticas que não chegam a ser plurais, já que são basicamente elitistas, dado que somente os grupos mais articulados, organizados e com recursos para tornar visíveis suas demandas foram integrados.

Identifica-se diferença apenas perceptível em relação à função da rede de políticas, uma vez que, para o caso de León, o peso do setor empresarial em várias das instâncias de decisão configurou estrutura dirigida a possibilitar a influência e a negociação entre os atores regionalmente poderosos e assegurar que as políticas e suas diretrizes estivessem de acordo basicamente com seus interesses particulares, o que motivou posição de enfrentamento ante o governo federal, em busca de maior autonomia na formulação das políticas — muitas destas relacionadas com o setor hídrico. Contudo, a configuração do sistema de planejamento hídrico e a participação social na gestão da água em nível estadual, no final da década 1990, introduziram padrões de cooperação entre atores além dos tradicionalmente influentes no processo decisório.

Por sua vez, em Aguascalientes – com forte presença de atores eminentemente políticos, mas que compartilham o poder com os empresários locais, e com tradição de continuidade no apoio e na colaboração estreita com o governo federal –, estruturou-se uma comunidade política na qual os agentes governamentais e os propriamente políticos exercem papel central, de modo que a função da rede é basicamente de coordenação e alocação a partir do poder central, complementada, sem dúvida, com a de influência e negociação por parte de certos atores privados – poderosos –, provenientes do campo agropecuário e, principalmente, da industria de construção. A exceção poderia ser representada pela participação de certos atores por meio do Cotas do aquífero do vale de Aguascalientes, em que foram verificados certos padrões de cooperação entre os atores não tradicionais e prevalece atitude proativa dos participantes, apesar do pouco envolvimento do Cotas, que a própria instância estatal encarregada do setor hídrico, a Inagua, permitiu e promoveu nos últimos anos.

O tipo de disputas e conflitos identificados nos dois casos obedecem a naturezas distintas e ocorrem em diferentes níveis. No caso de León, a escassez do recurso e a necessidade de buscar fontes alternativas de fornecimento ao próprio aquífero geraram, a partir do início dos anos 1990, uma disputa entre a coalizão dominante de empresários e funcionários públicos locais com um grupo emergente de atores que se sentiram prejudicados com a decisão de levar a água para León a partir de suas bacias. A coalizão dominante em León nestes conflitos não teve dúvida em utilizar todos os seus recursos de poder para impor suas decisões. Porém, esta coalizão, na última etapa, não permaneceu unida, já que a consolidação do grupo gerencial no setor

hídrico conduziu, inclusive, ao enfrentamento com os empresários – essencialmente curtidores – em assuntos no quais estes trataram de continuar obtendo vantagem.¹⁷

Na primeira disputa, encontra-se no fundo do debate, de um lado, o posicionamento empresarial e governamental – a partir de visão da água como bem econômico, matéria-prima básica para as principais atividades produtivas de León – e, por outro, o de grupos que defendem a posição de que o acesso à água é um direito humano, ao que se agrega também a perspectiva ambientalista que valoriza a conservação do recurso como um fim em si mesmo. A segunda disputa – a que ocorre entre os empresários curtidores e o grupo gerencial do setor de água – está baseada em concepção amadurecida a partir do interior das instâncias governamentais do setor hídrico tanto de León como de Guanajuato, em que o grupo de gerentes hídricos procurou construir uma relação mais autônoma ante os curtidores e mais equilibrada com os outros usuários, por intermédio de sua valoração positiva das premissas do paradigma da Gestão Integrada dos Recursos Hídricos (GIRH).

No caso de León, há uma terceira disputa que mantém unida a coalizão empresarial-agrícola-governamental local, e é a que se contrapõe/que faz frente à CNA, a partir da busca de maior autonomia na formulação da política hídrica regional. Neste caso, o sistema de planejamento e participação social institucionalizado em Guanajuato gera tensão latente entre os dois níveis de governo, e identifica-se apoio importante para o governo estatal por parte dos grupos mais fortes de industriais e agricultores da região – por exemplo, ante os acordos de *trasvase* e saneamento realizados no seio do CCLCH.

Com relação ao caso de Aguascalientes, a principal disputa tem sido em torno da promoção da participação privada concernente ao subsetor de água potável e esgoto no município da capital. Este debate e o consequente enfrentamento de posições têm dominado a discussão relacionada à crise da água, ao ganhar mais proeminência inclusive que o problema da escassez de água para todos os usos, que seria o que corresponde a uma perspectiva integral dos problemas do aquífero. A própria CNA – com os governos estadual e municipal de Aguascalientes – assumiu a defesa do modelo de participação privada no subsetor da água potável diante de outro grupo de atores locais, essencialmente Partidos políticos – como o Partido da Revolução Democrática (PRD), o Partido do Trabalho (PT), o Partido Convergência e, ambiguamente, o PRI e o Partido Verde Ecologista do México (PVEM) –, como também líderes de organizações sociais populares que reiteradamente se manifestam

^{17.} É o caso que se verificou durante todo o ano de 2008 e parte de 2009, em confronto registrado midiaticamente entre o presidente e diretor do Sistema de Água Potável e Esgotamento Sanitário de León (Sapal), com o prefeito municipal de León, de um lado, e os empresários curtidores, do outro. Os primeiros acusaram os segundos de atuarem "deslealmente" ao não aceitarem aumento na tarifa da água potável que ajudaria a financiar as obras necessárias para o saneamento na cidade e, por sua vez, preferirem comprar água dos caminhões-pipa — de vendedores de água em caminhões-tanque —, que retiram o recurso de poços clandestinos ou que são originalmente destinados a servir o setor agrícola.

contra o modelo de concessão do serviço de água potável. A ação política deste último grupo limitou-se a protestos nas proximidades do Palácio Municipal de Aguascalientes e da empresa concessionária, assim como a fazer declarações para os meios de comunicação – que cobrem de maneira ampla este tipo de manifestações –, mas sem dúvida as ações de protesto diminuíram com o tempo e somente foram reativadas em conjunturas específicas, como nos processos eleitorais locais. Os temas dos protestos concentraram-se e reduziram-se a questões dos cortes do serviço, do valor das tarifas e do tipo de vigilância que a CCAPAMA exerce sobre a empresa concessionária (Concessionária de Água de Aguascalientes S.A. – CAASA). 18 O certo é que, apesar de o nível de atenção dedicado a este tema parecer ser excessivo, ao mesmo tempo não chega a formar parte de debate público que se possa traduzir em propostas de reformas para o marco institucional de fundo que pudesse pôr em risco o modelo de participação privada neste subsetor. Por sua vez, as reformas legais e os acordos contingentes entre os atores melhor posicionados na estrutura de decisão (governo local, os partidos com mais força eleitoral no estado - PAN e PRI – e a empresa concessionária) têm buscado permanentemente aprofundar o modelo centrado na participação privada.

Apesar dessas questões, deve reconhecer-se que, durante as duas décadas que compreendem este estudo, se registrou um nível de sensibilidade em relação à necessidade de alcançar entendimento mais complexo e integral do problema da crise da água em Aguascalientes. Os governos neste estado, entre 1992 e 2004, demonstraram – não somente no discurso, mas também na orientação de sua política hídrica – disposição para implementar uma visão mais próxima aos princípios da GIRH. Com a Lei da Água do Estado de Aguascalientes (Laea), publicada em 2000, tratou-se de avançar nesta nova orientação da política hídrica no estado. Contudo, isto somente foi conseguido de maneira frágil, já que efetivamente há evidente apego ao que é ditado pela própria CNA e pela Lei de Águas Nacionais com relação ao alcance da incumbência das entidades federativas na gestão da água, segundo a qual as autoridades dos estados federativos em matéria hídrica devem limitar-se a gestão de obras hidráulicas para uso agrícola e industrial, contratação dos serviços de saneamento e responsáveis pelo melhoramento, e assistência aos órgãos operadores de água potável e esgoto, e também promover técnicas agrícolas para economia do consumo de água. Isto também acontece pelo lado da participação social, uma vez que a Laea não tem instâncias com participação vinculante, permanente e ativa, e a participação limita-se a uma função consultiva no processo de tomada de decisões, a partir de representação simplesmente simbólica.

^{18.} Conhecida agora como Proativa Meio Ambiente CAASA, subsidiária do grupo empresarial francês Veolia.

Sob a égide do governo estadual – particularmente, a partir de 2005, quando Luis Armando Reynoso assume o governo do estado e se inicia a renovação da direção geral no Inagua – ocorre nova mudança significativa de orientação. Esta mudança foi particularmente negativa devido à falta de envolvimento com o trabalho participativo do Cotas do aquífero do vale de Aguascalientes, como também em relação ao fato de não assumir totalmente os compromissos como os que sugere o Plano Integrado de Manejo da Água no Aquífero Interestadual (Pimagua) elaborado pelo Cotas a partir do Masas. Tudo isto apesar de os integrantes do Cotas decidirem que o diretor do Inagua fosse designado seu presidente – ou seja, a própria autoridade em nível estadual. Esta nova administração governamental acreditou em uma gestão voltada para a oferta, na qual o investimento em obras hidráulicas foi milionário, e utilizou-se modelo de tomada de decisões somente aberto aos grupos organizados mais fortes e sem formulação de política que considere a integração entre os diferentes usos da água.¹⁹

A orientação da política hídrica para a oferta em Aguascalientes também se manifesta na falta de coordenação entre as dependências governamentais do estado – como a Comissão de Desenvolvimento Agropecuário ou a Secretaria de Desenvolvimento Econômico –, uma vez que a ação conjunta ocorre em programas que, em vez de reduzirem efetivamente a demanda do recurso, buscam tornar mais eficiente a produção agrícola ou industrial sem diminuir a demanda efetiva de recurso hídrico. Neste sentido, identifica-se pouca integração entre as estratégias setoriais para reduzir as extrações de água com outras ações e programas de desenvolvimento regional impulsionados pelo próprio governo do estado, como é o caso das políticas habitacional e de fomento turístico ou de projetos específicos de urbanização, os quais parecem ser estratégias que continuam incentivando a pressão sobre o aquífero.²⁰

O quadro 2 resume as características da rede de políticas dos dois casos, nas quais se comparam os principais aspectos ao longo de dois períodos marcados pela implementação de reformas para as legislações estatais, nas quais se tentou incorporar princípios da GIRH a partir de 2000.

^{19.} É o exemplo do distrito de Rega 001, de Pabellón de Arteaga, uma vez que durante o governo de Luis Armando Reynoso se investiram cerca de US\$ 42 milhões para seu encanamento. Porém, esta obra não está considerando o potencial uso futuro desta água para consumo humano. Os agricultores da área alegam que talvez a única coisa que se esteja estimulando com esta ação é aumentar os hectares de irrigação, mas não estimulam o abandono da extração da água tanto da barragem como dos poços incluídos no distrito. O projeto de ecoturismo denominado de Cristo Roto, relacionado com a barragem de Plutarco Elías Calles — coração deste distrito —, também entra em conflito com o potencial uso desta água.

^{20.} O exemplo destes é o chamado Projeto Estratégico Sul (PES), o qual consiste em um empreendimento na zona da ex-fazenda de Peñuelas (comunidade ao sul, limite entre o município de Aguascalientes e o de Encarnación de Díaz, em Jalisco) para ser transformada em zona exclusiva, de alto valor imobiliário, com perfil de negócios e lazer.

QUADRO 2 Configuração da rede de políticas dos dois estudos de caso (1989-2008)

	_	Caso do aquífero do vale de León		Caso do aquífero do vale de Aguascalientes	
Dim	nensões	1989-1999	2000-2008	1989-1999	2000-2008
Gestão elementar da rede	Comunidade e política	Transição da rede fechada para a ampliada • no primeiro grau de influência política estão os empresários locais — principalmente, os curtidores e os industriais de calçados. • consolida-se coesão entre empresários e a elite política por meio do PAN. • partidos de oposição, sindicatos, organizações setoriais clientelistas inclusive civis — próximos à elite social e econômica e de corte conservador—, que participam no segundo plano opinam sobre os assuntos da crise de água.	Rede ampliada • permanece o domínio dos empresários locais. Consolida-se também uma elite de funcionários profissionais (formação técnica) no setor da água. • organizações de produtores agrícolas e pequenos proprietários participam mais que ejidatarios, principalmente por meio dos Cotas. • os grupos ou movimentos contrários a transferir água a León de fora de seu aquífero (trasvase) tornam-se visíveis, mas são excluídos das decisões. • o BM colabora e financia atividades dos Cotas de Guanajuato e da Comissão Estadual de Água de Guanajuato (CEAG).	Transição da rede fechada para a ampliada • participação primordialmente governamental no primeiro momento, somente ampliada no subsetor de água potável para a empresa privada à qual se outorga a concessão do serviço. • no primeiro grau de influência está o Executivo estadual e o governo municipal da capital; com a mudança política, são ampliados os partidos políticos representados na câmara municipal e nos cabildos. • políticos de carreira dividem o poder com alguns empresários. • algumas organizações sociais fazem-se presentes, como as associações profissionais, os pais de família, os sindicatos, como também outras organizações abertamente oportunistas e dientelistas.	Rede ampliada • grupos de industriais e produtores agropecuários, inclusive alguns pequenos proprietários, são levados em consideração para o processo de tomada de decisões e são os principais beneficiários dos programas governamentais para melhorar a produção e reduzir a demanda de água. • os partidos políticos e algumas organizações sociais participam do debate em torno da crise de água. • registra-se incipiente participação de atores "não tradicionais". • O BM e a Organização Meteorológica Mundial colaboram e financiam atividades dos Cotas/OAE e da Inagua.
	Institucionali- zação da rede	a legislação local está concentrada no subsetor de água potável e esgoto. há fortalecimento e real direção do Sapal por parte de seu conselho diretor. particularmente, trata-se de criar condições que deem maior autonomia com relação ao centralismo governamental exercido pela CNA.	formaliza-se na Lei da Água do Estado de Guanajuato (LAEG) de 2000 uma orientação básica para a GIRH por meio do sistema estatal de planejamento hídrico e da participação social por meio dos Cotas e do CEH. ocorre forte valorização relacionada à profissionalização dos corpos técnicos, no âmbito do monitoramento e do planejamento hídrico a partir da CEAG.	a legislação local em matéria hídrica desenha- se de modo a introduzir a participação privada no subsetor de água potável e esgoto. os atores concentram-se na disputa altamente politizada pela pertinência da participação privada no subsetor da água potável da cidade capital.	Laea de 2000, com perspectiva intersetorial, mas tendo autoridade limitada e que não instrumenta a participação social. mudanças na legislação hídrica a favor do modelo de participação privada. em 2005, promove-se a participação social por meio dos Cotas, mas posteriormente se entra em impasse centralizador.

(Continua)

Redes de Política e Desenho de Estratégias para Superar a Crise da Água: os casos dos aquíferos do vale de León, Guanajuato e do vale de Aguascalientes, no México

(Continuação)

D:	~	Caso do aquífero do vale de León		Caso do aquífero do vale de Aguascalientes	
וווטן	ensões	1989-1999	2000-2008	1989-1999	2000-2008
	Institucionali- zação da rede	a orientação prática da política hídrica trata de aproximar-se do paradigma da GIRH, a partir de 1995, desde a CEAG. cria-se sistema de pla- nejamento hídrico estatal e de participação social com os Cotas e o CEH.	 para avançar no saneamento, aceita-se o Manual de procedimentos sobre o manejo adequado dos resíduos do curtume e a instalação do Conselho de Bacia do Rio Turbio. o Sapal adquire certa autonomia política ante os empresários locais. 	No âmbito de outros subsetores, somente se conta com estruturas e instâncias para apoiar o saneamento e conceder apoios a partir dos programas federais dirigidos para a redução da demanda de água.	Há incremento conside- rável no investimento em infraestrutura hidráulica, a partir de 2005.
	Função da rede	Influência e negociação.	Influência, negociação e começo de cooperação.	Coordenação, alocação, influência e negociação.	Coordenação, alocação, influência e negociação.
Relações de poder na rede	Natureza das disputas a partir de interesses e valores (coalizões)	a coalizão dominante é a encabeçada pelos empresários, que – com os funcionários do governo local – buscam a impor- tação de água de outras bacias de León, de forma a assegurar os níveis de produção. surge uma disputa entre atores locais e a CNA por maior autonomia estatal em matéria de planejamento hídrico.	fortalece-se a coalizão que busca assegurar a água para uso produtivo em León, mas surgem grupos que defendem o acesso à água como direito humano e levantam a necessidade de proteger a sustentabilidade dos aquíferos. manifesta-se disputa entre gerentes de água do Sapal diante de empresários curtidores que buscam obter prerrogativas para não atender aos compromissos com o saneamento.	domina a disputa no subsetor de água potável entre uma coalizão que favorece a participação privada e outra que se opõe a este modelo. o governo do estado trata de introduzir na prática manejo integral dos assuntos da água e apega-se a uma orientação limitada ditada pela CNA.	permanece a disputa no subsetor de água potável relacionado à participação privada, mas com baixa de intensidade. estrutura-se disputa entre conceitos relacionados aos melhores instrumentos e estratégias para superar a crise de água entre aqueles que preferem a gestão da oferta e os que enfatizam a gestão da demanda.
	Instrumentos e recursos de poder	Empresários ocupam as principais posições de decisão política, inclusive são eles que dirigem o Sapal, por meio de seu conselho diretor.	a classe políticoempresarial de León fortalece sua posição dominante por meio da Presidência da República, com o então presidente Vicente Fox. a instrumentação de sistema estatal de planejamento hídrico, com participação social, fortalece a posição de Guanajuato perante a CNA.	os atores promotores da participação privada mantêm-se nas posições políticas importantes e contam com o apoio político e financeiro da Federação por intermédio da CNA e de instâncias internacionais, como o BM. os grandes agrupamentos setoriais de agroprodutores, agroindustriais e pecua- ristas convertem-se nos principais interlocutores do governo.	o apoio ao modelo de participação privada mantém-se por parte de atores de vários níveis de governo. empresários da construção e imobiliários ascendem ao governo e à prefeitura municipal de Aguascalientes. mantêm-se os grandes agrupamentos setoriais produtivos como principais interlocutores com o governo.

Elaboração do autor.

4 CONCLUSÕES

Em ambos os estudos de caso, há clara disputa entre atores que defendem ideias divergentes em relação à sobre-exploração do aquífero, bem como ao uso e à conservação do recurso. Apesar de nos últimos vinte anos se terem assumido estratégias para fazer frente à crise da água em nível local – expressa na escassez –, os resultados têm sido limitados, porque os grupos políticos que defendem a gestão da água como bem econômico têm capturado o processo de desenho institucional. De sua parte, é evidente que os grupos rivais que defendem o princípio de que o acesso a água é um direito humano e o princípio de sustentabilidade têm obtido avanço limitado sobre este dito desenho e o resultado das políticas públicas.

Os vencedores nesse conflito são os próprios atores sociais responsáveis pelos maiores volumes de extração de água e que obtêm os maiores lucros deste aproveitamento. No entanto, também deve se destacado que tem ocorrido busca de maior autonomia em relação ao governo federal e que foram criados espaços institucionalizados de participação mais abertos e próximos aos atores locais diretamente afetados, os quais poderiam ser potencialmente janelas de oportunidade para que se possam estabelecer estratégias e acordos efetivos que consigam melhores resultados a médio prazo.

Com as reformas implementadas no setor da água no México e as estratégias seguidas pelos atores locais nas duas regiões estudadas, durante as duas décadas nas quais se concentrou este trabalho, verifica-se mudança no padrão geral da governança concernente ao subsistema de política — ou seja, na configuração dos arranjos de autoridade, a partir da qual se tomam as decisões e se enquadram as políticas hídricas nos diferentes limites territoriais em que se localiza a ação pública. Porém, as estratégias, produto destas mudanças, ainda não conseguiram deter a sobre-exploração e a contaminação dos aquíferos — e de outros corpos de água superficiais — porque as ações e as políticas continuam sendo baseadas em perspectivas setoriais, que carecem de visão integral e não apresentam cenários claros para o futuro. As decisões públicas não deixam de ser centralizadas e, neste sentido, não conseguem integrar nem representar a todos os atores sociais e econômicos.

Precisamente, os pequenos proprietários agrícolas, os *ejidatarios*, os pequenos industriais e os usuários domésticos não adotam as estratégias elaboradas pela autoridade e pelos atores econômicos poderosos. Portanto, em ambos os casos, apresenta-se cenário de redes de política fragmentadas, no qual cada ator se comporta de acordo com suas próprias necessidades e interesses imediatos. Esta configuração da rede de políticas reproduz a concentração de poder e a debilidade institucional para incentivar a participação da maioria dos usuários, bem como reforça tendência a favorecer padrões de comportamento de influência e negociação entre os membros da elite, e a marginalizar as possibilidades de cooperação entre os possíveis

interessados. As políticas e estratégias dirigidas à oferta, apoiadas em mecanismos de mercado e baseadas na perspectiva que classifica a água como bem econômico, não têm sido capazes de reduzir de maneira satisfatória o nível de consumo, e tampouco gerar tomada de consciência na sociedade sobre a responsabilidade dos diferentes atores sociais no projeto de reduzir a extração. Os principais problemas continuam sendo a centralização, a limitada participação social e a distribuição seletiva dos benefícios.

REFERÊNCIAS

ABOITES AGUILAR, L. La decadencia de água de la nación: estudio sobre desigualdad social y cambio político en México. México; Brasília, v. 12, n. 1, p. 183-188, enero/jun. 2009.

CASTRO, E. M. *et al.* **Desarrollo institucional y procesos políticos**. *In*: IV FORO MUNDIAL DEL ÁGUA. México: CNA; World Water Council, 2006. (Documento-Base, n. 2).

CHAQUÉS, L. B. **Redes de políticas públicas**. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas; Barcelona: Siglo XXI Editores, 2004. Disponível em: http://goo.gl/mTQbaX>.

CNA – COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA. Estadísticas del água en México: 2008. México; Brasília: SEMARNAT, 2008.

COTAS – COMITÉS TÉCNICOS DE AGUA SUBTERRÁNEAS/OAE – OJOCALIENTE AGUASCALIENTES ENCARNACIÓN/OMM – ORGANIZACIÓN METEOROLÓGICA MUNDIAL; CNA – COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA. Acciones prioritarias para el desarrollo sostenible del acuífero interestatal: Ojocaliente-Aguascalientes-Encarnación. Governo do Estado de Águas Calientes; CNA, 2008.

FOSTER, S.; HÉCTOR, G.; KEMPER, K. Los Cotas: avances en la gestión participativa del água subterránea en Guanajuato, México – 2002-2005. **Gestión sustentable del agua subterránea**: conceptos y herramientas. Washington: Banco Mundial; GWP, 2005. (Colección de casos exitosos, Caso n. 10). Disponível em: <www.worldbank.org/gwmate>.

HANF, K.; JANSEN, A. (Eds.). **Governance and environment in Western Europe**: politics, policy and administration. Harlow: Addison Wesley Longman,1998.

KLIJN, E. H.; KOPPENJAN J.; TERMEER, Y. K. Managing networks in the public sector: a theoretical study of management strategies in policy networks. **Public Administration**, v. 73, n. 3, p. 437-454, Sept. 1995.

LAUMANN, E.; KNOKE, D. **The organizational State**: social choice in national policy domains. Madison: The University of Wisconsin Press, 1987. p. 313-379.

MAGANDA, C. The politics of regional water management: the case of Guanajuato. **Journal of Environment and Development**, Guanajuato, v. 12, n. 4, p. 384-413, 2003.

NATERA, A. La noción de gobernanza como gestión pública reticular. Madrid: Universidad Carlos III, 2004. (Política y Gestión. Documentos de Trabajo, n. 2).

SALMERÓN, C. F. I. **Intermediarios del progreso**: política y crecimiento enconómico. Aguascalientes: Instituto Cultural Aguascalientes, 1998. 313 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CALDERA, O. A. R. **Gobernanza y sustentabilidad**: desarrollo institucional y procesos políticos en torno al agua subterránea en México – los casos del valle de León y del valle de Aguascalientes. 2009. Tese (Doutorado) – Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, México, 2009.

CAMOU, A. Gobernabilidad. *In*: BACA OLAMENDI, L. **Léxico de política**. México: Fondo de Cultura Económica; FLACSO México, 1999.

SABATIER, P. A.; JENKINS-SMITH, H. C. The advocacy coalition framework: an assessment. *In*: (Ed.). SABATIER, P. A. **Theories of the policy process**. San Francisco: Westview Press, 1999. p. 117-166.

AS ESTRATÉGIAS DA SOCIEDADE FRENTE AOS PROCESSOS DE PRIVATIZAÇÃO DA ÁGUA: CONQUISTAS E DESAFIOS NO URUGUAI¹

Ana Domínguez² Marcel Achkar³ Gabriela Fernández⁴

RESUMO

Este capítulo aborda o caminho percorrido pela Comissão Nacional em Defesa da Água e da Vida (CNDAV) no Uruguai como movimento social que possui uma experiência enriquecedora com um conjunto de conquistas frente ao avanço privatizador dos sistemas de provisão de água e esgotamento sanitário no país. Entre estas conquistas se destacam: a organização de ação com estratégias participativas e com integração de conhecimentos para propor uma reforma constitucional, o desenvolvimento de uma campanha nacional e a obtenção do apoio de 65% dos eleitores no ano de 2004, assim como a aprovação pelo parlamento uruguaio, por unanimidade, da Lei de Política Nacional de Água em novembro de 2009. Estas conquistas incluem não somente a definição de um conjunto de princípios que deverão reger as políticas de água e esgoto, mas também a estratégia de se constituir em um movimento propositivo que fomenta iniciativas que surgem de populações locais comprometidas com suas bacias hidrográficas.

1 INTRODUÇÃO

A partir de uma visão fortemente orientada pelo paradigma dos negócios, tem se tentado converter a água em um bem econômico mercantil e, portanto, limitar seu acesso às pessoas que não estão em condições de enfrentar os custos dos serviços de água potável, da rede de esgoto e do tratamento de águas servidas. A água, que na maioria dos países tem sido considerada historicamente como um bem público, se converteu em objeto

^{1.} Traduzido do original em espanhol por Raony Silva Noqueira e Maria da Piedade Morais.

^{2.} Docente e pesquisadora do Laboratório de Desenvolvimento Sustentável e Gestão Ambiental de Território, do Instituto de Ecologia e Ciências Ambientais da Faculdade de Ciências da Universidade da República do Uruguai (UdelaR). Integrante do Programa Uruguai Sustentável, Redes — Amigos da Terra Uruguai.

^{3.} Docente e pesquisador do Laboratório de Desenvolvimento Sustentável e Gestão Ambiental de Território, do Instituto de Ecologia e Ciências Ambientais da Faculdade de Ciências da UdelaR. Integrante do Programa Uruguai Sustentável, Redes — Ámigos da Terra Uruguai.

^{4.} Docente e pesquisadora do Laboratório de Desenvolvimento Sustentável e Gestão Ambiental de Território, do Instituto de Ecologia e Ciências Ambientais da Faculdade de Ciências da UdelaR. Integrante do Programa Uruguai Sustentável, Redes — Amigos da Terra.

de acumulação privada (Villagómez, 2006), em grande parte como resultado dos processos de neoliberalização implementados desde a década de 1980 (Querol, 2003). Por exemplo, a água tem sido incluída nas negociações internacionais de comércio e investimentos por meio da área de serviços na Organização Mundial de Comércio (OMC) e da assinatura de tratados bilaterais de livre comércio (Achkar *et al.*, 2000). Estima-se que, entre 1990 e 2002, 30% dos US\$ 19,3 bilhões em empréstimos concedidos pelo Banco Mundial para o financiamento dos serviços de abastecimento de água e esgoto estavam condicionados à privatização desses serviços (Paz e Larrain, 2007).

Essa mudança na concepção do acesso à água como um bem público ou social para um bem econômico mercantil está configurada em vários documentos das instituições financeiras internacionais. Mas esta visão foi consolidada em nível político a partir da Conferência de Dublin sobre Água e Meio Ambiente de 1992, que estabeleceu como condições para o manejo dos recursos hídricos a formalização e especificação da propriedade por parte dos Estados e a implementação de políticas de recuperação de custo total dos serviços de água para melhorar a eficiência do serviço e gerar recursos para o reinvestimento (ONU, 1992). Um passo adicional foi dado a partir de 2005, com a crescente introdução do princípio de reconhecer o valor econômico da água nas políticas nacionais que estabelecem a necessidade de se implementar mecanismos de fixação de preços com base no custo total para o ano de 2025.

Apesar dos fracassos dessas políticas em muitos países, o Banco Mundial continua assegurando que a privatização e a fixação de tarifas com base nos custos totais expandiram o acesso de toda população à água limpa e ao esgotamento sanitário (Achkar e Domínguez, 2009). Atualmente, alguns sistemas de privatização da água integram modelos de propriedade e gestão mediante contratos com empresas privadas para a gestão dos serviços de água potável e esgoto, mediante uma cobrança de administração e concessões de muito longo prazo (Dourojeanni e Jouravlev, 2002). Quase metade dos projetos de privatização de água entre 1996 e 1997 se basearam em contratos de concessão a longo prazo (Uwe, 2003); em alguns casos também se produziu a privatização do domínio da água, através da concessão de diretos de uso vitalício, privatização dos direitos de água e privatização total do sistema de distribuição e tratamento.

Maude Barlow (Barlow, 2002) sustenta que com o respaldo do Banco Mundial algumas multinacionais se dedicam a monopolizar o controle dos serviços públicos de abastecimento de água nos países em desenvolvimento, disparando os preços em detrimento dos habitantes e tirando partido do desespero com que o Terceiro Mundo busca resolver seus problemas. Segundo a autora, as intenções são claríssimas: a água deve ser tratada como qualquer mercadoria e seu uso deve ser regulado pelos princípios que regem o mercado. As empresas transnacionais identificaram a possibilidade de converter a oferta de serviços de água e esgoto que, no melhor dos casos, havia sido um negócio muito modesto para as empresas

privadas historicamente, em uma oportunidade para ampliar e renovar seus sistemas de acumulação de lucros. Para isto, necessitam do controle do monopólio natural do abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, e contam para este objetivo com a ideologia pacientemente construída durante a era neoliberal de desprestígio do Estado no cumprimento de funções de gestão de serviços públicos. Também contam com a debilidade e a fragilidade da maior parte dos governos nos países não industrializados, que muitas vezes estão dispostos a entregar facilmente o patrimônio das sociedades locais (Davis, 2005). Em relação a isto, durante os últimos trinta anos as reformas neoliberais tiveram profundas influências, não somente em relação à água mas também sobre o meio ambiente e as políticas ambientais na América Latina (Liverman e Vilas, 2006), incluindo uma série de ações conduzidas a alcançar uma aceitação passiva da mudança da água como sendo um bem social para uma mercadoria. Por meio da OMC se tende a dar ênfase à privatização dos serviços de água e à recuperação total dos investimentos motivo pelo qual, e apesar de que, os governos locais e nacionais são os que tradicionalmente continuam subsidiando o desenvolvimento dos sistemas de oferta de água. Estas políticas têm concorrido para que os custos dos serviços, uma vez privatizados, sejam mais elevados para os usuários (Wolf, 2007).

Agora, para combater as resistências que esse processo necessariamente gera e para aprofundar a aceitação destas políticas entre os governos em escala global, tem-se criado duas instituições que, apesar e para além de suas características formais, cumprem funções em grande parte ideológicas: o Fórum Mundial de Águas e a Global Water Partnership (GWP). O Fórum Mundial da Água foi criado em 1996 com o objetivo de consolidar um espaço onde as empresas possam apresentar, frente os representantes dos Estados, as virtudes da gestão privada da água com a meta de consolidar o processo de privatização. Desde sua primeira edição, em 1997, este fórum se realiza a cada três anos, a última ocorreu em Marselha, em março de 2012 (FMA, 2012), e sua agenda pró-privatização tende a gerar uma série de movimentos alternativos de rejeição, incluindo fóruns paralelos organizados por movimentos sociais e entidades da sociedade civil. De sua parte, a GWP, criada também em 1996, é parte do mesmo processo. É integrada por múltiplas organizações regionais, com o objetivo de obter uma rede mundial de ação local que permita instalar nos âmbitos locais a definição da água como uma mercadoria, as vantagens da privatização e a necessidade da cobrança pelo uso da água como instrumento de conservação do recurso (GWP, 2012).

Nesse contexto, este capítulo analisa o caso particular do Uruguai, um país no qual, apesar dos esforços investidos pelos governos neoliberais da década de 1990 para implementar alternativas privatizadoras, a resistência da população a tais políticas permitiu reverter a situação. Desde 2002 se conseguiu modificar o processo e consolidar uma visão alternativa da água, fundada na noção de que a água é um

direito humano fundamental e em uma estratégia de gestão participativa da água e do território que a produz (Red Vida, 2003). Neste contexto complexo e contraditório, no Uruguai, em 2002, surgiu a Comissão Nacional em Defesa da Água e da Vida (CNDAV), um movimento social que obteve uma experiência enriquecedora com um conjunto de realizações frente ao avanço privatizador dos sistemas de oferta de água e esgoto (Achkar, Domínguez e Pesce, 2005). Entre estas realizações se destacam: a organização de ações com estratégias participativas e a integração de diversos conhecimentos para propor uma reforma constitucional que proibisse a privatização da água e permitisse a recuperação dos serviços privatizados, para as quais se desenvolveu uma campanha nacional que obteve o apoio de 65% dos eleitores em 2004. Posteriormente, se conseguiu também que o Parlamento uruguaio aprovasse por unanimidade uma Lei de Política Nacional de Águas em novembro de 2009.

O capítulo começa com um breve panorama da gestão dos serviços de água e esgotamento sanitário no Uruguai, para depois discutir a política de privatização destes serviços e a resposta organizada pela CNDAV, e conclui com uma série de reflexões acerca dos desafios que a implementação do direito humano a água enfrenta no país.

2 A GESTÃO DOS SERVIÇOS DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO URUGUAI

A República Oriental do Uruguai localiza-se no sudeste da América do Sul, entre os paralelos 30° e 35° de latitude sul e os meridianos 53° e 58° de longitude oeste. Limita-se a norte e a leste com a República Federativa do Brasil e a oeste com a República Argentina. Possui uma área total de 318.413 km² – área terrestre = 176.215 km², área de águas jurisdicionais = 16.799 km², área insular no rio Uruguai = 105 km², área do Mar Territorial = 125.057 km², área do Rincón de Maneco = 237 km². A população total em 2004 era de 3.301.732 pessoas, mas as projeções indicaram um pequeno aumento para 3.356.584 pessoas em 2010 (INE, 2009).

Historicamente o país tem apresentado níveis elevados de cobertura dos serviços básicos de água e esgoto. A gestão deste serviço tem estado a cargo da empresa estatal Obras Sanitárias do Estado (OSE) desde 1950, exceto a gestão de esgotamento sanitário de Montevidéu, que está a cargo da Prefeitura Municipal de Montevidéu. O serviço de abastecimento de água potável atende aproximadamente 2.996.750 habitantes por meio de 756.282 conexões, com uma cobertura de mais de 96% da população urbana. Por sua vez, as conexões de esgoto da OSE superam 220 mil, o que implica uma cobertura global de esgoto coletivo em centros urbanos – excetuando Montevidéu – de aproximadamente 43%. No Departamento de Montevidéu, onde a gestão está a cargo da Intendência, a cobertura de esgotamento domiciliar na zona urbana é de 91% (INE, 2009). A eficiência física atual da gestão da água potável se estima entre 79% e 68%, devido principalmente a perdas em conexões, rede de distribuição e adutoras. A eficiência comercial varia na mesma faixa.

A quantidade de medidores funcionando, dividida entre o número total de conexões de água, é de 96,6%, e o consumo médio de água residencial mensal em 2009 foi de 8,5 m³/unidade habitacional (OSE, 2010). A OSE opera estações de tratamento de diversas tecnologias em função da população servida e das condições dos corpos receptores, a saber: estações de pré-tratamento, lodo ativado, aeração prolongada, lagoas facultativas e aeradas e trincheiras de oxidação. O tratamento de águas residuais de Montevidéu consiste em uma estação de pré-tratamento que realiza a disposição final mediante um emissário subaquático no rio da Prata.

3 A PRIVATIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO NO URUGUAI E AS RESISTÊNCIAS

Em 1992 sucedeu-se o primeiro caso de privatização dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário no país. Ele ocorreu a leste do Arroio Maldonado no departamento de mesmo nome, ante o qual se registraram um conjunto de denúncias da população local que não tiveram eco nas autoridades políticas da época. Desde esse ano se foi consolidando a ativação da empresa privada Águas da Costa, filial da empresa transnacional Suez Lyonnaise des Eaux, de origem francesa, sem considerar o posicionamento da sociedade local. O segundo caso de privatização foi registrado em 1999, com a instalação da empresa Uragua, filial da transnacional Águas de Bilbao, que começou a operar nas principais zonas urbanas do restante do Departamento de Maldonado (Domínguez, 2003).

Frente à eventualidade de que o processo de privatização desses serviços públicos básicos avançara no sul do país, é que se formou, no fim do ano 2000, a Comissão em Defesa da Água e do Esgotamento Sanitário da Costa de Ouro e Pando, no Departamento de Canelones. Posteriormente, integrantes desta comissão local decidiram fazer contato com o sindicato da OSE, a Federação de Funcionários da OSE (FFOSE), com o objetivo de discutir a possibilidade de cooperar para frear o avanço do processo privatizador. Existia, então, um conjunto de elementos que alertavam a população e os trabalhadores da empresa estatal sobre: o avanço dos processos privatizadores que se apresentavam em outros países da região; a perda de soberania por parte do Estado sobre a gestão de um recurso imprescindível para a vida e a saúde se este processo continuasse se estendendo; a possibilidade iminente de aumento nas tarifas, que é o que ocorre quando as empresas privadas assumem a prestação de um serviço; e a perda de fontes de trabalho e de direitos sindicais, entre outros aspectos. Neste contexto complexo, em uma reunião realizada em 2002 entre os vecinos,⁵ os trabalhadores sindicalizados e o Programa Uruguai Sustentável, Redes – Amigos da Terra Uruguai, criou-se a CNDAV para consolidar uma estratégia frente à privatização (Achkar, Domínguez e Pesce, 2009).

^{5.} Vecinos é o nome dado localmente aos membros da comunidade.

4 AS PROPOSTAS DA COMISSÃO NACIONAL EM DEFESA DA ÁGUA E DA VIDA

A CNDAV conseguiu mobilizar a participação de mais de quarenta organizações, que se comprometeram a estabelecer uma estratégia para enfrentar o processo de privatização. Esta estratégia incluía a redação de uma reforma constitucional do Artigo nº 47 (Da defesa do meio ambiente) e a solicitação de sua inclusão em um plebiscito a ser realizado em conjunto com as eleições nacionais, previstas para 31 de outubro de 2004 (CNDAV, 2002). A redação do texto de reforma constitucional integrava instâncias políticas de discussão, privilegiava o funcionamento em plenário da CNDAV e se apoiou em uma equipe técnica designada para realizar a redação dos acordos políticos e avaliar as alternativas técnicas dos acordos políticos para sua apresentação em plenário. Com esta metodologia de trabalho, foi possível em um curto espaço de tempo, de julho a outubro de 2002, dispor do texto final acordado por consenso por todas as organizações integrantes da CNDAV.

O texto da reforma constitucional proposta integrava uma série de aspectos concatenados. Partindo da água como sendo um recurso natural essencial para a vida, estabelecia que o acesso aos serviços de água potável e à coleta de esgoto é um direito humano fundamental. Para assegurar o cumprimento destes aspectos éticos sobre a água, a resolução se apoiava em cinco pilares básicos que deveriam definir a Política Nacional de Águas (Achkar, 2003):

- 1) O serviço de esgotamento sanitário e abastecimento de água potável seria prestado exclusiva e diretamente por pessoas jurídicas estatais.
- 2) Na prestação do serviço de água potável e coleta de esgoto se deveriam antepor primeiramente razões de índole social sobre as de ordem econômica.
- 3) A gestão sustentável dos recursos hídricos deve ser solidária com as gerações futuras.
- 4) O domínio público das águas deve ser confirmado como *domínio* público hidráulico.
- 5) Os usuários e a sociedade civil participarão em todas as instâncias de planejamento, gestão e controle dos recursos hídricos, estabelecendo-se as bacias hidrográficas como sendo as unidades básicas.

Desse ponto de vista prático de ordenamento, o texto apresentava quatro eixos operacionais orientados para garantir o cumprimento destes princípios (CNDAV, 2002):

 Defender a conservação e, portanto, a disponibilidade do recurso: para isto se estabelecia a necessidade de uma Política Nacional de Águas e se determinavam os princípios que deveriam ser cumpridos (Inciso 1).

- 2) Defender a propriedade pública do recurso: para isto se estabelecia constitucionalmente o domínio público hidráulico (inciso 2).
- 3) Determinar que os serviços públicos de esgotamento sanitário e abastecimento de água potável devem ser prestados por pessoas jurídicas estatais, como único mecanismo que assegura as prioridades das razões de ordem social (inciso 3).
- 4) Evitar as exportações de água bruta, assegurando que seja o Parlamento o órgão competente para autorizar o fornecimento a outro país por razões de solidariedade, evitando a mercantilizarão da água (inciso 4).

4.1 A metodologia utilizada pela CNDAV

A Constituição da República Oriental do Uruguai regulamenta os mecanismos para modificar seu texto. As propostas devem ingressar por iniciativa popular ou por via parlamentar. O caminho escolhido pela CNDAV foi portanto um plebiscito com a participação dos cidadãos e não pela via parlamentar, o que exigiu a coleta de assinaturas de mais de 10% dos cidadãos habilitados a votar (247 mil pessoas). Em 30 de outubro de 2003 foram entregues 282.791 assinaturas que habilitavam o recurso de plebiscito para o ano seguinte, junto com a eleição presidencial prevista para aquele ano. Em junho de 2004 foi confirmado pela Corte Eleitoral que as assinaturas apresentadas habilitavam o recurso (Domínguez, 2010).

A confirmação da Corte impôs à CNDAV passar a uma nova etapa e iniciar uma campanha eleitoral para conseguir a aprovação da reforma. Os mecanismos utilizados na campanha incluíam a capacitação dos membros da CNDAV para difundir a proposta, a realização de seminários e oficinas em todo o país, com a participação de trabalhadores, *vecinos*, docentes, ativistas sociais, ambientalistas, profissionais, vereadores etc. e a organização de atividades de debates com parlamentares de diferentes forças políticas. Além disso, a comissão se dedicou a convocar continuamente conferências de imprensa com todos os meios de comunicação do país, e a promover debates em sindicatos, nos bairros e em geral em todas aquelas instâncias onde se tratava o tema da água. A participação ativa de organizações sociais, religiosas, sindicais, políticas etc., que mantém posição diversa e inclusive divergente em muitos aspectos, foi possível graças ao elemento unificador dos postulados da reforma constitucional que eram amplamente compartilhados.

Durante todo o ano de 2004 se trabalhou difundindo informação sobre os alcances da Reforma Constitucional, enfocando seus diferentes aspectos: jurídicos, sociais, econômicos, políticos e ambientais. Nesse período a CNDAV dedicou-se à descentralização das funções com a criação de *Casas em Defesa da Água*, em nível de bairro e local, além de Comissões de Defesa da água e da Vida, em escala departamental, enquanto aprofundava o trabalho em conjunto com os sindicatos e com o

Plenário Intersindical de Trabalhadores da Convenção Nacional de Trabalhadores (PIT/CNT). O enfoque da CNDAV enfatizava a horizontalidade, promovendo a participação aberta nas comissões da água para toda organização social, política, religiosa, cultural que adote os princípios do texto da reforma constitucional e o exercício democrático para abordar a gestão de recursos naturais em bacias hidrográficas. Esta estratégia possibilitou a aproximação dos atores locais com o processo de proposta de reforma constitucional, contribuindo para a compreensão do projeto por parte desses atores, o que facilitou a divulgação da campanha em todo o território nacional (Achkar, Domínguez e Pesce, 2004).

Além de trabalhar a escala nacional, a CNDAV desenvolveu uma estratégia de difusão da campanha em nível internacional, com o objetivo de que outros movimentos sociais organizados em torno de objetivos similares se informassem sobre os princípios sustentados na proposta de reforma constitucional, em especial a proposta de propiciar que o acesso à água potável seja um direito humano reconhecido. Esta linha de trabalho internacional possibilitou uma aproximação com outras organizações de diversas regiões do mundo que enriqueceram significativamente o debate nacional. Ademais, isto permitiu a outras organizações conhecer o processo uruguaio e avaliar se o instrumento utilizado pela via da democracia direta podia ser viável em seus próprios países. Este duplo aspecto da estratégia da CNDAV, a escala nacional e internacional, estreitou laços de cooperação e de debate, o que enriqueceu o conteúdo da campanha e permitiu a participação de integrantes da CNDAV em diversos eventos onde convergiam delegados de diferentes pontos do planeta afetados pelos processos de privatização da água. A partir do intercâmbio de informação, foram gerados documentos e material visual que continham os aspectos mais significativos das ações das empresas transnacionais: tarifas altas, com a consequente perda de acesso à água segura, por parte das populações mais pobres, assim como os efeitos ambientais negativos produzidos por sistemas ineficientes de gestão, falta de investimentos comprometidos, corrupção etc.

Como resultado, e apesar dos intentos oficiais e de diferentes setores corporativos para minimizar sua importância, em 2004 se obteve a inclusão na agenda nacional de um tema por demais estratégico e transcendente: a necessidade de avançar para uma gestão sustentável da água como bem público e dos serviços de água e coleta de esgoto como um direito humano.

4.2 O resultado do plebiscito e o processo posterior

O plebiscito ocorreu simultaneamente com a eleição presidencial de 31 de outubro de 2004, vencida pelo candidato da coalizão *Encuentro Progressista – Frente Amplio – Nueva Mayoría*, Tabaré Vázquez. Interessantemente, enquanto Vázquez havia recebido 50,45% dos votos, a proposta de reforma constitucional foi apoiada por 64,7% dos cidadãos habilitados a votar, obtendo, assim, uma adesão das mais altas

registradas no país para este tipo de evento. Entre outras questões substantivas, o plebiscito conseguiu incluir na Constituição Nacional a proibição de privatizar os serviços de água e esgoto e requisitar a retomada por parte do Estado das empresas que haviam sido privatizadas na década anterior. Contudo, já durante os debates em 2004, a CNDAV havia resolvido manter-se ativa depois deste plebiscito, a fim de defender a implementação na prática do conteúdo da Nova Constituição. Por seu turno, a CNDAV entendeu que era fundamental iniciar um processo de contato, debate e busca de pontos em comum com as novas autoridades do Estado. Em especial, a CNDAV entendia que o novo contexto político gerava um potencial de oportunidades para conseguir os principais objetivos pretendidos na campanha, principalmente: *i)* a recuperação das empresas de água potável e esgotamento sanitário privatizadas pelo Estado; *ii)* o avanço na direção da implementação da Política Nacional de Águas; e *iii)* a racionalização da estrutura jurídica para tornar efetivos os novos postulados constitucionais.

Sem dúvida, a dinâmica do processo político nacional conduziu para que as novas autoridades do Estado realizassem uma leitura diferente do processo e rejeitassem, a princípio, o caminho do diálogo e a construção conjunta que a CNDAV defendia. Neste sentido, já em 2005 a comissão havia identificado ao menos três elementos preocupantes em relação ao cumprimento dos princípios introduzidos com a reforma constitucional. Em primeiro lugar, existiam severas dificuldades para a criação de um espaço de diálogo entre a CNDAV e as autoridades do governo. Em segundo lugar, existiam limitações operacionais importantes para se organizar uma agenda de trabalho que conduziria a elaboração de uma Política Nacional de Águas orientada pelos novos princípios constitucionais. E, em terceiro lugar, a emissão, em 20 de maio de 2005, de um decreto presidencial pelo Conselho de Ministros, que habilitava a permanência das empresas transnacionais que operavam no país, uma decisão que estava em franca contradição com a decisão soberana dos cidadãos que haviam votado a reforma constitucional em outubro de 2004.

O novo contexto colocado pelo rumo tomado pelas autoridades obrigou a uma avaliação da situação por parte da CNDAV. Em particular, ficava claro que a aplicação prática dos conteúdos da Nova Constituição não seria uma tarefa simples nem automática, e que, pelo contrário, apresentava uma série de novos desafios para a comissão. Por um lado, a recuperação das áreas privatizadas implicaria em um confronto entre as empresas transnacionais e a sociedade uruguaia. Estas empresas, apesar de estarem afetadas por uma série de problemas, que incluíam o descumprimento de contratos e o cometimento de delitos sociais e ambientais, e também apesar de após o plebiscito se encontrarem operando em situação de inconstitucionalidade, pressionavam o governo para que permitisse sua permanência em território nacional, contrariando os princípios da reforma constitucional. A CNDAV começou a pressionar pela retomada imediata desses serviços por parte do Estado e pela aplicação em todos os seus termos

da Nova Constituição. Por outro lado, tornou-se evidente que a construção de uma Política Nacional das Águas, por si só uma tarefa de alta complexidade, enfrentaria muitos obstáculos, pois historicamente as autoridades e os equipamentos técnicos das instituições governamentais se haviam negado a participar de sua elaboração. Finalmente, um terceiro desafio de grande relevância seria o de racionalizar a estrutura jurídica institucional e adequá-la ao conteúdo da Nova Constituição. Deveria se resolver especialmente uma série de contradições existentes na Constituição e no marco legal e regulamentar pré-existente, o que se constituía agora em uma prioridade.

Os esforços realizados deram fruto e, em junho de 2005, se conseguiu, finalmente, estabelecer e consolidar um espaço de diálogo e trabalho entre a representação parlamentar de Frente Amplio, membro principal da coalizão vencedora do poder executivo, e a CNDAV. O diálogo estabelecia uma série de pontos centrais para a agenda de debate, que incluíam a recuperação por parte do Estado da gestão dos serviços de abastecimento de água potável e coleta de esgoto em todo o país e a oferta de elementos jurídicos para tornar efetivos os novos postulados constitucionais em relação ao controle e à gestão dos recursos hídricos. Outros pontos principais eram: a necessidade de passar para uma legislação que convertesse o conjunto das águas superficiais e subterrâneas em parte do domínio público estatal; o estabelecimento de prioridades para o uso da água por regiões, bacias ou sub-bacias para garantir uma gestão sustentável da água e a preservação do ciclo hidrológico, e, assegurar a igualdade de acesso aos serviços de água potável e esgotamento sanitário. A agenda de discussão proposta pela CNDAV buscava também aprofundar a discussão social para avançar na construção de uma Política Nacional de Águas com a participação popular, a conservação e proteção do meio ambiente e a restauração da natureza, maximizando o aproveitamento dos recursos hídricos e minimizando os impactos ambientais, com o ordenamento do território, o que implica tornar compatíveis os usos do solo nas bacias hidrográficas, já que estas passam a se constituir nas unidades territoriais de planejamento e gestão.

Em relação aos desafios anteriores, o processo de diálogo e as atividades relacionadas da CNDAV tem conduzido a avanços importantes tendo em conta o objetivo central de implementar o direito humano à água como política pública efetiva.

4.3 Os avanços da CNDAV

A CNDAV tem tido em sua história uma integração dinâmica e não estável. Muitas das organizações participantes têm estado presentes em diferentes etapas e algumas delas têm participado das primeiras etapas, se retiraram em algum período e voltaram a se integrar posteriormente. Esta complexa dinâmica não impediu a manutenção do foco no objetivo programático concreto da comissão, que é especificamente o de conseguir implementar na prática o conjunto de postulados do texto da reforma constitucional. Entre os principais avanços da CNDAV se inclui, como se

indicou anteriormente, a própria instalação do tema da água no debate nacional, o que se obteve com as atividades intensas realizadas entre os anos 2002 e 2005, a mobilização permanente da sociedade em defesa de seus bens naturais até a data de fechamento deste capítulo e a crucial aprovação da reforma constitucional no plebiscito de outubro de 2004.

A avaliação realizada pela CNDAV é a de que a etapa que começou em 2005 esteve orientada ao trabalho sistemático para obtenção da implementação total dos princípios estabelecidos pela Nova Constituição, para concretizar na prática a noção de que o acesso à água é um direito humano. Uma atividade central da comissão tem sido a de contribuir para a formação da cidadania e para assegurar o acesso à informação, com a finalidade de garantir que a participação social na política pública possa ser uma realidade efetiva. Na realidade, este aspecto constitui atualmente o desafio mais importante que o país enfrenta em um futuro imediato, o de gerar e fazer crescer os espaços de participação para defender os resultados obtidos.

5 CONCLUSÕES E DESAFIOS

A reforma constitucional em 2004, apoiada massivamente por 64,7% dos cidadãos habilitados a votar, incorpora uma visão holística dos serviços de água e esgoto e de água e meio ambiente em geral. Esta visão ficou incorporada no Artigo nº 47 da Constituição da República Uruguaia (Da defesa do meio ambiente), que estabeleceu os aspectos fundamentais para orientar uma Política Nacional das Águas. Entre os aspectos teóricos que foram levados em consideração na elaboração desta visão, está o fato de que para o ordenamento do território se requer tornar compatíveis os usos do solo nas bacias hidrográficas, já que estas passariam a constituir as unidades territoriais de planejamento (Dourojeanni, Jouravlev e Chávez, 2002; Achkar et al., 2004; Domínguez, 2007). O estabelecimento de prioridades para o uso da água por regiões, bacias ou sub-bacias é um dos objetivos a serem alcançados dentro da gestão sustentável dos recursos hídricos e da preservação do ciclo hidrológico (Kerkhoff e Lebel, 2006). Mediante a conservação e proteção do meio ambiente e a restauração da natureza, se pode maximizar o aproveitamento dos recursos, minimizando os impactos ambientais (Folke et al., 2005). A reforma também estabeleceu que este mecanismo de gestão sustentável será muito mais factível de se implementar se as águas superficiais e subterrâneas continuarem formando parte do domínio público estatal e não ficarem sob o sistema de concessão a empresas privadas. Igualmente, se estabelece que para assegurar a igualdade no acesso aos serviços de água e esgoto é imprescindível que na prestação destes serviços se anteponham razões de índole social às de ordem econômica. Ou seja, que não prevaleçam interesses que coloquem em risco a população de baixa renda, o que só é possível se os serviços de água e esgoto forem prestados exclusiva e diretamente por pessoas jurídicas estatais, tal como o que estabelece a reforma constitucional aprovada.

Contudo, apesar dos resultados alcançados e do alto grau de adesão pelo *sim* à reforma, a CNDAV já havia resolvido se manter ativa depois do plebiscito, a fim de defender a criação de leis que dessem conteúdo real à reforma constitucional. Além disso, foi e continua sendo fundamental manter os necessários contatos e espaços de debate com as autoridades do Estado, especialmente levando em consideração a mudança política registrada nas eleições nacionais de 2004, que possibilitou o acesso ao governo a uma força política que assumiu pela primeira vez a condução nacional com mais de 50% de apoio. Os aspectos centrais deste debate permanente com as autoridades são, principalmente, aqueles que se vinculam ao controle e à gestão dos recursos hídricos, que requerem que os parlamentares tratem os elementos jurídicos necessários para tornarem efetivos os novos postulados constitucionais. Isto foi particularmente importante para fazer cumprir o mandato do plebiscito, que proibia a privatização e ordenava a renacionalização dos serviços de água e esgoto, porém em um contexto em que as empresas privadas seguiam operando no país todavia nos anos 2005 e 2006.

Em nível nacional, a CNDAV continuou realizando seminários e oficinas referentes a: i) alcances da Nova Constituição na gestão dos recursos hídricos; ii) avanços na implementação de uma Política Nacional das Águas participativa; e iii) novos desafios que se apresentavam devido à dinâmica do processo político. Como se explicou em parágrafos anteriores, a CNDAV compreendeu desde o começo que a reforma constitucional por si só não seria suficiente, e a decisão de aprofundar a mobilização e o debate público conduziu eventualmente à decisão do governo nacional de reestatizar os serviços de água potável e esgotamento sanitário nas áreas que haviam sido privatizadas, o que conduziu à saída das empresas transnacionais de água que operavam no Uruguai, o que finalmente ocorreu nos anos de 2005 e 2006. A comissão também foi um ator determinante para a eventual criação, em 2006, da Direção Nacional de Águas e Esgotamento Sanitário (Dinasa -Dinagua desde 2010), no Ministério da Habitação, Ordenamento Territorial e Meio Ambiente (MVOTMA), um passo à frente na busca de se conseguir o objetivo de uma Política Nacional de Água. A CNDAV tem um papel importante na criação da Dinasa, pois faz parte da Comissão de Assessoria de Águas e Esgoto (Coasas), criada para garantir a participação social no desenvolvimento e na implementação de políticas públicas para este setor. A Coasas foi precisamente o âmbito em que se elaborou o projeto de lei regulamentar do Artigo 47 da Constituição, que após ser analisado pelo governo nacional foi finalmente aprovado pelo parlamento em 15 de setembro de 2009. A lei regulamentar do Artigo 47 incorporou especificamente as políticas de água, que incluem o domínio das águas, a gestão por bacias e a integralidade do ciclo hidrológico. Por seu turno, a CNDAV tem sido também um ator ativo e determinante na redação do Projeto de Lei (PL) nº 18.610, para uma Política Nacional das Águas, um debate que aconteceu entre 2006-2009 e que conduziu finalmente à aprovação por unanimidade da lei no parlamento em 2009.

No processo de mudança política e institucional foram introduzidas modificações relativas às competências para alguns temas dentro da organização institucional do Estado. Por exemplo, a Lei de Prestação de Contas estabeleceu que a partir de janeiro de 2008 as competências em recursos hídricos passariam da Direção Nacional de Hidrografia do Ministério de Transporte e Obras Públicas (MTOP) para a Dinasa do MVOTMA, já que o que se quer alcançar é a junção do monitoramento da qualidade e quantidade da água em um mesmo ministério.

A partir desse conjunto de mudanças, também se começou a trabalhar na formação dos Conselhos Regionais de Recursos Hídricos – em funcionamento a partir de 2012 –, com a tarefa de elaborar os planos regionais de recursos hídricos. Estes conselhos são: os do rio Uruguai, o da lagoa Merín e o do rio de La Plata e de sua frente marítima. Também se estimula a criação dos Comitês de Bacias Hidrográficas para a gestão dos recursos hídricos. Aqui cabe destacar o importante papel da CNDAV na instalação dos primeiros comitês de bacia no Uruguai, o que aconteceu entre 2010-2012. Como exemplo, existe um Comitê de Bacia na Lagoa de Sauce (Maldonado), um início de Comitê de Bacia na Lagoa de Rocha (Rocha), onde atualmente participa um conjunto de atores que busca formas alternativas de gerir o território da bacia. Também está se avançando na criação dos comitês na Bacia do Rio Santa Lucía e na Bacia do Rio Negro.

É nesse contexto que estão sendo apresentados no Uruguai um conjunto de oportunidades para pensar a gestão da água com toda sua complexidade territorial a partir de lógicas diferentes das tradicionais, mesmo que estas lógicas nem sempre se encontrem formalmente desenvolvidas, já que se trata de um processo em desenvolvimento. Os debates que continuam tendo lugar no plano social, com relação à gestão da água são fundamentais e dão novos significados a categorias analíticas, como ambiente, território, bens da natureza e participação, entre outras, as quais são necessárias para repensar o processo de busca de formas concretas para transformar o princípio do direito humano à água em realidades institucionais e de política pública que permitam sua implementação efetiva.

REFERÊNCIAS

ACHKAR, M. Propuesta hacia una gestión sustentable de los recursos hídricos – Autoridades Autónomas de Cuencas. *In*: URUGUAY – PROGRAMA URUGUAY SUSTENTABLE. Montevideo: Redes AT, 2003.

ACHKAR, M.; DOMÍNGUEZ, A. La gestión del agua desde la geopolítica trasnacional y desde los territorios de la integración. *In*: ŃUŃO, M. R. *et al.* **La gestión de los recursos hídricos**: realidades y perspectivas. México: IMTA; Universidad de Guadalajara México, 2009.

ACHKAR, M.; DOMINGUEZ, A.; PESCE, F. Diagnóstico socioambiental participativo en Uruguay. Montevideo: Redes AT; T. Verde, 2004.
La defesa del agua como recurso público en Uruguay : el caso de la Comisión Nacional en Defesa del Agua y la Vida y el plebiscito por el agua. Marilia: FFL; Universidade Estadual Paulista. v. 6, n. 1-2, p. 35-50, 2005.
La gestión del agua en Uruguay. Revista Estudios , Montevideo, n. 123, p. 34-47, 2009.
ACHKAR, M. <i>et al.</i> Agua: diagnóstico y propuestas hacia una gestión más sustentable. <i>In</i> : URUGUAY – PROGRAMA URUGUAY SUSTENTABLE. Uruguay sustentable : una propuesta ciudadana. Montevideo: Redes AT, 2000.
Hacia un Uruguay sustentable : manejo integrado de cuencas hidrográficas. Montevideo: Redes AT, 2004.
BARLOW, M. El oro azul : la crisis mundial del agua y la reificación de los recursos hídricos del planeta. Paraguay: El Ceibo T. B., 2002.
CNDAV – COMISIÓN NACIONAL EN DEFENSA DEL AGUA Y LA VIDA. Texto de la Reforma Constitucional . Uruguay, 2002. Disponível em: http://goo.gl/uNx8SR .
DAVIS, J. Private sector participation in the water and sanitation sector. Annual Review of Environment and Resources , Palo Alto, n. 30, p. 145-183, 2005.
DOMÍNGUEZ, A. La gestión sustentable del agua en Uruguay . Montevideo: Redes AT, 2003.
La complejidad en el abordaje territorial de las cuencas hidrográficas. In: IPA –INSTITUTO DE PROFESORES ARTIGAS. Nuevos enfoques epistemológicos, disciplinares y didácticos en geografía . Montevideo: Instituto de Profesores Artigas, CIP; IPA, p. 83-91, 2007.
La defensa del agua en Uruguay : pasado, presente y proyección. Estocolmo: LatiCe, 2010.
DOUROJEANNI, A.; JOURAVLEV, A. Evolución de las políticas hídricas en América Latina y el Caribe : división de recursos naturales e infraestructura. Santiago de Chile: Naciones Unidas; Cepal; ECLAC, 2002.

FMA – FORO MUNDIAL DEL AGUA. 6. ed. Marselha: FMA, 2012. Disponível em: http://goo.gl/Yjw9DN. Acesso em: mayo 2012.

Santiago de Chile: Naciones Unidas; Cepal; ECLAC, 2002.

DOUROJEANNI, A.; JOURAVLEV, A.; CHÁVEZ, G. **Gestión del agua a nivel de cuencas**: teoría y práctica, división de recursos naturales e infraestructura.

FOLKE, C. *et al.* Adaptive governance of social ecological systems. **Annual Review of Environment and Resources**, Palo Alto, n. 30, p. 441-473, 2005.

GWP – GLOBAL WATER PARTNERSHIP. **Región Sudamérica**. Uruguay: GWP, 2012. Disponível em: http://goo.gl/r8R4Fn>. Acesso em: maio 2012.

INE – INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. **Uruguay en cifras 2009**. Montevideo: INE, 2009.

KERKHOFF, L. V.; LEBEL, L. Linking knowledge and action for sustainable development. **Annual Review of Environment and Resources**, Palo Alto, n. 31, p. 445-477, 2006.

LIVERMAN, D.; VILAS, S. Neoliberalism and the environment in Latin America. **Annual Review of Environment and Resources**, Palo Alto, n. 31, p. 317-363, 2006.

ONU – ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS. **The Dublin statement on water and sustainable development**. *In*: INTERNATIONAL CONFERENCE ON WATER AND THE ENVIRONMENT. Dublin, Irlanda: ONU, 1992.

OSE – OBRAS SANITARIAS DEL ESTADO. **Modernización de OSE y rehabilitación de sus sistemas**: Etapa APL2, indicadores de desempeño. Montevideo: OSE, 2010.

PAZ, M.; LARRAIN, S. (Coords.). **Integración y territorios**: alternativas para una integración de los pueblos. Santiago de Chile: Cono sur sustentable, 2007.

QUEROL, M. Estudio sobre los convenios y acuerdos de cooperación entre los países de América Latina y el Caribe, en relación con sistemas hídricos y cuerpos de agua transfronterizos: División de recursos naturales e infraestructura. Santiago de Chile: Naciones Unidas; Cepal, 2003.

RED VIDA. **Declaración de San Salvador por la defensa y el derecho del agua**. San Salvador: Red Vida, 2003.

UWE, H. ¿Y ahora qué, Banco Mundial? Apoderarse del agua: estrategia para resolver la crisis global del agua. Berlin: Fundación Heinrich Böll, 2003 (Global Issue Papers, n. 5).

VILLAGÓMEZ, V. Y. **Política hidroagrícola y cambio agrario en Tehuantepec**. Oaxaca, México: Colegio de Michoacán, 2006.

WOLF, A. Shared waters: Conflicts and cooperation. **Annual Review of Environment and Resources**, Palo Alto, n. 32, p. 241-269, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHONG, H.; SUNDING, D. Water markets and trading. **Annual Review of Environment and Resources**, Palo Alto, n. 31, p. 239-264, 2006.

CIU – CÁMARA DE INDUSTRIAS DEL URUGUAY. **Indicadores económicos de Uruguay y la industria**. Montevideo, 2010.

TARIFAS SOCIAIS E JUSTIÇA SOCIAL NO ACESSO AOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO BRASIL

Ana Lucia Britto¹

RESUMO

Na perspectiva de uma gestão da água socialmente justa nas cidades brasileiras, é fundamental a discussão dos modelos tarifários efetivamente inclusivos ou de formas de subsídios para se garantir a continuidade do acesso aos serviços pela população de baixa renda. Este capítulo se propõe a analisar os modelos tarifários e as tarifas sociais praticadas hoje nas cidades brasileiras, discutindo sua capacidade de promover acesso universal aos serviços com equidade e justiça social. Com base nesta discussão, propõe-se uma reflexão sobre as formas possíveis de garantir este acesso.

1 INTRODUÇÃO

Observando os índices de cobertura dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Brasil, verifica-se que, se, por um lado, eles apontam uma tendência para a universalização, por outro lado, eles revelam que permanece um pequeno percentual de *deficit*. Em médias e grandes cidades este *deficit* pode significar dezenas ou centenas de milhares de pessoas sem acessos a estes serviços básicos de saneamento, revelando situações que podem ser caracterizadas como de injustiça ambiental. De fato, o complexo quadro dos serviços de saneamento ambiental no Brasil pode ser mais bem caracterizado por duas dimensões: *i)* a permanência das desigualdades de acesso, atingindo os grupos mais vulneráveis, isto é, os pobres urbanos que vivem nas periferias, nas favelas e nos loteamentos irregulares; *ii)* o surgimento de novas desigualdades sociais no acesso aos serviços de saneamento, geradas tanto pelo impacto diferenciado dos custos dos serviços sobre a renda familiar, quanto pela qualidade dos serviços diretamente associadas às áreas mais valorizadas e privilegiadas das cidades.

No Brasil, apesar da ampliação importante dos sistemas de abastecimento de água, decorrente de investimentos e programas desenvolvidos na última década, a

^{1.} Professora do Programa de Pós-Graduação em Urbanismo (PROURB) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Pesquisadora do Observatório das Metrópoles.

realidade do acesso aos serviços é complexa. Hoje ter as redes de água no seu bairro não significa para o morador de baixa renda ter acesso com qualidade aos serviços. Muitos moradores, por não poderem pagar as tarifas cobradas pelos serviços, optam por formas de abastecimento irregulares (conexões clandestinas nas redes, poços artesianos no caso do abastecimento de água), com consequências negativas tanto para eles mesmos (uso de água contaminada, por exemplo), quanto para o bom funcionamento dos sistemas.

Assim, na perspectiva de uma gestão da água socialmente justa nas cidades brasileiras, é fundamental a discussão dos custos dos serviços sobre a renda familiar. Mesmo em um possível contexto de serviços universalizados, a discussão dos modelos tarifários efetivamente inclusivos ou de formas de subsídios é fundamental para se garantir a continuidade do acesso aos serviços. Vale lembrar que o problema não afeta apenas o Brasil, mas também outros países, mesmo na Europa. O tema da capacidade de pagamento dos usuários (affordability) e do impacto das tarifas para os usuários nas faixas de renda mais baixa vêm sendo objeto de análise de diferentes pesquisadores. Destaca-se o estudo realizado por Fitch e Price na Inglaterra e no País de Gales em 2002, após a privatização da prestação dos serviços, demonstrando que a população nas faixas de renda inferiores gasta mais para ter acesso aos serviços que o conjunto da população, e chamando atenção para a necessidade de tarifas sociais inclusivas (Fitch e Price, 2002). Mais recentemente uma série de estudos vem sendo realizada por Barraqué sobre o tema, colocando em questão os modelos tarifários existentes na França, e sua capacidade de garantir ao mesmo tempo sustentabilidade econômica dos serviços e promover justiça social (Barraqué, 2011).

A Lei nº 11.445/2007, que regulamenta a prestação dos serviços de saneamento no Brasil, estabelece, no seu Artigo 29, que os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços. Esta lei indica ainda que poderão ser adotados subsídios tarifários e não tarifários para os usuários e as localidades que não tenham capacidade de pagamento ou escala econômica suficiente para cobrir o custo integral dos serviços. Este trabalho se propõe a analisar os modelos tarifários que hoje mediam o acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário das famílias de baixa renda nas cidades brasileiras, discutindo sua capacidade de promover justiça social e ambiental.

2 O FINANCIAMENTO DOS SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTOS: SUBVENÇÕES E MODELO TARIFÁRIO

Na perspectiva da gestão economicamente sustentável dos serviços, alguns economistas, como aqueles ligados às agências multilaterais, defendem sistemas tarifários que promovam uma utilização mais moderada da água, possibilitando uma redução dos custos de produção no longo prazo, e um uso racional dos recursos hídricos.

Em uma concepção da água como mercadoria, eles se opõem aos financiamentos pelos impostos e às subvenções, na medida em que estas alternativas se afastariam do que seria uma utilização ótima dos recursos financeiros. Ainda nesta perspectiva, os defensores desta concepção de gestão economicamente sustentável consideram que os usuários dos serviços devam arcar com a totalidade dos custos e os consumos supérfluos devem ser penalizados com tarifas mais elevadas.

Considerando que essa visão vem sendo cada vez mais difundida, as subvenções ou subsídios públicos no setor de saneamento básico ainda são bastante usuais em diferentes regiões do mundo. Em grande parte dos países, foi e continua sendo o Estado que majoritariamente financia as infraestruturas para o abastecimento de água e o esgotamento sanitário, com recursos arrecadados de diferentes impostos e taxas. Estas subvenções referem-se aos investimentos iniciais, mas também ao funcionamento, à manutenção e à reparação das infraestruturas existentes.

No Brasil, até o início da década de 1970, as subvenções e os subsídios públicos constituíam a principal fonte de financiamento dos investimentos e do custeio dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário. O problema das tarifas era até então relegado a um plano secundário. Apesar das formulações do Código de Águas de 1930 relativas à taxa de retorno, no arranjo institucional existente, não havia a instituição de tarifas, sendo os serviços cobrados por taxa, que decrescia com o aumento do consumo, o que estimulava o desperdício. A primeira crítica mais consistente a este modelo foi formulada no âmbito do Banco Nacional da Habitação (BNH), no final dos anos 1960. O diagnóstico feito por este banco sobre o setor apontava como problemas: a ausência de recursos financeiros; a aplicação de recursos existentes a fundo perdido e de maneira pulverizada; a ação mal coordenada de uma multiplicidade de órgãos submetidos a interferências políticas e burocráticas; a atribuição aos municípios, elo mais fraco da estrutura político-administrativa, da tarefa de execução de obras de implantação e a exploração das redes; a inexistência de um sistema tarifário adequado e realista.

Esse diagnóstico, com ênfase na questão do financiamento dos serviços, serviu de base para a criação do Sistema Financeiro de Saneamento (SFS), integrado ao Sistema Financeiro da Habitação (SFH), pelo qual eram repassados para o setor de saneamento recursos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). Os principais objetivos do SFS eram: viabilizar o acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário para qualquer aglomeração urbana do país, inclusive aquelas com menor número de população e aquelas com predomínio de população de baixa renda. Isto se daria pela criação de um sistema financeiro adequado para a mobilização e repartição racional dos recursos, e pela operação por uma mesma companhia de um conjunto de sistemas municipais. Para cada estado, foram criadas, ao longo dos anos 1960 e 1970, companhias estaduais de saneamento básico (CESBs), empresas de economia mista, geridas pelo direito

privado, em que o estado era o acionista majoritário. Ressalta-se ainda, neste modelo, a ênfase na adoção de um sistema tarifário realista, que fosse suportado pelas comunidades, e ao mesmo tempo permitisse a manutenção e a expansão das redes locais (Fiszon, 1990; Costa, 1994). Como assinalam Rezende e Heller (2008), havia no setor uma cultura de defesa do retorno dos investimentos a partir da tarifação dos serviços. Os autores indicam que os serviços autônomos de água e esgoto (SAAEs) foram precursores deste modelo, introduzindo a cobrança de taxas progressivas com o consumo.

O Plano Nacional de Saneamento Básico (Planasa) foi um instrumento de operação do SFS criado em 1971, para racionalizar os investimentos no setor e ampliar significativamente a cobertura de serviços em um prazo de dez anos. Para atingir a meta de ampliação da cobertura dos serviços, o Planasa se baseava na performance financeira das empresas concessionárias, isto é, em sua capacidade de atingir o equilíbrio econômico e financeiro. Isto significava que as CESBs deveriam implantar tarifas adequadas, que permitissem a remuneração do capital aplicado, a melhoria e a expansão dos serviços, e redução de custos operacionais. Os critérios para fixação de tarifas foram precisados, em 1978, pelo Decreto-Lei federal nº 82.587, de 6 de novembro de 1978. Este determinava que as tarifas deveriam cobrir os custos totais (despesas de exploração, amortecimento e depreciação das instalações) e uma taxa de retorno de até 12% ao ano (a.a.) do capital investido, retomando portanto um princípio formulado no Código de Águas. Por este sistema tarifário, as CESBs deveriam ser capazes de cobrir os custos derivados de amortização e encargos (juros e correção monetária) dos empréstimos que o BNH lhes havia concedido.

Nesse contexto, o Planasa estimulava as CESBs a se organizarem e agirem como empresas privadas, orientando seus investimentos para setores que proporcionassem mais rentabilidade, ou um retorno mais rápido do capital investido. O aumento da produtividade era colocado como um elemento essencial à saúde financeira das empresas e como condição para obtenção de financiamentos junto ao SFH. Este privilegiava projetos que apresentavam garantias de rentabilidade econômica.

Para viabilizar o acesso aos serviços dos municípios mais pobres, as CESBs deveriam aplicar um sistema de subsídios cruzados e redistribuição de investimentos. Segundo a proposta do Planasa, a redistribuição deveria ser feita em três níveis diferentes: no nível federal, adaptando os juros dos empréstimos à riqueza da região e dos municípios e modelando os investimentos a fundo perdido; no nível dos estados, pelas CESBs, estabelecendo uma tarifa única para todos os municípios que haviam concedido os serviços, favorecendo assim aquelas que os custos de operação seriam mais elevados; e entre os grupos sociais, estabelecendo tarifas diferenciadas e realização uma subvenção cruzada.

As CESBs criadas no âmbito do Planasa passaram, progressivamente, a adotar um modelo tarifário na forma de blocos crescentes que subsiste até hoje. Neste modelo, são estabelecidos faixas ou blocos de quantidade mensal consumida de água, com tarifas crescentes por metro cúbico consumido para as faixas mais altas. Segundo Andrade (2009, p. 490), um estudo feito na década de 1980, que procurou identificar como as estruturas tarifárias das empresas de saneamento no Brasil tinham sido estabelecidas, verificou que os departamentos comerciais daquelas empresas tinham escolhido arbitrariamente as tarifas que geravam aquele equilíbrio.

O modelo de blocos crescentes permanece dominante no Brasil até hoje, adotado por CESBs, serviços públicos municipais e empresas privadas. Geralmente, há uma cobrança de um consumo mínimo obrigatório referente a primeira faixa de consumo, que é, às vezes, de 10 m³, outras vezes, de 20 m³, variando entre as empresas. Como assinala Andrade, a cobrança de uma quantidade mínima pode ser interpretada como uma taxa de acesso ou de entrada no sistema, cobrada ao usuário que se conecta a ele (Andrade, 2009, p. 490). Para que este modelo funcione, é preciso que haja hidrometração, ou seja, que o consumo seja medido. Contudo, a medição mensal do consumo (instalação do hidrômetro, leitura e emissão da conta correspondente ao valor consumido) tem um custo elevado, e dados de 2008 do Sistema Nacional de Informações em Saneamento (SNIS) mostram que muitos prestadores de serviços no Brasil não conseguem colocar em prática este sistema (Brasil, 2010).

Na ausência de medição, o consumo pode ser estimado. Este consumo é geralmente calculado de acordo com as características físicas do domicílio, como a sua área, ou número de quartos, a quantidade de pontos de consumo, entre outros indicadores. A cobrança pelo serviço de esgoto se faz, em geral, adicionando-se à conta de água um valor que corresponde a uma porcentagem daquela conta, muitas vezes, de 100%.

A justificativa para tarifas crescentes no caso brasileiro é explicada pela necessidade de redistribuir renda real, cobrando-se tarifas menores aos usuários pobres e tarifas maiores para os não pobres e, ainda, desestimular consumos excessivos. Existe, todavia muitas controvérsias sobre a capacidade real deste modelo de levar uma ajuda efetiva aos mais pobres.

Segundo Smets, autor que desenvolve uma extensa análise de sistemas tarifários em diferentes países da Europa, da África, das Américas e da Ásia, esse seria um modelo de solidariedade entre grandes e pequenos consumidores que dá a cada usuário o direito de adquirir uma primeira faixa de consumo a um preço baixo, e busca levar, porém de forma bastante imperfeita, uma ajuda específica para os mais pobres. Smets (2004) demonstra que as tarifas por blocos crescentes são favoráveis aos domicílios com poucas pessoas, poucos eletrodomésticos,

ou que as famílias passam muito tempo fora e não são necessariamente pobres, como residências secundárias. Por sua vez, este modelo penaliza as famílias numerosas, pobres ou ricas (Smets, 2004).

No contexto urbano, esse modelo tarifário pode ser favorável para as populações pobres cujo consumo, em função do tamanho da casa e da ausência de equipamentos domésticos, é reduzido; ele é desfavorável a famílias pobres urbanas, com um número maior de pessoas que moram no mesmo domicílio (coabitação), que dispõem de certo conforto doméstico mas ainda assim apresentam baixa renda, tendência que vem se consolidando no contexto das grandes cidades brasileiras.

Na mesma linha da argumentação de Smets, Andrade assinala que nem sempre quem gasta pouca água é pobre e quem gasta muita água é rico ou não pobre. Uma tarifação com este tipo de base de raciocínio, certamente estará subsidiando o consumo de água de quem não precisa de proteção social e punindo o pobre com uma tarifa mais alta pelo maior consumo de água. Em situações nas quais isto ocorre, o usuário pobre estará subsidiando o consumo do rico, o inverso do desejado (Andrade, 2009, p. 490). Corroborando esta ideia, Smets mostra que o modelo de tarifas por blocos crescentes cria um subsídio em favor dos domicílios que consomem menos, sejam eles pobres, sejam ricos (Smets, 2008; 2004).

Em outro trabalho, Andrade e Lobão (1996, p. 28) reforçam essa perspectiva, mostrando que o aumento no subsídio aos pobres via redução da tarifa cobrada no primeiro bloco é também aproveitado pelos consumidores não pobres, os quais têm o seu consumo no primeiro bloco agora calculado a uma tarifa menor, o que lhes beneficia.

Na discussão das formas de solidariedade entre usuários que oriente um sistema tarifário, Smets (2004) indica ainda a possibilidade de construção de outra forma, baseada na diversificação do valor das tarifas por tipo de usuário (industrial, comercial, público e residencial). Neste formato, adotado no Brasil, as categorias de usuários industriais e comerciais pagam tarifas mais elevadas, subsidiando os usuários residenciais.

De toda forma, Smets e Andrade convergem para a ideia de que, se o objetivo é garantir a equidade e o acesso universal aos serviços, protegendo os usuários pobres de uma desconexão voluntária por incapacidade de arcar com os custos das tarifas, a solução seria adotar mecanismos tarifários específicos voltados para promover o acesso aos serviços destes usuários com baixa capacidade de pagamento. Andrade (2009) enfatiza como solução uma tarifa social específica para eles (como várias empresas de saneamento brasileiras já o fazem) ou/e a adoção de tarifas estabelecidas por um método de precificação que considere especificamente o desejo de se fazer com que as tarifas sejam menores para os usuários de menor rendimento mensal.

Henri Smets faz uma taxonomia dos diferentes mecanismos voltados para a promoção do acesso aos serviços de populações pobres e vulneráveis, identificando duas formas de ajuda aos usuários de baixa renda ou mais vulneráveis: *i)* uma redução das tarifas (ajuda *a priori*); ou *ii)* uma ajuda financeira para pagar a tarifa (ajuda *a posteriori*). Na primeira ajuda, encontram-se as tarifas sociais, alternativa que é adotada no Brasil para viabilizar o acesso aos serviços da população mais pobre. Smets e outros autores são favoráveis a este mecanismo, como caminho para viabilizar o acesso dos usuários de baixa renda aos serviços, os autores argumentam que os serviços devem ser fixados em função de um teto máximo de 3% ou 4% da renda dos usuários (Smets, 2004).

3 TARIFAS SOCIAIS NO BRASIL: O QUE DETERMINA A LEI № 11.445/2007 E A SUA REGULAMENTAÇÃO

O setor de saneamento levou quase vinte anos para definir uma estrutura de regulamentação e regulação com as regras de funcionamento para a prestação de serviços. Depois desses anos de discussão e diferentes propostas apresentadas, em janeiro de 2007, foi aprovada a Lei nº 11.445 que vem finalmente estabelecer um marco regulatório para o setor. Em 21 de junho de 2010, foi estabelecido pelo presidente da República o Decreto nº 7.217, que regulamenta a referida lei. A lei e seu decreto de regulamentação trazem aspectos centrais para o reordenamento institucional da prestação dos serviços de saneamento. Na Lei nº 11.445/2007, existe um capítulo referente a aspectos econômicos e sociais da prestação de serviços (capítulo VI), que aborda diversos elementos do modelo tarifário. No Artigo 29 do capítulo IV, a Lei nº 11.445/2007 estabelece que os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:

- I de abastecimento de água e esgotamento sanitário: preferencialmente na forma de tarifas e outros preços públicos, que poderão ser estabelecidos para cada um dos serviços ou para ambos conjuntamente;
- II de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos: taxas ou tarifas e outros preços públicos, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou de suas atividades;
- III de manejo de águas pluviais urbanas: na forma de tributos, inclusive taxas, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou de suas atividades.

A instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico, na mesma legislação, devem observar as seguintes diretrizes:

- I prioridade para atendimento das funções essenciais relacionadas à saúde pública;
- II ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços;
- III geração dos recursos necessários para realização dos investimentos, objetivando o cumprimento das metas e objetivos do serviço;

- IV inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos;
- V recuperação dos custos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência;
- VI remuneração adequada do capital investido pelos prestadores dos serviços;
- VII estímulo ao uso de tecnologias modernas e eficientes, compatíveis com os níveis exigidos de qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços;
- VIII incentivo à eficiência dos prestadores dos serviços.

Ainda nesse artigo fica definido, no parágrafo segundo, que poderão ser adotados subsídios tarifários e não tarifários para os usuários e localidades que não tenham capacidade de pagamento ou escala econômica suficiente para cobrir o custo integral dos serviços.

No Artigo 30, sobre a estrutura de remuneração e cobrança dos serviços públicos de saneamento básico poderá levar em consideração os seguintes fatores:

- I categorias de usuários, distribuídas por faixas ou quantidades crescentes de utilização ou de consumo;
- II padrões de uso ou de qualidade requeridos;
- III quantidade mínima de consumo ou de utilização do serviço, visando à garantia de objetivos sociais, como a preservação da saúde pública, o adequado atendimento dos usuários de menor renda e a proteção do meio ambiente;
- IV custo mínimo necessário para disponibilidade do serviço em quantidade e qualidade adequadas;
- V ciclos significativos de aumento da demanda dos serviços, em períodos distintos;
- VI capacidade de pagamento dos consumidores.
- O Artigo 31 refere-se aos subsídios necessários ao atendimento de usuários e localidades de baixa renda, estabelecendo que esses subsídios dependerão das características dos beneficiários e da origem dos recursos:
 - I diretos, quando destinados a usuários determinados, ou indiretos, quando destinados ao prestador dos serviços;
 - II tarifários, quando integrarem a estrutura tarifária, ou fiscais, quando decorrerem da alocação de recursos orçamentários, inclusive por meio de subvenções;
 - III internos a cada titular ou entre localidades, nas hipóteses de gestão associada e de prestação regional (Brasil, 2007).
- O Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei nº 11.445/2007 avança no sentido do estabelecimento de tarifas sociais inclusivas, indicando no Artigo 47 que a estrutura de remuneração e de cobrança dos serviços *poderá* considerar os seguintes fatores:

I – capacidade de pagamento dos consumidores;

II – quantidade mínima de consumo ou de utilização do serviço, visando à garantia de objetivos sociais, como a preservação da saúde pública, o adequado atendimento dos usuários de menor renda e a proteção do meio ambiente;

III – custo mínimo necessário para disponibilidade do serviço em quantidade e qualidade adequadas;

IV – categorias de usuários, distribuída por faixas ou quantidades crescentes de utilização ou de consumo;

V – ciclos significativos de aumento da demanda dos serviços, em períodos distintos; e

VI – padrões de uso ou de qualidade definidos pela regulação (Brasil, 2010).

A partir do exposto, extraem-se dois aspectos fundamentais da Lei nº 11.445/2007 referentes aos sistemas tarifários: *i)* as tarifas devem cobrir não somente os custos de exploração e manutenção dos serviços, mas também as inversões necessárias para o desenvolvimento dos sistemas e a substituição das infraestruturas obsoletas (assim como a justa remuneração da empresa prestadora, no caso da delegação dos serviços); este aspecto é referendado pelo Artigo 29 da lei; *ii)* os sistemas tarifários devem ser inclusivos, garantindo o acesso de todos aos serviços e promovendo a equidade; a lei assegura que uma diretriz do sistema tarifário é a ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda ao serviço. Todavia, a lei não é incisiva sobre como garantir a promoção desta diretriz. Segundo a lei "*poderão* ser adotados subsídios tarifários e não tarifários para os usuários e localidades que não tenham capacidade de pagamento ou escala econômica suficiente para cobrir o custo integral dos serviços" (Brasil, 2007, Artigo 29 parágrafo 2º, grifos nossos). Da mesma forma, o Artigo 47 do Decreto de Regulamentação estabelece que a estrutura de remuneração e cobrança dos serviços *poderá* considerar a capacidade de pagamento dos consumidores (Brasil, 2010).

4 TARIFAS SOCIAIS PARA ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO PRATICADAS NO BRASIL

Considerando um possível cenário futuro de universalização das redes de abastecimento de água e esgotamento sanitário, a questão do acesso aos serviços com qualidade permanece. Ter as redes no seu bairro não significa para o morador de baixa renda ter acesso de qualidade aos serviços. Como mencionado anteriormente, hoje, muitos moradores, por não poderem pagar pelos serviços, optam por formas de abastecimento irregulares (conexões clandestinas nas redes, poços artesianos no caso do abastecimento de água). Como eles não pagam as tarifas, não são reconhecidos pelos prestadores dos serviços como usuários dos sistemas. Assim, nestas áreas, as redes instaladas deixam de ter manutenção e operação adequadas, o que compromete a qualidade geral dos sistemas. Uma questão que parece, portanto,

central é como garantir o direito ao acesso destes moradores aos serviços, bem como uma gestão em uma lógica de equidade. É imperativo, portanto, a discussão de políticas diferenciadas, voltadas para a garantia do acesso aos serviços para os estratos de usuários situados nas faixas de baixa renda. O princípio de igualdade de tratamento dos usuários não impede que se considere a capacidade de pagamento destes usuários, e seja estabelecida uma perequação tarifária, para que os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário sejam acessíveis a todos.

A forma adotada mais frequentemente no Brasil para incorporar esses usuários aos sistemas ainda é o estabelecimento de tarifas sociais. Muitos autores consideram que, se bem equacionadas, elas podem viabilizar o acesso aos serviços dos usuários mais pobres, sem com isto, afetar o equilíbrio financeiro do prestador de serviços.

No âmbito de estudo realizado ao longo de 2009, levantaram-se os modelos de tarifas sociais praticados pelas CESBs, pelos serviços municipais e pelos prestadores privados. As informações das companhias estaduais foram obtidas pelos seus *sites* ou de contatos telefônicos. No que diz respeito aos serviços municipais, as informações foram procuradas junto à Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (Assemae), mas a associação não dispõe destes dados sistematizados. Optou-se assim por levantar de forma ilustrativa as informações de alguns serviços municipais, sendo escolhidos os SAAEs mais antigos e mais consolidados e que atendem municípios maiores. As informações foram obtidas pelos *sites* destes serviços e/ou de contatos telefônicos. No que diz respeito aos serviços prestados por empresas privadas, recorreu-se ao estudo feito pelo Consórcio INECOM e pela Fundação Getulio Vargas (FGV) (Consórcio INECOM e FGV, 2008).

4.1 Modelos tarifários das companhias estaduais

Entre as CESBs predominam um modelo de tarifa social adaptado à estrutura de cobrança por blocos crescentes de consumo. Assim, as tarifas sociais da maior parte das CESBs beneficiam as famílias que consomem até 10 m³ por mês. Algumas companhias ampliam esta faixa de consumo, fornecendo água mais barata para os usuários que consomem até 20 m³ ou 25 m³ por mês (Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. – Embasa; Saneamento de Goiás – Saneago). Consumindo acima destas faixas, os usuários perdem o direito à tarifa social e passam a pagar os valores da tarifa normal. Na Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar), por exemplo, o consumo mensal de água do usuário beneficiado pela tarifa social deverá ser de até 10 m³. O volume excedente a este consumo até o limite de 2,5 m³/mês por pessoa residente no imóvel será cobrado pelo valor do metro cúbico da tarifa social vigente; ultrapassando este limite, o excedente será calculado pelo valor do metro cúbico da tarifa normal. No caso da Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa), os beneficiários da tarifa social têm um desconto sobre a tarifa

normal que varia segundo a faixa de consumo, variando de 55% para um consumo de até 10 m³ a 41% para um consumo entre 14 m³ e 15 m³. A Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) adota um sistema de tarifas sociais e tarifas para moradores de favelas que incluem reduções com relação à tarifa normal para todas as faixas de consumo.

4.2 Modelos tarifários dos serviços públicos municipais

Nos serviços públicos municipais, os modelos tarifários não divergem muito dos modelos das CESBs, porém alguns se destacam. O Serviço Municipal de Saneamento Ambiental (Semasa) de Santo André-SP define a categoria residencial social destinada a habitações populares com ligações de água providas de hidrômetro. Para ser beneficiária da tarifa social, a família deve morar em uma das áreas definidas como zona especial de interesse social (Zeis) no plano diretor. Nesta classe residencial social, as tarifas são organizadas em seis categorias de blocos crescentes.

Em Diadema, o Programa de Tarifa Social da Companhia de Saneamento de Diadema (SANED) assegura o direito aos serviços essenciais de água e esgoto à população carente, cuja renda *per capita* no domicílio seja inferior a R\$ 137. Para obter o benefício, o usuário passa por uma avaliação socioeconômica feita pelo SANED. A tarifa social dá abatimento de 37% a 61% no valor da conta de água, dependendo da faixa de consumo. Outra vantagem concedida pelo programa se refere à possibilidade de parcelamento de débitos, sem cobrança de juros ou correção monetária.

Em Uberlândia-MG, a tarifa social do DMAE beneficia famílias com renda até 2 salários mínimos (SMs), residentes em domicílio na condição de locatárias, comodatárias ou proprietárias de apenas um imóvel. Esta tarifa oferece isenção total aos usuários cadastrados com consumo mensal até 20 mil litros. A tarifa social se aplica apenas a imóveis residenciais que possuem ligação de água regularizada. O cadastramento das famílias é feito pela diretoria assistencial da Secretaria do Trabalho e do Desenvolvimento Social (STDS). Esta tarifa é válida para o decorrer de doze meses e as famílias devem ficar atentas ao prazo de renovação. O aviso sobre a necessidade de renovação é emitido pelo DMAE com dois meses de antecedência para evitar problemas de atendimento, devido aos trâmites burocráticos. O benefício pode ser cancelado antes dos doze meses, caso a média de consumo seja superior a 20 mil litros, por dois meses consecutivos ou três meses alternados.

Em Novo Hamburgo-RS, existem três diferentes tarifas sociais. A especial isenta as famílias que têm renda mensal *per capita* de até R\$ 137 e estejam no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico). A tarifa social residencial beneficia famílias que vivem em imóveis com até 60 m² de área e consomem até 10 m³, o excedente será tarifado como tarifa residencial básica.

4.3 Modelos tarifários dos prestadores privados

Entre os prestadores privados, a tarifa social geralmente corresponde a uma porcentagem da tarifa residencial normal, que, em média, para as empresas estudadas, situa-se entre 50% e 60%, considerando um consumo-teto para sua aplicação entre 10 m³ e 20 m³ mensais. Este benefício, porém, não está presente em todos os casos. De um total de 34 concessionárias examinadas neste estudo, treze possuem uma tarifa social explícita, o que equivale a 38% da amostragem. E, além disso, verifica-se que, em geral, estes programas têm baixa cobertura, ou seja, os usuários cadastrados nesta categoria representam uma pequena porcentagem em relação ao total de clientes residenciais (em torno de 5% ou menos). Segundo a informação coletada, as empresas que apresentam tarifa social correspondem aos municípios de Limeira, Palmas (Saneatins), Mirassol, Mauá, Niterói, Mairingue, Campos dos Goytacazes, Petrópolis, Cachoeiro de Itapemirim, Araújos, Campo Grande, Itapema e Paranaguá. Portanto, a tarifa social é um instrumento que se utiliza em menos da metade das participações do setor privado (PSPs) examinadas e, quando está presente, possui uma cobertura muito baixa com critérios de focalização deficientes. Somente em casos pontuais, como Limeira (SP) e Cachoeiro de Itapemirim (ES), e em períodos recentes, têm sido implementados programas em conjunto com os municípios, com tendência a melhorar o impacto que possui a tarifa social sobre a população carente destas localidades (Consórcio INECOM e FGV, 2008, p. 244).

Uma questão central que se coloca hoje, nos três modelos de prestação de serviços, é quem pode se beneficiar da tarifa social, isto é, como os prestadores definem o perfil do usuário de baixa renda, e como um usuário nestas condições pode reivindicar este direito da tarifa social. Cada prestador define as condições de forma diferenciada. Os documentos exigidos para se cadastrar nesta categoria nem sempre são facilmente obtidos pelos usuários, e a falta de informação faz com que muitos moradores de baixa renda da cidade não reivindiquem seus direitos. Na pesquisa realizada, observou-se que nem todos os prestadores apresentam claramente nos seus respectivos *sites* as informações necessárias para que o usuário possa identificar os procedimentos necessários para ter direito à tarifa social. Seria necessária uma pesquisa de campo mais aprofundada, para verificar *in loco*, nos espaços de atendimento aos usuários, como os prestadores atendem à demanda por inclusão na tarifa social.

Apesar disso, a análise mostrou que as CESBs, os serviços públicos municipais e os prestadores privados estabelecem critérios bastante diferenciados para que um usuário dos serviços possa reivindicar o direito à tarifa social. Grande parte dos prestadores estipula critérios que combinam renda e condições da moradia (área construída, consumo de energia, localização em área definida como de especial interesse social etc.). Outros prestadores beneficiam usuários cadastrados em programas sociais como o Bolsa Família.

Desse modo, para que as tarifas sociais fossem efetivamente inclusivas, seria necessário que o prestador de serviços dispusesse de uma boa caracterização social dos usuários do serviço. A partir desta caracterização e do conhecimento da capacidade de pagamento poderiam ser definidas tarifas e isenções de acordo com a categoria social do usuário. Todavia, são poucos os prestadores de serviços que dispõem deste tipo de cadastro.

O Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC) faz críticas aos modelos de tarifas sociais existentes. A primeira é o estabelecimento de um limite de tempo para se beneficiar do programa. Segundo o instituto, se por um lado, é aceitável que haja uma reavaliação periódica da situação econômica da família para verificação da necessidade de participação no programa social, por outro lado, não deve haver um limite de tempo máximo para que uma família de baixa renda possa ter acesso às tarifas sociais, dado que a pobreza no Brasil é um problema estrutural e, portanto, precisa de medidas de longo prazo (IDEC, 2007, p. 15).

Outra exigência inadequada, segundo o IDEC, é a de que o usuário seja adimplente. Se não for dada à pessoa a possibilidade de parcelamento ou do perdão de sua dívida, este critério é inadmissível posto ser limitante do acesso ao programa social daqueles que mais necessitam: a situação de inadimplência geralmente decorre das mesmas dificuldades financeiras que fazem necessário o acesso à tarifa social (IDEC, 2007, p. 15).

Observa-se ainda que os valores das tarifas sociais são bastante variados, o que resulta em situações com maior ou menor capacidade de inclusão dos usuários pobres. Por sua vez, mesmo sendo um caminho adequado a extensão das tarifas sociais aos beneficiários dos programas sociais, como o Bolsa Família, verifica-se que, apesar dos significativos avanços desse programa, ainda existem pobres excluídos destes benefícios, mesmo em áreas urbanas, vivendo em situação de extrema vulnerabilidade e incapazes de pagar pelo acesso aos serviços de água e esgoto, qualquer que seja o valor.

A Lei nº 11.447/2007 regulamenta as condições da continuidade da prestação dos serviços (interrupção, cortes etc.) no seu Artigo 40, mas o tema do volume mínimo a ser fornecido a famílias vivendo em situação de precariedade não foi tratado com a necessária profundidade. O parágrafo terceiro do Artigo 40 indica que a interrupção ou a restrição do fornecimento de água por inadimplência a estabelecimentos de saúde, a instituições educacionais e de internação coletiva de pessoas e ao usuário residencial de baixa renda beneficiário de tarifa social deverá obedecer a prazos e critérios "que preservem condições mínimas de manutenção da saúde das pessoas atingidas". Não estão claras quais seriam as condições mínimas, nem a garantia de fornecimento de volume de água a este usuário beneficiário de tarifa social. O decreto de regulamentação da Lei nº 11.445/2007 também não avança neste sentido.

A despeito disso, se o direito à água não parece completamente garantido na forma da Lei nº 11.445, movimentos sociais como o Fórum Nacional de Reforma Urbana (FNRU) e a Frente Nacional de Saneamento Ambiental (FNSA) defendem que o acesso a água é um direito humano fundamental. Este direito à água e ao saneamento foi reconhecido na Assembleia Geral das Nações Unidas (AGNU), de 28 de julho de 2010, sem nenhum voto contra. Os países que se opunham, como Estados Unidos, Grécia e Japão se abstiveram; o Brasil votou a favor.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A instituição de tarifas sociais, baseadas no volume consumido pelo usuário, é hoje o mecanismo mais difundido no Brasil como adequado para promover o uso racional da água e garantir o acesso aos serviços da população mais pobre. Porém, as políticas de tarifas sociais existentes ainda se mostram, na maior parte dos casos, insuficientes, tanto para garantir a universalização do acesso aos serviços de saneamento ambiental, quanto para viabilizar a equidade e a justiça social na sua prestação. A discussão de um sistema tarifário inclusivo passa pela definição de mecanismos para controlar a lógica do mercado e promover a equidade, tais como: obrigação do prestador de atender o usuário que demanda a ser conectado; proibição da desconexão de imóveis ocupados; obrigação dos prestadores de serviços em assistir de maneira particular os usuários vulneráveis de baixa renda.

Evidentemente os modelos de tarifas sociais existentes no Brasil precisam ser aperfeiçoados. Todavia, pode-se extrapolar o debate sobre o sistema de tarifas sociais e buscar a lógica que o orienta. Na perspectiva jurídica, os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário são serviços públicos; é função do Estado garantir seu fornecimento aos cidadãos. Eles destinam-se a satisfação da coletividade em geral, mas são fruíveis singularmente pelos administrados. Segundo Meirelles (2000), o direito administrativo brasileiro afirma a existência de dois tipos de serviços públicos e duas formas de financiamento para eles: i) os serviços públicos designados como *uti universi*, de utilização ou utilidade universal, prestados de forma abstrata, difusa, a toda coletividade, sem particularização ou individualização da prestação e remunerados por via necessariamente tributária (saúde pública, educação pública, segurança pública, limpeza pública, calçamento e outros); ii) os serviços públicos cuja prestação é especifica, mensurável, individual, ou seja, se apresenta de forma material ao usuário sendo sua fruição não homogênea para todos os usuários, que poderão utilizá-los em intensidades diversas, de acordo com a necessidade de cada um, sendo remunerados por taxas ou tarifas (energia elétrica, telefonia, gás, água encanada e transporte coletivo).

Nessa perspectiva, legitimada pelo direito administrativo brasileiro, se um consumidor quer determinada a quantidade de água, deve pagar para obtê-la e seu consumo só tem como restrição o seu orçamento pessoal. Este caráter específico

dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário pode conduzir a uma lógica da água como mercadoria, vendida e comprada de acordo com o poder aquisitivo do comprador, comprometendo o acesso a um bem essencial, e ferindo o direito a este serviço como um direito de cidadania. Considerada como mercadoria, a água também passa a ser um produto com tratamento diferenciado segundo a capacidade de pagamento do consumidor, gerando, com efeito, um mercado estratificado da água segundo alguns critérios, tais como: eficiência (quantidade de redes disponibilizadas ao acesso dos usuários); qualidade (pureza da água disponível, incluindo aqui o mercado de purificadores de água); e quantidade (capacidade de pagamento por volume de água disponível). As tarifas sociais, ainda que busquem garantir o direito de cidadania, não escapam à lógica da água como mercadoria.

São exatamente esses aspectos de mercantilização da água que estão na base das novas desigualdades sociais no acesso a este bem fundamental para a reprodução humana. Este estudo refere-se ao uso da água para as necessidades humanas fundamentais, tais como: beber, cozinhar, tomar banho, fazer a higiene pessoal etc. Ou seja, fala-se da água como um direito humano coletivo, direito de cidadania, que deve ser garantido a todos e a todas, relacionado a questões de saúde pública, em quantidade socialmente definida como necessária para cobrir todas as necessidades básicas de reprodução social, sem qualquer distinção de classe, cor, sexo, idade. A água como direito coletivo deve ser um fator de coesão social pelo fato do seu acesso expressar uma condição de igualdade de todos os cidadãos. Para esta finalidade, a água não pode ser tratada como mercadoria, portanto, não pode ser objeto de compra e venda segundo o poder aquisitivo dos consumidores. Por estranho que possa parecer esta posição, em razão da força hegemônica do paradigma da água-mercadoria, existem alternativas de financiamento pelo fundo público (do orçamento público ou de fundos específicos para esta finalidade), ou de diferentes formas de subsidiariedade, para garantir o acesso universal a um volume mínimo de água, sem cobrança de tarifa, em quantidade suficiente para a reprodução social.

Os prestadores dos serviços de saneamento no Brasil tendem a refutar o debate sobre o acesso a um volume mínimo de água gratuito para garantir a sobrevivência e isto se refletiu nos debates que envolveram a aprovação da Lei nº 11.445/2007. Considera-se, porém, que o debate não está superado. É fundamental o aprofundamento da discussão em torno dos paradigmas que sustentam o atual modelo de financiamento dos serviços de saneamento, o questionamento da concepção da água-mercadoria que está na base deste modelo de financiamento, e avaliar as possibilidades de se caminhar na direção da desmercantilização da água, entendida aqui como a sua afirmação de um direito coletivo, como elemento fundamental da reprodução social. Nesse sentido, faz-se necessário um amplo debate sobre as alternativas de financiamento que fundamentem uma gestão pautada em princípios de justiça social e de justiça ambiental.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, T. A. Tarifação em serviços de saneamento: reflexões técnicas ensejadas pela Lei nº 11.445/2007. *In*: CORDEIRO, B. S. **Prestação dos serviços públicos de saneamento básico**. Brasília: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2009. v. 3.

ANDRADE, T. A.; LOBÁO, W. J. A. **Tarifação social no consumo residencial de água**. Rio de Janeiro: Ipea, out. 1996. (Texto para Discussão, n. 438).

BARRAQUÉ, B. Is individual metering socially sustainable? The case of multifamily housing in France. **Water Alternatives**, v. 4, n. 2, p. 223-244, 2011. Disponível em: http://goo.gl/O5TfYz. Acesso em: 9 jun. 2011.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes para o saneamento básico; altera as Leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2007.

_____. Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010. Regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes para o saneamento básico, e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2010.

CONSÓRCIO INECON; FGV – FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS. Exame da participação do setor privado na provisão dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no Brasil. Brasília: Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Programa de Modernização do Setor de Saneamento, 2008.

COSTA, A. M. **Análise histórica do saneamento no Brasil**. 1994. Dissertação (Mestrado) – Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP)/Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Rio de Janeiro, 1994.

FISZON, J. T. **A Política Nacional de Saneamento de 1964 a 1984**: o caso do Planasa. 1990. Dissertação (Mestrado) – Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP)/Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Rio de Janeiro, 1990.

FITCH, M.; PRICE, H. Water poverty in England and Wales. [s. l.]: Centre for Utility Consumer Law; Chartered Institute of Environmental Health, 2002. Disponível em: http://goo.gl/AJ15DM>.

IDEC – INSTITUTO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. A água e o consumidor um primeiro olhar sobre as práticas tarifárias do setor de saneamento no Brasil. São Paulo: IDEC, 2007. Relatório de Pesquisa.

MEIRELLES, H. L. **Direito administrativo brasileiro**. 25. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2000. 765 p.

REZENDE, S. C.; HELLER, L. **O saneamento no Brasil**: políticas e interfaces. 2. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

SMETS, H. La solidarité pour l'eau potable: aspects économiques. Paris: L'Harmattan, 2004.

_____. **De l'eau potable à un prix abordable**: la pratique des états. Nanterre: Academie de l'eau, 2008. Disponível em: http://goo.gl/1aSFzx.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Diagnóstico dos serviços de água e esgotos** – 2008. Brasília: Ministério das Cidades, 2010. Disponível em: http://goo.gl/4dA05q>.

BRITTO, A. L.; SANTOS JUNIOR, O. A. Discussing new prospects for reducing urban inequalities in water and sanitation services in Brazil. *In*: ISA-RC21 SÃO PAULO CONFERENCE – INEQUALITY, INCLUSION AND THE SENSE OF BELONGING. 2009. São Paulo, São Paulo. **Anais**... São Paulo: Centro de Estudos da Metrópole, 2009. Disponível em: http://goo.gl/mEdJsv.

FABRIANI, C. B.; PEREIRA, V. M. Tendências e divergências sobre o modelo de intervenção pública no saneamento básico. Rio de Janeiro: UFRJ/IEI, 1987. (Texto para Discussão, n. 124).

PANALIAPPAN, M. *et al.* Développement futur de l'infrastructure de l'eau et des services conexes: évolutions et enjeux. *In*: OCDE – THE ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Les infrastructures** à **l'horizon 2030** – Électricité, eau et trasports: quelles politiques? Paris: OCDE, 2007. v. 2.

ELEMENTOS PARA UMA AVALIAÇÃO CRÍTICA DO PROGRAMA BRASILEIRO DE FORMAÇÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIAL PARA CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO – UM MILHÃO DE CISTERNAS RURAIS (P1MC)



Uende Aparecida Figueiredo Gomes¹ Priscilla Cordeiro de Miranda² João Luiz Pena³ Cidoval Morais de Sousa⁴ Beatriz Susana Ovruski de Ceballos⁵

RESUMO

A partir da problematização das ações e perspectivas do Programa de Formação e Mobilização Social para Convivência com o Semiárido — Um Milhão de Cisternas Rurais (P1MC) e do trabalho da Articulação no Semiárido Brasileiro (ASA), com base em evidências empíricas que dialogam com um referencial teórico, o presente estudo identificou tensões entre as concepções e as práticas do programa e apresenta uma agenda para discussão. Pondera-se que, na dimensão tecnológica da utilidade do serviço, o programa cumpre seus propósitos imediatos. No entanto, na dimensão pedagógica-cidadã, há sintomas que indicam um paulatino esvaziamento da proposta.

1 INTRODUÇÃO

O suprimento de água doce de boa qualidade é essencial para a qualidade de vida das populações humanas, para o desenvolvimento econômico e para a sustentabilidade dos ciclos no planeta. A água não é o único elemento indispensável e importante para o desenvolvimento de uma região, mas, entre todos os componentes que

^{1.} Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Universidade Federal de Minas Gerais (SMARH/UFMG).

^{2.} Mestra em ciência e tecnologia ambiental pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB).

^{3.} Pesquisador do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

^{4.} Professor da UEPB, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional.

^{5.} Professora adjunta da UEPB.

fazem parte de determinado ecossistema, talvez seja o principal a servir como elo entre os diferentes compartimentos (EPA, 2009). O Brasil se destaca em termos quantitativos pela sua capacidade hídrica. Porém, a distribuição de suas fontes de água é heterogênea. A variabilidade climática anual e sazonal é significativa e, como condicionante da disponibilidade hídrica, constitui-se em fator importante para a sustentabilidade das atividades socioeconômicas (Tucci, Hespanhol e Netto, 2001).

O Semiárido brasileiro (SAB) tem apenas 3% das águas doces do país, mas abriga uma população de 20.858.264 pessoas, o que significa quase 12% da população nacional. Deste total, mais de 40% vivem na zona rural. Duas características históricas marcam a região: secas periódicas prolongadas, que ocorrem aproximadamente a cada dez anos, e a escassez anual de água durante o período de estiagem (Viera, 2002; Blank, Homrick e Assis, 2008). É o semiárido mais chuvoso do planeta, com uma pluviosidade média anual de 750 mm/ano (variando, dentro da região, de 250 mm/ano a 800 mm/ano). Entretanto, as chuvas são irregulares e se concentram em poucos meses do ano. Além disso, são frequentemente interrompidas por veranicos, e a evaporação provoca o típico quadro de balanço hídrico negativo, o que precariza, fortemente, as condições de vida na região.

O subsolo é formado em 70% de sua área por rochas cristalinas pré-cambrianas, o que dificulta a infiltração da água e a consequente formação de mananciais perenes. A composição geológica, portanto, influencia na qualidade das águas subterrâneas e superficiais, que tendem a ser salinas e duras, e nem sempre adequadas para consumo (Malvezzi, 2007).

As secas foram e ainda são o principal obstáculo ao crescimento e à melhoria do bem-estar das populações da região, provocando grandes desequilíbrios econômicos, sociais e ambientais, que atingem, principalmente, os habitantes dispersos da zona rural. A Organização Mundial de Saúde (OMS) destaca que todas as pessoas, em quaisquer estágios de desenvolvimento e condições socioeconômicas, têm direito a um suprimento adequado de água. Por isso, o fenômeno se apresenta como desafio às políticas que visam ao desenvolvimento local sustentável (OMS, 2001).

Em primeiro lugar porque, no caso do Semiárido brasileiro, as secas carregam, historicamente, uma marca política negativa. Seu enfrentamento sempre se pautou por políticas paliativas, assistencialistas e eleitoreiras, que longe de resolverem o problema da escassez hídrica, asseguraram a manutenção histórica de grupos oligárquicos no poder. E, em segundo, porque, também historicamente, as soluções técnicas apresentadas de combate às secas, como a construção de barragens e açudes, ou de poços artesianos, concentravam mais do que distribuíam a água – um bem comum, patrimônio da humanidade, não privatizável.

A busca de soluções tecnológicas para o fornecimento de água aos habitantes do SAB deve, de um lado, oferecer garantias de sustentabilidade, de tal forma que as atividades econômicas e sociais desenvolvidas tenham continuidade e dinâmicas independentemente da existência ou não de um evento de seca; e, de outro, assegurar o fim das privações que comprometem a experiência das liberdades instrumentais, sem as quais não há desenvolvimento nos termos definidos por Sen (2000), apoiados neste trabalho. Assim, neste contexto, em 2001, a Articulação no Semiárido Brasileiro (ASA) idealizou o Programa de Formação e Mobilização Social para Convivência com o Semiárido – Um Milhão de Cisternas Rurais (P1MC). A ASA é uma rede de organizações formada em 1999, durante a realização do Fórum Paralelo da Sociedade Civil à III Conferência das Partes da Convenção das Nações Unidas para o Combate à Desertificação (COP3), realizada em Recife, Pernambuco, Brasil, e, na atualidade, congrega mais de setecentas organizações com atuação no Semiárido brasileiro.

No ano de 2003, o P1MC ganhou novo impulso ao ser incluído no programa governamental Fome Zero. Neste ano, o P1MC institucionalizou-se, sob responsabilidade da Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SESAN), do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS). Por meio de um convênio pactuado entre governo federal e ASA, a União passou a apoiar e financiar programas de construção de cisternas e formação de multiplicadores (Brasil, 2008).

Embora a construção de cisternas de placas⁶ nucleie as ações do P1MC, seus objetivos são mais amplos, uma vez que perpassam a mobilização, participação e formação da população beneficiada para convivência com o Semiárido. Nessa perspectiva, as ações propaladas pela ASA por meio do P1MC buscam o desenvolvimento de um processo de formação para convivência com o Semiárido que tem como referência a construção de estruturas de captação de água de chuva, apresentando como objetivo maior a mobilização da população do Semiárido brasileiro. Orientação importante no trabalho realizado pela ASA refere-se à

^{6.} Cisternas de placas são construídas a partir de placas de cimento pré-moldadas. Cobertas, recebem e armazenam a água da chuva por meio de um sistema de calhas acoplado aos telhados. As cisternas construídas pelo P1MC têm capacidade para armazenar 16 mil litros de água. De acordo com ASA (s. d.), o volume de 16 mil litros foi estimado a partir de pesquisa realizada pela Fundação Luterana de Diaconia (FLD), organização que financia projetos e programas sociais em todo o Brasil, e refere-se ao consumo de água, para beber e cozinhar, de uma família com cinco pessoas, num período de oito meses (intervalo probabilístico de pluviosidade na região). A rede de organizações ainda observa que, para que a cisterna tenha saturado sua capacidade de armazenamento, faz-se necessária, considerando-se os telhados das casas com área mínima de 40 m², uma pluviosidade de 500 mm por ano — média de precipitação da região. Em relação à área dos telhados, a Embrapa Semiárido junto ao Grupo de Pesquisa Cisternas das Universidades Estadual da Paraíba e Federal de Campina Grande recomenda, para o Nordeste semiárido, com índices pluviométricos mínimos de até 200 mm, áreas entre 56 m² e 60 m². Segundo os pesquisadores, áreas menores de telhados não seriam suficientes para completar os 16 mil litros nos anos críticos.

forma de ação da rede, que, além de se colocar como agente interlocutora da população rural do Semiárido, principalmente no que concerne à captação de recursos, constrói espaços e meios pelos quais esta população tem a possibilidade de se formar, acessando informações, participando das discussões, elaborando, apresentando e testando suas propostas.

No intuito de refletir sobre esse processo de formação, este capítulo apresenta elementos para uma avaliação crítica do P1MC e do trabalho da ASA a partir da análise da integração e incorporação dos conhecimentos técnicos aos saberes tradicionais das comunidades beneficiadas. Nesse sentido, buscou-se a discussão dos resultados empíricos por meio de um arcabouço teórico composto pelos aportes da ecologia dos saberes, tomando por base o discutido por Santos (2006), e pelo conceito de *bricoleur* desenvolvido por Lévi-Strauss (1976), a fim de debater sobre os processos que visam fazer com que as comunidades rurais se apropriem de novos conceitos e os apliquem cotidianamente. De igual maneira, procedeu-se à avaliação da interferência que as práticas tradicionais exercem no processo de sensibilização da população. A este referencial teórico foram incorporados os aportes de Sen (2000), que aborda a expansão das liberdades como caminho para o fortalecimento das ações humanas.

Para Santos (2006, p. 102), a ecologia de saberes baseia-se "no reconhecimento da pluralidade de saberes heterogêneos, da autonomia de cada um deles e da articulação sistêmica, dinâmica e horizontal entre estes saberes". Segundo o autor, o conhecimento é interconhecimento, é reconhecimento, é autoconhecimento. Considera-se que os saberes tradicionais forjados e exercidos nas comunidades estudadas são relevantes para a formação de sua identidade ambiental/cultural, não podendo ser alterados em curto prazo por processos de formação pontuais. Estes processos são ferramentas de integração e incorporação dos conhecimentos técnicos aos saberes tradicionais.

Lévi-Strauss (1976) conseguiu expor por intermédio da linguagem escrita esse pensamento, recorrendo ao *bricoleur*. Para ele, o *bricoleur* torna compreensível um acontecimento ao conferir-lhe uma estrutura de inteligibilidade, uma estrutura simbólica. Torna-o compreensível sem explicar tal acontecimento. O universo instrumental do *bricoleur* é fechado, e a regra de seu jogo é arranjar-se sempre com os *meios-limite* de que dispõe. Assim, cada um dos objetos que constitui o seu tesouro irá estabelecer uma relação entre si para definir um conjunto a realizar,

^{7.} Bricoleur, do francês, significa uma pessoa que faz todo o tipo de trabalho; trabalhos manuais. Bricolagem, na antropologia, tem o sentido de trabalho que se utiliza de técnica improvisada, adaptada ao material e às circunstâncias.

de modo que o todo e a parte constituem uma só e mesma realidade; o subjetivo e o objetivo não são separados.

Ao mesmo tempo, o P1MC também tem como importante característica a ampliação do acesso à agua. E o acesso à água é uma das condições para que as pessoas vivam com qualidade e exerçam suas liberdades. Para Sen (2000), a expansão das liberdades (oportunidades econômicas, liberdades políticas, serviços sociais, garantias de transparências, segurança protetora) é importante para o desenvolvimento por duas ordens de razão: a avaliação – a apreciação do progresso tem que ser feita em termos do alargamento da liberdade das pessoas – e a eficácia – a qualidade do desenvolvimento depende da ação livre dos indivíduos. O que as pessoas podem efetivamente realizar depende, assim, do conjunto das liberdades e condições de que dispuserem para viver com qualidade. O acesso igualitário ao bem comum água é uma dessas condições.

2 O PROBLEMA

Advoga-se, aqui, que o acesso à água de qualidade e em quantidade suficiente gera transformações profundas na vida das pessoas: diminui a incidência de doenças, reorganiza as relações familiares, libera mulheres e crianças para outras atividades (estudar, brincar, cuidar do lar e das crianças, atender a roça, participar de grupos comunitários), permite a diversificação da produção – garantindo, com isto, a segurança alimentar – e rompe com a dependência política dos carros-pipa e de outras fontes de água sob domínio privado, favorecendo condições de vida cidadã (Brasil, 2010).

Atualmente busca-se o desenvolvimento na região por meio de um novo paradigma: a convivência com o Semiárido, tendo como perspectiva a emancipação social dos indivíduos. O fator primordial para que a convivência ocorra é o acesso à água, que gera transformações profundas na vida das famílias ao reorganizá-las ante a nova realidade de "água disponível" e da garantia de alimentos, liberta-as da dependência política e desperta-as para a cidadania e para a organização comunitária (Brasil, 2010).

De acordo com Silva (2006), do ponto de vista da dimensão econômica, a convivência é a capacidade de aproveitamento sustentável das potencialidades naturais e culturais em atividades produtivas apropriadas ao meio ambiente, e representa uma mudança paradigmática, uma vez que supera a orientação de combate à seca e seus efeitos. O autor complementa ainda que a ASA expressa a aglutinação de sujeitos que assumem, nesse momento histórico, o protagonismo na defesa de uma política alternativa de convivência com o Semiárido, contrapondo-se a velhas e

decadentes oligarquias sertanejas, às forças empresariais que reproduzem a exploração socioambiental da região e ao tecnicismo burocrático do Estado (Silva, 2006).

A captação da água de chuva é uma alternativa para se conviver com a região semiárida. Para que a água de chuva seja consumida com segurança, faz-se necessária a execução de um manejo higiênico do sistema de sua captação e manejo como um todo — o uso de bomba manual para retirar de forma higiênica a água, desde o telhado, passando pelos dutos, até a cisterna — até o seu consumo final, após a desinfecção nas residências antes de beber (Andrade Neto, 2003; Xavier, 2010). Para obter um manejo adequado dos sistemas e suas cisternas nas comunidades beneficiadas, é indispensável a introdução da educação ambiental (EA) como ferramenta integradora importante na transferência de novas tecnologias, facilitando ou intermediando sua apropriação.

Segundo Jacobi (2003), isso implica a necessidade de fortalecer o direito ao acesso à informação e à educação ambiental em uma perspectiva integradora, baseada na conscientização, mudança de comportamento, capacidade de autoavaliação e participação. Entretanto, tradicionalmente as famílias das zonas rurais agrupadas em pequenas comunidades ou povoados desenvolvem e compatibilizam saberes próprios de seu ambiente, clima e manejo de seus recursos. Estes saberes, às vezes conflitantes com os dominantes e experimentais, estão arraigados de tal maneira na cultura das pessoas que criam pontos de tensão quanto à apropriação de novas práticas.

Com o propósito de ampliar a abrangência das análises, o núcleo empírico da pesquisa é representado pelo estudo dos processos que se materializaram na comunidade rural denominada Buracão, localizada no município de Chapada do Norte, Minas Gerais, e dos processos observados na comunidade de Poços das Pedras, município de São João do Cariri, Paraíba.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Buracão é um núcleo comunitário rural do município de Chapada do Norte, Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais. Compartilham o espaço da comunidade cerca de quarenta famílias. A precariedade das condições de vida deste núcleo populacional é exacerbada pela falta de acesso ao saneamento básico, em especial naquilo que envolve o abastecimento de água. Compõem as fontes de suprimento de água para a população 33 cisternas construídas na comunidade pela ASA, por meio do P1MC, e um poço raso. As figuras 1 e 2 são imagens da comunidade e de uma das cisternas construídas. As figuras 3 e 4 retratam o poço raso e a água por ele disponibilizada à população local.

FIGURA 1
Comunidade do Buracão, Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais

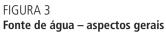


Fonte: Arquivos dos autores.

FIGURA 2
Cisterna construída na comunidade do Buracão



Fonte: Arquivos dos autores.





Fonte: Arquivos dos autores.

FIGURA 4
Fonte de água – aspectos gerais



Fonte: Arquivos dos autores.

A compreensão dos processos de formação e das mudanças de hábitos proporcionadas com a atuação do P1MC na comunidade foi subsidiada por um arcabouço empírico constituído por quatro entrevistas abertas realizadas com beneficiários do programa, nove questionários fechados respondidos pelos moradores e por duas visitas à comunidade.

Por seu turno, a comunidade de Poços das Pedras, município de São João do Cariri, Paraíba, possui 25 famílias em residências dispersas, não é beneficiada com rede de abastecimento de água e saneamento básico e a fonte predominante de abastecimento é constituída por um barreiro, o rio Taperoá, e cisternas instaladas – também por meio do trabalho da ASA em algumas residências. A água do rio Taperoá é usada apenas para dessedentação animal e para fins menos nobres (lavar roupa, lavar a casa, descarga, irrigação de subsistência), pois o rio recebe os esgotos de cidades próximas. A comunidade possui uma escola que tem uma única professora e funciona em regime multisseriado (da 1ª à 5ª série), apenas no turno da manhã.

Nessa localidade, foram realizados seminários e oficinas de educação ambiental, com enfoques em temas como manejo sustentável de sistemas de captação de águas de chuva, desinfecção da água antes de beber e saúde da família. No total. realizaram-se dezesseis encontros (Oliveira, 2009), com a participação contínua de onze famílias, as quais foram novamente entrevistadas um ano depois (Miranda, 2011).

A análise das respostas aos questionários fechados possibilitou uma avaliação das condições de saúde das famílias, do grau de escolaridade, da situação de higiene das residências, das medidas de captação e manejo da água de beber e tratamento da água de consumo. Por meio das entrevistas abertas, foi possível verificar a apropriação dos conceitos relativos à convivência com o Semiárido pelos entrevistados. Após a entrevista formal, a equipe prolongava sua permanência nas casas conversando com os moradores, que se sentiam assim mais livres para expor suas opiniões pessoais.

4 RESULTADOS E INFERÊNCIAS

4.1 O que dizem as informações levantadas?

A avaliação dos questionários torna mais evidente a precariedade de acesso aos serviços de saneamento nas comunidades. Em Buração, oito dos nove entrevistados não dispõem de instalações hidrossanitárias e fazem suas necessidades fisiológicas no mato. O outro morador dispõe de uma fossa. Oito entrevistados queimam o lixo produzido pela família, já que o Estado não oferece à comunidade nenhum mecanismo de coleta de resíduos, e seis sujeitos já observaram a presença de ratos no domicílio.

Em quatro domicílios da comunidade de Buracão, a telha é de barro; em seis o piso é cimentado; em outros dois domicílios o piso é de chão batido. Cinco domicílios são de adobe e dois, de pau a pique. A precariedade das condições dos domicílios cria pontos de tensão em relação à capacidade do P1MC de alterar as condições de vida na comunidade, mesmo que o processo seja pautado em ações de formação. O relato de um dos beneficiários entrevistados retrata uma situação desoladora. Ainda que tenha se esforçado para construir sua cisterna, não pôde usufruir do benefício por ela proporcionado, já que sua casa desabou, ocasionando danos à estrutura da cisterna, conforme relatado pela beneficiária e retratado na figura 5:

Ó, eu, assim, eu nem tem como contar vocês, sabe? Porque quando nós fizemos a caixa a casa nossa tava trincando, mas eu pensei que ela não ia cair agora... É muito, dói demais. Eu carreguei o quê? Acho que é 80 sacos de cimento pra cada, não sei assim (...) guardei lá na casa dele e de lá carregava lá pra casa, aí guardei e construí a minha caixa e aí o meu coração doeu porque minha casa caiu e minha caixa também, que a parede caiu em cima dela, agora tá lá daquele jeito. Eu não gosto nem de ir lá pra olhá pra caixa... que dói, a gente sofrer tanto pra ter a caixa da gente pra depois cair, não... o tanto que a gente penou pra tá fazendo aquelas tampas, pra tá carregando as tampas.

FIGURA 5
Cisterna danificada em decorrência de desabamento do domicílio







Fonte: Arquivos dos autores.

É também atribuída às condições do domicílio, em especial ao estado do telhado, a resistência à utilização da água armazenada na cisterna. A contaminação da água ao entrar em contato com o telhado da casa é descrita por uma entrevistada:

A água da chuva pra nós, nós acha muito importante, tá ajudando nós muito, só que aqui em casa mesmo a água da caixa nós não usa pra fazer comida e nem pra beber, por causa que ela... o telhado aqui é muito ruim e às vezes a água cai e cai muito preta na caixa, aí nós não usa ela. Só usa ela pra lavar a roupa, pro banho, aí nós usa ela (...).

Em São João do Cariri, Paraíba, a avaliação dos questionários socioculturais sobre saúde da família revelou que os entrevistados mantêm práticas de higiene inadequadas. Em 80% das casas, a limpeza do quintal e a da própria residência é precária.

Animais são livremente criados nas proximidades da cisterna que armazena a água para consumo, e o lixo é guardado no quintal, em áreas próximas à cozinha.

Sob o prisma do abastecimento de água, as cisternas de placa construídas pelo P1MC podem ser conceituadas como tecnologias alternativas e individuais. Tudela (1981; 1982) ressalta que toda tecnologia incorpora e determina um conjunto de valores, uma determinada estruturação das relações sociais e uma concreta visão do mundo. É por isso que, segundo o autor, quando uma opção tecnológica é implantada, tende a reproduzir a estrutura sociocultural de onde foi gerada. A reflexão proposta por Tudela (1981; 1982) conduz a uma análise do P1MC que evidencia o caráter conflituoso das avaliações do programa. Ao mesmo tempo que o P1MC fortalece uma mudança de paradigma em direção à convivência com o Semiárido por meio de uma tecnologia criada pelos próprios sertanejos – coerente, portanto, com o modelo de sociedade no qual foi gerado –, o programa também traz em seu bojo a utilização de uma tecnologia em que o indivíduo é o principal responsável pela manutenção e operação do sistema, esvaziando assim a responsabilidade do Estado de promover o acesso à água em qualidade e quantidade.

Do ponto de vista empírico, conforme apresentado no prosseguimento do texto, tal análise é corroborada pela constatação de que a população exalta o programa e que, por vezes, relaciona sua concretização à interferência divina. Isto contrasta com as análises relativas às ações, ou à ausência delas, voltadas à manutenção da qualidade da água, o que leva a concluir que a água disponibilizada pela cisterna dificilmente atende aos padrões de potabilidade instituídos pelo Ministério da Saúde por meio da Portaria nº 2.914/2011 (Brasil, 2011).

Nas falas a seguir, transcrições de entrevistas realizadas na comunidade de Buracão permitem observar como os sujeitos se referem à chegada do P1MC a esta comunidade.

A gente pensava só que nós num tinha a caixa ainda, mas a gente pensava que um dia acontecia da gente ter a caixa, e agora a gente tem (...).

Aí pra nós foi um milagre. Um milagre porque fez a caixa, pegou água da goteira e serviu muito pra nós (...).

Em contraste, os dados empíricos indicam que, embora tenha ocorrido um momento de capacitação, os beneficiários ainda mantêm práticas higiênicas inadequadas, sugerindo que os processos de formação não conseguiram sensibilizar a população em relação à necessidade e à forma correta de se tratar a água. No Vale do Jequitinhonha, embora oito dos nove entrevistados assegurem tratar a água, e destes, cinco afirmem clorar a água, observa-se que este tratamento não ocorre de forma sistemática e que existe dificuldade de compreensão em relação às razões da utilização do cloro e sua relação com o processo de desinfecção. Supõe-se que estes conhecimentos não foram apropriados efetivamente pela população, o que indica falhas nos processos de formação.

Uma possível explicação para estas limitações decorre das diferenças entre os sistemas de crenças de técnicos e da população beneficiária. Enquanto o pensamento destes autores, o pensamento das instituições e o dos técnicos tendem a separar, analisar e purificar os elementos, a ciência dos povos tradicionais se apoia em sistemas de crenças diferentes. Em outras palavras, o pensamento tradicional, para construir as suas representações do mundo, baseia-se no jogo simbólico das metáforas e metonímias. Lévi-Strauss (1976) conseguiu expor este jogo simbólico por meio da linguagem escrita, recorrendo ao *bricoleur*:

o *bricoleur* é o que executa um trabalho usando meios e expedientes que denunciam a ausência de um plano preconcebido e se afastam dos processos e normas adotadas pela técnica. Caracteriza-o especialmente o fato de operar com materiais fragmentários já elaborados, ao contrário, por exemplo, do engenheiro que, para dar execução ao seu trabalho, necessita da matéria-prima (Lévi-Strauss, 1976, p. 37).

Ao desconsiderar essas particularidades, verifica-se a redução da assimilação das novas práticas discutidas nos processos de capacitação, como as recomendadas para o tratamento de água. Também nas comunidades do Cariri paraibano, observaram-se processos semelhantes: os entrevistados afirmaram compreender a importância do processo de desinfecção da água antes do consumo; entretanto, apenas 20% realizam a cloração da água, usando o hipoclorito regularmente. A desinfecção da água seria essencial, pois, das onze famílias, quatro não possuem cisternas e dependem da água de um barreiro construído pelos moradores, que é imprópria para consumo. Frequentemente observam-se episódios diarreicos em crianças e idosos. Mesmo nestas condições, os usuários não fazem a desinfecção, e usam a decantação e coação para "limpar" a água. Não associam diarreia ao uso de água contaminada.

Para o setor técnico, a diarreia é transmitida pela contaminação feco-oral (transmissão hídrica e relacionada com a higiene), por exemplo, via ingestão de água contaminada, de mãos sujas, pratos e copos sujos, e está fortemente associada ao nível da limpeza doméstica (Goldman, Pebley e Beckett, 2001; Heller, 1995). Entretanto, sistemas de crenças diferentes que não acreditam na origem microbiana das doenças infecciosas permanecem comuns nessas comunidades rurais. Saúde, para o senso comum dessas populações, está intrinsecamente conectada a Deus, à disponibilidade de água e à fartura de alimentos. De um modo geral, vírus, bactéria e protozoário, seres somente visíveis através do microscópio, não fazem parte do mundo físico e sociocultural de muitos dos indivíduos que vivem nessas comunidades rurais.

Ainda em relação à preservação da qualidade da água, há de se ressaltar que os óbices para integração das áreas de saneamento e saúde são reconhecidamente obstáculos para a melhoria das condições de vida no Brasil (Heller, 1998), contexto que suplanta as ações do P1MC e se reflete na ausência ou atuação insuficiente dos

profissionais das equipes do Programa de Saúde da Família. A comunidade estudada em Minas Gerais, naquele momento, não tinha acesso ao Programa de Saúde da Família, e, entre os habitantes do Cariri paraibano, é nítida a insatisfação com os agentes de vigilância ambiental (Avas) e com o Programa de Saúde da Família. Entre as questões levantadas pelos moradores, encontram-se a má qualidade do atendimento, o fato de os agentes passarem na comunidade apenas uma vez por mês e a falta de qualificação destes profissionais: seu cotidiano não inclui abordar nas suas falas a associação de qualidade da água com a saúde, a importância da origem da água de beber e de sua desinfecção antes do uso e os cuidados com a cisterna, entre algumas das questões relacionadas com a água. Alguns não sabem ou não têm segurança quanto à simples metodologia de adicionar duas gotinhas de hipoclorito de sódio para cada litro de água.

A análise do Programa de Saúde da Família nas duas comunidades remete à questão do acesso aos serviços públicos pelas camadas da população de baixa renda. Estes grupos populacionais estão, no Brasil, ou excluídos ou expostos a serviços de qualidade precária, o que fere o princípio da equidade, que ainda não ascendeu à agenda pública brasileira na dimensão que lhe é cabida.

A equidade não é uma questão trivial quando se avaliam as políticas voltadas à melhoria da qualidade de vida para as populações do Semiárido, dadas as condições sociais desta região. Paim (2011), tomando como referência a área de saúde, observa que a equidade tem sido contemplada de forma progressiva, já que considera a distribuição desigual de danos, riscos e determinantes entre grupos sociais, etários e étnicos. O autor, tomando como referência Elias (2005), aborda a equidade à luz da justiça social, conforme apresentado a seguir:

A noção de equidade se associa de modo diverso à igualdade e, sobretudo, à justiça, no sentido de propiciar a correção daquilo em que a igualdade agride e, portanto, naquilo que a justiça deve realizar. Tomada nesse sentido, a equidade requer igualdade para produzir efeitos, pois se constitui justamente em corretora da situação igualdade, na medida em que a adoção desse recurso se revele imperfeita diante dos objetivos da promoção da justiça (Elias, 2005, p. 291, *apud* Paim, 2011).

Do ponto de vista socioeconômico, constatou-se que, das nove famílias do Vale do Jequitinhonha que responderam ao questionário, seis recebem algum auxílio do governo, cinco são beneficiárias do Programa Bolsa Família e uma recebe aposentadoria rural. Para sete famílias, a renda *per capita* é inferior a R\$ 70, o que as situa entre os 16,2 milhões de miseráveis brasileiros (Brasil, 2011).

A dependência em relação aos programas públicos, que direta ou indiretamente proporcionam transferência de renda, também foi observada em São João do Cariri. Um aspecto emblemático reside no fato de que os questionários mostraram que as cisternas construídas na comunidade são todas provenientes de programas

sociais, como o Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC), do fundo rotativo (ASA e diocese local), entre outros – à exceção de uma cisterna que a moradora construiu com recursos próprios, mas que não era adequada, pois tratava-se de uma caixa d'água que foi transformada em reservatório. As poucas famílias sem cisternas não tinham condições financeiras de construí-las e esperavam a contemplação pela prefeitura.

Para Silva (2006), a miséria e a pobreza da maioria da população do Semiárido alimentam os processos de subordinação com base no clientelismo político, mantendo os domínios das elites socioeconômicas. Estas condições caracterizam um quadro estrutural que tem implicações nas políticas de abastecimento de água propostas para a região, elevando os desafios para alcance de objetivos tais como os do P1MC – um programa de abastecimento de água que busca inserir a promoção do acesso em um processo mais amplo, voltado ao fortalecimento das populações rurais difusas no Semiárido.

4.2 Limites e tensões

Em Minas Gerais e na Paraíba, as conversas informais e a observação de campo colocaram a equipe mais próxima da realidade das famílias, gerando uma interação mais dinâmica e legítima com o seu dia a dia. Por meio destes processos, foram identificadas as maiores variáveis desta pesquisa e os principais focos de tensões, como serão expressos a seguir.

Durante as conversas informais, os participantes falavam da dificuldade em incorporar novas técnicas de manejo da água e da cisterna. As práticas exercidas nas comunidades há anos (captação da água de barreiro, uso do balde para retirar a água na cisterna e não desinfetar a água antes de beber) fazem parte da cultura destas pessoas, que, sobretudo, acreditam na sua eficiência e segurança. Como são *acostumadas* a lidar com a falta de água tanto no aspecto quantitativo quanto qualitativo, acreditam que, diante da possibilidade de ter água *limpa* em seu quintal por meio da introdução das cisternas, seus problemas foram resolvidos, não havendo a necessidade de mais mudanças para elevar a qualidade de uma água que consideram *pura* em contraposição a uma situação passada de extrema precariedade.

Apesar de ressaltarem a importância da desinfecção da água antes do consumo como forma de garantir a segurança de sua qualidade, nenhum dos nove entrevistados em Chapada do Norte fez referência ao hipoclorito de sódio, enquanto que em São João do Cariri apenas 20% dos entrevistados afirmaram tratar a água de beber, regularmente, com hipoclorito de sódio.

Outro aspecto importante para a manutenção da qualidade da água armazenada na cisterna envolve a utilização de barreiras sanitárias. Barreiras sanitárias são sistemas que combinam aspectos construtivos, equipamentos e métodos operacionais na busca de estabilizar as condições ambientais, minimizando a probabilidade de contaminação por microrganismos patogênicos ou outros organismos indesejáveis. No que tange ao uso dos sistemas de captação e armazenamento de água de chuva em cisterna, são consideradas barreiras sanitárias a limpeza dos telhados e dos dutos antes das primeiras chuvas, a limpeza da cisterna uma vez ao ano, o desvio das primeiras águas de cada evento de chuva, porque lavam o telhado e são as mais sujas, a utilização de bombas para retirada de água, a desinfecção da água no seu ponto final de consumo, nas residências, e antes de beber (Andrade Neto, 2004).

Tanto em Minas Gerais quanto na Paraíba, os relatos dos entrevistados sugerem que os processos de formação em relação à utilização das barreiras sanitárias alcançaram relativa efetividade. Na comunidade localizada em Minas Gerais, oito dos nove entrevistados asseguraram realizar o desvio da primeira água de chuva; e todos afirmaram limpar o entorno da cisterna. No entanto, seis entrevistados declararam utilizar balde para retirada da água. Na Paraíba, os entrevistados informaram, também, realizar o desvio das primeiras águas de cada chuva e manter o entorno da cisterna limpo, mas, em seguida, alegaram não fazer o desvio em todas as chuvas por estarem fora de casa ou por esquecimento, e o quintal apresentava acúmulo de lixo e criações de animais próximo às cisternas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As duas referências empíricas apresentadas aqui como ponto de partida para a definição de uma avaliação crítica do P1MC permitem inferir, em um plano mais geral, que, no quesito satisfação, o programa vai muito bem, obrigado. Não há, nos discursos coletados, queixas, reclamações ou críticas diretas às cisternas como tecnologia de armazenamento de água ou ao trabalho conduzido pela ASA. Segundo estes autores, este é um aspecto significativo. No entanto, é preciso ponderar que, se na dimensão tecnológica da utilidade do serviço, o programa cumpre, por assim dizer, seus propósitos imediatos (assegurar água de qualidade para beber), na dimensão pedagógica-cidadã, há sintomas que preocupam. O primeiro deles diz respeito à qualidade e eficácia da apropriação social dos princípios norteadores do P1MC. O que se constata é que, na compreensão geral, o programa é um benefício da assistência pública, e não uma conquista cidadã. As noções de qualidade técnica conflitam com práticas tradicionais de cuidado. Os processos de educação não fixam compromissos, a não ser para a conformação de um discurso de conveniência político-social, inadequado às diferentes situações e atores. Outro problema está relacionado à participação e adesão à filosofia do programa. Não há registro, nas duas comunidades, de ações espontâneas ou mobilização que não tenham sido estimuladas ou induzidas pelos atores gestores. E, nesse sentido, a participação tem natureza pragmática: o que está em jogo é o benefício.

Há uma ausência de articulação do P1MC com o conhecimento tradicional das comunidades rurais. É preciso saber como as comunidades rurais estão entendendo, elaborando e se apropriando das mensagens e saberes transmitidos nas ações oficiais do programa. O que se percebe é que as intervenções estão sendo realizadas sem o necessário conhecimento da cultura das comunidades rurais e o reconhecimento de como a especificidade cultural do grupo influencia no êxito do trabalho. Deve-se ter em mente que cada comunidade rural de uma região é um caso, e, portanto, que se devem traçar estratégias e práticas diferenciadas para o desenvolvimento de atividades com cada uma delas. Não agindo deste modo, o P1MC se articula como mais uma política que prima por homogeneizar as ações, incorrendo nos mesmos erros de outras políticas públicas implementadas no Semiárido brasileiro.

Em síntese, e como agenda para discussão, registra-se aqui a impressão de que a implantação do PIMC, particularmente nas áreas estudadas, descurou da participação e de que o modelo de transferência da tecnologia, por sua natureza unidirecional, não levou em consideração os saberes técnicos e valores locais, apresentando como resultado o seguinte quadro: *i)* baixa apropriação, particularmente dos cuidados relativos à qualidade da água; *ii)* baixo envolvimento com os princípios do projeto e o seu espírito transformador; *iii)* a compreensão de água longe da ideia de bem comum e instrumento de cidadania; e *iv)* desvio de finalidade (cisternas usadas para outros fins).

Ao problematizar as ações e perspectivas do P1MC e do trabalho da ASA com base em evidências empíricas que dialogam com um referencial teórico, foi possível identificar tensões entre as concepções e as práticas do programa e apresentar uma agenda para discussão que poderá nortear novos trabalhos acadêmicos e, eventualmente, mudanças na atuação dos atores que conduzem sua elaboração e execução. São evidentes as possibilidades, o caráter inovador e a contraposição do programa às velhas e decadentes práticas desenvolvidas sob a égide da perspectiva de combate à seca. Menos óbvio, por seu turno, são os reais alcances do P1MC e a capacidade do programa para efetivar uma proposta de formação e mobilização para convivência com o Semiárido.

REFERÊNCIAS

ANDRADE NETO, C. O. **Proteção sanitária das águas de cisternas rurais.** *In*: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE APTAÇÃO E MANEJO DE ÁGUA DE CHUVA, 4. Petrolina, 2003.

_____. **Proteção sanitária das cisternas rurais**. *In*: SIMPÓSIO LUSO-BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL. Natal, 2004.

ASA – ARTICULAÇÃO NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO. **Programa de formação e mobilização para a convivência com o semiárido**: um milhão de cisternas rurais P1MC. Recife: ASA, [s.d.]. Mimeografado.

BLANK, D. M. P.; HOMRICH, I. G. N.; ASSIS, S. V. O gerenciamento dos recursos hídricos à luz do ecodesenvolvimento. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental FURG**, Rio Grande do Sul, v. 20, p. 53, jan./jun. 2008.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional Alimentar e Nutricional. **Programa Cisternas**: histórico. Brasília, 2008a. Disponível em: http://goo.gl/ShWomy. Acesso em: 6 out. 2008.

Ministério do Desenvolvimento Social Semiárido Brasília 2010

Disponível em: http://www.mds.org.br . Acesso em: 10 ago. 2010.
Secretaria Extraordinária de Superação da Extrema Pobreza.
Brasília, 2011. Disponível em: http://goo.gl/er04Io . Acesso em: 1º jun. 2011.
Ministério da Saúde. Portaria nº 2.914. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu
padrão de potabilidade. Brasília, 2011. Disponível em: <http: ardufr="" goo.gl="">.</http:>

ELIAS, P. E. A utilização da noção de equidade na alocação de recursos em tempos do pensamento neoliberal: anotações para o debate. **Ciência & Saúde Coletiva**, Manguinhos, n. 10, p. 289-292, 2005.

Acesso em: 10 jan. 2012.

EPA – ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. **Water**. Washington: Monitoring & Assessment, 2009. Disponível em: http://goo.gl/veVBM7>. Acesso em: 14 abr. 2009.

GOLDMAN, N.; PEBLEY, A. R.; BECKETT, M. Diffusion of ideas about personal hygiene and contamination in poor countries: evidence from Guatemala. **Social Science and Medicine**, Amsterdam, n. 52, p. 53-69, 2001.

HELLER, L. Associação entre cenários de saneamento e diarreia em Betim-MG: o emprego do delineamento epidemiológico caso-controle na definição de prioridades de intervenção. 1995. Tese (Doutorado) — Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1995.

_____. Relação entre saúde e saneamento na perspectiva do desenvolvimento. **Ciência & Saúde Coletiva**, Manguinhos, v. 3, n. 2, p. 73-84, 1998.

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 118, p. 189-205, mar. 2003.

LÉVI-STRAUSS, C. **O pensamento selvagem**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1976.

MALVEZZI, R. Semiárido: uma visão holística. Brasília: Confea, 2007.

MIRANDA, P. C. **Cisternas no Cariri paraibano**: avaliação de práticas de educação ambiental no uso higiênico da água. 2011. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2011.

OLIVEIRA, L. A. Estratégias de educação ambiental para promoção do manejo sustentável dos sistemas de captação de águas de chuva em comunidades rurais do Cariri-PB. 2009. Dissertação (Mestrado) — Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2009.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Água e saúde**. Brasília, 2001. Disponível em: http://www.opas.org.br/sistema/fotos/agua.pdf. Acesso em: 14 fev. 2011.

PAIM, J. S. Universalidade, integralidade e equidade. *In*: HELLER, L. *et al.* **Panorama do saneamento básico no Brasil**. Brasília: Ministério das Cidades, Cadernos temáticos. v. 7, 2011.

SANTOS, B. S. La sociología de las ausencias y la sociología de las emergencias: para una ecología de saberes. *In*: ______. (Ed). **Renovar la teoría crítica y reinventar la emancipación social**. Buenos Aires, 2006. Disponível em: http://goo.gl/Vv64zx>. Acesso em: 26 fev. 2011.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. 410 p.

SILVA, R. M. A. Entre o combate à seca e a convivência com o semi-árido: transições paradigmáticas e sustentabilidade do desenvolvimento. 2006. Tese (Doutorado) – Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

TUCCI C. E. M.; HESPANHOL, I.; NETTO, O. M. C. **Gestão da água no Brasil**. Brasília: Unesco, 2001. 156 p.

TUDELA, F. Seleção de tecnologias apropriadas para assentamentos humanos: um guia metodológico. Santiago do Chile: Cepal, 1981.

_____. **Tecnologias para os assentamentos humanos**: um quadro conceitual. Santiago do Chile: Cepal, 1982.

VIEIRA, V. P. P. B. Água doce no semi-árido. *In*: REBOUÇAS, A. C.; BRAGA, B.; TUNDISI, J. G. (Eds.). **Água doce no mundo e no Brasil**. São Paulo: Escrituras, 2002.

XAVIER, R. P. Influência de barreiras sanitárias na qualidade da água de chuva armazenada em cisternas no semiárido paraibano. 2010. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

CAPS: PELA ÁGUA, COM A COMUNIDADE — OS COMITÊS DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTAMENTO SANITÁRIO E A GESTÃO SOCIAL DE UM BEM COMUM NA NICARÁGUA¹

Rosibel Kreimann²



Este capítulo apresenta uma análise comparada da gestão social da água na Nicarágua, à luz da experiência dos comitês de água potável e esgotamento sanitário (CAPS), organizações comunitárias que atuam para levar água a 23% da população do país. A investigação verifica se a gestão da água ocorre de modo coletivo e como esta é afetada pelo contexto geográfico em que se encontram os comitês. Para isto, realizaram-se entrevistas com atores governamentais e não governamentais, em nível nacional, e trabalhos de campo em duas localidades selecionadas: o CAPS El Edén, na periferia urbana do departamento de Managua; e o CAPS El Chompipe, localizado na zona rural do departamento de Matagalpa.

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo aborda o tema do acesso à água como direito humano sob a perspectiva de que a água é um bem comum. Por bem comum, entendem-se aqueles bens coletivos e intergeracionais (água, solos, sementes, conhecimentos, ideias, diversidade cultural, atmosfera etc.), naturais ou sociais, palpáveis ou intangíveis; herdados coletivamente que não são exclusivos de uma geração e, em alguns casos, nem das pessoas, porque são fundamentais para a vida do planeta em suas diferentes expressões (Kreimann e Stuart, 2009, p. 6). Examinar-se-á esta discussão à luz da experiência dos comitês de água potável e esgotamento sanitário (CAPS),³ na Nicarágua.

A Nicarágua é um país da América Central que conta com uma das mais recentes legislações sobre recursos hídricos: a Lei Geral de Águas Nacionais (Lei nº 620/2007), regulamentada pelo Decreto nº 106/2007. Esta lei – além de fortalecer

^{1.} Traduzido do original em espanhol por Raony Silva Nogueira e Maria da Piedade Morais.

^{2.} Doutoranda em antropologia cultural e social pela Universidade Livre de Berlim.

^{3.} Em espanhol, Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPS).

certos aspectos dos serviços de água e esgoto e consolidar a Empresa Nicaraguense de Água e Esgoto (Enacal), ⁴ responsável por estes – declarou o domínio público de todo o recurso hídrico no país e privilegiou o uso da água para fins humanos. A lei também criou diversos instrumentos e instituições, e introduziu o planejamento e os instrumentos de gestão como aspectos básicos para o cuidado e o uso deste vital recurso. Entre estes aspectos, pode-se mencionar a Política Nacional dos Recursos Hídricos, o regime de concessões, licenças e autorizações, o sistema de informação sobre a água, a cobrança de taxas pelo uso – para a extração e pelo descarte –, o pagamento por serviços ambientais (PSA) e a política de incentivos para promover a eficiência na utilização da água (Asociación Mundial para el Agua, 2011, p. 89).

Os CAPS estão constituídos por grupos de homens e mulheres eleitos pela comunidade, que se encarregam de organizar a população, bem como de coordenar ações com outras instâncias presentes na comunidade e/ou no município, com o objetivo de realizar arranjos organizacionais e operacionais para levar os serviços de água e esgoto para os domicílios. Em 2010, aprovou-se e regulamentou-se a Lei dos CAPS, que fornece o respaldo legal para estas organizações comunitárias que se mantiveram encarregadas de administrar e manter em funcionamento os serviços de água e esgoto em áreas rurais e urbanas periféricas (Asociación Mundial para el Agua, 2011, p. 89).

Este capítulo apresenta síntese do trabalho de pesquisa sobre o modelo organizacional comunitário que caracteriza os CAPS e seu desenvolvimento no contexto institucional e jurídico que estava sendo alterado no país, que busca garantir o acesso e a distribuição da água prioritariamente para o consumo humano.

2 A PROBLEMÁTICA DA ÁGUA NA NICARÁGUA

A crise de água no planeta, provocada pela contaminação, pela mudança climática e pelo crescimento demográfico explosivo, é de tal magnitude que quase dois bilhões de pessoas vivem em regiões que sofrem pela insuficiência de água. Segundo algumas estimativas, em 2025, dois terços dos habitantes do planeta enfrentarão a escassez de água (Barlow, 2008, p. 1). Neste contexto, a Nicarágua – o país mais extenso da América Central, com 129.494 km², e o menos habitado, com 5.102.048 habitantes, e que possui 48% de sua população abaixo da linha de pobreza – apresenta ainda cobertura de 63,4% para os serviços de água potável (INEC, 2005, p. 15). Esta situação destaca o relevante papel social que os CAPS cumprem, já que estes atendem a aproximadamente um quarto da população e trabalham para levar água às comunidades em setores rurais e da periferia urbana, em que o governo não tem presença.

^{4.} Em espanhol, Empresa Nicaraguense de Acuedutos y Alcantarillados (Enacal).

O país possui 153 municípios localizados em quatorze departamentos e duas regiões autônomas. No interior dos departamentos, a divisão administrativa são os municípios; cada um conta com uma sede municipal e um prefeito. O município é a unidade-base da divisão político-administrativa da Nicarágua e, por definição da Constituição da República, "gozam de autonomia política, administrativa e financeira" (Artigo 177). Ou seja, os municípios têm a capacidade de eleger suas autoridades (autogovernar-se), para organizarem-se com o objetivo de cumprir as funções que as leis lhes ditam e para construir suas estratégias de desenvolvimento, em prol dos cidadãos que habitam seus territórios (Prado, 2009, p. 3).

A Nicarágua conta com rede hidrológica que cobre 7,7% do território, composta por 21 bacias, 85 rios – que juntos possuem 6.695 km de comprimento –, 47 lagoas e dois lagos, – que, no total, têm extensão de 10.033 km². O principal problema detectado em nível ambiental relacionado aos recursos hídricos é a deterioração da qualidade e da quantidade de água, primeiro, pela contaminação de águas superficiais e despejos domésticos e industriais e, segundo, pelos altos índices de desmatamento das bacias.

Os dados oficiais de cobertura apresentados pela Comissão Nacional de Água Potável e Esgotamento Sanitário (Conapas) estimam que o acesso a fontes de água segura é de 76,7% em nível nacional, 95,5% na área urbana e 52,8% na área rural (Coda, 2011, p. 32). As opções mais frequentes na área rural são fontes de água não seguras – como poços (30,8%) e rios (29,3%), no total 60,1%. Atualmente, estão ocorrendo processos de degradação e, inclusive, seca destas fontes, motivos pelos quais as comunidades rurais estão enfrentando sérios problemas para terem acesso à água (Acevedo, 2007, p. 20).

Existem várias instituições responsáveis pela oferta de serviços de água e esgoto no país. Em nível estatal, a Empresa Nicaraguense de Água e Esgoto abastece aproximadamente 60% dos usuários. Outras empresas do governo desconcentradas e menores que a Enacal operam no nível dos departamentos, como a Empresa de Águas de Matagalpa (AMAT) e a Empresa de Águas de Jinotega (EMAJIN). Por sua vez, 26 municípios pequenos atendem diretamente a 10% da população, e os 30% restantes são atendidos por organismos da sociedade civil (Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos de América, 2001, p. 7); desta última porcentagem, aproximadamente 23% (1 milhão e 200 mil habitantes) são atendidos pelos CAPS (Coda, 2007, p.1).

Baseado na nova Lei das Águas, em 2010, foi nomeado o primeiro diretor da instituição encarregada de regular o setor, a Autoridade Nacional da Água (ANA), e espera-se que se invista em orçamento e infraestrutura necessária para que este organismo possa funcionar plenamente. No princípio, está previsto que a ANA receba orçamento de mais de US\$ 800 mil em 2012 (Asociación Mundial para el Agua, 2011, p. 89). Trata-se de alterações importantes no contexto institucional em que se desenvolve a atuação dos CAPS.

2.1 A evolução do setor de água na Nicarágua e o surgimento dos CAPS

Antes de 1995, os governos locais eram responsáveis pelo abastecimento de água nas sedes de departamentos e municípios grandes e médios. Em 1979, foi criado o Instituto Nacional de Água e Esgoto (INAA), encarregado de exercer todas as tarefas associadas ao serviço em nível nacional: fixação de políticas e estratégias, planejamento, formulação de projetos, construção, operação, manutenção e administração dos sistemas de água potável e esgotos urbanos e rurais (OPS, 2007, p. 29). De 1992 a 1996, iniciou-se o processo de desconcentração do INAA e impulsionou-se projeto-piloto com treze prefeituras de dois departamentos (Matagalpa e Jinotega) para a administração de aquedutos urbanos propriedades do INAA. Em 1998, estabeleceu-se novo marco legal para os serviços de água potável e saneamento, criando-se a Lei Geral de Serviços de Água Potável e Esgotamento Sanitário e estabelecendo-se pautas que atendiam à política de Estado, no sentido de buscar maior eficiência na prestação do serviço, promover a descentralização, reduzir o tamanho das instituições de governo e sua dependência financeira do tesouro e abrir espaços de participação para o setor privado (op.cit., p. 30). Estas mudanças se deram no contexto da implementação de uma série de medidas propostas pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) na década de 1990, quando o país entrou em período de privatização do setor de água. Isto ocorreu em um quadro de processo de desconcentração das responsabilidades pelos serviços básicos para os departamentos; em 1998, foi criada uma empresa autônoma do Estado que se encarregaria de abastecer as áreas rural e urbana, a anteriormente mencionada Enacal. Se antes era o INAA que cumpria todas as funções do setor - ou seja, de regulador, de prestador de serviço e, inclusive, de ministério –, tomou-se a decisão de que a Enacal seria a prestadora do serviço e o INAA converter-se-ia em INAA Ente Regulador, limitado estritamente à função regulatória, mesmo que na prática tenha tido desempenho muito limitado neste papel (Quirós, 2005, p. 8). Por sua vez, na Enacal, criou-se a Divisão de Atenção para os Aquedutos Rurais (GAR) que operava em nível local nas unidades de operação e manutenção (Unom) –, mas, em 2004, foi realizada transferência da responsabilidade pelos aquedutos rurais da Enacal para o Fundo de Investimento Social de Emergência (Fise).

Ademais, há os sistemas de água potável na área rural que haviam sido criados desde a década de 1980, mediante convênios com diferentes organismos de cooperação; processo no qual se selecionavam as pessoas com maior liderança nas comunidades para formar os CAPS em nível local. Como já se mencionou, nas zonas rurais da Nicarágua, 60% das pessoas obtêm sua água dos rios ou escavando poços, mas – à medida que os rios e os poços estão secando – estes esforços se tornam mais árduos e os poços devem ser perfurados cada vez mais a uma profundidade maior, devido à descida dos lençóis freáticos. Encontrar fontes de água seguras com suficiente caudal é difícil, em razão da contaminação por causas humanas

(industrias, dejetos do cultivo de café etc.) e por causas naturais (arsênico nas zonas vulcânicas). A tarefa dos CAPS é precisamente a busca de água a partir de fontes superficiais ou poços. Na realidade, estes comitês não são experiência exclusiva da Nicarágua, já que na América Central existem 20 mil comunidades rurais abastecidas por estes organismos comunitários. E 25% da população da América Central (cerca de 10 milhões de pessoas) recebem por esta via comunitária a água que bebem e com a qual cozinham, se banham e regam suas plantações. Ainda que não existam dados oficiais, estima-se que na região existam 24 mil juntas de água, que têm diferentes nomes em cada país, mas que trabalham com a mesma lógica e estrutura. São cerca de 10 mil na Guatemala, 5 mil em Honduras, 219 em El Salvador, 25 mil na Costa Rica e 1.505 no Panamá. Na Nicarágua, há mais de 5.100 CAPS, principalmente em comunidades da costa do Pacífico e alguns nos limites da fronteira agrícola (Kreimann, 2010, p. 25). A estrutura destes comitês geralmente é composta de um presidente, um vice-presidente, um tesoureiro, um fiscal e um secretário – como já se referiu – eleitos pela comunidade.

3 O CONCEITO DE "BEM COMUM" PARA ANALIZAR A GESTÃO DOS CAPS

As abordagens para a análise da gestão da água são numerosas. Em nível ambiental, entre outras perspectivas, para abordar o tema da gestão de água, cabe mencionar a da cidade sustentável (Haughton e Hunter, 1994; Hough, 1995), a da ecologia sustentável, assim como a da centralidade do governo no que se refere à política ambiental (Crenson, 1974). Nas correntes que enfatizam a sociedade civil, também se pode encontrar uma diversidade de enfoques, desde o da análise dos movimentos sociais com as temáticas da identidade, da eleição racional dos indivíduos ou das estruturas sociais em que estão inseridos, até os que adotam a noção de capital social para a análise dos vínculos sociais e das normas compartilhadas nas organizações – por exemplo, Putnam, Leonardi e Nanetti (1994) –, ou a percepção dos atores sociais como sociedade civil de maneira mais ampla. Em nível da gestão local, as perspectivas que podem ser retomadas para a problemática abordam o tema a partir dos governos municipais (Ziccardi, 1997), por meio das relações intergovernamentais (Rodríguez, 1999; Wright, 1997), ou referindo-se aos serviços públicos e à participação privada (Batley, 1992). Por intermédio destas referências, é possível avaliar o papel dos governos na gestão dos problemas públicos nas cidades. Diversos estudos de gestão local foram desenvolvidos para analisar a participação dos cidadãos nas diferentes problemáticas das cidades - como o de Baiocchi (2006).

Na ótica dessa pesquisa, adota-se perspectiva que enfatiza os grupos sociais não necessariamente vinculados com instituições estatais, que de maneira autônoma geram os recursos de uso comum. Neste sentido, adota-se a perspectiva de Elinor Ostrom sobre o bem comum, que argumenta que – para obter uso dos recursos

naturais que não levem à superexploração – não é necessário que a gestão esteja nas mãos do Estado ou do mercado, mas que os grupos sociais sejam capazes de construir e desenvolver normas comuns para obter a utilização sustentável dos recursos compartilhados. Desde 1990, tem-se publicado numerosos trabalhos que descrevem as instituições de propriedade coletiva de forma semelhante a esta abordagem, sendo relevante para este tema o estudo de Ostrom (2000).

A perspectiva teórica dessa autora parte de abordagem muito diferente dos que desenvolvem outras correntes que analisaram a ação coletiva em relação aos recursos de uso comum – por exemplo, a da "tragédia dos bens comuns" de Garret Hardin (1968), cujo argumento é que sempre que muitos indivíduos utilizam ao mesmo tempo um recurso escasso, produz-se degradação do ambiente potencialmente terminal. Similarmente, a teoria do "jogo do dilema do prisioneiro" – muito utilizada nas ciências econômicas -, que constitui formalização do argumento da "tragédia dos bens comuns", sugere a impossibilidade de que exista cooperação entre seres racionais. Uma terceira perspectiva nesta linha é a da ação coletiva de Mancur Olson (1965), a partir da qual se revela a dificuldade de conseguir que os indivíduos persigam seu bem-estar comum, abandonando ou adiando seu bem-estar individual. Segundo Ostrom (2000, p. 37), estas perspectivas invocam a imagem de indivíduos indefensos presos em processo inexorável de destruição de seus recursos, o que conduz à implicação de que ou os governos centrais devem controlar os recursos naturais ou se deve impor o direito de propriedade privada para evitar a "tragédia" dos recursos que seguem sendo geridos como propriedade comum. Este autora renega estes argumentos e propõe que, pelo contrário, é possível a gestão eficiente dos recursos comuns por parte das comunidades.

No marco dessa discussão, o conceito central analítico adotado na pesquisa é o da gestão social da água, que permite definir três eixos da ação coletiva dos CAPS, os quais garantem que as comunidades satisfaçam suas necessidades de água: o capital social, as formas de acesso ao recurso e a autonomia em relação a outros atores. No primeiro eixo de análise sobre a presença e o desenvolvimento do capital social, refere-se a como os membros dos CAPS desenvolvem visão comum da problemática da água, relações de confiança e mecanismos de prestação de contas para realizar ações com apoio da população, o que lhes permitem incidir em outros atores para manejar o sistema de água e fortalecer a organização comunitária (Pérez, 2004, p. 128). A escolha de variáveis de pesquisa realizou-se retomando a proposta de Letícia Merino Pérez (2004) em sua pesquisa sobre o uso comum das florestas no México; modelo construído baseado na proposta de Elinor Ostrom (2000) para estudar o nível de êxito de organização social que gerencia recurso natural. O quadro 1 apresenta síntese da relação entre o conceito central, os eixos de análise e as diferentes variáveis e subvariáveis escolhidas para sua operacionalização.

QUADRO 1 Indicadores da gestão social da água

Conceito central	Variáveis	Subvariáveis	
Gestão social da água: ação coletiva dos CAPS, que – por meio de seu capital social, formas de acesso ao recurso e autonomia em relação a outros atores – permite que as comunidades satis- façam suas necessidades de água.	Capital social: relações sociais das comunidades humanas que permitem acões coordenadas para	Visão compartilhada sobre os objetivos dos CAPS, o funcionamento do sistema e a relação da organização com outros atores na realidade da comunidade.	
	a realização dos objetivos.	Experiência organizacional prévia no CAPS.	
		Os benefícios da administração comunitária da água <i>versus</i> as desvantagens.	
	Formas de acesso à água: dependência da água por parte das comunidades para sua	Apropriação do recurso com determinadas estratégias de ação relacionadas com o tempo, o lugar, a tecnologia, o tipo de propriedade da terra e a quantidade de água.	
	agua por parte das comunidades para sua subsistência.	Fiscalização interna: as sanções e a supervisão permitem que os mecanismos sejam apropriados às capacidades das pessoas e ao contexto e objetivem cumprimento assegurado das normas.	
	Autonomia dos CAPS em relação a outros atores: articulação dos CAPS com os atores governamentais e não governamentais em um marco jurídico-institucional que lhes permite determinar coletivamente as formas de acesso à água	Influência do marco jurídico-institucional vigente nas relações entre os CAPS e os atores vinculados à sua gestão. Determinação coletiva dos CAPS no tocante às formas de acesso ao recurso, na sua relação com outros atores governamentais e não governamentais, para definir suas formas de gestão social.	

Elaboração da autora.

4 A PARTICIPAÇÃO NA GESTÃO SOCIAL DA ÁGUA EM DUAS COMUNIDADES

O trabalho de pesquisa foi realizado com dois estudos de caso e entrevistas com informantes-chaves. O primeiro caso que se considerou é o do CAPS El Edén na periferia urbana, localizado na comunidade com este nome, no departamento de Managua, a 26 quilômetros da capital. Este comitê se localiza no município de Ticuantepe, a 8 quilômetros de sua sede municipal. Na comunidade, habitam 250 famílias, das quais 150 são abastecidas pelo comitê e cerca de oitenta, pela Enacal, enquanto outras vinte famílias se abastecem em um poço de água nas proximidades (Silva, 2009, p. 5).

O segundo estudo de caso corresponde ao CAPS El Chompipe, localizado na comunidade com este nome. Esta se encontra em zona rural, a 30 quilômetros da

^{5.} Para maior entendimento a respeito da estratégia metodológica e dos informantes-chaves, ver apêndice.

sede do município de Muy Muy, no departamento de Matagalpa. O departamento tem população de 473.445 habitantes, com 36% de população urbana (INEC, 2005, p. 63). Trinta e cinco porcento da população do departamento são abastecidos pela AMAT (Lockwood, 2002, p. 29), e os 65% restantes, por vários CAPS. Na comunidade de El Chompipe, habitam 39 famílias que são abastecidas pelo comitê, enquanto no município de Muy Muy – no qual se localiza a comunidade – funciona um total de 33 CAPS.

4.1 O capital social como base da organização dos CAPS

Em ambos os estudos de caso, os fatores que impulsionaram a organização comunitária ao redor da água foram: *i)* a percepção de que os benefícios do manejo comunitário de água são maiores que as desvantagens; *ii)* a visão compartilhada sobre a problemática da água; e *iii)* a experiência organizacional prévia de vários membros dos CAPS. Neste sentido, o capital social refere-se a noção de que os membros destes comitês possuem visão comum da problemática da água, o que conduz também ao desenvolvimento de mecanismos de prestação de contas e ao estabelecimento de relações de confiança, que lhes permitem executar ações com o apoio da população para gerir o sistema de água e, também, fortalecer a organização comunitária. Nas palavras de vários(as) integrantes do CAPS El Edén:

Tem acontecido uma mudança bastante grande, porque antes a comunidade se abastecia nesses três olhos de água que eram bastante possantes, mas não chegavam mediante encanamento, pois cada pessoa deveria ir buscar a água com carretas, ou carroças puxadas por bois, e às vezes as mulheres traziam baldes de água à cabeça. O projeto foi realizado com mão de obra da comunidade, e então as coisas começaram a melhorar (CAPS El Edén, 2009).

De modo similar, membros do CAPS El Chompipe declararam que "Há uma satisfação relacionada à água porque as pessoas percebem claramente que existem problemas e que temos de buscar soluções para estes problemas; o comitê satisfaz esta necessidade" (CAPS El Chompipe, 2009).

Outro fator relevante relacionado com o desenvolvimento do capital social em ambos os contextos foi a experiência organizacional prévia que possuíam alguns líderes dos CAPS, especialmente no que se refere à organização de trabalhos e à união de seus membros. Por exemplo, a presidenta do CAPS El Chompipe conta com liderança estabelecida em nível comunitário, é representante de diversas organizações e tem recebido inúmeros treinamentos de organizações não governamentais (ONGs). Em suas palavras, "Minha luta tem se concentrado no que é a rede de verdade (...) eu vou assumindo cargos mais elevados, vão me elegendo, por minha experiência talvez, para outras responsabilidades" (CAPS El Chompipe, 2009). Por sua vez, o presidente do CAPS El Edén é reconhecido na comunidade como líder com formação religiosa evangélica, capacitado em temas de produção, graças

à qual a população o identifica como alguém preparado e capaz para organizar os trabalhos do comitê. Em suas palavras:

Chegavam em minha casa, e me diziam: Quer trabalhar conosco? Precisamos de alguém que nos ajude, alguém assim como você, que tenha iniciativa, que nos dê mais ideias de como fazer as coisas melhor. Você tem experiência, tem trabalhado com a igreja e todas essas coisas (CAPS El Edén, 2009).

Em suma, entre os principais elementos motores para a manutenção da organização em ambas as comunidades, destaca-se a existência de percepção compartilhada de que os esforços realizados para gerir a água são valiosos – porque melhoram a qualidade de vida nas comunidades –, como também de um acordo geral em relação às lideranças identificadas pelas próprias comunidades. Contudo, este último ponto também é fonte de tensões, e uma problemática compartilhada pelas organizações tem sido precisamente o tema da liderança e da falta de substituição, já que vários membros dos CAPS permanecem durante vários períodos seguidos no cargo sem que haja renovação. Por sua vez, outro problema importante identificado é que – apesar de que os membros destes comitês tendem a concordar sobre a importância da problemática da água e de dar continuidade às organizações – a carga de trabalho que implica participar nestas tende a constituir obstáculo importante para o fortalecimento dos CAPS a médio e longo prazo.

4.2 Fiscalização interna e formas de acesso à água na gestão cotidiana dos CAPS

Além de existirem regras e limites de atuação bem definidos em relação à gestão comunitária da água, os CAPS devem ser capazes de fiscalizá-los e fazê-los cumprir. Segundo Ostrom (2000, p. 273), enfrentam-se diversos problemas para regular recurso de acesso aberto como a água — por exemplo, para determinar quem se beneficia deste acesso e de que maneira. Neste sentido, para entender a forma de organização comunitária, é importante conhecer aquelas regras de conhecimento comum que não estão escritas, que se aplicam localmente sem ser parte de estrutura jurídica formal. Por exemplo, em ambos os CAPS, verificou-se que um mecanismo essencial para a sustentabilidade e a supervisão é a cota que se cobra para comprar materiais e dar manutenção ao sistema. Dessa maneira, além de poder funcionar autonomamente com relação a outras instituições — governamentais e não governamentais —, os comitês contam com ferramenta para envolver as pessoas no tema, seja fiscalizando a realização dos pagamentos, seja solicitando trabalho voluntário se não se puder pagar.

No caso do CAPS El Edén, a percepção dos membros é de que a cobrança da cota constitui mecanismo de supervisão muito importante para o êxito da organização comunitária. Não somente se consegue cobrir os gastos oriundos da gestão do serviço, como também – quando se conta com excedentes econômicos – estes se empenham para suprir outras necessidades da comunidade, como compor defeitos

nas portas ou na cerca da escola. Por sua vez, dado o grau de legitimidade que alcançam para desenvolver ao demonstrar que são organizações com capacidade de gestão, os CAPS conseguem instituir regras e mecanismos para gerir o acesso à água na comunidade. Como sugere Ostrom em relação a processos similares de gestão comunitária de recursos, estas organizações adquirem a capacidade de "decidir quem fica incluído e deve contribuir com recursos e quem fica excluído e como excluí-lo... para monitorar a conduta e punir aqueles que infringem as normas" (Ostrom, 2000, p. 271). Por exemplo, em relação às normas para regular o acesso e a distribuição, o CAPS El Chompipe percebeu a necessidade de estabelecer regras para enfrentar os problemas do baixo fluxo no verão. A presidenta deste CAPS destacava que em épocas de baixo caudal "decidimos na comunidade planejar (...) mantemos os registros fechados durante o dia, e a noite enchíamos o tanque" (CAPS El Chompipe, 2009).

No caso de ambos os CAPS, os espaços mais amplos para a tomada de decisões são as assembleias comunitárias, nas quais cada comitê e a respectiva população discutem sobre questões como o montante da cota, as atividades às que se destinará o que foi arrecadado, as normas que devem determinar os usos permitidos da água, assim como as sanções que se impõem aos infratores destas e os períodos de aplicação. Das entrevistas realizadas, depreende-se que, em geral, se procura convidar toda a população a participar nestas assembleias, que têm periodicidade regular, mas flexível e determinada pela necessidade. Por exemplo, os membros do CAPS El Edén (2009) destacaram que "Sempre os cartazes estão sendo postos em partes diferentes da cidade, para que se saiba quando haverá a assembleia. Dependendo se há problemas, são realizadas periodicamente, duas, três assembleias por ano, mas se não há problemas, não fazemos mais de uma por ano". Uma das funções principais das assembleias é a de tratar os problemas de cobrança no marco de discussão coletiva, como destacam membros do CAPS El Chompipe: "Decidimos em uma assembleia, os gestores dos comitês possuem um acordo com as pessoas. E qual é o acordo? Que devem pagar uma cota mensal pela água para dar manutenção ao projeto, que eles concordaram que, se não pagam a água, sabem que se lhes pode cortar o fornecimento". Dessa maneira, os problemas de cobrança – levando-se em consideração as diferentes capacidades de pagamento das famílias – solucionam-se na base de acordos realizados nas assembleias comunitárias e em negociações pessoais com quem apresenta problemas. Por exemplo, concede-se período de tempo maior para quem não possui recursos para cumprir com a cota, enquanto em alguns casos se permite que o pagamento da dívida se faça com trabalho de manutenção do sistema de água.

Dessa forma, os CAPS contam com mecanismos que lhes permitem evitar a exclusão da população do acesso à água até mesmo quando as famílias têm problemas para pagar pelo serviço. Contudo, quando os problemas de pagamento

apresentam outras causas menos genuínas ou se dá inadimplência ou atraso reiterado do pagamento da cota, os comitês podem recorrer a mecanismos como a denúncia pública das pessoas que não cumprem – incluindo-se a informação da quantidade de dinheiro devido, como aconteceu em caso reportado pelo CAPS El Edén. Por sua vez – e em relação a este último ponto –, ainda que a permanência nas assembleias não possa proibir-se por razões de falta de pagamento, na prática, é possível que chegue a limitar a participação destas, o que, por sua vez, é um mecanismo de supervisão do cumprimento das normas. Como destaca o encarregado da manutenção do CAPS El Edén:

O que o faz [que não paga], o faz sob advertência; a ordem da comunidade é que se corte a água nestes casos de inadimplência. Desde já, se quando se corta a água a pessoa vem ao comitê para solicitar seu religamento, é concedida esta oportunidade, mas se voltarem a deixar de pagar outra vez, é suspenso o acesso à água (CAPS El Edén, 2009).

Nesse sentido, é importante destacar que as sanções aplicadas com flexibilidade e de forma gradual são o produto de negociação com a população. Este processo guarda similaridades significativas com as conclusões extraídas por Ostrom em algumas de suas pesquisas, nas quais descobriu que

dependendo da gravidade e do contexto da infração, considera-se que aqui recaí o cerne do problema: nas organizações sólidas, a supervisão e a penalização não estão nas mãos de autoridades externas, mas sim nas dos próprios participantes. As sanções iniciais são baixas, implicando que, ao fazer cumprir as regras, aumenta a confiança dos indivíduos em que não estão sendo enganados (Ostrom, 2000, p.154).

Em relação a isso, percebe-se que é importante para a gestão dos CAPS estudados a existência de limites claramente definidos sobre os direitos para extrair a água. Se as regras não estão claras, o potencial destrutivo da água como recurso comum pode implicar sua superutilização (Ostrom, 2000, p. 150). Isto pode ser observado na comunidade El Edén, em que – devido à combinação de numerosa população e escassas fontes de água – os usos permitidos da água estão bem definidos e limitados: beber, cozinhar e tomar banho. A irrigação está proibida, e se for encontrado algum morador utilizando água para regar, lhe é cortado o abastecimento de água, embora lhe seja dada a oportunidade de voltar a conectar-se, com o qual se estabelece sistema de sanções graduais.

Outro aspecto de destaque é que a localização dos CAPS implica também diferenças na maneira como ocorre sua gestão. A localização nas proximidades do El Edén da sede municipal em zona de periferia urbana facilita a gestão cotidiana do sistema de água, como a declaração a seguir comprova:

Nos beneficia sim, estar perto da sede municipal e da capital do país para a gestão – por exemplo, podemos nos mobilizar rapidamente para conseguir o material que nos

faz falta para qualquer situação, qualquer defeito no encanamento, saímos rápido, e estamos a quanto? A 5 ou 6 quilômetros de Ticuantepe. Se estivéssemos um pouco mais distantes de Ticuantepe, a coisa seria mais difícil, então a proximidade nos facilita o trabalho, no mesmo dia o problema é resolvido (CAPS El Edén, 2009).

Por sua vez, a localização do CAPS El Edén na área de amortecimento de uma área natural protegida é fato favorável para a proteção das florestas e do recurso hídrico local, já que o desmatamento nesta região está impedido juridicamente. O caso da gestão cotidiana do CAPS El Chompipe é diferente, pois este se encontra distante da sede do departamento e está localizado em área eminentemente rural, na qual não se conta com a presença do Estado. Nesta região, encontra-se o total de 22 CAPS, os quais encontram sua força na formação da Rede Municipal, que participa de um comitê de desenvolvimento municipal (CDM).

Em suma, os CAPS têm sido capazes de desenvolver mecanismos de fiscalização interna que lhes permitem ter gestão adequada da água, para a qual envolvem as comunidades na supervisão do cumprimento das normas e na implementação de sanções para quem violá-las. Necessariamente, a performance dos comitês está em parte determinada por uma série de questões, como sua localização periurbana ou rural, o tipo e volume das fontes de água as quais têm acesso, o tamanho da população que atendem e a distância relacionada aos centros urbanos e aos órgãos de decisão política do Estado; elementos que influenciam na definição de estratégias de gestão em todos os seus aspectos. Desde o começo, os CAPS estão diante do mesmo tipo de condicionamentos técnicos e ambientais que as empresas de serviços tradicionais – como o requisito de manutenção e a expansão dos sistemas para cobrir as necessidades da população, os efeitos do desmatamento sobre as fontes de água, ou o impacto dos períodos de seca sobre a disponibilidade de água. Neste sentido, medidas – como a distribuição com racionamento (turno ou rodizio), a aplicação de sanções pela violação das normas de uso da água em períodos de verão, ou a implementação de projetos de reflorestamento e conservação de fontes de água que ambos os comitês efetuam – ajustam-se às problemáticas que encontram em seus territórios. Referente ao último ponto, identifica-se lógica de gestão de bem comum em ambos os CAPS, porque existe reconhecimento compartilhado no interior das comunidades sobre a importância da sustentabilidade ambiental para conservar as fontes de água. As dinâmicas de conservação são importantes para sustentabilidade mínima da água utilizada nos sistemas, já que um dos comitês está localizado em uma zona rural e o outro, em uma zona de amortecimento, que pertence a uma área natural protegida.

4.3 A autonomia dos CAPS em relação a outros atores

Nesta seção, analisa-se a influência do marco jurídico-institucional vigente sobre as relações existentes entre os CAPS e outros atores vinculados à gestão da água em diferentes níveis, bem como sobre sua capacidade de determinar coletivamente as formas de acesso ao recurso. Os atores ligados à gestão incluem instâncias estatais em níveis local e nacional, principalmente as prefeituras municipais, a Enacal e o Ministério dos Recursos Naturais. Por sua vez, analisa-se também a vinculação dos comitês com outros atores, como as ONGs envolvidas na construção de sistemas de água potável e as agências financiadoras externas. Ademais – também em nível não governamental –, encontrarem-se diferentes grupos comunitários, entre os quais sobressai a influência que os comitês de poder comunitário (CPC), instalados no território por mandato governamental, tem sobre a gestão que realizam as organizações comunitárias – incluindo-se os CAPS. Neste sentido, interessa analisar a capacidade de gestão comunitária que estes comitês apresentam; entendidas como organizações comunitárias independentes do governo, que desenvolvem seu trabalho respondendo às necessidades da população.

No caso do El Edén, o quadro jurídico-institucional principal da gestão é a delimitação da área como reserva natural protegida.⁶ Entre outras questões, a existência da reserva põe o CAPS local em vinculação estreita com atores governamentais e não governamentais relacionados com sua administração, além da relação com a Enacal, que tem responsabilidade pelos serviços de água e esgoto na região. Neste sentido, em entrevistas com os integrantes deste comitê, observou-se que a demarcação da reserva é considerada como positiva, já que permite a proteção do recurso hídrico de que faz uso a comunidade. Contudo, tanto no El Edén como no El Chompipe, as comunidades acham que o acesso às fontes de água é problemático, uma vez que geralmente estas se encontram em propriedades privadas que os CAPS não podem comprar porque não possuem respaldo institucional nem recursos. Com frequência, ambos os comitês dependem do sucesso de negociações pessoais para terem acesso às nascentes de água; negociações que as vezes terminam em imposições por parte dos proprietários privados das terras para as organizações comunitárias. Desse modo, apesar de estes atores privados não possuírem papel formal na gestão, são determinantes para esta.

No caso do CAPS El Chompipe, a dinâmica fundamental em relação ao contexto jurídico-institucional tem estado marcada pela busca pela obtenção de representação jurídica, particularmente mediante a iniciativa de trabalho em redes que finalmente conduziram à aprovação da Lei dos CAPS, em 2010. Como destacou a presidenta do El Chompipe:

^{6.} A Reserva El Chocoyero foi criada em 1993, por intermédio do Decreto nº 1.935/1993, instituída como área protegida, situada no município de Ticuantepe, departamento de Masaya. Em 1995, Ticuantepe passou a ser jurisdição do departamento de Managua.

Em nível municipal, a luta que nós travamos é pelo menos para obter a personalidade jurídica⁷ como rede, para amparar o restante dos comitês, porque a verdade é que sabemos que nossos comitês estão no ar. Por meio deste reconhecimento legal, vamos poder atuar em outros projetos; neste momento, nós estamos funcionando de fato, mas sem direito (CAPS El Chompipe, 2009).

Nesse sentido, a influência de atores governamentais sobre a gestão dos CAPS é também com frequência determinante. No caso do El Edén, por exemplo, houve tentativa de substituição da liderança deste comitê por parte do CPC regional instalado pelo governo. A liderança do CPC tentou utilizar os fundos do CAPS para outros projetos não relacionados com a gestão da água, o que foi impedido pela ação conjunta da população e do CAPS. Nas palavras do presidente do El Edén (2009), "Me informaram em uma assembleia na comunidade de que (a liderança do CPC) estava buscando apoios para se apoderar dos fundos do comitê, mas ninguém apoiou, porque isto seria confrontar a todos".

Em relação a esse último acontecimento, deve destacar-se que não se trata de fato isolado. Segundo alguns estudos recentes (Prado, 2008; Stuart, 2009a), os fatos persecutórios a partir das organizações comunitárias instauradas pelo governo para com as formadas pela liderança local – como os CAPS – são de caráter sistemático devido ao objetivo governamental de estabelecer sistema que obedeça desde a base ao partido no poder, a Frente Sandinista de Liberação Nacional (FSLN), tendo o objetivo de que esta vinculação se dê em todos os níveis, do municipal ao nacional. Como já foi referido, os CAPS são formados geralmente por líderes históricos das comunidades. Naqueles casos em que estes líderes estão ligados ao FSLN e são selecionados pelo governo local como membros do CPC, podem-se desenvolver sinergias nas comunidades que permitam a continuidade do trabalho dos CAPS sem conflitos. No entanto – em casos em que a filiação política é contrária, quando os líderes não se reconhecem como membros do partido, ou se identificam com a frente, mas são críticos das práticas do governo -, surgem confrontações e com frequência ocorre a tentativa de substituição dos líderes dos CAPS. Estes são exemplos de tendência que busca, além do discurso governamental de inclusão e consenso, a implementação de política de imposição da agenda governamental que inclui a cooperação/imposição de líderes favoráveis a esta política.

Por um lado, o surgimento dos CAPS encontra-se estreitamente relacionado com o nível de presença das instituições governamentais encarregadas de gerir a água em cada lugar. No caso da comunidade El Edén, é a Enacal; e na comunidade

^{7.} São três as formas de representação legal que podem amparar os comitês de água potável e esgotamento sanitário (CAPS) na Nicarágua: associação de moradores — por meio da Lei nº 475, de participação cidadã, publicada em 19 de dezembro de 2003; cooperativas — por intermédio da Lei nº 499, publicada em 17 de janeiro de 2005; e personalidade jurídica — com a Lei nº 147, publicada em 29 de maio de 1992, que ampara a existência de organizações não governamentais (ONGs) sem fins lucrativos. Esta última foi escolhida por integrantes dos CAPS como a que outorga maior segurança jurídica, no contexto de reuniões da Rede Nacional, em 2009.

El Chompipe, é a Empresa de Águas de Matagalpa. A comunidade de El Edén está localizada em um município em processo de urbanização, em cujos arredores opera a Eacal; portanto, não surpreende que existam somente dois CAPS em nível municipal neste lugar. Por outro lado, a comunidade de El Chompipe encontra-se em área rural na qual a AMAT não tem presença, e não é surpreendente que se tenham formado 33 CAPS, os quais se organizaram em rede local. Isto exemplifica a colocação de que a localização na zona rural é aspecto essencial tanto no surgimento como no nível de organização obtido pelos CAPS, já que a ausência de instância estatal de gestão da água pode ser fator que favorece o surgimento de organizações comunitárias, que frequentemente estabelecem alianças em rede em nível municipal. Cabe também destacar que tampouco existem vínculos sistemáticos com instituições de governo para apoiar o trabalho dos comitês. Por outro lado, enquanto o CAPS El Edén opera somente em nível local, o de El Chompipe tem presença em níveis comunitário, municipal e nacional, o que - seguindo a análise de Ostrom (2000) – supõe a possibilidade de maior durabilidade no tempo derivada da organização em diversos níveis de trabalho dos grupos comunitários.

Em resumo, na aprendizagem a partir dos dois estudos de caso e das entrevistas realizadas com representantes de instituições governamentais e não governamentais, percebeu-se que existe percepção generalizada entre a população sobre a legitimidade adquirida pelos CAPS por meio de suas atividades para suprir uma necessidade básica, como é o acesso á água potável. Mesmo nos casos em que os membros dos CAPS possuem vínculo com um partido político, em geral a demanda e a vigilância da população impede que a organização comunitária seja guiada por preferências partidárias. Contudo, esclarece-se que os comitês não estão isentos de problemas nem são uma panaceia em todos os aspectos, uma vez que também se aprendeu, por observação própria em encontros, comunidades e por meio de entrevistas com ONGs – ver também Stuart (2009b) e Prado (2009) -, que existem casos em que estas organizações realizam gestão inadequada, com processos pouco transparentes e democráticos, as vezes determinada mais por interesses pessoais ou por compromissos com partidos políticos que com as necessidades comunitárias. Em casos como estes, o tema da fiscalização interna para o uso adequado dos recursos, ou a renovação regular dos líderes eleitos podem tornar-se truncados. Portanto, a realidade dos milhares de CAPS que existem no país, que se explorou neste trabalho mediante a análise dos casos específicos, parece apresentar grande diversidade. Há casos, como os analisados nesta pesquisa, em que estas organizações são fortemente legitimadas pela população e bem-sucedidas, e outros em que - mesmo sendo reconhecidos pelas comunidades devido a importância de seu trabalho - os CAPS estão afetados por severos problemas em seus mecanismos de gestão e participação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, abordou-se o tema da água como direito humano, a partir da concepção de bem comum defendido pelas organizações comunitárias que geram o líquido vital na Nicarágua. A concepção da gestão dos serviços básicos de água e esgoto no contexto dos CAPS – tal como surge da pesquisa com estas organizações, assim como com representantes das instituições estatais – está determinada pela visão que existe na Nicarágua acerca da responsabilidade do Estado no setor de água. Este tema é atualmente objeto de ampla discussão no interior das redes de CAPS em níveis municipal e nacional. O discurso utilizado em nível público por estas redes enfatiza o "direito a água", já que este conceito incorpora crítica à lógica neoliberal que impulsiona políticas nas quais os usuários da água são reduzidos a clientes, em vez de cidadãos com direitos. Estas políticas neoliberais - implementadas a partir da década de 1990 – parecem ter tido muita influência, como sugere a retirada do Estado das áreas rurais e das periferias urbanas da Nicarágua, já que as empresas públicas priorizaram as zonas urbanas nas quais a remuneração econômica pelo "serviço" é mais rentável. Esta retirada do Estado, por sua vez, parece ter proporcionado espaço que permitiu o surgimento de formas autônomas de organização do acesso à água, como são os CAPS em nível comunitário.

É importante esclarecer que o nível de autonomia alcançado pelos CAPS está relacionado com os níveis de influência que o contexto político atual exerce na atuação destes. Em definitivo, o que demandam os integrantes dos CAPS é presença do Estado que apoie sua gestão, e não substituição de seu papel como organizações comunitárias, que estão legitimadas no território por diversas razões, particularmente pela liderança social e técnica de seus membros, mais do que pela filiação a um partido político. Existem importantes obstáculos a estes níveis de autonomia, pois no contexto nacional o governo prioriza a execução de ações por meio de mecanismos verticais, com os quais, em alguns territórios, a participação de organizações civis como os CAPS às vezes entra em concorrência com o trabalho que realizam as organizações avalizadas pelo partido no poder. Por isto, é necessário pensar em estratégias que permitam estabelecer trabalho conjunto entre as organizações e instituições estatais e não estatais que intervêm externamente e os CAPS em nível local. Estes últimos contam com alto grau de legitimidade nas comunidades por sua experiência prática na gestão da água - por exemplo, sua capacidade para abordar problemáticas ambientais, organizacionais e técnicas. A legitimidade dos comitês também decorre do reconhecimento da população à liderança de seus membros, que tem assumido a responsabilidade de suprir necessidade básica, como é o caso do acesso à água em situação de ausência do Estado.

Percebeu-se na pesquisa que fatores como uma visão compartilhada sobre os principais problemas que afetam o acesso à água em nível local, a experiência organizacional prévia dos líderes sociais e a percepção generalizada de que os

benefícios derivados da gestão comunitária da água são maiores que as desvantagens permitem explicar como se deu o fortalecimento do capital social dos CAPS por intermédio do desenvolvimento e da consolidação de redes de relacionamento com outros atores, que lhes permitiram ter êxito na organização comunitária. Em ambos os casos estudados, esclarece-se que a gestão da água está determinada por questões como o acesso à tecnologia e às fontes de água disponíveis em cada lugar; porém, os CAPS têm sido capazes de desenvolver estratégias para superar estas dependências, incluindo-se a implementação de normas para a regulação dos usos da água, a fiscalização interna, a capacidade de cobrança das cotas e a aplicação de sanções a quem não cumpre com as normas por meio das assembleias comunitárias.

A gestão da água nos CAPS considerados neste estudo é realizada a partir da lógica do bem comum, ainda que a localização em dois contextos diferentes seja fator importante para explicar a diferença entre seus níveis de organização. Ambos os CAPS enfrentam desafios de caráter técnico, como são a obsolescência dos sistemas, a necessidade de ampliações para obter maior cobertura da população, bem como problemas de caráter ambiental – tais como a escassez de água em períodos de verão, ou a contaminação e o desflorestamento que afetam as fontes de água. Entretanto, o desenvolvimento de redes com outros atores, o estabelecimento de estratégias claras para ter acesso à água e o trabalho autônomo dos CAPS como organizações sociais permitiram o abastecimento de água para as comunidades de maneira sustentável em número crescente de localidades. Como já se esclareceu, esta autonomia é relativa e varia entre os diferentes CAPS, uma vez que – por exemplo, no caso de El Chompipe, localizado em área rural - existe maior crescimento da organização autônoma com respeito ao poder político, tanto em nível municipal como nacional - por exemplo no caso de El Edén, que está localizado na periferia urbana e possui maior interação com as instituições públicas - como a Enacal -, ou as novas instâncias de participação local que respondem ao governo - como os CPCs.

Um obstáculo importante que limita a autonomia na gestão é o fato de que o acesso às fontes de água se encontra restrito, já que geralmente estas fontes estão localizadas em propriedades privadas que os CAPS não podem comprar, pois não possuem respaldo institucional nem fundos próprios que lhes permitam cobrir os custos. Por isto, tem de negociar com os donos dos terrenos para posteriormente construir os sistemas de água; tarefa que embora seja respaldada por sua legitimidade comunitária, não conta com o apoio da legislação. É possível que esta situação se modifique no futuro, uma vez que a Lei dos CAPS aprovada em 2010 introduz novo contexto institucional para esta problemática que os comitês enfrentam. Por último, em relação ao tema da autonomia, esclarece-se — a partir deste estudo — que os CAPS, à semelhança de outras instituições, enfrentam também sérios problemas organizacionais, como a falta de sucessão geracional ou de transparência interna nas eleições de autoridades e na gestão dos fundos.

A abordagem de Ostrom (2000) é referência para a discussão sobre o conceito de autonomia; a autora afirma que a capacidade de tomar decisões coletivas em nível comunitário acarreta melhor gestão que aquela regulamentada pela presença estatal. É necessário analisar este conceito à luz da realidade em que se desenvolve o trabalho dos CAPS na Nicarágua; contexto caracterizado pela falta sistemática de presença por parte do governo no setor da água. Na prática, existe uma retirada por parte do Estado – especialmente em zonas rurais e nas periferias urbanas –, motivo pelo qual os CAPS têm se organizado em nível comunitário, como estratégia de sobrevivência da população.

Essa ausência de vínculos com os atores governamentais que caracteriza muitos dos CAPS – embora lhes outorguem margem de ação para o trabalho autônomo –, também significa desvantagem para estes organismos comunitários, já que estes carecem de respaldo institucional em níveis jurídico, monetário ou técnico. Na evolução do setor de água no país, percebe-se que esta falta de respaldo institucional se agravou a partir da década de 1990, com a implementação de medidas neoliberais como a privatização. No período atual, a posição do governo nacional é a de se opor à privatização; todavia, persiste na prática falta de vinculação das instituições governamentais com o trabalho que os CAPS realizam em nível das comunidades. Neste contexto, os atores principais que trabalham apoiando estes comitês são ONGs que recebem recursos da cooperação internacional.

Em ambos os CAPS estudados, pode-se registrar reivindicação sobre a necessidade de maior apoio estatal e no caso do CAPS El Chompipe, o mais bem organizado, há também reivindicação pelo reconhecimento público da gestão que estas organizações realizam no país. Neste sentido, a nova Lei Geral de Águas Nacionais – referente à regulação da água no país – e a Lei dos CAPS – em relação às formas de gestão e à natureza destas organizações comunitárias, com sua lógica social característica, distintas das ONGs e de outros agrupamentos da sociedade civil – constituem passo positivo na direção correta.

REFERÊNCIAS

ACEVEDO, I.; CUADRA, A. Nicaragua padece grave escasez de agua. **El Observador Económico**, Managua, mayo 2007.

ASOCIACIÓN MUNDIAL PARA EL AGUA. **Situación de los recursos hídricos en Centroamérica**: hacia una gestión integrada. Capítulo Nicaragua. Estocolmo: GWP, abr. 2011.

BAIOCCHI, G. Inequality and innovation: decentralization as an opportunity structure in Brazil. *In*: BARDHAN, P.; MOOKHERJEE, D. (Ed.). **Decentralization in the developing world**. Boston: MIT, 2006.

BARLOW, M. **El agua nuestro bien común**: hacia una nueva narrativa del agua. México: Fundación Heinrich Böll; Toronto: The Council of Canadians, 2008.

BATLEY, R. **Urban management in Mexico**. Birmingham: University of Birmingham, 1992.

CODA – COALICIÓN DE ORGANIZACIONES POR EL DERECHO AL AGUA. Propuesta de Ley especial de los Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPS). Managua: Coda, 2007.

_____. Informe sobre el derecho humano de acceso al agua potable y saneamiento en Nicaragua. Managua: Coda, 2011.

COMITÉ DE AGUA POTABLE EL CHOMPIPE. Entrevista colectiva con todos los miembros. Matagalpa: [s. n.], 2009.

COMITÉ DE AGUA POTABLE EL EDÉN. Entrevista colectiva con todos los miembros. Managua: [s. n.], 2009.

CONAPAS – COMISIÓN NACIONAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO. **Compendio jurídico de agua potable y saneamiento**. Managua: Conapas, 2008.

CRENSON, M. **The un-politics of air pollution**: a study of non-decision making in the cities. Baltimore: JHUP, 1974.

CUERPO DE INGENIEROS DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA. **Evaluación de los recursos hídricos en Nicaragua**. Managua: Distrito de Mobile y Centro de Ingeniería Topográfica, 2001.

HARDIN, G. The tragedy of the commons. **Science**, v. 162, n. 3859, p. 1243-1248, Dec. 1968.

HAUGHTON, G.; HUNTER, C. Sustainable cities. London: Jessica Kinsley Publisher, 1994.

HOUGH, M. **Cities and natural process**. London; New York: Routledge, 1995. 326 p.

INEC – INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS. **VIII** censo de población y **IV** de vivienda de Nicaragua. Managua: INEC, 2005.

KREIMANN, R. CAPS: por el agua, con la comunidad. **Envío**, Managua, v. 29, n. 339, jun. 2010.

KREIMANN, R.; STUART, R. **Agua y ciudadanía en Nicaragua**: el caso de los Comités de Agua Potable (CAPS). Managua: CEAP, 2009.

LOCKWOOD, H. Mecanismos de apoyo institucional para los sistemas rurales de agua potable y saneamiento manejados por las comunidades en América Latina. Washington: USAID, 2002.

OLSON, M. **The logic of collective action**. Cambridge: Harvard University Press, 1965.

OPS – ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Análisis sectorial del sector agua y saneamiento en Nicaragua**. Managua: OPS, 2007.

OSTROM, E. **El gobierno de los comunes**: la evolución de las instituciones de acción colectiva. México: Unam, 2000.

_____. El gobierno de los bienes comunes desde el punto de vista de la ciudadanía. *In:* HELFRICH, S. **Genes, bytes y emisiones**: bienes comunes y ciudadanía. México: Fundación Heinrich Böll, 2008.

PÉREZ, L. M. **Conservación o deterioro**: el impacto de las políticas públicas en las instituciones comunitarias y en los usos de los bosques en México. México: SEMARNAT, 2004.

PRADO, S. Modelos de participación ciudadana y presupuestos municipales: entre los CDM y los CPC. Managua: CEAP, 2008.

_____. Entrevista sobre autonomía organizativa y municipal. Managua: [s. n.], 2009.

PUTNAM, R.; LEONARDI, R. L.; NANETTI, R. Social capital and institutional success. *In*: _____. **Making democracy work**: civic traditions in modern Italy. Princeton: Princeton University Press, 1994.

QUIRÓS, A. La situación del agua en Nicaragua: cambios legales en el marco de la privatización. Managua: Brot für die Welt, 2005.

RODRÍGUEZ, V. La descentralización en México. México: FCE, 1999.

SILVA, I. Entrevista con presidente Comité de Agua Potable el Edén. Managua: [s. n.], 2009.

STUART, R. Consejos de poder ciudadano y gestión pública en Nicaragua. Managua: CEAP, 2009a.

_____. Entrevista sobre autonomía organizativa y municipal. Managua: [s. n.], 2009b.

WRIGHT, D. S. Para entender las relaciones intergubernamentales. México: FCE, 1997. p. 55-90.

ZICCARDI, A. Metodología de evaluación del desempeño de los gobiernos locales en ciudades mexicanas. México: Instituto de Investigaciones Sociales; Unam, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CICUTEC – CENTRO DE INTERCAMBIO CULTURAL Y TÉCNICO. Los Comités de Agua Potable en Nicaragua. **Enlace**, Managua, v. 18, número especial, 2008.

FANCA – RED CENTROAMERICANA DE ACCIÓN DEL AGUA. Valoración de la gestión local del recurso hídrico: las juntas de agua en Centroamérica. San José: Fanca, 2006.

FHB – FUNDACIÓN HEINRICH BÖLL. **La gota de la vida**: hacia una gestión sustentable y democrática del agua. México: FHB, 2006.

GÓMEZ, O.; ALEMÁN, J. H. Alzas arbitrarias en agua. **El Nuevo Diario**, Managua, 9 marzo 2009.

IDB – INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK. **Nicaragua**: water supply and sanitation investment program – loan proposal. Washington: IDB, 2006.

INETER – INSTITUTO NICARAGUENSE DE ESTUDIOS TERRITORIALES. **Nuevos municipios en el Departamento de Managua**. Managua: Direcciones de Geodesia y Cartografía y Ordenamiento Territorial, 2000.

JICA – AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN. El estudio de desarrollo para el abastecimiento de agua potable a mediano y largo plazo de la ciudad de Managua de la República de Nicaragua: informe principal. Managua: Nihon, 2005.

LÓPEZ, O. G. Cien años de movimiento social en Nicaragua: relato cronológico. 1. ed. Managua: Nitlapán-UCA, 2007.

MARTÍNEZ, A. Entrevista con encargado de mantenimiento Comité de Agua El Edén. Ticuantepe: [s. n.], 2009.

NICARAGUA. Ley General de Aguas Nacionales. Ley nº 620. **La Gaceta**, n. 169, sept. 2007.

_____. Constitución Política de Nicaragua y sus reformas. Managua: Asamblea Nacional de Nicaragua, 2008.

OMS – ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SALUD. Evaluación de los servicios de agua y saneamiento en las Américas. Ginebra: OMS, 2000.

_____. El gobierno de los bienes comunes desde el punto de vista de la ciudadanía. *In*: HELFRICH, S. (Comp.). **Genes, bytes y emisiones**: bienes comunes y ciudadanía. México: Fundación Heinrich Böll, 2008.

RED NACIONAL DE CAPS. Memoria de la sesión de la Comisión Coordinadora Ampliada de la Red Nacional de los CAPS del 16 de enero 2009. Managua: Red Nacional de Caps, 2009.

SOZA, E. Entrevista con presidenta Comité de Agua el Chompipe. Matagalpa: [s. n.], 2009.

UNICEF – FONDO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA INFANCIA. **Agua y saneamiento rural**: un desafío de todos. Managua: UNICEF, 2008. CD-ROM.

SITE

PUBLIC CITIZEN. Disponível em: http://goo.gl/y9z1n4>.

APÊNDICE

ESTRATÉGIA METODOLÓGICA

Realizou-se a primeira etapa do trabalho de campo recolhendo 22 entrevistas com informantes-chaves de diferentes instituições governamentais, não governamentais e comitês de água potável (CAPS), em nível nacional, para esclarecer dessa maneira a rede de atores em relação ao tema da gestão da água. Além das entrevistas com encarregados destas instituições do setor de água, participação social ou gestão de políticas públicas, foram de grande utilidade diversos informes que a Rede Nacional de CAPS havia publicado como apoio ao processo de incidência política que desenvolviam os comitês. Os membros dos CAPS entrevistados ao longo de todo o território nacional, proporcionaram informação valiosa para ter um contexto geral das diversas experiências, com as oportunidades e as dificuldades que enfrentam.

Uma vez selecionados os casos para a segunda etapa do trabalho de campo, em 2009, foram realizadas dez entrevistas com atores-chaves que forneceram a informação que faltava. Os dois estudos de caso selecionados foram considerados pertinentes pelos contextos de localização e pelas características organizacionais que apresentavam. O primeiro caso é o do CAPS El Edén, que se encontra em comunidade na periferia urbana do município de Ticuantepe, em processo de conurbação com a capital do país. Além disso, esta na zona de amortecimento da Reserva Natural Chocoyero-el Brujo, na qual esta localizado o maior lençol aquífero da Nicarágua e da América Central. Neste caso, interessava observar as dinâmicas sociopolíticas geradas como produto da localização, que implicam processos de urbanização e degradação ambiental na reserva, em que é relevante o trabalho do comitê em relação ao manejo da água para garantir o consumo humano e, também, a sustentabilidade do recurso.

O segundo caso é o do CAPS El Chompipe, localizado na zona rural, que tem a particularidade de estar inserido em diferentes estágios de organização em níveis municipal e nacional. O comitê expressa interesse em estabelecer relação com o Estado, ao exercer seu trabalho como organização comunitária, mas exige que o governo desempenhe suas funções como ente público. Em nível municipal, pertence à Rede de Água de Muy Muy, que se apresenta como a mais organizada do país desde sua fundação, em 2005. A rede agrupa 33 CAPS, que atuam no município por intermédio dos comitês de desenvolvimento municipal (CDMs), instaurados no país mediante a Lei de Participação Cidadã, para operar como instâncias representativas em nível de governo local para a tomada de decisões. Enquanto o El Chompipe faz parte da Diretiva da Rede Nacional de CAPS, a partir da qual se impulsionam processos para seu fortalecimento organizacional e jurídico.

ACESSO SOCIAL À ÁGUA E POLÍTICAS PÚBLICAS: O CASO DAS MESAS TÉCNICAS DE ÁGUA NA VENEZUELA¹

Miguel Lacabana²



RESUMO

A gestão do serviço de água potável e esgotamento sanitário tem-se alterado em alguns países, de formas centradas no Estado ou no mercado para outras de caráter sociocêntrico. Estas últimas assumem diversas formas, como é o caso das organizações comunitárias denominadas de mesas técnicas de água (MTAs) na Venezuela. As MTAs adquiriram uma importância fundamental para solucionar o acesso a esse serviço nos setores populares, ao mesmo tempo que se converteram em uma instância de participação e gestão que tem gerado uma nova institucionalidade, com grande protagonismo destes setores. Entretanto, a experiência das mesas técnicas, apesar dos êxitos alcançados, não está isenta de conflitos, tanto na oferta dos serviços como na participação e na autonomia destas organizações.

1 INTRODUÇÃO

Na Venezuela, as novas instituições, assim como as políticas de inclusão social originadas da Constituição de 1999,³ tiveram e continuam tendo um grande potencial de transformação e emancipação. Trata-se de instrumentos que permitem a abertura de espaços para construir e fortalecer a autonomia da organização popular e contribuir para a construção de cidadania e de uma dinâmica política que coloca os setores populares em um lugar central do processo político venezuelano. Contudo, permanece vigente a pergunta de que tipo de poder se pode construir a

^{1.} Traduzido do original em espanhol por Raony Silva Nogueira e Maria da Piedade Morais.

^{2.} Professor e pesquisador do Centro de Estudos do Desenvolvimento (Cendes) da Universidade Central da Venezuela e da Universidade Nacional de Quilmes, Argentina.

^{3.} Com a vitória do presidente Hugo Rafael Chávez Frías nas eleições de 1998, inicia-se uma nova fase da luta pela hegemonia na Venezuela, na qual os setores populares apresentam um papel determinante na construção de um projeto nacional democrático-popular. A partir deste momento, e com os acontecimentos dos últimos anos, fica claro que o conflito sociopolítico enfrenta dois modelos diferentes e reflete esta nova fase na luta pela hegemonia. Um dos primeiros passos neste processo foi a promulgação, em 1999, da nova Constituição da República Bolivariana da Venezuela (Venezuela, 1999). Nela, está configurado o novo projeto nacional: passa-se da democracia representativa para a democracia participativa. Ela contém postulados fundamentais para uma política nacionalista, como ocorre em relação ao petróleo (impede-se sua privatização) e à água (declara-se bem de domínio público), entre outras atividades, ficando de lado os postulados neoliberais que haviam orientado a política do país desde a década de 1980.

partir de organizações que, embora tenham desenvolvido certo grau de autonomia política, continuam, por um lado, dependendo do Estado central, enquanto, por outro lado, muitas pertencem ao âmbito microlocal.

Não obstante se registre um importante avanço da democracia na tomada de decisões pela comunidade e na construção do poder popular, o processo não está isento de conflitos pelo uso dos recursos, pelo controle político e, em definitivo, pelo poder nestes territórios. Entre estas organizações de nível microlocal, encontram-se as mesas técnicas de água (MTAs), organizações comunitárias contempladas na Lei Orgânica para a Oferta dos Serviços de Água Potável e Esgotamento Sanitário (LOPSAS) (Venezuela, 2001), cujo objetivo é promover a participação da população na solução do acesso a estes serviços.

Com a entrada em vigência da LOPSAS e as mudanças introduzidas nas empresas públicas de oferta de água e esgoto (EPPAS), juntamente com a ação das MTAs, tem-se construído um novo tipo de relação comunidade-Estado, que não está mediada por atores privados nem por organizações não governamentais (ONGs). Esta nova relação contribui decididamente para a construção do que será chamado neste estudo de um novo governo participativo da água na Venezuela, bem como para combater a vulnerabilidade social dos setores populares no acesso ao serviço de água potável e esgotamento sanitário (SAPS).

Como se tem desenvolvido esse processo, que formas tem tomado, como tem sido a participação comunitária, não só na melhoria do acesso, mas também na tomada de decisões, e qual é a percepção que os setores populares têm desta experiência é a preocupação central deste capítulo, que possui como base diversos trabalhos de pesquisa realizados na última década (Lacabana *et al.*, 2008; Lacabana, Cariola e Carrodeguas, 2004).

Nesses trabalhos, utilizaram-se simultaneamente instrumentos quantitativos e qualitativos na coleta de informações necessárias para a análise. Os casos foram selecionados com base na experiência de vários anos de trabalho, em diferentes comunidades (*barrios*) de setores populares da Venezuela e também na interação com as EPPAS em Caracas e sua interface periurbana, em cidades do interior e em áreas semirrurais. Os casos analisados são de *barrios de invasión*, 4 os mais antigos com aproximadamente setenta anos de fundação. O *barrio de invasión* mais recente tem apenas sete anos de existência no momento de elaboração deste capítulo.

Não obstante todos os casos tenham em comum "o problema da água", por sua condição de *barrios de invasión*, o grau de consolidação destes introduz diferenças significativas, pois alguns possuíam canalização de água e um abastecimento

^{4.} Barrios de invasión são assentamentos autoconstruídos por seus habitantes em terras públicas ou privadas, invadidas com tal finalidade.

com certo grau de regularidade (casos consolidados), enquanto outros (invasões recentes) tinham acesso à água por meio de projetos comunitários impulsionados pelas empresas públicas prestadoras do serviço de água potável e esgotamento sanitário através das MTAs, como uma política de Estado. Também é necessário apontar que os casos possuem diferentes graus de complexidade tanto no que se refere à solução do problema da água, quanto no que concerne à situação interna das comunidades e de suas organizações e os conflitos que se deflagram nelas.

A primeira parte deste capítulo trata das mudanças no marco regulatório dos serviços de água e esgoto, assim como do papel das MTAs no novo modelo de gestão do SAPS, denominado de governo participativo da água na Venezuela. A segunda parte descreve, com base em pesquisas qualitativas, os sucessos e os conflitos nas ações das MTAs em prol do acesso social à água. Finalmente, no marco da luta pela hegemonia política, este estudo faz reflexões sobre a participação, a autonomia e a democracia nas MTAs e o seu papel na construção do poder popular e de um novo modelo de país.

2 O NOVO MODELO DE GOVERNO PARTICIPATIVO DA ÁGUA NA VENEZUELA

O debate sobre a governabilidade dos serviços de água potável e esgotamento sanitário se associam, de um lado, a um modelo de *serviço privado* (regulado ou não regulado) e, por outro, a *serviços sob controle público*. Estes dois modelos prevaleceram durante mais de um século, complementados, em alguns casos, por formas que incorporavam, mas em menor medida, o *controle popular* ou *comunitário*, segundo cada caso (Castro, 2005).

A partir da década de 1980, e como parte da adoção das políticas ligadas ao Consenso de Washington, assistiu-se a uma forte confrontação para mudar o modelo de governabilidade centrado no Estado para um centrado no mercado.⁵ O resultado mais geral foi a privatização destes serviços com base no que Castro (2005) chama de uma racionalidade mercantil, e não uma racionalidade econômica que invertia a ordem das prioridades: não se tratava de assegurar a melhoria do serviço, e sim a rentabilidade econômica das novas empresas, independentemente de sua contribuição em relação a esta melhoria (Budds e McGranahan, 2003).

O princípio de mais mercado e menos Estado que prevaleceu em muitos países da América Latina aprofundou a vulnerabilidade dos cidadãos diante da discricionariedade da gestão do serviço, dando lugar, em alguns casos, a fortes conflitos que acarretaram a resistência à privatização e a definição de um sistema

^{5. &}quot;Pode-se dizer que as transformações introduzidas no campo da gestão dos recursos naturais e de serviços públicos essenciais a partir da década de oitenta, especialmente mediante as políticas de desregulamentação, liberalização e privatização constituem uma tentativa de descentrar o sistema de governabilidade tradicionalmente fundado sobre a premissa do papel regulador do Estado e recentrá-lo sobre a base dos princípios do livre mercado" (Castro, 2005, p. 6).

de oferta de água e esgoto com maior controle social. Sem dúvida, a decomposição do Consenso de Washington e os resultados negativos das políticas associadas a ele deram lugar a uma acumulação de forças sociais que, em maior ou menor medida, permitiram recriar processos democráticos participativos na América Latina; neste contexto, também se coloca em prática um novo modelo de governo dos serviços de água e esgoto *sociocêntrico* perante a dupla *serviço privado não regulado versus serviços sob controle público.* 6 Nesta mudança para um modelo mais participativo, inserem-se as novas propostas sobre a gerência da água na Venezuela.

Para compreender o funcionamento do SAPS na Venezuela, é necessário fazer referência ao seu marco regulatório, o qual é relativamente recente e possui sua base legal na Constituição de 1999, por um lado, e, por outro, na Lei Orgânica para a Prestação do Serviço de Água Potável e Esgotamento Sanitário (LOPSAPS) de 2001. O novo modelo institucional aprovado implica uma mudança fundamental na visão e na gestão do serviço de água e esgoto, na qual a presença do Estado em algumas fases do serviço e a participação popular são elementos substanciais.

Nesse sentido, no que se refere ao SAPS, é necessário destacar pelo menos três aspectos que a Constituição venezuelana de 1999 consagra. Primeiro, a democracia participativa e protagonista (Preâmbulo, Artigos 70 e 182); segundo, a proteção do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável como premissas de políticas de Estado (Artigos 127 e 128); e, terceiro, um princípio largamente debatido e objeto de controvérsias: a propriedade do recurso *água*. O Artigo 304 estabelece que "Todas as águas são bens de domínio público da Nação e insubstituíveis para a vida e o desenvolvimento. A lei estabelecerá as disposições necessárias a fim de garantir sua proteção, seu aproveitamento e sua recuperação, respeitando as fases do ciclo hidrológico e os critérios de ordenamento do território" (Venezuela, 1999, Artigo 304, tradução nossa).

Além disso, a LOPSAPS estabeleceu um marco regulatório coerente, estável e permanente. Entre 1991 e 1999, foram gerados mais de cem instrumentos que regulavam o setor, e havia uma desordem, em relação às competências dos níveis municipal, estatal e central, que gerou uma crise permanente no setor de água, uma crise de organização (Francisco, 2005). A LOPSAPS estabeleceu um novo esquema institucional que divide as funções de coordenação, regulação e gestão, a transferência do serviço para os municípios e a possibilidade de constituir um tipo de organização denominada MTA.

As MTAs, enquanto organizações comunitárias, contribuem para a participação dos cidadãos no SAPS e, de fato, se transformaram em um mecanismo

^{6. &}quot;Um enfoque centrado na sociedade é pertinente para este propósito, já que permite o exame de modelos de governança alternativos àqueles que se baseiam principalmente em estruturas hierárquicas (como o Estado) ou no mercado. Estes modos alternativos dependem menos de instrumentos de políticas de cima para baixo e se referem à necessidade de identificar meios interativos de organização social" (Allen, Dávila e Hofmann, 2005, p. 28, tradução nossa).

fundamental para a organização das comunidades, o acesso social à água, a política de oferta do serviço e o funcionamento das EPPSAS.⁷

A formação das MTAs para solucionar o acesso ao SAPS se impulsiona a partir das EPPSAS, no marco das políticas de inclusão social que fortalece o governo como parte da estratégia de desenvolvimento social. São formas de participação que buscam superar a visão assistencialista, paternalista e clientelista que tem marcado por décadas a relação da sociedade com o Estado, fortalecendo o papel e as responsabilidades das próprias comunidades para melhorar suas condições de vida.

Essas organizações canalizam a participação das comunidades para obter, melhorar, manter e vigiar um serviço de água e esgoto de qualidade para seus assentamentos, assim como para criar uma cultura da água que valorize e cuide deste recurso. A relação destas organizações com os organismos públicos, principalmente com as EPPAS, está baseada em uma visão de corresponsabilidade e identidade com o serviço. Ou seja, as comunidades não somente demandam um serviço e o utilizam, mas também ajudam a construí-lo e são parte dele. Neste processo de construção do serviço, em que as comunidades participam desde o diagnóstico inicial⁸ e da elaboração do projeto até uma contínua tarefa de vigilância, as comunidades vão construindo simultaneamente uma rede de relações e valores que contribuem para a construção da cidadania.

Essa estratégia participativa tem contribuído decisivamente com o grande objetivo de ampliar o acesso da população à água potável e ao esgotamento sanitário e, também, de cumprir antecipadamente com as metas do milênio na Venezuela. Ademais, incidiu de maneira positiva na construção de uma cidadania social mediante o fortalecimento dos tecidos comunitários e o desenvolvimento de uma nova institucionalidade, entendida como uma nova rede de relações comunidade-Estado que se inicia com as MTAs, e, igualmente, contribuiu com o objetivo de criar uma nova cultura da água 10 (Lacabana e Cariola, 2005).

^{7.} Embora a proposta organizativa das MTAs remonte ao período 1993-1996, durante o governo municipal do prefeito de Caracas, professor Aristóbulo Isturíz, ela foi recuperada e posta novamente em vigor a partir de 1999, com a nova gestão das empresas públicas provedoras do serviço de água potável e esgotamento sanitário.

^{8.} A metodologia de trabalho das MTAs consiste nos aspectos explicitados a seguir. Elaboração do plano ou *croquis*: representação em um mapa do *barrio*, do setor ou do casario, com suas respectivas redes de água potável e de esgoto, com o objetivo de evidenciar os problemas. Censo de água: reunião de toda a informação sociodemográfica necessária para enfrentamento dos problemas detectados. Diagnóstico-projeto: colocação em prática da solução do problema levantado, mediante um plano que permita articular os recursos existentes e, se estes não forem suficientes, buscar organizadamente aqueles que são necessários.

^{9.} As metas do milênio foram avaliadas no decorrer de 2005 pela Organização das Nações Unidas (ONU), com a finalidade de observar os avanços e introduzir, quando fosse o caso, correções às diretrizes e às políticas estabelecidas para cumprir com estas metas. Neste contexto, o caso da Venezuela resulta de sumo interesse, visto que as metas de acesso à água potável, programadas para 2015, foram alcançadas em 2005. Como exemplo, a cobertura de água potável na Região Metropolitana de Caracas aumentou de 86%, em 1998, para 95%, em 2004 (Venezuela, 2005).

^{10.} A nova cultura da água refere-se ao processo educacional em torno dos diretos e das responsabilidades no uso deste serviço, que, também, integram a cultura da cidadania. Têm-se desenvolvido importantes campanhas nas escolas, especialmente de nível primário, embora não se possa afirmar que se tenha avançado substancialmente nesta direção.

A maturidade alcançada pelas MTAs¹¹ tem permitido que elas não somente se encarreguem de realizar um diagnóstico participativo de suas comunidades, mas também de levar adiante a execução de propostas concretas para solucionar os problemas detectados. Neste sentido, a experiência do Fundo de Financiamento de Projetos Comunitários, pelo qual se financiam os projetos propostos pelas MTAs, é fundamental.¹² Este fundo designa recursos para as MTAs para serem investidos em projetos que as comunidades tenham desenvolvido e lhes permite participar diretamente na alocação de recursos e na administração direta destes recursos com a participação da matriz C.A. Hidrológica de Venezuela (HIDROVEN). Esta política tem sua base no Artigo 170 da Constituição venezuelana, que outorga às comunidades a participação no desenvolvimento e na execução de políticas públicas, de acordo com os princípios de cogestão, autogestão, coordenação, interdependência, cooperação e corresponsabilidade cidadã (HIDROVEN, 2006).

A aplicação desses princípios ao desenvolvimento do SAPS deu lugar a mudanças importantes no sistema, que podem se resumir em dois grandes processos em curso. Um se refere à ampliação do serviço com maior equidade no marco de uma nova visão da empresa pública provedora do serviço, que incluiu a criação de uma gerência de assuntos comunitários; o outro, à incorporação da participação comunitária na gestão do serviço e no objetivo de desenvolver uma nova cultura da água. Neste sentido, uma das principais características do SAPS é seu caráter participativo. A participação é entendida e implementada não como um tipo de participação instrumental, mas como uma efetiva e responsável das comunidades no desenho de políticas e na gestão do serviço pelas MTAs e dos conselhos comunitários de água (CCAs), a organização de segundo grau em que se agrupam as mesas que possuam um fornecimento comum ou, dito de outra forma, que pertençam a comunidades adjacentes. 13

Um aspecto quantitativo notável é que atualmente existem mais de 8 mil MTAs, agrupadas em mais de 180 conselhos comunitários de água, onde interagem cerca de 7 mil representantes destas mesas para solucionar os problemas comuns e apresentar propostas às empresas prestadoras do serviço. Estes conselhos se reúnem todos os anos para realizar planejamentos estratégicos que vão além da prestação do serviço e se situam no nível da participação protagonista e na construção do poder popular (apêndice).

^{11.} Em setembro de 2010, realizou-se o VII Encontro Nacional das Mesas Técnicas de Água, com a presença de representantes das mais de 8 mil mesas existentes na Venezuela (apêndice). Para isto, desenvolveram-se previamente encontros e conselhos comunitários de água.

^{12.} Esse fundo foi aprovado, em 2005, pelo presidente Chávez, por meio do Ministério do Poder Popular para o Meio Ambiente, e está destinado à C. A. Hidrológica de Venezuela (HIDROVEN) — a holding das empresas públicas regionais de oferta de água potável e esgoto —, sendo de sua responsabilidade.

^{13.} A gestão comunitária funciona por meio das MTAs e também dos conselhos comunitários. Por exemplo, na área Metropolitana de Caracas atendida pela Hidrocapital, participam as MTAs de vários setores, localizados em uma mesma zona abastecida pela mesma rede e pelo mesmo ciclo de oferta (Hidrocapital, 1991).

3 AS MESAS TÉCNICAS DE ÁGUA: O ACESSO SOCIAL À ÁGUA PERANTE A VULNERABILIDADE SOCIAL

A análise das experiências das MTAs parte de dois princípios básicos: *i)* que se está na presença de contínuos processos de democratização e construção de comunidade, que tendem a uma maior inclusão dos setores populares. Estes processos não estão isentos de conflitos, particularmente pela permanência de velhas práticas e luta pelo poder em nível microlocal; *e ii)* as MTAs são organizações de base, com forte apoio do Estado, que abrem espaços para a participação popular e o aprofundamento da democracia¹⁴ e possuem importantes níveis de autonomia em sua atuação.

Com o intuito de solucionar o problema do acesso à água, os setores populares têm passado por diferentes etapas para obtê-la: da coleta da água de córregos e bicas públicas, recebida através de mangueiras, comprada ou ofertada por órgãos públicos por meio de caminhões-pipa, passando pela luta reivindicativa perante o Estado para ter acesso ao serviço, ou acesso parcial ao serviço por redes domiciliares (em alguns casos, formalizado com medidores), até, finalmente, a constituição de MTAs e a elaboração de projetos comunitários para diminuir a precariedade do serviço ou ter acesso a ele.

Em todos os casos analisados, comprova-se que as MTAs, enquanto organizações comunitárias de base, têm exercido um papel fundamental como instrumentos não só para solucionar um problema fundamental, como é o acesso aos serviços de água e esgoto, mas também como um meio para apoiar as comunidades no lado organizacional, na construção da cidadania e na abertura de espaços de comunicação e interação dentro da comunidade, com outras organizações e com o Estado, por meio de diversos organismos, mas destacando as EPPAS como suas principais interlocutoras. ¹⁵ Nesse sentido, as MTAs têm operado como um mecanismo idôneo para ajudar a constituir redes sociais, pois não apenas interagem com outras organizações comunitárias, mas também sua experiência e atuação têm sido decisivas para a formação de novas organizações, especialmente os conselhos comunitários, que são as organizações de construção da autogestão comunitária e a instância para resolver os problemas da comunidade. ¹⁶

^{14. &}quot;A democracia para nós é uma coisa muito simples: é todo o processo de transformação de relações de poder em relações de autoridade compartilhada. E isto não só no espaço público; também na família, na rua, na escola, na fábrica" (de Sousa Santos, 2005, p. 60, tradução nossa).

^{15.} Como resultado das políticas neoliberais dos anos 1990, os setores populares foram relegados ao isolamento socioterritorial, no sentido de sua exclusão do mercado de trabalho, da vida política e até da possibilidade de atravessar fisicamente os limites de seus *habitat*. Contudo, a partir de 1999, as novas políticas públicas foram abrindo espaços que permitiram a participação destes setores na solução de seus problemas microlocais e, além disso, se transformaram em protagonistas fundamentais da vida política da Venezuela (Cariola e Lacabana, 2005).

^{16.} Embora haja antecedentes, como a Constituição de 1999, os conselhos locais de planejamento, os conselhos paroquiais e comunitários, foi em abril de 2006 que se promulgou a lei dos conselhos comunitários.

Dado que o problema da água tem sido uma constante nos setores populares, as MTAs nascem de uma necessidade sentida nas comunidades que é a de regularizar o acesso ao serviço. Este processo é semelhante em todos os casos mesmo quando as características de cada um introduzem algumas diferenças. A formação das MTAs convoca a comunidade de forma ampla e esta participa de assembleias para a designação de seus membros. Geralmente se visualiza um forte compromisso das pessoas, não isento de conflitos e certo ceticismo de outras pessoas, que geralmente desaparece quando se começa a ver que as ações das MTAs apresentam resultados positivos.

Quando essas ações se concretizam em um projeto comunitário, a participação aumenta, embora, como será visto mais adiante, também ocorram grandes conflitos associados à administração dos recursos monetários e outros menores por desavenças pessoais. Na etapa prévia de formação e início das atividades das MTAs, que inclui a realização do cadastro, censo da população, *croquis* das redes e desenho do projeto, obtém-se uma boa participação, principalmente dos membros da MTA. Em contrapartida, é particularmente importante a maior participação e o consenso do conjunto da comunidade quando o projeto recebe os recursos monetários para sua execução. Teste projeto se transforma não só em um instrumento material para solucionar total ou, com mais frequência, parcialmente problema da água, mas também em um fato simbólico que agrega a comunidade, convocando-a a participar de diversas atividades, fortalecendo a cidadania e a autoestima coletiva e pessoal.

Terminado o projeto e alcançado o objetivo de melhorar o acesso ao serviço de água, a participação nas atividades da MTA "estanca-se" e pode-se falar de um patamar de participação (Lacabana *et al.*, 2008) em que esta cresceu, mas depois não se ampliou, e tudo aquilo que tem relação com as atividades da MTA é assumido por uma ou poucas pessoas ligadas ou não à organização inicial.²⁰

^{17.} Nas palavras de um entrevistado: "Bom, aqui, todavia, ainda existe algum, na verdade, que ainda apresenta essa apatia. Não, eu não vou a essa reunião, o que é isso. Mas quando se convoca são coisas fortes, coisas por decidir em relação aos projetos, coisas importantes a que nós nos dedicamos bastante. Sim, assiste à maioria, quase a maioria da comunidade" (Lacabana et al., 2008, tradução nossa).

^{18.} Parcialmente, no sentido de que não é possível ter acesso a um serviço disponível 24 horas todos os dias, como nas áreas formais da cidade, por questões técnicas relativas tanto ao sistema de água quanto ao contexto físico no qual se assentam as comunidades populares.

^{19.} Como fato social que orienta a interpretação do mundo que os sujeitos sociais envolvidos na situação apresentam a respeito de seu entorno imediato e mediato.

^{20.} Essa é uma constatação do trabalho de pesquisa realizado em profundidade em seis casos de diferentes áreas do país (Lacabana et al., 2008). Também Lander (2010, p. 21, tradução nossa) apresenta uma percepção similar, quando afirma: "Mas ainda nas áreas de mais êxito persistem problemas. As políticas orientadas a transformar as empresas de água, de empresas estatais tradicionais em empresas propriamente públicas (ou seja, do público, de todos e todas), e o impulso dos processos organizativos em torno da água, como têm sido as mesas técnicas de água e os conselhos comunitários, destacam-se, tanto na Venezuela como no exterior, como algumas das experiências democráticas mais ricas deste processo. Sem dúvida, hoje a lógica expansiva destes fecundos processos organizativos parece haver se interrompido; há um desgaste inegável na capacidade de resposta das EPPAS e uma perda da iniciativa nas comunidades organizadas".

Em alguns casos, trata-se de certas formas de operação microlocal do serviço, como a abertura e o fechamento de registros; em outros, a MTA espera obter o faturamento e a cobrança do serviço, mas não quer se responsabilizar pela parte operacional que se imagina nas mãos da Hidrocapital. Por esta atividade, esta mesa térmica cobrará uma porcentagem do faturamento e, por sua vez, as pessoas envolvidas terão uma renda pelos trabalhos realizados. Este é um aspecto que pode ser observado como uma maior participação da comunidade na operação do serviço ou, também, como certa "privatização" ou "terceirização" microlocal do trabalho e um potencial foco de conflitos entre a comunidade e a MTA pelo pagamento das atividades que seus membros²¹ realizam.

Quando o projeto termina, enfraquece a participação geral, e as atividades ficam nas mãos de uma só pessoa. Ocorre então um processo no qual a condição de líder comunitário parece transformar-se, no imaginário da comunidade, na de funcionário da empresa de provisão do serviço, justamente pelas funções operacionais que o líder cumpre. Também aconteceram casos nos quais líderes comunitários passaram a formar parte destas empresas. Embora estes exemplos pareçam indicar que a participação acaba reduzida a questões operacionais e, de certa maneira, estreitamente ligada à operação das empresas provedoras, também se destaca que se tem alcançado um nível maior de envolvimento e participação que não tem retorno e permaneceu na memória coletiva como um ativo político e social para o futuro.²²

Esse patamar de participação não significa uma valoração negativa da MTA por parte dos membros da comunidade, e sim contra os objetivos mais gerais, que não se reduzem apenas à melhoria do acesso à água, mas também a questões fundamentais, como o fortalecimento de uma nova cultura da água pela valorização do recurso, o não desperdício, o pagamento da tarifa social e a preparação para enfrentar contingências individuais ou coletivas relacionadas com o serviço. Embora esta situação trate dos limites que as reivindicações por serviços em termos de participação possuem, há de se destacar os impactos positivos e fundamentais

^{21.} Nas palavras de dois entrevistados de diferentes comunidades a respeito da participação: 1. "Aqui bem, agora mesmo, nós temos doze registros aqui dentro, verdade, mas o trabalho aqui dentro é 'voluntário', o que temos que fazer de 'forma voluntária', então o registro antes o manejava o senhor Luis, ele também esteve bastante envolvido na luta e isso, então um dia ele veio e me entregou o registro, que estava cansado que não sei que, na verdade são doze registros (...) e então meu marido e eu estamos abrindo os registros e o meu filho de quatorze anos passa com um caderno e recolhe a colaboração e põe as pessoas para assinar (...)". 2. "Eu fui uma que fui discutir com Romel, então ele me disse: Mami não é culpa minha porque alguém me desligou a bomba! Então ele não tem quem o ajude, faz tudo sozinho, se tem que dividir, então não há comunicação com ele, porque a ele lhe colocam a culpa e na realidade é que as pessoas são muito espertas" (Lacabana et al., 2008).

^{22. &}quot;(...) Sempre tomaram, como posso dizer, como exemplo a mesa técnica de água; sempre estão fazendo consulta, sempre pedem assessoria. Assim pode ser feito? Como se deve fazer? Por que se deve fazer? E tudo isso, sempre há uma consulta da mesa técnica de água e por isso penso que se estabeleceu um precedente político e social dentro da comunidade, porque fomos os primeiros em nível nacional a administrar o dinheiro, fomos os primeiros a dar esta oportunidade de mostrar que o povo é sábio. Aí demonstramos que nós do povo, somos sábios, de que não só os políticos e os profissionais são sábios, mas também o povo é sábio" (Lacabana et al., 2008).

para a organização popular, as pessoas e as comunidades que derivam da criação e do funcionamento das MTAs.

O primeiro e mais direto desses impactos é a melhoria do acesso ao serviço, embora na maior parte dos casos não se obtenha um serviço regular e diário. Por sua vez, este acesso acarreta melhorias na vida cotidiana das famílias e na saúde das comunidades, sobretudo se está complementado também com projetos de esgotamento sanitário. Outro aspecto que deve ser ressaltado em todos os casos estudados é a ampliação da obra para além dos objetivos iniciais, como consequência do compromisso da comunidade para assumir parte das tarefas que os projetos demandam e da poupança de recursos que permitem realizar estas ampliações.²³

Nesse processo, visualiza-se também outro aporte das comunidades, talvez mais intangível, mas nem por isso menos importante, que é o conhecimento e as propostas para melhorar a implementação do projeto. É o que neste estudo se denominou de encontro de saberes, que se dá com maior intensidade nos *barrios* mais consolidados, tanto pela experiência em participação de seus habitantes e líderes comunitários, quanto pelo conhecimento detalhado das infraestruturas existentes e dos problemas que os afetam. Este encontro é um aporte de duas mãos, pois fortalece os saberes e o conhecimento técnico dos habitantes do *barrio*, assim como de técnicos e profissionais das EPPAS. Além disso, deve-se ver como um impacto positivo sobre a comunidade toda vez que o resultado destes aportes se converte em um produto objetivo, o que também se expressa positivamente no nível subjetivo. O crescimento da autoestima pelos resultados alcançados é o principal exemplo deste efeito positivo.²⁴

Outros fatores de impacto positivo em todos os casos estudados foram a tendência a resolver os problemas coletivamente, o fortalecimento do sentido de pertencimento à comunidade e a motivação para participar de outras organizações e projetos comunitários, assim como de missões sociais e diversas atividades coletivas. Um ponto importante é a relação das MTAs com os conselhos comunitários, que nem sempre é harmônica e tem dado lugar a uma discussão sobre a necessidade ou não de as MTAs permanecerem ao longo do tempo cumprindo as funções

^{23.} Um caso emblemático nesse sentido é a Califórnia II, um assentamento na periferia de uma capital do interior do país, onde a administração dos recursos pela comunidade e sua participação nos trabalhos permitiram uma ampliação da rede para toda a comunidade em relação ao projeto inicial, que só contemplava uma cisterna e uma fonte de água coletiva. 24. "Olhe, isso [sobre mudanças de nível pessoal], se te digo isso de forma emocional, de verdade, eu sinto uma grande mudança (...) bastante significativa, pois sinto uma mudança, eu voltei — ou seja, estou vivendo outro tipo de vida, quer dizer, outra etapa de minha vida". "Eu me sinto mais seguro, sinto mais vontade de continuar vivendo, me sinto com mais vontade de continuar trabalhando tanto por minha comunidade como pelo meu projeto político, revolucionário; volto a repetir, por meu projeto bolivariano estou disposto a qualquer coisa, como for e quando for" (Lacabana et al., 2008, traducão nossa).

que vinham executando anteriormente, ou se devem se incorporar aos conselhos comunitários, e estes levarem adiante as funções que aquelas cumpriam.²⁵

A respeito desse último ponto, há um consenso bastante generalizado sobre a necessidade da permanência das MTAs, que coincide com a valorização positiva de sua experiência por duas vias distintas. A primeira refere-se às conquistas, à experiência, às aprendizagens, à organização etc. obtidas por práticas desenvolvidas pelas MTAs. Nesta via, cabe destacar o papel destas na construção de redes sociais, especialmente no desenvolvimento de novas organizações e no fortalecimento do tecido social comunitário. A segunda via referencia uma questão mais política: a consciência do papel destas organizações na construção do poder popular. Embora se possa pensar nos limites políticos que possui a atuação das MTAs por sua especificidade reivindicativa, também parece claro que se está caminhando em direção ao acesso ao poder por parte dos setores populares, entendido como força de transformação da sociedade, de acordo com o objetivo específico destes setores. Pode-se afirmar que esta experiência fica registrada na consciência e na condição de sujeitos sociais e, por isso, há um avanço na construção do poder popular. Contudo, para que este poder seja real, é preciso transcender da participação na solução dos problemas cotidianos das comunidades para o conhecimento e a tomada de decisões em escala macro. Esta situação remete novamente aos limites políticos das reivindicações por serviços. A partir da experiência das pessoas, no presente, há uma valoração positiva das MTAs, e espera-se que, no futuro, continuem existindo, pois se considera que contribuíram e continuarão a fazê-lo, em direção à construção do poder popular.

Um aspecto relevante a ser citado é a relação positiva e altamente valorizada com as empresas públicas provedoras do serviço e com a HIDROVEN, pois são instituições com um grande compromisso comunitário, o que as diferencia de outros órgãos do Estado. Nesta relação, destaca-se o acompanhamento destas empresas na formação e na capacitação por meio de cursos e oficinas sobre aspectos comunitários, administrativos e técnicos dos projetos.

A nova institucionalidade que se desenvolve a partir das políticas públicas inclusivas e da criação das MTAs marca uma nova relação com o Estado e, também, ocasiona uma institucionalidade interna, microlocal, por meio das redes de organizações geradas para atender às situações que assim o requereram (terra, saúde, energia, trabalho etc.), e tem consequências positivas na interação pessoal dos habitantes dos *barrios*, na identificação com sua comunidade e, como foi dito, na autoestima

^{25.} Na medida em que a Lei dos Conselhos Comunitários (Venezuela, 2006) os define como a instância de participação, articulação e integração das diversas organizações comunitárias, coloca-se em dúvida a permanência das MTAs como organizações independentes, especialmente no uso dos recursos que, se supõe, deveriam ser destinados aos bancos comunitários, que são os órgãos financeiros destes conselhos.

pessoal e coletiva. Em referência a este último aspecto, é necessário ressaltar a liderança feminina, pois as mulheres têm sido agentes fundamentais na luta pela água e na organização, no desenvolvimento e nas realizações das MTAs. Nesta atuação, as mulheres que participam destas experiências comunitárias fortaleceram sua autoestima e passaram a ter uma nova visão de seu papel na comunidade e na sociedade.²⁶

No marco da implementação dos projetos comunitários e de atuação das MTAs, é necessário um enfoque de gênero que resgate o papel das mulheres e dos homens. As análises de gênero partem de um princípio básico: a diferença sexual se transforma com o tempo, e no sistema vigente, em desigualdade social. Pode-se afirmar, apesar de algumas limitações, que, a partir da experiência de organização e participação associada às MTAs, a desigualdade de gênero é parcialmente²⁷ revertida e as mulheres ocupam um lugar relevante na organização comunitária e na construção do poder popular, embora seja necessário discutir os limites deste último processo.

Uma menção particular sobre a participação dos jovens faz-se necessária. Em poucos casos, destaca-se uma direção muito jovem formada por homens e mulheres, equitativa em termos de gênero, mas não isenta de conflitos, e que, embora às vezes tenha sido posta em discussão justamente pela questão geracional, tem obtido importantes avanços nos projetos de água e esgoto, assim como no desenvolvimento de outras atividades e organizações para a comunidade. Na prática, está claro que são produzidas mudanças na percepção que os jovens têm de seu entorno microlocal, da importância que sua atividade possui e de certo reconhecimento da comunidade por seu trabalho. Isto não significa que os problemas que os jovens possuem na comunidade serão solucionados, pois os trabalhos desenvolvidos por eles são muito pontuais e esporádicos. Com isso, gera-se uma tensão importante com o trabalho voluntário, pois em torno dele se desenrolam alguns conflitos importantes e com intensidades diversas, dependendo do nível de complexidade

^{26.} Nas palavras de uma integrante de uma MTA: "As mulheres têm algo tão grande e participativo que nós mulheres temos o poder, o poder que não possuíamos antes — por exemplo: uma mulher antes não saía de sua casa, se saía, era para lavar, passar e cozinhar, mais nada. Mas, hoje em dia, nós mulheres nos arrumamos e nos valorizamos. Eu te digo, por experiência própria, que sou uma mulher que vive sozinha com meus filhos; meu filho já tem vinte anos. Eu não vivo com meu marido e tenho sido uma mulher e um homem e eu não posso parar de trabalhar, teho de seguir adiante, de executar, de lutar, de ser uma lutadora social para a comunidade, para a reserva, para o que me aparece e para colaborar com as pessoas para ajudar. Eu não estou dizendo que estou velha, que me doem as pernas, não. Para tudo há seu tempo, porque antes nós mulheres estávamos submissas, mas agora não, nós temos o poder, a força, a virtude e o espírito fortalecido para seguir adiante, somos ouvidas; uma mulher agora tem com o que e consegue a solução" (Lacabana et al., 2008, tradução nossa).

^{27.} Parcialmente, pois, embora as mulheres tenham tido um papel preponderante, pode-se perceber certa divisão do trabalho por gênero. Mesmo naqueles casos em que elas tiveram um papel fundamental na luta pela água (El 70 e Campo Rico) e participaram em postos-chave da organização, há tarefas, como lidar com o dinheiro, que ficam nas mãos dos homens. As mulheres assumem outras funções mais relacionadas com as atribuições tradicionais — preparar as comidas para os trabalhadores, por exemplo. Além disso, geralmente as mulheres expressam que sua participação se vê limitada pelas tarefas domésticas e pelo cuidado com os filhos. Não é raro ver a participação de mulheres da terceira idade que estão mais tempo na comunidade e que, de certa forma, possuem maior autonomia e tempo para participar das tarefas comunitárias, além do conhecimento dos problemas da comunidade. Embora as tarefas mais pesadas sejam assumidas pelos homens, em uma clara relação com sua condição masculina, não é raro ver mulheres participando também nessas destas tarefas.

e necessidade do setor, o que dá lugar a percepções diversas e formas diferentes de se envolver no trabalho comunitário, em uma relação diretamente proporcional entre necessidade e participação.

Na maioria dos casos, são observados conflitos importantes em relação aos recursos financeiros alocados para os projetos. Em parte, estes conflitos têm relação com o pagamento dos trabalhos, como foi visto antes, e também com a desconfiança gerada, em alguns membros da comunidade, quanto ao seu uso, à falta de acesso direto a eles ou aos benefícios deles provenientes e, sem dúvida, ao problema do poder que se associa ao manejo desses recursos monetários. Contudo, as MTAs têm prestado contas tanto a suas comunidades quanto às EPPAS, com um sistema de prestações de contas semanal muito restrito, no qual o conflito tem uma base mais subjetiva que real.

Essas reflexões não podem ser feitas à margem destes dois importantes temas: lideranças e controle social. Embora tenham surgido novas lideranças com uma clara visão sobre a necessidade de impulsionar a formação, a participação e, em definitivo, um novo modelo de país, ainda se mantêm práticas clientelistas e autoritárias que em vários casos se desenvolveram por um forte personalismo de líderes comunitários, que não querem responder ao controle social de suas comunidades, mas pretendem manter uma relação direta com os órgãos do Estado sem a mediação e o controle comunitários, o que, por sua vez, também alimenta a continuidade de práticas clientelistas e paternalistas. Estas situações geram conflitos importantes e, novamente, se relacionam ao manejo dos recursos e ao poder real e simbólico derivado do controle destes. Embora a análise dos conflitos²⁸ ressalte um aspecto cultural negativo sobre o compromisso comunitário e político, ou de certos limites da mudança cultural com a persistência do individualismo, também é certo que o espaço organizacional das MTAs se torna um espaço de construção de subjetividades e de imaginários positivos, assim como de um senso de pertencimento e identidade da política e do político.

Uma reflexão necessária frente a essa realidade é se seria possível construir o poder popular – isto é, um tipo de poder popular com base nestas lideranças que não transcendem o microlocal, que se entronizam nas novas organizações comunitárias sem romper com os velhos esquemas, deixando de lado a efetiva participação das pessoas e dependendo diretamente do Estado.

^{28.} Um aspecto que poderia exacerbar os conflitos é a polarização política, mas, na maioria dos casos, os responsáveis pelas MTAs e outros dirigentes comunitários têm expressado a necessidade de que prevaleça uma visão comunitária acima das diferenças políticas, ajudando assim a fortalecer a participação e a organização. Em uma entrevista: "Não, aqui não metemos a política. Nós tratamos de não tocar estes temas políticos, porque cada um tem sua simpatia e para não entrar em conflitos (...), pois temos chavistas e há pessoas do aposição, mas todas estão de acordo, queremos o trabalho, estamos interessados e há respeito e harmonia, cada um respeita a ideia do outro. [Ela é da oposição] ela colabora, vem trabalhar e vamos trabalhar (todos opinam igualmente), [não importa] o que seja a pessoa, o importante é que a pessoa trabalhe, tem sido a senhora uma das pessoas que levaram isto a peito e tem cooperado desde o princípio" (Lacabana et al., 2008, tradução nossa).

4 REFLEXÕES FINAIS SOBRE A PARTICIPAÇÃO, A AUTONOMIA E A DEMOCRACIA NAS MTAS

As novas formas institucionais tiveram e continuam tendo um grande potencial de transformação e emancipação, permitindo a criação de organizações de base, entre as quais se encontram as MTAs.

Por meio das MTAs e de outras organizações comunitárias de base, abriram-se espaços para construir e consolidar a autonomia popular e a cidadania não só em termos de direitos e obrigações, mas também na constituição de sujeitos políticos e, portanto, da politização do social, visto que não apenas se trata de se opor e resistir, como também de elaborar a dinâmica política e, principalmente, fazer com que ela volte a ocupar um lugar central na sociedade.

Desse modo, recoloca-se a questão do poder não só no debate público, mas também nas próprias organizações sociais. A questão do poder vai além de uma interpretação de empoderamento que coloca estas organizações e os setores que representam em lugar individual ou grupal autogestionário, com capacidade de ação em seu âmbito local, mas com pouca incidência no conjunto da sociedade – ou seja, sem impacto nos processos de mudança do modelo social em nível mais geral. Por isso, não se trata somente de administrar o conflito social por meio destas organizações e congelar as relações de poder fazendo destas organizações grupos de poder que apresentam suas próprias demandas e permitem a continuidade da fragmentação do campo popular, mas também de construir o poder popular e um novo modelo de país. Embora estas potencialidades estejam presentes nos processos descritos, nem sempre se avança neste sentido. O trabalho de campo realizado permite constatar que, em alguns casos, as MTAs parecem limitar-se ou até mesmo retroceder, tornando-se espaços de administração e contenção do conflito social, mas, em outros, se verifica que existe uma clara consciência do papel que exercem nos processos de transformação em curso.

Os processos de participação que se iniciaram na Venezuela, a partir da vigência da Constituição de 1999 e das políticas de inclusão social implementadas a partir de 2003, possuem uma forte ancoragem territorial. As novas formas de participação popular impulsionadas pelas políticas públicas têm uma característica principal referente à ancoragem *no território*, visto que se constituem em e a partir de *territórios sociais*, concebidos como espaços de vida das pessoas nos quais há uma expressão definida das necessidades compartilhadas pelas comunidades (D´Elia, 2002).

Ao se abordar a dimensão territorial dos processos de democratização em curso na Venezuela, dos quais as MTAs fazem parte, é necessário assinalar também a revalorização dos *habitat* populares, a reconstrução positiva das identidades populares, a ruptura das fronteiras urbanas simbólicas e o papel do Estado e da nação como referências de construção de identidade nacional e ampliação do âmbito público.

Apesar dos avanços obtidos, não se pode deixar de assinalar que persistem perigos para a autonomia, a democracia participativa e protagonista e os resultados alcançados com a organização comunitária. Entre os perigos, destacam-se: o controle social de cima para baixo; a burocratização da participação; a reintrodução ou permanência do clientelismo sob novas formas; a instrumentalização partidária; a exclusão de interesses populares por manipulação das instituições participativas ou por falta de compromisso da tecnocracia e da burocracia; a permanência nas comunidades da cultura de urgência, do individualismo, das lideranças tradicionais, do personalismo – em mais de uma oportunidade desenvolvido no calor da própria participação e a partir da alocação de recursos de forma direta a indivíduos. Saliente-se, ademais, em alguns casos, a criação de organizações de base ou a articulação destas organizações, como são os conselhos comunitários, "passando por cima" das comunidades e rompendo a confiança delas, ao não cumprirem com os objetivos propostos e com a transparência na utilização dos recursos que lhes são destinados.

Como foi apontado, a luta pelo controle dos recursos se transforma em um combate pelo poder nas comunidades e tende a desvirtuar os processos de democratização. Assim, fortalece-se a democracia, desejando-se alcançar a democracia revolucionária (Venezuela, 2007), mas isto não é possível se não há democracia interna nas organizações. Se seus membros não são democratas, é necessário revisar as ações, identificar as falhas e os obstáculos e avançar na construção do campo "do popular".²⁹

Nesse sentido, os processos de democratização, construção da cidadania, inclusão social e, acima de tudo, emancipação abriram novos caminhos para a liberação do potencial criativo e a mudança de valores nos setores populares. Estes processos permitiram também a reconstrução do mundo cotidiano destes setores e a redefinição positiva de sua subjetividade expressa, entre outras coisas, na ampliação e no fortalecimento da autoestima, da aprendizagem, do intercâmbio de saberes e do desenvolvimento de novas identidades, mesmo quando persistem conflitos, ameaças à autonomia e uma certa paralisia na participação.

Finalmente, pode-se afirmar que a história das MTAs é construída a partir da necessidade e da carência que os setores populares estão submetidos em suas condições de vida, da abertura de espaços para o exercício da democracia por meio das políticas públicas inclusivas e da participação destes setores nestas organizações para solucionar seus problemas. Este processo gerou uma identidade positiva das MTAs baseada nos avanços obtidos e na transparência das ações, que, em muitos casos, as diferencia de outras organizações comunitárias, ao mesmo

^{29.} Nesse sentido, as perguntas e as reflexões de Lander depois das eleições de 2010 são muito pertinentes a este respeito. "Dadas as experiências do socialismo do século XX, é possível um processo permanente de aprofundamento da democracia sem a construção de um tecido social autônomo, se as organizações sindicais e populares de diferentes tipos estão colonizadas pelas estruturas do Estado e do partido?" (Lander, 2010, p. 16, tradução nossa).

tempo em que esta diferença se projeta na relação entre comunidade – MTA – e empresa hidrológica, gerando um novo tipo de institucionalidade. Dessa forma, a história das MTAs se transforma em memória ativa, em experiência acumulada dos setores populares na construção de uma nova democracia e de um modelo de país inclusivo e mais igualitário.

REFERÊNCIAS

ALLEN, A.; DÁVILA, J. D.; HOFMANN, P. Gobernabilidad y acceso al agua y saneamiento en la interfaz periurbana: análisis preliminar de cinco estudios de caso. **Cuadernos del Cendes**, Caracas, v. 22, n. 59, p. 23-44, mayo 2005.

BUDDS, J.; MCGRANAHAN, G. Are the debates on water privatization missing the point. **Environment and urbanization**: experiences from Africa, Asia and Latin America, v. 15, n. 2, p. 87-114, Oct. 2003.

CARIOLA, C.; LACABANA, M. Los bordes de la esperanza: nuevas formas de participación popular y gobiernos locales en la periferia de Caracas. **Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales**, Caracas, v. 11, n. 1, p. 111-135, 2005.

CASTRO, E. J. Agua y gobernabilidad: entre la ideología neoliberal y la memoria histórica. **Cuadernos del Cendes**, Caracas, v. 22, n. 59, p. 1-22, mayo 2005.

D'ELIA, Y. Cambiando la orientación de las políticas públicas hacia el impacto en la calidad de vida desde una perspectiva de derechos y equidad. **Informe Social**, Caracas, n. 7, p. 10-14, 2002.

DE SOUSA SANTOS, B. Reinventar la democracia, reinventar el Estado. Buenos Aires: Clacso, 2005.

FRANCISCO, C. Cambio y equidad del servicio del agua en Venezuela. **Cuadernos del Cendes**, v. 22, n. 59, p. 145-160, 2005.

HIDROCAPITAL. **Gestión comunitaria**. Caracas, 1991. Disponível em: http://migre.me/l4jDe>. Acesso em: 15 nov. 2009.

HIDROVEN – C. A. HIDROLÓGICA DE VENEZUELA. Manual de normas operativas para la ejecución de los proyectos comunitarios elaborados por las mesas técnicas de agua. **Fondo de Financiamiento de Proyectos**, Caracas, abr. 2006.

_____. **Información estadística sobre las MTA**. Caracas, 2011. Mimeografado.

LACABANA, M.; CARIOLA, C. Construyendo la participación popular y una nueva cultura del agua en Venezuela. **Cuadernos del Cendes**, Caracas, v. 22, n. 59, 2005.

LACABANA, M.; CARIOLA, C.; CARRODEGUAS, V. Water and sanitation system (WSS) in the Caracas peri-urban interface: change processes in the WSS, a new institutional structure, and community participation in the Tuy Valleys. London: University College, 2004.

LACABANA, M. *et al.* Las mesas técnicas de agua en el contexto de los cambios institucionales, la democracia participativa y la participación popular en Venezuela. *In*: **Informe final del proyecto**: mesas técnicas de água, proyectos comunitarios y análisis de los procesos de participación. Caracas, dic. 2008.

LANDER, E. ¿Quién ganó las elecciones parlamentarias en Venezuela? ¿Estamos ante la última oportunidad de debatir sobre el rumbo del proceso de cambio? Caracas, oct. 2010.

VENEZUELA. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Venezuela, 1999.

Ley Orgánica para la Prestación de los Servicios de Agua Potable y de Saneamiento-LOPSAPS. Gaceta Oficial , Caracas, n. 5568, 31 dic. 2001.
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (RBV-PNUD). Metas del milenio . Caracas, 2005.
Ley de Los Consejos Comunales. Gaceta Oficial Extraordinaria , Caracas, n. 5806, 10 abr. 2006. Disponível em: http://goo.gl/GRiR6v .
Ministerio de Planificación y Desarrollo. Plan Nacional Simón Bolívar . Venezuela, sept. 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HIDROVEN – C. A. HIDROLÓGICA DE VENEZUELA. **Gerencia de desarrollo comunitario**. [s.d.]. Disponível em: http://goo.gl/msTsPK>. Acesso em: 20 jul. 2008.

RODRÍGUEZ, S. A. Seis años después: mesas técnicas y consejos comunitarios de aguas – aportes para un balance de la experiencia desarrollada. **Revista Venezolana de Economía y Ciencias Sociales**, v. 11, n. 3, sept. 2005.

VENEZUELA. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. **Gaceta Oficial Extraordinaria**, Caracas, n. 5453, 24 marzo 2000.

APÊNDICE

TABELA A.1
Resumo das mesas técnicas de água (1º trim. de 2011)

Empresa pública	Estado	Número de MTA	Total de MTA	Número de CCA	Total de CCA	Número de representantes	
Hidroandes	Barinas	173	285	2	3	10	
	Trujillo	112		1		8	
Hidrocapital	Distrito capital	257		0			
	Miranda	368	721	33	42	687	
	Vargas	96		9		9	
Hidrocaribe	Anzoategui	552		12		2.695	
	Nueva esparta	103	826	4	22	437	
	Sucre	171		6		981	
Hidrocentro	Aragua	421		10		456	
	Carabobo	449	936	8	19	384	
	Cojedes	66		1		17	
Hidrofalcon	Falcon	742	742	19	19	957	
Hidrolago	Zulia	1.867	1.867	1	1	17	
Hidrollanos	Apure	249	249	Não possuem	Não possuem	Não possuem	
Hidropaez	Guarico	258	258	67	67	285	
Hidrosuroeste	Tachira	587	587	1	1	24	
Águas de Monagas	Monagas	303	303	Não possuem	Não possuem	Não possuem	
Hidrolara	Lara	430	430	6	6	98	
Águas de Ejido		98 239	227	2	5	64	
Aguas de Merida	Merida		337	3		40	
Águas de Yaracuy	Yaracuy	344	344	1	1	1	
Aguas de Portuguesa	Portuguesa	248	248	Não possuem	Não possuem	Não possuem	
Hidrobolivar	Bolivar	401	401	Não possuem	Não possuem	Não possuem	
CVG GGOSH	Amazonas	25	75	7E N	Não possuem	Não possuare	Não possuem
	Delta amacuro	50		Não possuem	Não possuem	Não possuem	
Total		8.609	8.609	186	186	7.170	

Fonte: HIDROVEN (2011).

APROPRIAÇÃO DAS ÁGUAS NO CIRCUITO DAS ÁGUAS MINERAIS DO SUL DE MINAS GERAIS, BRASIL: MERCANTILIZAÇÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIAL¹



Josiane Teresinha Matos de Queiroz² Léo Heller³ Andréa L. M. Zhouri⁴

RESUMO

Este estudo avalia os processos iniciais de envase de água no Circuito das Águas do Sul de Minas Gerais pela empresa Águas Minerais de Minas S.A., subsidiária da Copasa, que é a concessionária de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no estado de Minas Gerais. Foram utilizadas entrevistas com representantes da empresa e do movimento social local, visitas técnicas e revisão bibliográfica. A discussão é pautada no princípio da racionalidade ambiental, confrontando-a com a racionalidade econômica capitalista. A análise sugere fragilidades socioambientais do paradigma adotado para a exploração da água no Circuito, em especial a contradição do envase da água por uma prestadora de serviços coletivos de abastecimento de água.

^{1.} Este capítulo integra a pesquisa de doutorado de Queiroz (2011), defendida junto ao Programa de Pós-Graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). A pesquisa investiga como o crescente consumo de águas envasadas no mundo demanda estudos e acompanhamentos de sua cadeia de produção, consumo e descarte de embalagens. Por meio de estudo quali-quantitativo, investigaram-se diversos aspectos relacionados às águas envasadas, com base no referencial teórico de campo de Pierre Bourdieu, categorizando os agentes que fazem parte deste campo. Identificaram-se as políticas públicas que regem o campo e sua aplicação nos municípios de Itabirito, Ouro Preto e Vespasiano, em Minas Gerais, que também foram selecionados para discutir a qualidade da água envasada e as percepções de consumidores. Foram identificadas as consequências socioambientais geradas em todo o processo de envase de água, com uma discussão específica sobre conflitos sociais no Circuito das Águas do Sul de Minas Gerais, representado em parte neste capítulo. A pesquisa apresenta resultados que podem contribuir para a implantação de políticas de melhorias do serviço de abastecimento público de água, além de suscitar reflexões sobre as implicações do consumo de águas envasadas. Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), agência de fomento brasileira, pela bolsa de doutorado e doutorado sanduíche na Queens University, Canadá, para a autora Josiane Teresinha Matos de Queiroz.

^{2.} Pós-doutora em Saneamento pelo Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental (Desa) da UFMG.

^{3.} Pesquisador do Centro de Pesquisa René Rachou (CPqRR), Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).

^{4.} Professora da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da UFMG.

1 INTRODUÇÃO

A água, essencial à vida, vem sendo alvo de processos de mercantilização e de privatização, sob o manto do discurso *aparentemente neutro* do interesse público. Entretanto, este discurso tem sido contestado no Circuito das Águas do Sul de Minas Gerais,⁵ do qual fazem parte os municípios de São Lourenço, Caxambu, Lambari e Cambuquira, possuidores de águas minerais consideradas as mais diversificadas do planeta. Processos singulares nestes municípios têm revelado a força do local contra as práticas de uma empresa com atuação global⁶ em São Lourenço e da subsidiária da empresa de saneamento de Minas Gerais, com planos ambiciosos de envase de água nos outros três municípios. Cidadãos locais vêm se mobilizando na tentativa de coibir atitudes ambientalmente predatórias na região.

Neste capítulo são apresentados os processos iniciais para o envase de água do Circuito de Águas do Sul de Minas Gerais, representado pela empresa Águas Minerais de Minas S.A., subsidiária da Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa), empresa do governo do estado, de economia mista, responsável pela concessão de centenas de sistemas de abastecimento de água e com recentes instalações nos municípios de Caxambu, Lambari e Cambuquira, bem como no município de Araxá, para o envase de água. Foram utilizados recursos de pesquisa bibliográfica, visitas técnicas e entrevistas com representantes da empresa e de uma organização de mobilização social da região do Circuito de Águas do Sul de Minas Gerais.⁷

O capítulo inicia-se pelo processo licitatório, que gerou desde a concessão até os planos de exploração da empresa, confrontando sua perspectiva com a visão de um representante dos movimentos sociais. As relações analisadas remetem à existência de conflitos entre a racionalidade ambiental e a racionalidade econômica capitalista. Como afirma Leff (2002), as contradições entre estas racionalidades dão-se por um confronto de diferentes valores e potenciais arraigados em esferas

^{5.} Sobre a importância das águas minerais para os municípios e a formação histórica do Circuito das Águas do Sul de Minas Gerais, ver (Guimarães, 2009).

^{6.} Sobre questões da mobilização social e as ações da Nestlé Waters no município de São Lourenço, ver Ninis (2006) e Queiroz (2011).

^{7.} O percurso metodológico para o presente capítulo constituiu-se das seguintes etapas: pesquisa bibliográfica, entrevistas e visitas técnicas às indústrias nos municípios de Caxambu, Lambari e Cambuquira. O município de Araxá, localizado no Triângulo Mineiro, não foi visitado. Foram enviados ofícios solicitando autorização para as visitas técnicas e para a concessão de entrevistas com representantes da empresa, além de contatos com representantes de movimentos sociais da região. Na Águas Minerais de Minas S.A., a entrevista foi concedida pelo representante da empresa em dezembro de 2007. O representante de um grupo de mobilização social que atua na região do Circuito de Águas do Sul de Minas Gerais foi entrevistado em janeiro de 2008. Suas identidades estão preservadas. As visitas nas indústrias foram autorizadas para janeiro de 2008, nos municípios de Caxambu, Lambari e Cambuquira, com acompanhamento de representantes da empresa. Entretanto, estas ainda não estavam operando, devido a obras de reformas e adequações, exceto em Caxambu, onde o envase estava sendo realizado em caráter experimental e para suprir as necessidades do governo estadual. Foi observado que grandes equipamentos importados de envase estavam sendo recebidos e armazenados nas indústrias para posterior uso.

institucionais e em paradigmas de conhecimento, e por meio de processos de legitimação com que se defrontam diferentes agentes sociais.

Ressalta-se que este capítulo parte da premissa acerca da existência de uma dualidade na percepção do usuário sobre a qualidade da água de abastecimento público. De um lado, a subsidiária da empresa oferecerá água envasada apoiada em um *marketing* que realça sua qualidade e seus valores associados a um determinado *status* social. De outro, a mesma prestadora de serviços se apresenta igualmente na mídia alegando distribuir uma das mais seguras águas do Brasil por meio de sistema público e canalizado. Esta duplicidade de atuação e de oferta de produtos – água envasada e água canalizada – tende a confundir a população, gerando uma desconfiança em relação ao discurso sobre a qualidade do sistema público de abastecimento e distribuição de água.

2 A ÁGUA COMO DIREITO HUMANO: UMA OUESTÃO DE POLÍTICA PÚBLICA

A água potável é um direito humano fundamental e se encontra no cerne de uma crise diária que afeta vários milhões de pessoas, entre as mais vulneráveis do mundo. A preservação do direito humano à água é um fim em si mesmo e um meio de consubstanciar as prerrogativas mais genéricas da Declaração Universal dos Direitos Humanos e outros instrumentos com vínculo jurídico, incluindo o direito à vida, à educação, à saúde e à habitação (PNUD, 2006).

Cabe salientar que a Resolução A/RES/64/292, da Organização das Nações Unidas (ONU), de 3 de agosto de 2010,8 ao declarar que o acesso à água potável e ao esgotamento sanitário é um direito humano essencial, espelha a preocupação com a situação de que 884 milhões de pessoas no mundo não têm acesso a fontes confiáveis de água e 2,6 bilhões de pessoas não dispõem de esgotamento sanitário seguro. Estudos também indicam que cerca de 1,5 milhão de crianças menores de cinco anos morrem todos os anos no planeta por doenças relacionadas à potabilidade da água e à precariedade dos serviços de saneamento (ONU, 2010).

Portanto, o reconhecimento da água como um direito humano fundamental implica responsabilização do poder público pela garantia do acesso à água para todos, indistintamente, em uma base não lucrativa. Contudo, os interesses das grandes corporações que operam com o comércio da água trabalham para que, ao invés de um direito, a água seja reconhecida como uma necessidade a ser provida pela iniciativa privada e absorvida pela lógica mercantil (Barlow e Clarke, 2003; Gleick, 2007; Irigaray, 2003; Le Monde diplomatique, 2003).

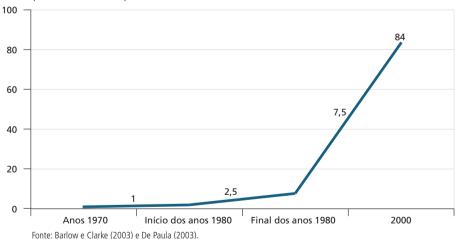
^{8.} Disponível em: http://goo.gl/XM3mUj>. Acesso em: 15 ago. 2010.

Existe uma oligarquia internacional da água atuando mundialmente e produzindo conhecimento, dando a direção do discurso, influenciando a mídia e a agenda mundial da água. Poderosas empresas detêm atualmente a posse de grandes reservas de água doce para envase, e empresas privadas prestadoras de serviços coletivos vêm também demonstrando cada vez mais interesse no setor de envase de águas, como as francesas Vivendi e Veolia (Petrella, 2002; 2003). Ribeiro (2009, p. 140) complementa que o grave desequilíbrio social gerado pelo modo hegemônico atual faz com que a água seja alvo dos denominados "senhores da água, barões da água ou capitalistas da água", um grupo de dez corporações internacionais que dominam os serviços da água no mundo e têm também interesse no comércio da água envasada.

Barlow e Clarke (2003) apresentam uma discussão sobre como envasar água se tornou a forma mais utilizada pelas indústrias que mais crescem mundialmente e que são as menos regulamentadas mundialmente pelo poder público.⁹

No gráfico 1 é apresentada a evolução do consumo mundial de água envasada a partir da década de 1970 até o ano 2000, com crescimento acentuado ao longo da década de 1990.

GRÁFICO 1 **Evolução do consumo mundial de água envasada – consumo mundial (1970-2000)**(Em bilhões de litros)



No gráfico 2 são apresentadas as projeções mundiais de consumo de águas envasadas para 2013.

^{9.} Sobre a discussão da regulamentação de empresas envasadoras de águas no mundo, ver Serra (2009).

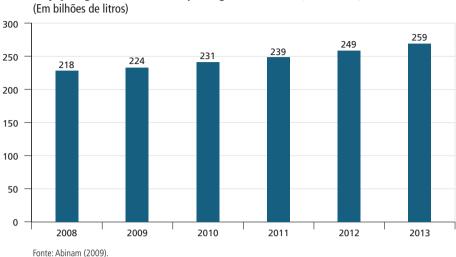


GRÁFICO 2

Projeções globais de consumo para águas envasadas (2008-2013)

(Em bilhões de litros)

Portanto, o consumo mundial de águas envasadas aumenta vertiginosamente, a cada ano, propiciando algumas indagações sobre como e onde esses volumes serão explorados.

Apenas quatro grandes transnacionais, detentoras das marcas mais vendidas mundialmente – Nestlé, Danone, Coca-Cola e PepsiCo –, totalizam cerca de 45% do volume global de águas envasadas (Abinam, 2009). Conforme Barlow (2009), a Nestlé possui atualmente 16% do mercado mundial de águas envasadas; comercializa 12 bilhões de litros por ano, e calcula-se que suas expectativas de crescimento de mercado variem entre 6% a 8% ao ano (a.a.). Com setenta diferentes marcas vendidas em 130 países, a Nestlé é a líder do setor.

Barlow e Clarke (2003) informam que as quatro transnacionais estão ampliando suas operações na América Latina em busca de novas oportunidades em um mercado em pleno crescimento. No México, a Coca-Cola possui uma rede de dezessete empresas envasadoras e a Pepsi possui seis. No Brasil, a Coca-Cola possui dezenove envasadoras e tem projetos de expansão, assim como no Chile, onde domina o mercado com 31%. Os autores acrescentam que, desde o estado de Chiapas, no México, até Kerala na Índia, existe uma crescente oposição popular contra a contribuição de ambas as empresas na dilapidação e contaminação do sistema de água local, que se devem, também, a operações de envase.

A transnacional francesa Danone pretende aumentar sua atuação no Brasil e adquiriu uma indústria em Jacutinga, Minas Gerais. A produção, já assumida pela Danone, deve passar de 600 mil unidades diárias para 3 milhões. Fora da Europa, a empresa tem 60% de seu faturamento principalmente na América Latina, mais especificamente, no México e na Argentina (Abir, 2008).

No Brasil, além das quatro maiores transnacionais que exploram águas envasadas no país, há o exemplo da empresa Copasa, concessionária estadual dos serviços de água e esgotos, que obteve a concessão para explorar águas minerais também em municípios do circuito mineiro por meio de sua subsidiária Águas Minerais de Minas S.A.

Por seu turno, a crescente oferta mundial de água envasada não pode ser considerada como uma solução definitiva para substituir o direito básico da população que carece de água potável. A conservação do *habitat* natural dos mananciais de água doce, a ampliação e o melhoramento do sistema público de abastecimento de água com qualidade certamente constituem soluções mais factíveis e acessíveis para a provisão segura e sustentável de água.

Gleick (2004) vê os perigos do envase:

Temo que a disponibilidade de água envasada como alternativa de água limpa e segura, freie as pressões internacionais para proporcionar água segura a todos os seres humanos. (...). Pelos custos, pelos controles e pela equidade, a água envasada pode ser uma solução temporária, mas nunca a substituição ao abastecimento público, porque quem tem mais problemas de acesso, nos países pobres, se veriam obrigados a pagar altos preços a vendedores privados ou empresas de água envasada (Gleick, 2004, p. 4).

Acselrad (2003) complementa que o processo de disputa pelo controle do acesso e exploração da água pela classe empresarial e as pressões sobre as políticas públicas¹º são enfrentados por agentes sociais que medem forças com a imposição de condicionalidades pró-mercantis, a fim de buscar formas democratizantes na gestão da água. A complexidade dos mecanismos de apropriação e de resistência pela água constitui, portanto, um desafio para pesquisadores e formuladores de políticas públicas, na busca dos "instrumentos apropriados ao entendimento desta rede intricada de processos socioecológicos e políticos que põem a natureza no interior do campo dos conflitos sociais" (Acselrad, 2003, p. 9).

3 O ENVASE DA ÁGUA E OS CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS

Questões ambientais são socialmente construídas a partir da interação e do embate entre os agentes sociais. Elas só passam a existir, de fato, quando a sociedade as reconhece como merecedoras de especial atenção. É neste sentido que se pode afirmar que a emergência de uma determinada questão ambiental é fruto do processo, sempre dinâmico, de formulação do problema, convencimento a respeito de sua importância e mobilização para seu enfrentamento.

Zhouri (2008, p. 275) afirma que um "conflito eclode quando o sentido e a utilização de um espaço ambiental por um determinado grupo ocorrem em detrimento dos significados e usos que outros segmentos sociais possam fazer de seu território, para com isso, assegurar a reprodução do seu modo de vida". A autora apresenta uma série de exemplos de projetos homogeneizadores do espaço, e acrescente-se aqui o campo

^{10.} Ver Queiroz (2011) acerca das políticas públicas nacionais vigentes sobre o envase de água.

das águas envasadas, que também vem suscitando conflitos a partir de interesses econômicos e geopolíticos em várias regiões do planeta.

Superexplotação de aquíferos, produção de insumos para as embalagens plásticas e seu refugo e transporte do produto envasado são consequências do mundo globalizado e podem gerar conflitos e graves problemas socioambientais.¹¹ Os danos são sentidos por todos e, principalmente, pelas camadas mais vulneráveis da sociedade. A degradação ambiental surge como um efeito da crise da civilização moderna. Isto deve-se, em grande parte, à concepção restrita da natureza enquanto fonte de matérias-primas. Para Leff (2002, p. 136), "a racionalidade econômica gerou uma concepção do desenvolvimento das forças produtivas que privilegiou o capital, o trabalho e o progresso técnico como fatores fundamentais da produção, desterrando de seu campo a cultura e a natureza". As questões ambientais permitem contestar os custos socioambientais derivados de uma racionalidade capitalista fundada no cálculo econômico, na eficácia dos sistemas de controle e previsão, na uniformização dos comportamentos sociais e na eficiência de seus meios tecnológicos. Com efeito, é possível identificar inúmeros exemplos concretos que demonstram o descompasso entre o tempo ecológico – regeneração da natureza, ou seja, o tempo de recarga dos aquíferos – e o tempo da acumulação mercantil, um dos impasses revelados também no conflito que emergiu no Circuito das Águas do Sul de Minas Gerais. Relatos de como a superexploração de aquíferos pode acarretar prejuízos socioambientais ao redor do mundo, em países como Índia, Estados Unidos, México, Brasil, Paquistão e em países da África, podem ser encontrados em ALMG (2007a), Barlow (2009), Barlow e Clarke (2003), Gleick (2010), Herráiz (2006), PNUD (2006) e Shiva (2006).

Em todo o Brasil, conflitos em relação ao envase de água começaram a germinar a partir do momento em que algumas estâncias hidrominerais viram seu patrimônio hídrico comprometido pela má utilização dos aquíferos, pela industrialização e pelo crescimento urbano desenfreado. Os exploradores de águas minerais beneficiam-se de uma legislação dispersa e ultrapassada e atuam a partir de uma racionalidade que pouco se preocupa com o esgotamento do recurso — o tempo ecológico de regeneração — e os conflitos decorrentes da sua exploração. A corrida ao "ouro azul" compreende a disputa pelos mercados e a propriedade de fontes. A crescente demanda por requerimentos de pesquisa e concessões de lavra de água mineral no Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) mostra uma tendência preocupante, pois o órgão dispõe de poucos técnicos para esta análise. A deficiência da fiscalização, a impropriedade da legislação¹² e a desinformação técnica acerca do assunto contribuem para agravar a problemática que se observa em várias estâncias hidrominerais do Brasil (Guimarães, 2009).

^{11.} Queiroz (2011) apresenta exemplos das consequências socioambientais do envase de água.

^{12.} Ver Queiroz (2011) acerca das políticas públicas nacionais vigentes sobre o envase de água.

Cabe aqui esclarecer sobre pontos importantes em relação à classificação da água como mineral¹³ – uma das muitas classificações que a água envasada recebe conforme parâmetros estabelecidos pela legislação pertinente -, que é a tipologia de água que está no palco das discussões do presente capítulo. Atualmente, no Brasil, águas minerais são oficialmente aquelas consideradas, por sua composição química ou características físico-químicas, benéficas à saúde. Entretanto, a legislação proíbe qualquer menção sobre quais seriam estes benefícios, conforme o Código de Águas Minerais de 1945, ainda em vigor (Brasil, 1945). São obtidas diretamente de fontes naturais ou artificialmente captadas, de origem subterrânea, caracterizadas pelo conteúdo definido e constante de sais minerais e pela presença de oligoelementos e outros constituintes. Estas águas subterrâneas são especialmente enriquecidas em sais retirados das rochas e sedimentos por onde percolam muito vagarosamente (Vaitsman e Vaitsman, 2005). Guimarães (2009) aponta que a água mineral, regida pelo ordenamento jurídico brasileiro, está ligada ao *status* que detinha a água nas décadas de 1930 e 1940, pois é regulada ainda como bem mineral. Isto gera algumas consequências, como a facilidade da superexplotação e a dificuldade da fiscalização, deixando espaços abertos a uma exploração mercadológica com incipiente poder regulador. Portanto, a água mineral obedece a um regime jurídico fixado à forma regulamentadora de exploração dos recursos minerais, concebida, consequentemente, como minério, ou seja, a água pode ser explorada até a exaustão de suas fontes. Como a prática de mineração da água não é um problema exclusivo no Brasil. Barlow (2009) argumenta que:

A atual prática de "mineração da água" é diferente do uso sustentável que funcionou por várias gerações. Hoje, a água subterrânea é vista como um recurso finito, como um mineral – um depósito a ser explorado até se esgotar, permitindo que o minerador

^{13.} Uma das classificações das águas minerais leva em conta o elemento químico predominante, podendo receber uma classificação mista as áquas que apresentem mais de um elemento digno de nota, ou as que possuírem elementos raros. O fluoreto não é mencionado no Código de Águas Minerais como critério de classificação. No entanto, o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) passou a considerar o fluoreto como "elemento raro e digno de nota" a partir do final da década de 1980, o que possibilitou a classificação de várias águas como "mineral fluoretada". Desde então, as águas antes classificadas como 'potáveis de mesa" — que não possuem as qualidades das áquas minerais — qanharam o *status* de mineral, devido à detecção de concentrações mínimas de fluoreto (Caetano, 2005). Serra (2009) informa que havia diversas águas potáveis de mesa quando o DNPM ainda não procedia à classificação das águas minerais como fluoretadas. Após este procedimento, ao final da década de 1980 e início da década de 1990, diversas águas potáveis de mesa foram reclassificadas como "águas minerais fluoretadas". O autor alerta ainda que os intérpretes do Código de Águas Minerais "afrouxaram as rédeas", entendendo por bem permitir novos parâmetros de classificação das águas minerais, com base em interpretações equivocadas do referido documento legal, o que também acabou por contribuir substancialmente para a retirada de grande parte da eficácia do código quanto à classificação das águas minerais. O DNPM passou a admitir modalidades de classificação das águas minerais não permitidas no código. Esta permissão foi e tem sido tão liberal que corriqueiramente uma água subterrânea com qualquer característica atinge parâmetros mínimos para ser considerada mineral. A autora complementa: "inverteu-se o estado das coisas, e a água mineral, outrora exceção, por ser rara, virou regra" (Serra, 2009, p. 170). Bertolo (2006) frisa que o resultado prático é que qualquer água subterrânea pode ser classificada como água mineral atualmente e acrescenta que há controvérsias sobre os benefícios ou malefícios à saúde humana de algumas propriedades/constituintes da água mineral, como a radioatividade. Além disso, as características de baixo pH (<6,0) e de baixo conteúdo de sólidos dissolvidos (<100mg/L) são indicativos de que, aproximadamente, 50% das áquas minerais envasadas no Brasil provêm de aquíferos rasos e de curto tempo de trânsito, o que os caracterizam como de elevada vulnerabilidade natural à contaminação. Borges et al. (2006) e Rebouças (2004) relatam sobre a banalização do termo água mineral. Segundo os autores, as demais águas envasadas são vendidas como águas minerais, fazendo com que as características que tornam especiais as águas minerais, sejam confundidas pelos consumidores com as características da água natural ou água potável de mesa – cuja classificação depende apenas da especificação de potabilidade.

se mude para novos locais, em vez de um recurso renovável que deve ser protegido e reabastecido. A mineração exponencial da água subterrânea é, em grande medida, desregulamentada e ninguém sabe quando o limite será alcançado e o suprimento esgotado em determinada comunidade ou região (Barlow, 2009, p. 24).

O paradigma legal reinante no Brasil não consegue regular e evitar os conflitos que podem emergir, como os ocorridos no Circuito das Águas do Sul de Minas e em outras regiões com características similares, como é o caso de Ibirá, Campos do Jordão, Poá, Itapecerica da Serra, Serra Negra, Águas de Lindóia e Águas de Santa Bárbara, em São Paulo, e Caldas Novas, em Goiás (Guimarães, 2009).

Leff (2002; 2006) sustenta que é necessário sobrepor à racionalidade econômica dominante uma nova ordem de ideias, uma racionalidade ambiental que congregue alguns pressupostos fundamentais, como o reconhecimento da diversidade cultural, a democracia e a gestão participativa, uma nova racionalidade produtiva e o consumo consciente. A construção desta racionalidade ocorre em um campo conflitivo de interesses e concepções diversos, que põe em jogo uma disputa sobre os sentidos da sustentabilidade, problematizando o lugar do conhecimento, do saber e da ética.

4 O ENVASE DA ÁGUA NO CIRCUITO DAS ÁGUAS DO SUL DE MINAS

A seguir são abordados os aspectos do processo licitatório que gerou a concessão de exploração das águas minerais para a subsidiária da Copasa, denominada Águas Minerais de Minas S.A., e as pretensões para o envase de água mineral no Circuito das Águas, nos municípios de Caxambu, Cambuquira e Lambari.

4.1 O processo licitatório que resultou na concessão de exploração das águas minerais

Guimarães (2009) apresenta um relato detalhado com todos os instrumentos jurídicos do processo licitatório que resultou na concessão de exploração das águas minerais nos municípios de Caxambu, Lambari e Cambuquira, no Circuito das Águas do Sul de Minas Gerais, e em Araxá, no Alto Parnaíba, para a Copasa. O autor dá ênfase ao primeiro edital de 2001 e afirma:

O edital que se analisa, e seus consectários sociais, é um exemplo claro dessa distância entre os reais interesses públicos e o interesse da administração ou, mais estritamente, o predominante interesse econômico que caracteriza certos agentes da administração pública (Guimarães, 2009, p. 137).

A antiga empresa pública Companhia Mineradora de Minas Gerais (COMIG) era legalmente a titular do direito de exploração das águas minerais, que, até junho de 2005, foram explotadas pela Superágua Empresa de Águas Minerais S.A., do Grupo Supergasbras. A Superágua foi a vencedora da licitação organizada pela COMIG em 1980 e, desde de 1981, efetivava a explotação das águas minerais que levavam os nomes de Caxambu, Lambari, Cambuquira e Araxá. Em 2001, a COMIG

realizou a abertura de um novo edital, que apresentou pontos legalmente discutíveis e inconsistências técnicas para a exploração das águas. Além dos problemas de ordem ambiental que poderiam surgir, manifestações populares, abaixo-assinados e representações foram enviados às autoridades. A comunidade da cidade de São Lourenço, que já vivia problemas de exploração predatória de suas águas minerais, ingressou no movimento dos municípios vizinhos. Depois de vários conflitos, que culminaram em uma ação civil pública, e em meio às várias manifestações populares, o então governador do estado de Minas Gerais, Itamar Franco, decidiu pela anulação do edital. Em 2005, a Superágua não renovou o contrato, devolvendo a concessão para a COMIG, que fora transformada em Companhia de Desenvolvimento Econômico de Minas Gerais (CODEMIG) (Guimarães, 2009).

Um representante da mobilização social atuante na região esclarece sobre a criação do grupo:

A mobilização iniciou em 2001, exatamente em meio à crise do edital de licitação das águas minerais do circuito. Não foi criada com este propósito. Foi criada com o propósito de parte da instabilidade do circuito e parte de ação social. Com a crise em São Lourenço, nós diretamente já nos reportamos a São Lourenço, com a superexplotação do aquífero, constatado já por documentos. Eu tenho as provas do laboratório Lamin etc. e tal. (...). Fizemos muitos movimentos com todas as ONGs unidas da região. Conseguimos derrubar o edital em 2001, com Itamar Franco. Conseguimos provar que era um edital com ilegalidades grandes. Nós derrubamos o edital de licitação. Em seguida começamos, então, a lutar. Conseguimos que nesse edital tivesse no seu bojo a pesquisa das águas no nível de exploração etc. e tal, nível de muitos estudos. Criamos certa polêmica em torno do assunto em diversas reuniões na Assembleia Legislativa do estado, participando em discussões com o Ministério do Meio Ambiente em Brasília, tentando mudar a lei de águas minerais, tirar o poder total de que a água mineral não é minério, teria que estar dentro dos recursos hídricos, inclusive junto com o Ministério da Saúde (Entrevista concedida em 3 de janeiro de 2008).

Para Leff (2006), os movimentos e as práticas de agentes sociais, locais e globais propiciam o desenvolvimento de novos direitos, econômicos, sociais, ambientais e culturais. Ao analisar a força dos movimentos sociais, ressalta:

influem na redefinição dos direitos de propriedade, assim como nas formas concretas de posse, apropriação e aproveitamento dos recursos naturais. (...) as demandas pela socialização da natureza que surgem destes movimentos vão além da luta sobre a Terra e da reapropriação dos meios de produção pelas classes despossuídas ou exploradas (Leff, 2006, p. 466).

Parte desses movimentos são ainda, muitas vezes, instrumentos críticos à racionalidade econômica capitalista e possibilitam a seus agentes a ressignificação da ordem social, a partir do reconhecimento de suas práticas como exercício da democracia. Portanto, estas práticas sociais representam alternativas que podem propiciar a visibilidade dos agentes e de seus projetos, o que a racionalidade econômica capitalista consegue em geral elidir.

Em fevereiro de 2006, a CODEMIG abriu outro edital para licitação de nova empresa para exploração das águas minerais. Entretanto, houve um desinteresse da iniciativa privada, por entender que a atividade não apresentaria lucratividade, e nenhuma empresa se habilitou.

Em 1º de junho de 2006, o então governador do estado de Minas Gerais, Aécio Neves, enviou à Assembleia Legislativa o Projeto de Lei (PL) nº 3.374, que autorizava a criação de empresas subsidiárias da Copasa. A Assembleia Legislativa aprovou o projeto, criando a Águas Minerais de Minas S.A. (Minas Gerais, 2007a).

Em um ciclo de debates realizado no Plenário na Assembleia Legislativa de Minas Gerais em 2007, um representante da mobilização social disse que "a Copasa caminha para a privatização, e que o patrimônio das águas minerais estaria sendo entregue para o capital estrangeiro, com total omissão das autoridades". Em contraponto à defesa dos movimentos sociais, de que a água mineral não deve ser considerada como recurso mineral e sim como recurso hídrico, a associação que reúne as indústrias de envase afirmou que "doa a quem doer, a lei tem que ser cumprida". Na opinião do representante das indústrias, a Justiça já teria decidido que este é um recurso mineral. "Se vocês acham que as águas minerais não são minerais, que entrem na Justiça. A Abinam adora a Justiça. Temos cara, endereço, estamos aqui. Quando quiserem debater, nos chamem" (ALMG, 2007b).

Portanto, é de conhecimento e uma reivindicação de parte da sociedade, sobretudo a que vivencia a situação da exploração das águas, a necessidade urgente de atualização da legislação vigente.

Um ponto a destacar é a citada falta de lucratividade que teria levado a iniciativa privada a desistir da exploração das águas minerais. Conforme Copasa (2008), apesar da análise pessimista das empresas do setor, o presidente da Copasa garante a lucratividade do negócio. Segundo este, o litro da água mineral a ser explorada nos quatro municípios deverá ser vendido aos intermediários por R\$ 0,50. Considerando um potencial de 150 milhões de litros ao ano, a receita bruta poderá chegar a R\$ 75 milhões. A taxa de retorno esperada para que o negócio seja lucrativo é de 5% a 10%. A direção da companhia prevê que o novo empreendimento representará uma receita adicional em torno de R\$ 22 milhões anuais. E complementa que "é um negócio pequeno para a Copasa, mas de alta rentabilidade, ou seja, deverá ser 20% maior do que a rentabilidade obtida com a atividade de saneamento básico" (Copasa..., 2008).

Por exigência da legislação estadual, o lucro líquido da subsidiária deverá ser aplicado em políticas de saneamento (Minas Gerais, 2007a). Além da retomada do envase, as estâncias hidrominerais de Minas teriam seus parques de águas e balneários recuperados e reabertos para visitação pública. As obras ficariam a cargo da CODEMIG.

4.2 As intenções da subsidiária da Copasa – Águas Minerais de Minas S.A.

A empresa assumiu, em 2007, a exploração dos recursos hidrominerais das fontes de Caxambu, Lambari, Cambuquira, na região sul de Minas, e em Araxá, no Alto Parnaíba. As três primeiras fazem parte das poucas fontes do mundo a afluírem naturalmente gasosas (Guimarães, 2009).

Contudo, no município de Cambuquira, a empresa encontrou resistências, por motivos explicados por representante da mobilização local:

Eu confrontei a Copasa em uma reunião. Disseram que eu tinha que provar, e eu provei, em uma audiência pública [sobre o processo de abertura de capital da Copasa]. E então é muito sério. Em quatro anos as empresas de saneamento no Brasil ficaram privatizadas. Pela defesa das águas nunca fomos recebidos. É mais fácil ser recebido na Presidência e nunca fomos recebidos pelo governador. O governo do estado não se interessa, eu tenho 52 cartas idênticas do governo. Eu escrevo xingando e ele me responde com a mesma carta (entrevista concedida em 3 de janeiro de 2008).

Segundo informações da empresa, em 2006, a Copasa abriu seu capital em ações na Bolsa de Valores de São Paulo. Nesta época, os acionistas da empresa passaram a ser o estado de Minas Gerais (59,77%), a Prefeitura de Belo Horizonte (9,67%) e investidores pulverizados no mercado brasileiro e internacional em fundos de pensão, 14 que detêm o restante das ações (Copasa, 2006).

A escritura pública de constituição de sociedade anônima sob a denominação de Copasa Águas Minerais de Minas S.A. apresentava, na época, acionistas internacionais, sendo suas siglas somente compreensíveis por quem a elaborou (Minas Gerais, 2007b).

Questionado sobre o fato de a nova atividade estar ou não vinculada à abertura de capital, o representante da empresa respondeu:

Não, mesmo antes da nossa abertura de capital nós já pensávamos em explorar o mercado de águas envasadas, não tem nada a ver com a abertura de capital. Há mais ou menos 7 anos a Copasa, ou mais de 7 anos, que a Copasa estuda e olhava com carinho o mercado de águas envasadas, é claro que nós pensávamos na água tratada da Copasa, então fizemos alguns relatórios e começamos com o copinho de água para brinde (entrevista concedida em 3 de janeiro de 2008).

Para conhecer as expectativas da população local em relação à empresa, vale citar o representante da mobilização social:

Como em tudo o que acontece no país inteiro, é muito fácil você jogar informação considerada certa em cima de pessoas que não detêm conhecimento. É muito fácil,

^{14.} Chesnais (2008) discorre detalhadamente sobre o modo como investimentos financeiros dominam o capitalismo, remodelando as relações econômicas e políticas. O autor destaca também como os fundos de pensão se beneficiam das rendas de natureza especulativa e como estes fazem parte do capital concentrado internacionalizado e seus desdobramentos, que contribuem para acelerar a crise ecológica planetária.

você faz um belo de um planfleto colorido, diz que vai ter o progresso na cidade, como a Copasa fez. Ela fez quatro páginas, ela fez uma revista sobre a maravilha que seria a exploração por aqui. A cidade acredita, porque não tem investimento. O último investimento que tivemos foi com Tancredo Neves, em reforma de balneário, do parque. Sucessivas administrações locais equivocadas, com pessoas que não têm a capacidade de entender a importância do turismo local etc. e tal, que pode ser mostrado no mundo inteiro, não existe uma mentalidade para isso. Então com essa crise toda é o momento certo para qualquer um se apossar dessa riqueza fantástica que é o circuito. Então, inicialmente todo mundo se encanta, a Copasa passa que a garrafa é linda, que vai levar o nome da cidade para fora enquanto todo mundo acredita, nós então lançamos um jornal mostrando que não é nada disso, que por trás aí vem uma superexplotação, não vai dar tempo do aquífero se recompor. Se você ver a tubulação, você deve ter ido hoje, a tubulação tem uma bitola grande é muita coisa que já se espera o que vem (entrevista concedida em 3 de janeiro de 2008).

Segundo o representante da empresa, a subsidiária investiu em torno de R\$ 15 milhões para adequação às normas legais, modernização dos equipamentos e *marketing* da nova marca:

Têm diversas inovações, mas é segredo estratégico principalmente em vasilhames. Onde vamos inovar: vasilhames, segmentação e *marketing*. Vamos ter vasilhames diferentes de tudo completamente que existe de água no mercado. Vamos ter um *marketing* diferente e a segmentação, pois vamos ter quatro águas e não podemos deixar que as águas concorram entre elas. Segmentar cada água para cada público, segmentar é muito interessante. Aproveitamos muito a característica mineral da água e o bem terapêutico que a água mineral passa. Em Caxambu, a água vai ser água *gourmet*, água que ajuda a melhorar o paladar. Água Lambari, por ela ser uma água que é muito boa para intestino e estômago será trabalhada para o público jovem, para a balada. Água Cambuquira, por ser extremamente rara e ser considerada a melhor água do mundo e por ter uma vazão muito pequena, ela será a água mais cara que nós vamos ter, considerada *top premium*, *top* de linha, então nós vamos colocá-la no segmento de elite, segmento *top*. Então, nós agregamos valor principalmente da característica da água, onde se elaborou as garrafas, os rótulos e o preço (entrevista concedida em 27 de dezembro de 2007).

As declarações da empresa podem ser lidas à luz de Sahlins (2003), pois a água como mercadoria precisa ser agregada a valores distintos, despertando o fetiche. As coisas não valeriam pela utilidade que elas realmente possuem, mas pelo valor distintivo, ou seja, pelo valor simbólico que elas adquirem no sistema de produção de mercadorias.

Ferrier (2001, p. 118) adverte que as envasadoras não vendem somente um líquido para a sede, e sim um recipiente, que é muito mais caro que o conteúdo, e acrescenta: "No mínimo 90% do custo real de uma garrafa em um ponto de venda se deve a elementos diferentes da água, ou seja, embalagem, transporte, *marketing*, distribuição". Existe atualmente uma diversidade de embalagens, como as cravejadas de cristais, com tampas de ouro ou prata, dirigidas a públicos específicos,

com *design* e assinatura de estilistas, diferentes tipologias e vindas de diferentes lugares, ou seja, tudo para fidelizar o consumidor por meio da conquista de um desejo, desprezando o fato de que o valor real está dentro da embalagem: a água potável.

Ao ser questionado sobre a realização de estudos crenológicos,¹⁵ o representante da empresa respondeu: "Sim, pessoal da região e literatura de um médico, mas não conversamos com ele" (entrevista concedida em 27 de dezembro de 2007). Entretanto, o entrevistado não apresentou mais nenhum detalhe sobre a realização destes estudos. E continua sua fala sobre o público que pretende atingir:

Classes A e B queremos atingir, porque se você for ver qual é o mercado de água no Brasil ano passado, foi de 10 bilhões de litros de água envasada. Estamos com 150 milhões no máximo, vamos começar com 90 milhões, com 0,8% do mercado. Nossa vazão é muito pequena, então nosso preço tem que ser elevado pela qualidade, por ser um produto raro, pela qualidade, então tem que ter um preço mais elevado (entrevista concedida em 27 de dezembro de 2008).

Para Bourdieu (1979, p. 433, tradução nossa), "as diferentes classes sociais podem ser categorizadas e diferenciadas conforme a sua 'distância' em relação aos bens de necessidade primária". A necessidade básica compete com o desejo de distinguir-se socialmente da apresentação de um estilo que simbolize *status* social. Por esta razão, o consumo em questão converte-se em uma categoria importante ao se pensar sobre as correlações entre as diversas classes sociais e de como estas sentem a disparidade no acesso à água de qualidade e como se diferenciam em valores, comportamento e perspectivas.

Importante registrar que, em 2008, a empresa concedeu entrevista a um jornal e disse que garrafas de água de 500 ml já podiam ser encontradas no mercado ao preço médio de R\$ 3,50 e completou: "quem não quer – ou não pode – ser *chic*, entretanto, consegue comprar uma garrafinha comum por R\$1,50" (Água..., 2008). O excerto confirma uma estratégia mercadológica que tem como alvo um público com maior poder aquisitivo, associando o consumo da água envasada a

^{15.} A crenologia é o ramo da medicina que estuda a aplicação e utilização de águas minerais para a prevenção e cura de doenças. Trata do estudo da natureza das fontes de água mineral. A crenoterapia (grego *krenen* = fonte, *therapeia* = tratamento), relaciona-se à crenologia e consiste na aplicação terapêutica das águas minerais e de seus gases. Este uso é conhecido desde a Antiguidade, no antigo Egito, na China, India e Mesopotâmia, entre outros locais. As fontes e termas da antiga Roma ficaram célebres no mundo inteiro (Guimarães, 2009).

E ainda segundo o autor:

O advento dos grandes laboratórios farmacêuticos, *lobbies* intensos, criou uma idéia de declínio ao estudo da crenologia e aos efeitos da crenoterapia. Departamentos e disciplinas que tratavam do assunto, existentes em várias instituições de ensino do país, foram paulatinamente extintos, em razão da existência de novas drogas presentes no mercado, de efeito mais rápido e "melhores resultados" (Guimarães, 2009, p. 67).

Existem na literatura estudos que atestam benefícios proporcionados à saúde pela água mineral. No entanto, é necessário salientar que esta água apresenta propriedades quando bebida diretamente da fonte. Os efeitos benéficos diminuem muito rapidamente quando a água é envasada, pois parte de suas propriedades terapêuticas se perdem, e suas emanações radioativas logo se dissipam. Ver: Gonsalves (1936), Camargo ([1981]), Lopes (1956), Brandão e Brandão (1958), Mourão (1997), Mercier (2000). A biblioteca pública da Thermas Antônio Carlos, no município de Poços de Caldas, em Minas Gerais, possui um grande acervo sobre a temática.

um certo *status* social. Ou seja, a empresa visa destinar seu produto a pessoas com maior poder aquisitivo, em detrimento daqueles que não podem pagar pela água.

Questionado sobre a possibilidade de envase em embalagens com volume maior, como o garrafão de 20 litros, o representante da empresa responde:

O garrafão é considerado, para as Águas Minerais de Minas, um problema, isso não é para o mercado de águas minerais. O grande segmento de águas minerais está no garrafão, onde o pessoal consegue o maior lucro, nós da Águas Minerais de Minas olhamos diferente. O garrafão tem um problema seríssimo que é o de higiene. Ele é reutilizado por volta de 30 a 50 vezes. Então, a partir do momento que você compra um garrafão, aquele garrafão já passou na casa do fulano de tal, já passou numa penitenciária, num hospital, ou seja, já pode ter passado por diversos locais. A higienização que é feita nestes garrafões pelas fábricas deixa a desejar. O transporte destes garrafões, se pensar em higiene, deixa a desejar, o depósito, os locais onde ele fica depositado, deixa a desejar. Então, e, além disso, ele vende uma quantidade grande de água por um preço muito barato, então você vulgariza uma água nobre, a partir do momento que você coloca água nobre como as nossas em garrafão. Então vulgariza aquela água, diminui o valor dela, desvaloriza a água. Então nós tivemos que pensar, nós temos uma água de elite, uma água de excelente qualidade, porque que nós vamos colocá-la em um garrafão? Então nós temos que pensar em um garrafão diferente, ou seja, um garrafão que não passou por outros lugares, que tenha uma higienização excelente que te dê toda uma garantia que ali dentro está uma água de qualidade e também não seja de 20 litros, o nosso será de 15 litros. Então nosso garrafão vai ser PET e depois que você consumir, ele vai virar uma bolinha aí você vai me devolver, eu vou recolher ele e eu vou te dar outro garrafão, ou seja, ninguém tocou naquele garrafão (entrevista concedida em 27 de dezembro de 2007).

A empresa entende que as propostas são soluções inovadoras e tecnológicas para os problemas sanitários e ambientais decorrentes do processo de envase de água. Entretanto, em toda a cadeia de produção, incluindo a fabricação de embalagens plásticas, até a distribuição da água envasada, são geradas consequências socioambientais graves que podem prejudicar a saúde humana e ambiental. Leff (2002; 2004; 2006) alerta que a tecnologia desempenhou uma importante função instrumental na racionalidade capitalista, na qual se omitem os efeitos destrutivos sobre os recursos naturais e a qualidade ambiental.

A empresa garante que vai trabalhar apenas com as vazões espontâneas de cada fonte e que tem projetos de proteção das áreas de recarga. Sobre possíveis atitudes de superexplotação por parte da empresa, o representante da mobilização social adianta:

A pressão para parar de trabalhar é muito grande. Muita gente saiu porque preferiu não ter mais aborrecimentos. Já avisei à Copasa. Vou fazer a contagem dos caminhões, dos engradados e um engradado a mais que passar eu vou imediatamente interditar aquilo tudo, vou ao Ministério Público, vamos proteger o que existe. O trabalho nosso não cessa nunca (entrevista concedida em 3 de janeiro de 2008).

A empresa estuda a possibilidade de exportação e informa que está negociando a exportação da água Caxambu. "Em dezembro último, a Águas Minerais de Minas S.A. fez algumas incursões na China, Austrália e em alguns países da Europa a fim de sondar o mercado externo" (Copasa, 2009). As águas de Caxambu e Cambuquira encontram-se entre as três melhores do mundo, segundo pesquisa da *Revista Exame* (Copasa, 2009). Entretanto, na visão do representante da mobilização social:

A exploração teria que ser artesanal, exploração artesanal como era feita anteriormente. Não nos interessa levar essa água para fora. Eles querem exportar para os Emirados Árabes, eles querem levar para Dubai. Não nos interessa levar grandes quantidades. Queremos o turista aqui. Nós vamos ficar pior do que estamos, só que agora a cidade começou a se conscientizar com os jornais, com as palestras que fizemos, estão começando a ver que vai ser contra a gente e não a favor. Nosso trabalho é reconhecido no exterior, temos várias matérias publicadas em vários jornais internacionais. Mas aqui, temos que brigar por espaço para sensibilizar a população (entrevista concedida em 3 de janeiro de 2008).

A ideia de modernidade baseada apenas na racionalidade econômica significa uma antitradição, ou seja, a derrubada dos costumes e das crenças, a saída dos particularismos e a entrada do universalismo, ou ainda, a saída do estado natural e a entrada na idade da razão. A "racionalidade capitalista molda as diferentes esferas do corpo social: os padrões tecnológicos, as práticas de produção, a organização e os aparelhos do Estado" (Leff, 2002, p. 124).

Leff (2002; 2006) sugere que, a partir de uma nova racionalidade, os princípios econômicos e tecnológicos, uma vez que estão fundados em uma racionalidade em que prevalece o econômico, terão que ser redefinidos e normalizados pelas condições ecológicas e políticas e pelos princípios da diversidade cultural e da equidade social ambientalista. Estes novos valores incluem os limites do meio ambiente e articulam outros princípios materiais e simbólicos para a base da produção, implicando também novos instrumentos de avaliação e execução, para que os sujeitos possam ter melhores condições de participação e de representatividade. Com isso, reforça-se a cidadania, pois assim se possibilitam melhores chances de participação no debate político.

No caso em tela, entretanto, representante da mobilização social alega que houve impedimentos para acompanhar as obras da empresa em Cambuquira:

Hoje, depois da instalação da tubulação, a cidade foi convidada a visitar a obra, e eu tenho recebido telefonemas. Está todo mundo se unindo apavorado, dizendo que eu tinha razão desde o começo, e o que o problema vai começar a existir. Caxambu não tem reação nenhuma, Lambari não tem reação nenhuma. Está todo mundo quieto. Membros que trabalhavam com a gente, pessoas de alta capacidade que nos ajudavam, hoje trabalham para as empresas. Então existe todo um trabalho que vem dando resultados, menos em Cambuquira. Em Cambuquira, eles não estão conseguindo

nada, não que sejamos mais rígidos, porque o povo aqui aceita qualquer coisa. Mas por alguma coisa que aconteceu, eles foram lá e tentaram misturar o gás das fontes, misturar as fontes e tudo mais, e várias pessoas tentaram embargar o pessoal da Copasa, bater, etc. e tal. Mesmo porque nós entramos contra a Copasa no saneamento. prefeito assinou com a Copasa, nós contratamos um advogado, entramos contra a Copasa no saneamento e nós proibimos a entrada da Copasa aqui. A cidade inteira cooperou com 10, 20 centavos, batia na porta o dia inteiro para pagar o advogado. Conseguimos bloquear a entrada da Copasa e queremos o serviço municipal. A nossa água não é água de rio é água da serra, água pura e era isso que eles queriam a Copasa, queria pegar a água do rio e jogar na cidade e pegar a água da serra e engarrafar então, bloqueamos a entrada da Copasa antes de acontecer. O povo da cidade, o povo mais simples me procurou, e pedia que entrasse, que protegesse o povo, que iria onerar muito, ia dobrar o valor se fosse a Copasa e não o sistema municipal e a cidade está totalmente desprovida de recursos sem incentivo ao turismo, sem trabalho, sem nada, tudo abandonado (entrevista concedida em 3 de janeiro de 2008).

As ações locais vêm ao encontro do que afirma Escobar (2005) a respeito de uma inversão da lógica do pensamento, ao sugerir um deslocamento do foco dominante para uma reflexão sobre a importância do lugar para a cultura, a natureza e a economia. As ações do local se convertem em forças políticas efetivas em defesa do lugar e das identidades baseadas no lugar. Para transformar o conhecimento local em poder e este poder em projetos concretos, é necessário tornar visíveis múltiplas lógicas locais de produção de culturas e identidades, práticas ecológicas e econômicas que emergem de comunidades de todo o mundo. Com isso não se pretendem apartar os lugares e as culturas locais da dinâmica da história, mas produzir diferentes significados de economia e de natureza, que possam desestabilizar os espaços mais seguros de poder que vêm determinando os rumos da história.

Quanto à questão da gestão do abastecimento público de água em Cambuquira, cabe recorrer a Ribeiro (2009) no que diz respeito às variáveis para uma governança da água e como as mobilizações sociais podem ser uma variável complexa. Complementa o autor:

Nada disso terá valor se o Estado for impermeável às demandas sociais. Por isso é necessário criar instituições que assimilem as sugestões dos foros de participação popular. Os operadores estatais devem ser treinados a ouvirem pontos de vista externos à lógica estatal e a ponderar suas ações de modo que as soluções técnicas sejam moldadas pelas demandas sociais. Mesmo entre técnicos progressistas é frequente a repulsa às demandas apresentadas pelos movimentos sociais. É preciso requalificar esse pessoal para que busquem alternativas técnicas a demandas sociais. Os técnicos necessitam assimilar as vozes da participação social e ponderá-las à luz da capacidade de intervenção que o conhecimento acumulado permite introduzir na resolução de um problema (Ribeiro, 2009, p. 118).

Há uma visão reducionista das questões ambientais, que separa a natureza dos povos e de seus diferentes saberes. Um exemplo da racionalidade econômica é o discurso em torno da escassez de água, com o intuito de justificar a sua privatização. A racionalidade imposta não favorece um diálogo com outros saberes.

Em Caxambu, na visita técnica, ao ser questionado sobre os planos para o parque de Lambari, um dos representantes da empresa respondeu: "Aquilo ali é uma Etiópia! Temos sim, um projeto onde os turistas terão tranquilidade para beber água da fonte. Vamos colocar vidro separando as fontes". ¹⁶ Nos municípios integrantes do Circuito das Águas do Sul de Minas, a população tem o hábito e o costume de recolher água das fontes e em todos eles existem horários específicos estipulados para que a população possa fazer uso das fontes sem a necessidade de pagar ingresso para entrada nos parques. Vale aqui apresentar fotos de moradores locais recolhendo água nas fontes dos parques. Na figura 1, apresenta-se a placa que estabelece os horários gratuitos e, na figura 2, pode-se perceber que a população usa seu direito de coletar água para consumo nas fontes em Lambari.

FIGURA 1
Placa com horários gratuitos para coleta de água das fontes no parque de Lambari (jan. 2008)



Fonte: Arquivo pessoal de Josiane Teresinha Matos de Queiroz.

^{16.} Informação verbal – anotações feitas em visita técnica em 4 de janeiro de 2008.

FIGURA 2 Moradores recolhendo água dentro do parque de Lambari (jan. 2008)



Fonte: Queiroz (2011).

FIGURA 3
Moradores aguardando para recolher água dentro do parque de Cambuquira (jan. 2008)



Fonte: Queiroz (2011).

As figuras 3 e 4 retratam a população de Cambuquira aguardando a abertura do parque para recolher água das fontes, conforme os horários estipulados nos portões laterais do parque.

FIGURA 4
Placas afixadas nos portões laterais, indicando os horários estipulados para recolhimento de águas das fontes do parque de Cambuguira (jan. 2008)



Fonte: Arquivo pessoal de Josiane Teresinha Matos de Queiroz.

A declaração vem ao encontro do que foi dito no ciclo de debates ocorrido em 2007, na Assembleia Legislativa de Minas Gerais, ocasião em que representantes das mobilizações sociais defenderam, ainda, um projeto sustentável para o Circuito das Águas. Este projeto teria como objetivo, entre outros, o resgate do uso medicinal das águas. Para o representante da mobilização social, o envasamento da água mineral deve ser uma atividade secundária, pois não gera emprego nem renda, além de o envase provocar a perda do valor terapêutico da água.

Em relação a essa afirmativa, cabe informar que a seguinte instrução estava afixada no dia da visita técnica, na entrada da fonte Mayrink, localizada no parque de Caxambu, em uma das fontes de concessão de envase da Copasa:

É importante assinalar que a água mineral seja tomada na fonte, pois seus efeitos benéficos diminuem muito rapidamente quando levadas para casa, pois ocorre floculação e seus elementos ativos precipitam no fundo do recipiente, perdendo assim parte de suas propriedades terapêuticas. Suas emanações radioativas logo se dissipam.¹⁷

^{17.} Reprodução de placa no Parque das Águas de Caxambu, visualizada durante a visita técnica realizada em 4 de ianeiro de 2008.

Portanto, os dizeres da instrução estão contra o processo de envase e, também, vão contra a premissa de que a água mineral envasada pode continuar com as mesmas propriedades que tem a água consumida diretamente das fontes.

Na finalização da entrevista com o representante da empresa, este sinaliza a atuação da Águas Minerais de Minas S.A. diante da nova realidade, uma vez que o discurso oficial defende a ideia de que o consumidor não precisa recorrer à água mineral e a Copasa garante que a água da rede de abastecimento é de qualidade:

Nós temos que, existem diversos tipos de água, nós temos então uma água bruta, uma água tratada, uma água natural da fonte e uma água natural mineral. A Copasa tem a melhor água tratada do mundo e vai continuar tendo. É excelente para tomar banho, cozinhar, beber, a melhor água para se hidratar com ela, é uma água boa para os dentes, é uma água maravilhosa. A água mineral é muito melhor que esta água tratada maravilhosa, água de muito mais qualidade e essa água vai ser, todo o nosso marketing vai ser em cima das características da água, como eu já te falei, a segmentação. Então nós vamos separar também a água da Copasa das águas minerais, você não vai ver mais, você vai continuar vendo a Copasa fazendo a propaganda institucional dela. Na hora que for a propaganda das águas minerais. Eu estou vendo que você está confundindo as coisas, hoje existe aqui as Águas Minerais de Minas e existe a Copasa, que é completamente independente. Então, as Águas Minerais de Minas vai ter a sua propaganda do produto, aqui Copasa é uma instituição, vai ter uma propaganda institucional. Você vai ver na propaganda de produto relacionando o prazer de beber uma água de qualidade. Você vai ver na instituição, na propaganda da Copasa, uma água da Copasa que traz saúde, traz saúde, então, vai ter uma diferenciação. Como a Copasa está vendo isso? Hoje eu vejo, o corpo técnico da Copasa, inclusive eu, fui dar uma palestra na última reunião do conselho administrativo, que é feita com todos os gerentes. A Copasa vê com muito orgulho, a Copasa vê com muito orgulho a subsidiária Águas Minerais de Minas, porque ela está vendo ali que vem um produto de qualidade e que ela, Copasa, conseguiu criar uma empresa que também trabalha com qualidade. Então, hoje, todos os comentários que se faz com a gente, são comentários mais de orgulho (entrevista concedida em 27 de dezembro de 2007).

Diante da ênfase na separação entre a subsidiária e a Copasa, o entrevistado foi questionado que a Águas Minerais de Minas S.A. é uma subsidiária da Copasa, ao que respondeu:

Mas é completamente independente da Copasa. É uma subsidiária, o único dono dela é a Copasa, mas atua de forma completamente diferente, completamente desvinculada da Copasa. Tudo meu nem tem, nem posso ter, por lei, minha responsabilidade é diferente, minha comunicação é diferente, minha jurídica é diferente (entrevista concedida em 27 de dezembro de 2007).

Ao que a pesquisadora insiste: "então o consumidor, ele não vai enxergar o vínculo com a Copasa?" Obtendo-se a seguinte resposta: "No produto não, mas institucionalmente vai". Tenta-se novamente argumentar: "pois é, mas aí...",

sendo interrompida com a resposta: "A propaganda institucional das Águas Minerais de Minas aí vai sair *Copasa governo de Minas*, mas na propaganda do produto Caxambu, Cambuquira, Lambari e Araxá é Águas Minerais de Minas" (entrevista concedida em 27 de dezembro de 2007).

A última pergunta ao representante da empresa foi: "O consumidor pode desconfiar então da água que recebe em casa, por que nem todo mundo pode comprar água mineral para consumir? Então, nós que utilizamos a água da Copasa, bebemos a água da Copasa. Concorda comigo?" E a resposta foi:

E vão continuar utilizando, porque é a melhor água tratada do mundo, pode beber ela tranquilamente, depois de ter lavado a caixa d'água você pode beber ela tranquilamente. Então vai continuar bebendo, você vai ver as Águas Minerais de Minas vão chegar com preço um pouco elevado, exatamente para diferenciar, a nossa água mineral é de qualidade, ela vai vir com um preço intermediário, mais caro que outras marcas no mercado como a (...) que na verdade é água natural e não mineral. Até pelo preço vai se segmentar (entrevista concedida em 27 de dezembro de 2007).

Jordão (2008, p. 12) expressa sua preocupação ao indagar: "E agora, qual é a melhor água? A que a Copasa capta no rio, trata e distribui, com toda sua experiência e garantia de qualidade? Ou a água mineral tradicional que a mesma Copasa capta no subsolo, envasa e distribui, com a mesma garantia de qualidade?"

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A mercantilização da água é uma característica do atual modelo econômico que vem predominando na economia capitalista, podendo ser observada por meio de diversas formas, como na lógica mercantil e na privatização da prestação dos serviços de saneamento, na venda da água para irrigação e no envase da água para consumo humano.

E, quanto ao envase, não somente o chamado Circuito das Águas tem sido vítima deste processo, mas tem surgido grande profusão de exploradores das águas, modalidade de negócio que se alastra, transformando água em *a melhor água do universo*. O reconhecimento do Circuito das Águas, conforme sugere Ninis (2006), como patrimônio da humanidade, pela importância de suas águas e pela singularidade mundial da localidade, com suas fontes diferenciadas, poderia levar a um processo de preservação destas fontes.

Diante do apresentado, percebe-se que novos modelos paradigmáticos se colocam, revelando a necessidade de mudança para enfocar novas questões, que hoje são fruto da sociedade de massa, caracterizada pelo consumo em massa,

pela produção em massa, e por uma consequente depauperação da qualidade de vida de parcela da população. O comprometimento das mobilizações sociais, por meio de estratégias para defender o direito à água e a disseminação de suas atuações e intenções, são importantes para informar ao público as ações de empresas que incutem novas necessidades à população. Necessidades estas que podem acarretar consequências socioambientais negativas e maiores exclusões sociais, por não propiciar o acesso a todos.

Este capítulo apresentou diálogos entre a visão socioambiental e a visão econômica, em um processo de apropriação de fontes de água no Circuito das Águas do Sul de Minas Gerais, que representam a singularidade do local. Este processo está em andamento, a mobilização social clama por estudos sobre o que este circuito tem a oferecer, principalmente para a própria população ali residente, levando-se em consideração suas necessidades sem expropriação dos significados que a água tem para estas pessoas. Portanto, este estudo, além de problematizar o importante fenômeno mundial do envase da água, pode ser considerado também como um convite para futuras pesquisas no circuito mineiro, a fim de que outras racionalidades sejam acolhidas para além dos preceitos próprios e únicos da racionalidade econômica capitalista, pois a água mineral é para o turismo, para a localidade, para a saúde ou é para a industrialização em massa, para a exportação de grandes volumes?

A construção de uma racionalidade ambiental apoia-se na revisão da racionalidade econômica, que se tem fundido no princípio da escassez e é movida pelas forças do capital. Esta seria substituída por outra visão, fundada em novos valores e princípios, em que forças materiais se reúnam à mobilização de elementos humanos, naturais, culturais e cognitivos. Deste modo, a racionalidade ambiental é uma ordem de ideias que autoriza pensar o homem inserido na natureza, e a sua apropriação como importante instrumento para que as pessoas, invisibilizadas pela ordem econômica vigente, possam recuperar seu potencial produtivo e sua posição social.

Enfim, a complexidade dos contornos sociais envolvidos nos fatos discutidos remete à necessária evolução para uma consciência crítica, que possa criar ações concretas na adaptação da legislação aos novos paradigmas surgidos da necessidade fundamental de preservação das águas, com maior representatividade popular. Tudo isto visando, efetivamente, à melhoria da qualidade de vida, em um ambiente ecologicamente equilibrado, preservando um bem de uso comum, de forma a garanti-lo às futuras gerações, como preceitua a Constituição brasileira e os princípios da sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

ABINAM – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ÁGUA MINERAL. Mercado mundial de água continuará em expansão nos próximos cinco anos. **Revista Água e Vida**, São Paulo, ano 12, n. 60, p. 10-11, 2009.

ABIR – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE REFRIGERANTES E DE BEBIDAS NÃO ALCOÓLICAS. **Danone entra no mercado de água mineral no Brasil**. 2008. Disponível em: http://goo.gl/A2wmnJ>. Acesso em: 23 jan. 2009.

ACSELRAD, H. **A justiça ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.

ÁGUA mineral disputa com produtos que são sinônimos de elegância. **Hoje em Dia**, Belo Horizonte, p. 19, 9 nov. 2008.

ALMG – ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DE MINAS GERAIS. **Projeto busca proteger águas minerais de exploração predatória**, 2007a. Disponível em: http://goo.gl/GRDu0G. Acesso em: 15 nov. 2007.

_____. **ONGs e indústria divergem sobre águas minerais**: Copasa relata ações. Reunião Audiência Pública Copasa. 2007b. Disponível em: http://goo.gl/uOouVK. Acesso em: 28 out. 2008.

BARLOW. M. Água pacto azul. São Paulo: M. Books do Brasil, 2009.

BARLOW, M.; CLARKE, T. Ouro azul. São Paulo: M. Books do Brasil, 2003.

BERTOLO, R. Reflexões sobre a classificação e as características químicas da água mineral envasada do Brasil. *In*: XIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS, 2006, Curitiba. **Anais**... São Paulo: ABAS, 2006.

BORGES, G. C. *et al.* Uso de tecnologias para o monitoramento qualitativo de águas minerais. In: XIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS, 2006, Curitiba. **Anais...** São Paulo: Abas, 2006.

BOURDIEU, P. **La Distinction**: critique sociale du jugement. Paris: Les Éditions de Minuit, 1979.

BRANDÃO, T.; BRANDÃO M. **Cambuquira**: estância hidromineral e climática. Rio de Janeiro: Serviço gráfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1958.

BRASIL. Presidência da República. Decreto-Lei nº 7. 841, de 8 de agosto de 1945. Estabelece área de proteção para fonte de água termal. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 ago. 1945.

CAETANO, L. C. **A política da água mineral**: uma proposta de integração para o Estado do Rio de Janeiro. 2005. Tese. (Doutorado) Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

CAMARGO, R. B. A. Águas minerais brasileiras. São Paulo: Parma, [1981].

CHESNAIS, F. A mundialização do capital, natureza e papel da finança e mecanismos de balcanização dos países com recursos ambicionados. *In*: LIMA, M. C. **Dinâmica do capitalismo pós-guerra fria**: cultura tecnológica, espaço e desenvolvimento. São Paulo: UNESP, 2008.

COPASA. **Copasa chega ao novo mercado de ações**. 2006. Disponível em: http://goo.gl/c2yeJP. Acesso em: 12 mar. 2009.

COPASA e rentabilidade. Valor Econômico, índice geral, 27 out. 2008.

_____. **Água mineral Caxambu ganha o mundo**. 2009. Disponível em: http://goo.gl/v4ngsp. Acesso em: 12 jun. 2009.

DE PAULA, G. O. A opinião da água mineral pelo consumidor. **Revista Água e Vida**: mercado, saúde e turismo, São Paulo, ano 6, n. 26, p. 18-20, set. 2003.

ESCOBAR, A. O lugar da natureza e a natureza do lugar: globalização ou pós-desenvolvimento? *In*: LANDER, E. (Org.). **A colonialidade do saber**: euro centrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, p. 133-168, set. 2005. (Colección Sur Sur).

FERRIER, C. Bottled water: understanding a social phenomenon, **AMBIO**: a journal of the human environment, v. 30, p. 118-119, 2001.

GLEICK, P. H. The myth and reality of bottled water. The world's water, the biennial report on freshwater resources, p. 17-43, 2004.

El derecho h	umano al agua. Re	evista Econom	ía Exterior , n.	41, 2007.
Bottled and	l sold : the story b	ehind our obse	ession with bo	ttled water
Washington: Island P.	ress, 2010.			

GONÇALVES, A. D. **Aguas minerais do Brasil**. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1936.

GUIMARÁES, B. C. Direitos coletivos ambientais e exploração (in) sustentável das águas minerais. Belo Horizonte: Mandamentos, 2009.

HERRÁIZ, N. Geopolítica del agua embotellada. **Foreign policy edición española**, 2006. 13 p. Disponível em: http://goo.gl/it0iCp>. Acesso em: 12 abr. 2007.

IRIGARAY, C. T. J. H. Água: direito fundamental ou uma mercadoria? *In*: BENJAMIN, A. H. (Org.). **Direito, água e vida**. São Paulo: Imprensa oficial, 2003.

JORDÁO, E. P. E agora? Água da torneira X água mineral? **Revista Brasileira de Saneamento e Meio Ambiente**, Rio de Janeiro, n. 47, p. 12. abr./jun., 2008.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2002.

_____. **Saber ambiental**. Rio de Janeiro: Vozes, 2004.

_____. Racionalidade ambiental a reapropriação social da natureza. São Paulo: Civilização brasileira, 2006.

LE MONDE DIPLOMATIQUE. **Editorial**: o mundo com sede. A disputa pelo ouro azul, n. 3, p. 3, 2003.

LOPES, R. S. **Aguas minerais do Brasil**: composição, valor e indicações terapêuticas. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1956.

MERCIER, J. Le grand livre de léau. Bélgica: La Renaissance du Livre, 2000.

MINAS GERAIS. Lei nº 16.693, de 11 de janeiro de 2007. Autoriza a criação de empresa subsidiária da Companhia de Saneamento de Minas Gerais – Copasa. **Diário Oficial do Estado de Minas Gerais**, Minas Gerais, p. 92, 15 fev. 2007a.

_____. Certidão de escritura pública de constituição de sociedade anônima, sob a denominação de Copasa Águas Minerais de Minas S/A. Belo Horizonte: Cartório Jaguarão. 2007b.

MOURÃO, B. M. A água mineral e as termas. São Paulo: Abinam, 1997.

NINIS, A. B. A ecologia política e a exploração da água mineral de São Lourenço. 2006. Dissertação (Mestrado) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **ONU diz que acesso à agua potável é direito humano**. 2010. Disponível em: http://goo.gl/eGrFgk>. Acesso em: 30 jul. 2010.

PETRELLA, R. **O manifesto da água**: argumentos para um contrato mundial. Petrópolis: Vozes, 2002.

_____. Uma necessidade vital se torna mercadoria. **Le Monde Diplomatique**, São Paulo, n. 3, p. 12-15, 2003. (Cadernos Diplô).

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Relatório do desenvolvimento humano 2006**. Nova Iorque: Nações Unidas, 2006. Disponível em: http://www.pnud.org.br/rdh/>.

QUEIROZ, J. T. M. **O** campo das águas envasadas: determinantes, políticas públicas, consequências socioambientais, qualidade das águas e percepções do consumidor. 2011. Tese (Doutorado) – Escola de Engenharia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

REBOUÇAS, A. Uso inteligente da água. São Paulo: Escrituras, 2004.

RIBEIRO, W. C. Impasses da governança da água no Brasil. *In*: RIBEIRO, W. C. (Org.). **Governança da água no Brasil**: uma visão interdisciplinar. São Paulo: Annablume; Fapesp; CNPq, 2009.

SAHLINS, M. Cultura e razão prática. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

SERRA, S. H. Águas Minerais do Brasil. Campinas: Millennium, 2009.

SHIVA, V. **Guerras por água**: privatização, poluição e lucro. São Paulo: Radical Livros, 2006.

VAITSMAN, D. S.; VAITSMAN, M. S. **Água mineral**. Rio de Janeiro: Interciência, 2005.

ZHOURI, A. Desenvolvimento e conflitos socioambientais *In*: LIMA, M. C. **Dinâmica do capitalismo pós-guerra fria**: cultura tecnológica, espaço e desenvolvimento. São Paulo: Editoral Unesp, 2008.

NOTAS BIOGRÁFICAS

Alex Ricardo Caldera Ortega

Cientista político pela Universidad Autónoma de Aguascalientes, é mestre em políticas públicas pelo El Colegio de San Luis A. C. e doutor em ciências sociais, menção em ciência política pela Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso), sede do México. É professor e pesquisador da Universidad de Guanajuato, no Departamento de Administração Pública e Desenvolvimento, campus León. Suas linhas de pesquisa incluem processos políticos na elaboração de políticas públicas, desenho e mudança institucional e trabalhos empíricos aplicados a problemáticas associadas com a crise da água em regiões com escassez e poluição deste recurso.

E-mail: arcaldera@ugto.mx

Alexandre Sávio Pereira Ramos

Mestre em tecnologia ambiental pelo Instituto de Tecnologia de Pernambuco, especialista em gestão de recursos hídricos pela Universidade Federal de Santa Catarina e bacharel em arquitetura e urbanismo pela Universidade Federal de Pernambuco. É gerente de Planejamento, Orçamento e Gestão do Programa de Apoio ao Pequeno Produtor Rural do Estado de Pernambuco e servidor da Agência Pernambucana de Água e Clima. Atua ainda como professor do curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade Guararapes e é editor do livro *Um rio de gente* (2010), além de educador ambiental e pesquisador na área de conflitos socioambientais, gestão de recursos hídricos e saneamento.

E-mail: alexandre.water@gmail.com

Ana Domínguez

Geógrafa, mestre em estudos latino-americanos, doutora em geografia e especialista em educação ambiental. Atua como professora e pesquisadora do Laboratório de Desenvolvimento Sustentável e Gestão Ambiental do Território, do Instituto de Ecologia e Ciências Ambientais da Universidade da República do Uruguai. Suas principais linhas de trabalho são participação social, sustentabilidade e educação ambiental. Pela Comissão Nacional em Defesa da Água e da Vida, colaborou na gestão de bacias hidrográficas. Autora de vários livros e artigos sobre o uso da terra e a gestão participativa da água no Uruguai.

E-mail: anitad@fcien.edu.uy

Ana Lucia Britto

Geógrafa pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, mestre em planejamento urbano e regional pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e doutora em urbanismo pela Université Paris-Est Créteil (ex-Université Paris 12). Professora da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e do Programa de Pós-graduação em Urbanismo (Prourb) da UFRJ e coordenadora do Laboratório de Estudos de Águas Urbanas e pesquisadora do Observatório das Metrópoles. Realiza pesquisas sobre modos de gestão de serviços de saneamento e sobre temas que envolvem a relação entre o urbanismo e a gestão das águas em áreas metropolitanas.

E-mail: anabrittoster@gmail.com

Andréa I. M. 7houri

Cientista social pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), mestre em antropologia social pela Universidade Estadual de Campinas e doutora em sociologia pela Universidade de Essex. Professora do Departamento de Antropologia da UFMG e coordenadora do Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais. Atua em ensino, pesquisa e extensão, abordando os temas dos conflitos socioambientais, justiça ambiental, desenvolvimento sustentável, organizações não governamentais e movimentos ambientalistas. Organizou as coletâneas *As tensões do lugar: hidrelétricas, sujeitos e licenciamento ambiental* (2011) e *Desenvolvimento, reconhecimento de direitos e conflitos territoriais* (2012).

E-mail: azhouri@gmail.com

Antônio Augusto Rossotto Ioris

Engenheiro agrônomo pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, mestre em gestão ambiental pela Universidade de Oxford e doutor em geografia pela Universidade de Aberdeen. Professor de geografia da Universidade de Edimburgo. Tem como principais áreas de pesquisa neoliberalismo ambiental, desenvolvimento nacional e reformas do Estado e ecologia política da água. Foi editor do livro Tropical wetland management: the South American Pantanal and the international experience (2012) e autor de The political ecology of the State: the basis and the evolution of environmental statehood (2014).

E-mail: a.ioris@ed.ac.uk

Beatriz Susana Ovruski de Ceballos

Bioquímica pela Universidade Nacional de Tucumán, mestre em microbiologia e imunologia e doutora em ciências biológicas pela Universidade de São Paulo. Professora titular da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), no Departamento de Ciências Biológicas; professora do Programa de Pós-graduação em Ciência e

Notas Biográficas 317

Tecnologia Ambiental; colaboradora da Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental e Recursos Naturais da Universidade Federal de Campina Grande; e coordenadora-geral de Pesquisa e Iniciação Científica da UEPB. Possui experiência na área de engenharia sanitária, com ênfase em microbiologia do ar, das águas e do solo.

E-mail: bia.ceballos@gmail.com

Cecilia Carrizo

Licenciada em ciência política pela Universidade Católica de Córdoba e mestre em administração pública pela Universidade Nacional de Córdoba (UNC). Professora adjunta de teoria política do Instituto de Pesquisa e Formação em Administração Pública (IIFAP) e do Seminário em Justiça Ambiental da UNC. Diretora do Projeto Institucionalidade Democrática e Direitos Coletivos. Coautora dos livros Estado incivil y ciudadanos sin Estado: paradojas del ejercicio de derechos en cuestiones ambientales (2009), Justicia ambiental: saberes prácticos para la efectiva vigencia de los derechos ambientales (2010) e Justicia ambiental y creatividad democrática (2012).

E-mail: cecicarrizosineiro@yahoo.com.ar

Cidoval Morais de Sousa

Bacharel em comunicação social e especialista em sociologia pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e doutor em geociências pela Universidade Estadual de Campinas. Professor dos programas de pós-graduação em Desenvolvimento Regional e Ensino de Ciências e Matemática da UEPB. Dirige a Editora Universitária EDUEPB. Integra grupos de pesquisas com interesse nos seguintes temas: mídia regional; comunicação pública da ciência; relações CTS (ciência, tecnologia e sociedade); educação e ciência; e ciência, tecnologia e desenvolvimento regional. Colabora com o PPGCTS da Universidade Federal de São Carlos. Autor e organizador de vários livros e artigos.

E-mail: cidoval@gmail.com

Cristiane Fonseca Hübner

Arquiteta e urbanista, mestre e doutora em urbanismo pelo Programa de Pós-graduação em Urbanismo (Prourb) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Realizou pesquisas sobre o repasse da gestão dos serviços de saneamento para o setor privado sob a luz da justiça ambiental, focando principalmente o alcance das metas de universalização dos serviços com qualidade ambiental, equidade, integralidade, modicidade e participação social.

E-mail: annehubner@gmail.com

Denis Antônio de Mendonça Bernardes (In memoriam)

Doutor em história social. Professor associado 2 do Departamento de Serviço Social da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Coordenador do Núcleo de Pesquisas e Estudos de Práticas Sociais da UFPE. Membro do corpo editorial da revista *Estudos Universitários* (UFPE), da revista eletrônica *História da Historiografia* e do Conselho Interdisciplinar de Pesquisa e Editoração da Fundação Biblioteca Nacional.

Gabriela Fernández

Geógrafa e mestre em ciências ambientais. Professora de geografia física no Laboratório de Desenvolvimento Sustentável e Gestão Ambiental do Território, do Instituto de Ecologia e Ciências Ambientais da Faculdade de Ciências da Universidade da República do Uruguai. Seus principais temas de trabalho são dinâmica e sustentabilidade dos sistemas hídricos. Como membro da Comissão Nacional em Defesa da Água e da Vida, colaborou no processo de gestão de bacias hidrográficas. É autora de vários trabalhos sobre a dinâmica física territorial dos recursos hídricos no Uruguai.

E-mail: gabyf@fcien.edu.uy

Hermelinda Maria Rocha Ferreira

Assistente social e especialista em gestão de recursos hídricos pela Universidade Federal de Santa Catarina e mestre em tecnologias ambientais pelo Instituto de Tecnologia de Pernambuco. Gerente de apoio aos organismos de bacias hidrográficas da Agência Pernambucana de Águas e Clima. Tem experiência em política de saneamento, participação social, educação ambiental, recursos hídricos e assentamentos precários. Seus interesses de pesquisa concentram-se na potencialidade de inovações sociotécnicas para a promoção da democratização do acesso aos serviços de saneamento e nos aspectos socioambientais relacionados ao uso dos recursos hídricos.

E-mail: hermelinda.rocha@yahoo.com.br

João Luiz Pena

Engenheiro civil e cientista social, mestre em saneamento, meio ambiente e recursos hídricos pela Universidade Federal de Minas Gerais. Realiza pesquisas na área de engenharia sanitária, com ênfase em saneamento básico e ciências sociais com ênfase em antropologia, atuando principalmente nos seguintes temas: saneamento, epidemiologia, saúde ambiental e indígena.

E-mail: joaoluizpena@gmail.com

Notas Biográficas 319

José Esteban Castro

Professor de sociologia da Universidade de Newcastle, Reino Unido, e coordenador da Rede Waterlat-Gobacit. Doutor em ciência política pela Universidade de Oxford, mestre em ciências sociais pela Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais (Flacso), sede do México, e bacharel em sociologia pela Universidade de Buenos Aires. Membro da Academia Mexicana de Ciências. Publicou *Water, power and citizenship: social struggle in the Basin of Mexico* (2006) e editou, com Léo Heller, *Water and sanitation services: public policy and management* (2009; 2011; 2013).

E-mail: esteban.castro@newcastle.ac.uk

Josiane Teresinha Matos de Oueiroz

Doutora e mestre em saneamento pela Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais. Especialista em engenharia de segurança do trabalho, engenharia sanitária e educação ambiental. Tem formação na engenharia civil e atuou como analista ambiental da Fundação Estadual do Meio Ambiente do Governo do Estado de Minas Gerais e em consultorias ambientais. Trabalha com temas relativos à preservação e governança da água, legislação ambiental, riscos ambientais, estudos ambientais, educação e gestão ambiental, assim como as outras vertentes do saneamento. Experiência em docência de disciplinas afins.

E-mail: josiane.matosqueiroz@hotmail.com

Léo Heller

Engenheiro civil, mestre em saneamento, meio ambiente e recursos hídricos e doutor em epidemiologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Foi professor titular do Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental (Desa) da UFMG, onde atua como professor voluntário. Pesquisador do Centro de Pesquisa René Rachou (CPqRR) da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz Minas). Relator especial das Nações Unidas para o Direito Humano à Água e ao Esgotamento Sanitário. Editor, com José Esteban Castro, dos livros *Water and sanitation services: public policy and management* (2009; 2011) e *Política pública e gestão de serviços de saneamento* (2013).

E-mail: heller@cpqrr.fiocruz.br

Marcel Achkar

Geógrafo, mestre em ciência ambiental e doutor em ciências agrárias. Professor de geografia rural e coordenador do Laboratório de Desenvolvimento Sustentável e Gestão Ambiental do Território do Instituto de Ecologia e Ciências Ambientais, da Faculdade de Ciências da Universidade da República do Uruguai. Suas principais áreas de trabalho são a sustentabilidade dos sistemas ambientais agrários e a gestão

dos recursos hídricos. Membro do Programa Uruguai Sustentável e da Comissão Nacional em Defesa da Água e da Vida. Participou da reforma constitucional de 2004 e da implementação das autoridades de bacia no Uruguai. Autor de vários livros e artigos sobre a gestão participativa da água no Uruguai.

E-mail: achar@fcien.edu.uy

Maria Angélica Maciel Costa

Bacharel em turismo, especialista em educação ambiental e recursos hídricos pela Universidade de São Paulo (USP), mestre em geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e doutora em planejamento urbano e regional pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (IPPUR/UFRJ. Professora adjunta da UFRRJ) e pesquisadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Turismo (NEPET/UFRRJ) e do laboratório Estado, Trabalho, Território e Natureza (ETTERN/UFRJ). Suas áreas de interesse são: planejamento turístico, planejamento urbano, conflitos ambientais, educação ambiental crítica, recursos hídricos, gestão participativa e políticas públicas.

E-mail: mangelicamc@hotmail.com

Maria da Piedade Morais

Bacharel em ciências econômicas e mestre em economia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Técnica de Planejamento e Pesquisa do Ipea desde 1998. Foi coordenadora de Estudos Setoriais Urbanos do Ipea e docente em cursos de economia. Autora de vários artigos e coeditora do livro *Infraestrutura social e urbana no Brasil: subsídios para uma agenda de pesquisa e formulação de políticas públicas* (2010). Suas áreas de pesquisa incluem política habitacional, segregação espacial, direito à moradia e ao saneamento, indicadores urbanos e relatoria dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e Agenda Habitat.

E-mail: piedade@ipea.gov.br

Mauricio Berger

Bacharel em comunicação social pela Universidade Nacional de Córdoba (UNC) e doutor em ciências sociais pela Universidade de Buenos Aires. Professor Assistente do Instituto de Pesquisa e Formação em Administração Pública (IIFAP) da UNC, onde integra a equipe de pesquisa e ensino do Seminário sobre Justiça Ambiental. Bolsista de pós-doutorado do Conselho Nacional de Pesquisas Científicas e Técnicas, com o projeto *Redes de justiça ambiental na América Latina: as experiências comparativas na Argentina, Brasil e México*.

E-mail: mauricio.berger@gmail.com

Notas Biográficas 321

Miguel Lacabana

Professor e pesquisador da área urbana e regional do Centro de Estudos de Desenvolvimento (Cendes) da Universidade Central da Venezuela. Doutor em ciências sociais e professor dos cursos de Doutorado em Ciências do Desenvolvimento e Mestrado em Planejamento Urbano e Regional do Cendes. Trabalhou na temática da pobreza urbana, desigualdade social e participação popular no caso da água e das tecnologias da informação e comunicação na Venezuela. Atualmente, é professor do Departamento de Economia e secretário de Pós-Graduação da Universidade Nacional de Quilmes, na Argentina.

E-mail: mlacabana@gmail.com

Priscila Cordeiro de Miranda

Licenciada e bacharel em ciências biológicas e mestre em ciência e tecnologia ambiental pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Professora do curso de Ciências Biológicas da Universidade Aberta Vida. Experiência nas áreas de qualidade de água, tecnologias sociais, microbiologia e educação ambiental.

E-mail: maedetheo2@hotmail.com

Rosibel Kreimann

Doutoranda em antropologia cultural e social pela Universidade Livre de Berlim e bolsista do Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico com o tema *Justiça hídrica na comunidade indígena de Mozonte*. Mestre em estudos urbanos pelo El Colegio de México (Cidade do México). Socióloga pela Universidade Centro-Americana (UCA) de Manágua. Ela também trabalhou como pesquisadora em processos de aprendizagem institucional e como diretora da área de planejamento do Instituto de Pesquisa Aplicada e do Desenvolvimento Local da UCA.

E-mail: rkreimann@gmail.com

Susana Orellana Gavidia

Bacharel em antropologia pela Faculdade de Ciências Sociais da Pontificia Universidad Católica del Perú.

E-mail: susanaorellana@gmail.com

Takele Soboka Bulto

Professor associado de direito na The University of Western Australia (UWA). Foi Professor Assistente de direito e de estudos internacionais da Universidade de Canberra e bolsista de pós-doutorado do Centro para a Governança Internacional e Justiça, The Australian National University (ANU). Publicou várias obras sobre

a base jurídica do direito humano à água e sua aplicação na África e no mundo. Autor dos livros *The extraterritorial application of the human right to water in Africa* (Cambridge University Press,UK, 2014); *Extraterritoriality and international human rights law: the spatial reach of African human rights treaties* (Forthcoming 2015, Routledge UK). Ex-juiz da Suprema Corte do Estado de Oromia, na Etiópia, e advogado perante a Comissão Africana dos Direitos Humanos e dos Povos, tem ampla experiência nacional e internacional como professor de direitos humanos, pesquisador, advogado e consultor.

E-mail: takele.bulto@uwa.edu.au

Uende Aparecida Figueiredo Gomes

Graduada em engenharia ambiental pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), mestre e doutora em saneamento, meio ambiente e recursos hídricos pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Foi professora titular da Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira e bolsista de pós-doutorado na UFMG. Atualmente é professora da Universidade Federal de Itajubá – Campus Itabira. Tem experiência na área de ciências ambientais, com ênfase em saneamento básico, atuando principalmente nos seguintes temas: saúde e saneamento, abastecimento de água e políticas públicas.

E-mail: uendeafg@gmail.com

Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

EDITORIAL

Coordenação

Cláudio Passos de Oliveira

Supervisão

Everson da Silva Moura Reginaldo da Silva Domingos

Revisão

Ângela Pereira da Silva de Oliveira Clícia Silveira Rodrigues Idalina Barbara de Castro Laeticia Jensen Eble Leonardo Moreira Vallejo Marcelo Araujo de Sales Aguiar Marco Aurélio Dias Pires Olavo Mesquita de Carvalho Regina Marta de Aguiar Bárbara Seixas Arreguy Pimentel (estagiária) Erika Adami Santos Peixoto (estagiária) Jéssica de Almeida Corsini (estagiária) Jessyka Mendes de Carvalho Vásquez (estagiária) Karen Aparecida Rosa (estagiária) Laryssa Vitória Santana (estagiária) Manuella Sâmella Borges Muniz (estagiária) Tauãnara Monteiro Ribeiro da Silva (estagiária) Thayles Moura dos Santos (estagiária) Thércio Lima Menezes (estagiário)

Editoração

Bernar José Vieira Cristiano Ferreira de Araújo Daniella Silva Nogueira Danilo Leite de Macedo Tavares Diego André Souza Santos Jeovah Herculano Szervinsk Junior Leonardo Hideki Higa

The manuscripts in languages other than Portuguese published herein have not been proofread.

Livraria

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, Térreo 70076-900 – Brasília – DF Tel.: (61) 3315 5336 Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

Missão do Ipea

Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.

Alex Ricardo Caldera Ortega
Alexandre Sávio Pereira Ramos
Ana Domínguez
Ana Lucia Britto
Andrea L. M. Zhouri
Antônio Augusto Rossotto Ioris
Beatriz Susana Ovruski de Ceballos
Cecilia Carrizo
Cidoval Morais de Sousa
Cristiane Fonseca Hübner
Denis Antônio de Mendonça Bernardes
Gabriela Fernández
Hermelinda Maria Rocha Ferreira
João Luiz Pena

José Esteban Castro
Josiane Teresinha Matos de Queiroz
Léo Heller
Marcel Achkar
Maria Angélica Maciel Costa
Maria da Piedade Morais
Mauricio Berger
Miguel Lacabana
Priscilla Cordeiro de Miranda
Rosibel Kreimann
Susana Orellana Gavidia
Takele Soboka Bulto
Uende Aparecida Figueiredo Gomes







