

Maria Eugênia Totti
Casimiro Balsa
Organizadores

Gerenciamento e governança de recursos naturais na América Latina

Conflitos e atores sociais



Gerenciamento e governança de recursos naturais na América Latina

Conflitos e atores sociais

Maria Eugênia Totti
Casimiro Balsa
Organizadores

Campos dos Goytacazes - RJ
2018





Gerenciamento e governança de recursos naturais na América Latina

Conflitos e atores sociais

Copyright © 2018 Brasil Multicultural Editora

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução parcial ou total desta obra sem a expressa autorização do autor.

Diretor editorial

Décio Nascimento Guimarães

Diretora adjunta

Milena Ferreira Hygino Nunes

Coordenadoria científica

Gisele Pessin

Fernanda Castro Manhães

Design

Fernando Dias

Foto de capa: Unsplash/Fernando Dias

Gestão logística

Nataniel Carvalho Fortunato

Bibliotecária

Ana Paula Tavares Braga – CRB 4931

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

G367 Gerenciamento e governança de recursos naturais na América Latina : conflitos e atores sociais / organização Maria Eugênia Totti e Casimiro Balsa. – Campos dos Goytacazes, RJ : Brasil Multicultural, 2018.
256 p.

Inclui bibliografia
ISBN 978-85-5635-070-1

1. RECURSOS NATURAIS 2. DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS 3. RECURSOS PESQUEIROS
4. POLÍTICA AMBIENTAL I. Totti, Maria Eugênia (org.) II. Balsa, Casimiro (org.) III. Título

CDD 333.711



Instituto Brasil Multicultural de Educação e Pesquisa - IBRAMEP
Av. Alberto Torres, 371 - Sala 1101 - Centro
Campos dos Goytacazes - RJ
28035-581 - Tel: (22) 2030-7746
Email: contato@brasilmulticultural.com.br

Comitê científico/editorial

Prof. Dr. Antonio Hernández Fernández - UNIVERSIDAD DE JAÉN (ESPAÑA)

Prof. Dr. Carlos Henrique Medeiros de Souza – UENF (BRASIL)

Prof. Dr. Casimiro M. Marques Balsa – UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA (PORTUGAL)

Prof. Dr. Cássius Guimarães Chai – MPMA (BRASIL)

Prof. Dr. Daniel González - UNIVERSIDAD DE GRANADA – (ESPAÑA)

Prof. Dr. Douglas Christian Ferrari de Melo – UFES (BRASIL)

Profa. Dra. Ediclea Mascarenhas Fernandes – UERJ (BRASIL)

Prof. Dr. Eduardo Shimoda – UCAM (BRASIL)

Profa. Dra. Fabiana Alvarenga Rangel - UFES (BRASIL)

Prof. Dr. Fabrício Moraes de Almeida - UNIR (BRASIL)

Prof. Dr. Francisco Antonio Pereira Fialho - UFSC (BRASIL)

Prof. Dr. Francisco Elias Simão Merçon - FAFIA (BRASIL)

Prof. Dr. Helio Ferreira Orrico - UNESP (BRASIL)

Prof. Dr. Iêdo de Oliveira Paes - UFRPE (BRASIL)

Prof. Dr. Javier Vergara Núñez - UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA (CHILE)

Prof. Dr. José Antonio Torres González - UNIVERSIDAD DE JAÉN (ESPAÑA)

Prof. Dr. José Pereira da Silva - UERJ (BRASIL)

Profa. Dra. Magda Bahia Schlee - UERJ (BRASIL)

Profa. Dra. Margareth Vetus Zaganelli – UFES (BRASIL)

Profa. Dra. Marilia Gouvea de Miranda - UFG (BRASIL)

Profa. Dra. Martha Vergara Fregoso – UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA (MÉXICO)

Profa. Dra. Patricia Teles Alvaro – IFRJ (BRASIL)

Prof. Dr. Rogério Drago - UFES (BRASIL)

Profa. Dra. Shirleena Campos de Souza Amaral – UENF (BRASIL)

Prof. Dr. Wilson Madeira Filho – UFF (BRASIL)

Sumário

Apresentação	10
--------------	----

PARTE I
ÁGUA: GOVERNANÇA, PARTICIPAÇÃO E PRIVATIZAÇÃO

1	
Gerenciamento e governança das águas no Brasil: padrões de interação Estado-sociedade	18
Vanda Corrêa Thomé, Maria Eugênia Totti	
2	
Una aproximación a la gobernanza del agua en la Ciudad de México	50
Lourdes Romero Navarrete, Delia Montero	
3	
Intervención de las empresas privadas en la gestión del organismo operador del Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX)	72
Maria Concepción Martínez Omaña	

PARTE II
RECURSOS NATURAIS DE USO COMUM, POVOS TRADICIONAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS

4	
Pajapan (Veracruz, México): un caso paradigmático de re-existencia indígena frente al modelo hegemónico de desarrollo rural	92
Jesús Moreno Arriba	
5	
La Iniciativa Yasuní y el desafío de la gobernanza de recursos naturales de uso común	130
Alexandra Jimá González	
6	
Degradação de águas continentais: percepção dos pescadores artesanais da Bacia de Campos (Brasil)	154
Geraldo Márcio Timóteo, Mauro Macedo Campos	

PARTE III
RECURSOS NATURAIS, DIREITO DEMOCRÁTICO E SUSTENTABILIDADE

7	
Consumo sustentável, cogestão pesqueira e aquicultura de pequena escala para a proteção dos recursos haliêuticos	178
Igor d'Angelis, Iva Miranda Pires	
8	
Pensamento crítico em administração, o direito constitucional ao meio ambiente e a gestão dos recursos de uso comum	202
Fernando Amorim da Silva, Luis Moretto Neto	
9	
Justiça ambiental e conflitos de interesse no mercado extrativista mineral (Brasil)	226
Marcus Vinícius Coutinho Gomes, Maria Eugênia Totti	
Sobre os autores e organizadores	246

Apresentação

Esta publicação busca oferecer ao leitor uma visão ampla e atual das discussões e *status quo* dos recursos naturais e, mais especificamente, daqueles de uso comum, apresentando estudos de casos da América Latina e exemplos de situações envolvendo recursos de uso comum ao redor do mundo. Destaca-se que, em todos os casos, a participação da população envolvida diretamente é fator determinante para a sustentabilidade desses recursos, mas, por outro lado, pouco podem frear grandes empreendimentos e à determinação de seus governos – quando esses agem em sentido contrário.

Dante da complexidade, gravidade e aumento das incertezas relacionadas às questões que envolvem os recursos naturais, o compartilhamento de experiências e de situações de sucessos e, mesmo, de insucessos podem ser eficaz para uma melhor compreensão e enfrentamento dos diferentes problemas nos mais distintos lugares.

Nessa direção, coordenamos, no bojo do 8º Congresso do CEISAL (8º Congresso Conselho Europeu de Pesquisas Sociais na América Latina), o simpósio *Governança de Recursos Naturais de Uso Comum*, que aconteceu em 2016 em Salamanca (Espanha). O simpósio teve como objetivo buscar desenvolver um debate entre pesquisadores de diferentes regiões com a intenção de possibilitar diálogos que promovessem a reflexão sobre os problemas sociais e ambientais envolvendo esses recursos.

Desse modo, a partir dos trabalhos apresentados no Simpósio, este livro conta com nove capítulos organizados em três grandes temas: i) Água: governança, participação e privatização; ii) Recursos naturais de uso comum, povos tradicionais e políticas públicas; iii) Recursos naturais, direito democrático e sustentabilidade.

No capítulo um, **Gerenciamento e governança das águas no Brasil: padrões de interação estado-sociedade**, é focalizada a dinâmica da governança das águas no Brasil, a partir de um paralelo com a estrutura teórica desenvolvida por Nunes (2003) sobre as gramáticas políticas institucionalizadas no país. Discute a perspectiva da participação como modo de governo e a consolidação de um novo repertório de interação estado-sociedade, conforme assentado nos fundamentos da Constituição federal de 1988 e das diretrizes da Política Nacional de Recursos Hídricos: gestão integrada, participativa e descentralizada. Aponta o atual risco de retrocesso diante da tensão em torno da Política Nacional de Participação Social e a subsequente mudança de conjuntura política no país.

O capítulo dois, **Una aproximación a la Gobernanza del agua en la Ciudad de México**, tem como objetivo analisar o papel dos diversos atores envolvidos na gestão da água na Cidade do México, sob o paradigma da governança. Analisa especificamente dois ângulos: a participação da sociedade civil nas plataformas de gestão institucionalizadas e a disponibilização de informação pública sobre a qualidade da água de consumo. O objetivo é contrastar esses aspectos com os princípios da governança, entendida como “boas práticas de governo”, em que um dos eixos é a participação plural e esclarecida das partes interessadas no processo de tomada de decisão. Constata-se que o controle das plataformas de participação está nas mãos de uma estrutura burocrática e de grupos de interesses específicos. Ao mesmo tempo, verifica-se que a população carece de informações necessárias para o consumo de água em condições de qualidade e quantidade suficientes, favorecendo o dispêndio com água engarrafada.

No capítulo três, **Intervención de las empresas privadas en la gestión del organismo operador Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX)**, é analisado, sob o enfoque da governança, o papel dos atores locais na gestão dos serviços de abastecimento de água na cidade do México. Nesse sentido, é importante identificar os acordos públicos e privados que ocorreram a partir dos anos noventa do século passado, entre o sistema operador local do governo da Cidade do México (SACMEX) e as empresas privadas. Esse é um dos espaços onde se propicia uma governança com importantes limitações, altamente determinada pela lógica empresarial, que

tem levado a uma crescente incursão de investimento privado na gestão da água urbana. O resultado tem sido uma gestão público-privada sem a participação da sociedade civil nos diferentes espaços relativos aos serviços de abastecimento de água.

Por sua vez, no capítulo **Pajapan: un caso paradigmático de re-existencia indígena frente al modelo hegemónico de desarrollo rural (Veracruz, México)**, o município de Pajapan é apresentado como um caso paradigmático na defesa das terras e de outros bens comuns das comunidades indígenas campesinas da Serra de Santa Marta. Para evitar a perda de sua base territorial coletiva, em diferentes momentos de sua história, as comunidades indígenas Nahuas de Pajapan têm recorrido historicamente a diferentes mecanismos de resistência e de luta não violentas. Tomados em seu conjunto, os diversos exemplos de re-existência indígena põem de manifesto o pronunciamento dos povos originários da Mesoamérica em defesa de seus bens sociais, da proteção e da conservação de seus recursos naturais e, em definitivo, da sustentabilidade integral de seus territórios e populações.

No capítulo **La Iniciativa Yasuní y el desafío de la gobernanza de recursos naturales de uso común (Ecuador)**, a autora trata da iniciativa do governo equatoriano em deixar de explorar mais de 800 milhões de barris de petróleo no Parque Nacional de Yasuní, uma região rica em biodiversidade. A contrapartida deveria ser dada pela comunidade internacional por meio do pagamento de 50% dos lucros que seriam obtidos no caso da exploração. O grande desafio à política internacional seria “compensar por não poluir” no lugar de “pagar por contaminar”. São analisadas as causas do fracasso dessa empreitada sob o eixo teórico dos bens públicos, da ação coletiva e dos incentivos positivos e negativos, bem como o papel da mudança institucional na governança dos recursos naturais de uso comum.

O capítulo seis, **Degradação de Águas Continentais: percepção dos pescadores artesanais da Bacia de Campos (Brasil)**, discute os impactos da degradação de águas continentais nas áreas sob influência da Bacia de Campos - região de onde é extraído 80% do petróleo no Brasil. O enfoque empírico é analisado por meio da percepção dos pescadores artesanais que

atuam nessa região e dependem dos rios para a sua sobrevivência. Trata-se de publicizar as “falas” dos pescadores que, em boa medida, não se expressam pelos canais apropriados, como os Comitês de Bacia Hidrográfica e suas entidades de classe, como as colônias e associações. As informações foram coletadas junto aos pescadores em reuniões comunitárias, incursões ao campo e por meio de grupos focais, oportunizados pela execução de um projeto de mitigação ambiental (PEA-Pescarte) exigido no processo de licenciamento de petróleo e gás.

O capítulo sete, **Consumo sustentável, cogestão pesqueira e aquicultura de pequena escala para a proteção dos recursos haliêuticos**, trata da questão dos “comuns” passando por Hardin, Feeny, Ostrom entre outros. Aborda a necessidade emergente de um novo modo de gerir a pesca com a descentralização e a inclusão das comunidades de pescadores nos processos de decisão e na definição de regras de uso, com exemplos de diferentes lugares do mundo.

O capítulo oito, **Pensamento crítico em administração, o direito constitucional ao meio ambiente e a gestão dos recursos de uso comum**, tomando como referencial teórico o pensamento organizacional e crítico, faz uma análise da América Latina e, mais especificamente, do Brasil. Destaca-se que houve um declínio das políticas industriais em prol do retorno à exportação de commodities, situação que demandou uma porção cada vez maior de áreas para a expansão da fronteira agrícola.

Por fim, no capítulo nove, **Justiça ambiental e conflitos de interesse no mercado extrativista mineral (Brasil)**, é analisado o Plano de Recuperação de Área Degrada (PRAD) na condição de instrumento incumbido de garantir a qualidade ambiental da área de mineração, mesmo após deterioração biótica gerada pela atividade extrativista. O PRAD foi instituído por decreto federal em 1989 como o instrumento ambiental de apresentação indispensável para os empreendimentos de mineração e que deve ser incluído desde a apresentação do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) para possível aprovação do órgão estadual de meio ambiente. Por meio da utilização das teorias sociológicas da Configuração e do Monitoramento Reflexivo,

busca-se pensar a respeito da forma como o empresário da mineração encampa tal instrumento em suas atividades, tencionando-o com a variável da Justiça Ambiental.

Compartilhamos esta coprodução editorial, que reúne capacidades, pesquisas e análises de diversos lugares e abordagens em torno dos recursos naturais de uso comum, com o intuito de contribuir com a socialização do conhecimento produzido e debatido no âmbito do Simpósio Governança de Recursos Naturais de Uso Comum (8º CEISAL). Essa rede internacional de conhecimento acadêmico oferta a todos nós, organizadores, autores e leitores do livro, uma oportunidade de circulação e de troca de ideias, possibilitando um sinergismo teórico/prático.

Maria Eugênia Totti

Universidade Estadual do Norte Fluminense

Casimiro Balsa

Universidade Nova de Lisboa

PARTE I

ÁGUA: GOVERNANÇA, PARTICIPAÇÃO E PRIVATIZAÇÃO

1

Gerenciamento e governança das águas no Brasil: padrões de interação Estado-sociedade¹

Vanda Corrêa Thomé
Maria Eugênia Totti

1. Uma versão deste capítulo foi publicada na Revista IntersciencePlace (D.O.I: <http://dx.doi.org/10.6020/1679-9844/v11n1a5>).

Introdução

O capítulo analisa a dinâmica do gerenciamento dos recursos hídricos no Brasil a partir de um paralelo com a estrutura teórica sobre as gramáticas políticas institucionalizadas no país. Discute o avanço legal alcançado ao longo dos anos, expresso pelo caráter descentralizador estabelecido com a Constituição Cidadã (Constituição Federal da República do Brasil - 1988) e pelo desenho de governança participativa instituído com o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (1977). Destaca a possibilidade de ampliação do repertório de interação estado-sociedade e a perspectiva de consolidação de uma “arquitetura de participação”: o sistema de participação. Chama atenção, entretanto, para o risco de retrocesso no processo de fortalecimento dos espaços deliberativos e na capacidade de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos – PNRH, nos moldes da governança proposta, diante da mudança de conjuntura política, econômica e institucional no país, a partir de 2014.

Gramáticas políticas e o gerenciamento de recursos hídricos

Os diferentes conjuntos de relações possíveis entre modo de produção, padrões de ação social e instituições políticas formais no Brasil distinguidos por Nunes (2003), o levou a apontar padrões de relações institucionais entre Estado-Sociedade, aos quais chamou de gramáticas políticas. Foram identificadas “quatro gramáticas”, que se consolidaram como eixos estruturantes das relações entre o Estado e a sociedade no país: o clientelismo, o corporativismo, o insulamento burocrático e o universalismo de procedimentos.

O clientelismo, mecanismo de articulação entre sociedade e sistema político durante a República Velha, já estava presente no país desde o período colonial. Segundo Rolnik, Klintowitz & Iacovini (2011), ainda que discutível, alguns autores consideram que suas raízes tenham origens na formação do próprio Estado absolutista português, com a prática de mediação política por meio da troca assimétrica de favores, transferida para o Brasil sob a égide dos grandes detentores das terras, na qualidade de donatários do rei.

[...] sua origem é histórica, determinada pela doação, pelo arrendamento ou pela compra das terras da Coroa que, não dispondo de recursos para enfrentar sosinhos a tarefa colonizadora, deixou-as nas mãos dos particulares, que, embora sob o comando legal do monarca e sob o monopólio econômico da metrópole, dirigiam senhorialmente seus domínios e dividiam a autoridade administrativa com o estamento burocrático. Essa partilha do poder torna-se, no Brasil (...) a forma mesma de realização da política e de organização do aparelho do Estado em que os governantes e parlamentares “reinam”, (...) mantendo com os cidadãos relações pessoais de favor, clientela e tutela, e praticam a corrupção sobre os fundos públicos (CHAUI, 2004, p. 56).

O chamado “patrimonialismo”, outra nomenclatura utilizada para essa categoria de análise, é considerada a gramática que predominou por todo o período colonial, na qual o poder político legitima-se por meio de uma forma específica de “dominação tradicional” (WEBER, 2008). Caracteriza-se por uma forma de dominação política com uma burocracia pesada e uma sociedade civil desarticulada, em que a esfera pública e a privada se confundem nas práticas dos governantes (NUNES, 2003); uma prática arraigada na cultura política brasileira.

O primeiro texto constitucional brasileiro, outorgado em 1824 (BRASIL, 1824), ainda que estabelecesse extrema centralização política e administrativa, e a garantia do direito de propriedade em sua plenitude, nada mencionava sobre o uso, domínio e regulação das águas. Os recursos hídricos entram

na agenda político-administrativa do país em 1860, quando o adensamento da cidade de São Paulo desencadeia problemas relacionados às enchentes e à escassez de água para abastecimento (TOTTI, 2014).

Em termos normativos, a atenção só aparece em 1890, 66 anos após a outorga da CF 1824, e limitada ao Código Penal (BRASIL, 1890). O código em questão estabelece sanções a quem poluir e inviabilizar os corpos d'água (Art. 162), desviar do curso água de uso público ou particular (art. 329) e realizar obras que obstruam os esgotos e o escoamento das águas (art. 389). O fato guarda relação com conflitos advindos desde a “Grande Seca”, desencadeados entre 1877-1879 e 1886-1889 (SOUZA, 2009; CAMPOS, 2014). Tais conflitos levaram D. Pedro II a intervir sobre questões relativas às escavações de poços, instalação de cacimbas, construção de barramentos nas nascentes de rios e a criar a “Comissão da Seca”, formada por uma equipe internacional e multidisciplinar (BRAGA *et al.*, 2015).

Data dessa época o primeiro projeto voltado à transposição do rio São Francisco (SOUZA, 2009; LOUREIRO; TEIXEIRA; FERREIRA, 2014; CAMPOS, 2014).

A Comissão Imperial existiu por seis meses e deixou um relatório com algumas propostas, como: estradas de ferro (...); construção de um canal ligando o rio São Francisco ao rio Jaguaribe; construção de açudes (...) e alternativas para reduzir inundações (...) (GUERRA, 1981 *apud* CAMPOS, 2014, p. 32).

Com a república, em 1889, há a promulgação de uma nova constituição, que estabelece as regras do regime livre e democrático.

[...] Os primeiros sistemas e serviços de abastecimento de água e esgotos no Brasil foram criados através de concessões à iniciativa privada, feitas em geral pelos governos estaduais. No período que se estendeu de meados do século XIX ao início do século XX, o Estado brasileiro, ainda incipiente, concedeu, a empresas privadas nas principais cidades, o direito de criar e explorar os principais serviços públicos, entre eles os de saneamento (RISI JUNIOR; NOGUEIRA, 2002, p. 139).

O novo estatuto, a CF de 1891, não disciplina a dominialidade dos rios, definindo apenas a competência para legislar sobre sua navegação (BRA-SIL, 1891). O direito de propriedade permanece garantido em toda sua plenitude, exceto em casos de desapropriação por necessidade de utilidade pública. A cultura do patrimonialismo subsiste e é a gramática preponderante para atender interesses particulares ou setoriais, ao mediar a “privatização” do uso da água, ou em ações assistenciais nos períodos de seca.

Em decorrência da insatisfação com a qualidade dos serviços prestados pela iniciativa privada, diversos governos estaduais passaram a romper os contratos, encampando os serviços. Este processo deu-se majoritariamente de 1893 até a segunda metade do século XX. Dessa forma, foram constituídos, nos governos estaduais, órgãos de administração direta, na forma de repartições ou inspetorias. Com a Constituição de 1891, ficaram mais definidos os papéis das diferentes esferas de poder, aumentando a capacidade executiva dos governos. Assim, também as prefeituras passaram a criar serviços de água e esgotos (RISI JUNIOR; NOGUEIRA, 2002, p. 140).

Por meio de Saturnino de Brito, em 1905, tem-se o registro de uma das primeiras tentativas para institucionalização da proteção das águas com visão sistêmica e avançada (VICTORINO, 2003). Nesse período, as águas do Tietê já se encontravam condenadas para o abastecimento da cidade de São Paulo, o que contribuiu para essa iniciativa. Por motivos políticos e econômicos, o processo de preservação ambiental não ocorreu. Optou-se pela construção do sistema Billings, um dos mais complexos sistemas de abastecimento urbano e de geração de energia no Brasil. Pautado na falsa ideia de que a engenharia poderia resolver os problemas relativos à água, o que se assistiu foi o abandono de um rio (TOTTI, 2014).

Com a preocupação de regulamentar as atividades do processo produtivo vigente [agricultura, mineração e produção energia para a industrialização em curso] e de normatizar a utilização de recursos naturais, o jurista Alfredo Valladão elabora em 1907, a pedido do ministro da Indústria, Viação e Obras Públicas do governo, Affonso Penna, o projeto do Código

das Águas. O texto encaminhado ao congresso permanece, no entanto, em tramitação, por 27 anos. Ao que consta, devido à inadequabilidade ao dispositivo constitucional em vigor, aos problemas relacionados às secas periódicas no semiárido nordestino e, sobretudo, à gramática vigente no sistema político (BRAGA *et al.*, 2015).

Apesar das mudanças institucionais ocorridas com a república, o clientelismo/patrimonialismo segue influenciando de forma hegemônica políticas públicas voltadas aos seus interesses. Especialmente no semiárido, onde a relação entre clientelas e “caciques” políticos ainda permanecem assentadas fortemente por esse sistema que regula laços de lealdade pessoais, partidários, compadrios, dentre outras manifestações de proteção política e social de caráter clientelista (GARJULLI, 2003).

O corporativismo, a segunda gramática tipificada, emerge no Brasil nos anos 30, durante a Era Vargas. O modelo organiza camadas horizontais de categorias profissionais arrumadas em estruturas formais e hierárquicas. Funciona como um poderoso instrumento de controle e de sujeição do trabalho ao Estado, com uma estrutura de representação de interesses e de elaboração de políticas, em nome da coletividade e do bem-comum, objetivando a intermediação de projetos de um número limitado de grupos e sua eficiência econômica (NUNES, 2003).

O período entre guerras contribuiu para avultar o papel designado à agricultura e ao protagonismo da classe profissional dos engenheiros na direção das políticas públicas no Brasil. Tais fatos concorreram para a consolidação da Comissão de Saneamento da Baixada Fluminense (1933-1940), que posteriormente ganhou amplitude nacional com o Departamento Nacional de Obras de Saneamento - DNOS. Ressalta-se a importância dessas instituições na nova conjuntura política-institucional: “Projeto de Brasil” (CARNEIRO, 2003). Os projetos de saneamento e de drenagem implantados a partir desse período, se inserem no contexto de “modernização do Estado” à luz do projeto modernizador da categoria profissional de engenheiros.

No âmbito da regulação hídrica, a Constituição de 1934 assegura medidas legais e administrativas para viabilizar e implementar o Código das Águas, que é, finalmente, editado pelo Decreto nº 24.643/34. Em seus

“Considerando” aponta: i) que o uso das águas no Brasil tem sido regido por legislação obsoleta e em desacordo com as necessidades e interesses da coletividade nacional; ii) a necessidade do poder público controlar e incentivar o aproveitamento industrial das águas; iii) a exigência de medidas que facilitem e garantam o aproveitamento racional da energia hidráulica; iv) a necessidade de reforma dos serviços afetos ao Ministério da Agricultura, estando o Governo aparelhado, por seus órgãos competentes, a ministrar assistência técnica e material, indispensável a consecução de tais objetivos (BRASIL, 1934b).

Juridicamente, a partir da Constituição de 34, o Estado passa a ser capaz de retirar dos proprietários de terras o direito sobre os cursos d’água que margeavam suas propriedades, inserindo, no Código das Águas, um dispositivo para atender às peculiaridades do semiárido nordestino. No entanto, por ser calcado nos princípios estabelecidos pela I Conferência de Direito Internacional de Haia, ocorrido em 1930, o texto dá ênfase ao aproveitamento hidráulico, o que representava, à época, uma condicionante para o processo industrial (BRAGA *et al.*, 2015).

Destaca-se que o Código de Águas foi subdividido em três livros. No Livro I, tratou das águas em geral e de sua propriedade: regulamentou a dominialidade em águas públicas, comuns e particulares. No Livro II, tratou sobre o seu aproveitamento: assegurou o uso prioritário para o abastecimento das populações, introduziu a ideia inovadora do usuário-pagador, do regime de concessão e de outorga, submeteu o aproveitamento das águas comuns e públicas à inspeção no interesse da saúde e segurança, versou sobre proibição e sanções quanto à poluição das águas subterrâneas e sobre a inserção do conceito poluidor-pagador. O Livro III tematizou as forças hidráulicas e a regulamentação da indústria elétrica: estabeleceu o aproveitamento das quedas de água e a sinalização dos usos múltiplos dos recursos hídricos (BRASIL, 1934b).

Como salientado por Braga *et al.* (2015), o Código de Águas constitui uma política moderna e complexa para a época. Ainda que sancionado com o objetivo preponderante de regulamentar a apropriação da água como fonte geradora de energia elétrica, apresenta mecanismos com potencial de garantir o acesso público às águas e à utilização sustentável dos

recursos hídricos. Destaca-se, no entanto, que apenas o que dizia a respeito do setor elétrico foi regulamentado.

A Constituição de 37 (BRASIL, 1937) praticamente repetiu, no tocante às águas, as disposições do Código em vigor. Importante frisar que a visão nacionalista e centralizadora da Era Vargas acerca dos bens naturais, como a água e minérios, possibilitou a criação de instituições que nortearam e deram suporte operacional a esse dispositivo, e paralelamente também contribuiu para a estratégia corporativa, que alocou a arena de regulação dos recursos hídricos no setor energético e modelou a engenharia institucional.

Para Sousa *et al.* (2009), o corporativismo permanece como o segundo elemento fundador das instituições que regulam os recursos hídricos ainda na contemporaneidade. Os autores destacam que, caso o modelo de regulação não seja adaptado às práticas, usos e modos de vida da população, a tendência é que apenas os atores corporativos [seja no setor de geração de energia, seja no agronegócio, pesca comercial, etc.] obtenham vantagens no momento de instalação do arranjo institucional que regule o acesso e o uso da água.

Da mesma forma que o clientelismo, o corporativismo passa a operar como uma “arma de engenharia política” dirigida ao controle e à intermediação de interesses e ao manejo do fluxo de recursos materiais disponíveis (NUNES, 2003). Sob o ponto de vista weberiano, “tipos ideais” para a desmobilização e para o esvaziamento dos conflitos políticos e sociais, que passam a conviver e a inter-relacionar-se.

O insulamento burocrático, terceira gramática tipificada por Nunes, pode ser compreendido como um mecanismo de defesa ou de proteção das burocracias públicas contra as interferências ou ingerências externas. Embora tenham ocorrido ações pontuais de insulamento desde o período colonial, essas se expandiram, especialmente no período republicano, com a ditadura do “Estado Novo”, entre 1937-1945.

É considerada uma estratégia de mediação para a proteção do núcleo técnico do Estado para driblar a arena controlada pelos partidos políticos ou demais grupos de interesses. Ao contrário do discurso dos seus

patrocinadores, Nunes (2003, p. 35) considera que esse modelo “não é um processo técnico apolítico, pois há competições e coalizões entre grupos e atores fora da área administrativa, com o objetivo de garantir a exequibilidade dos projetos”. No âmbito das instituições direcionadas à regulação da água no país, o insulamento burocrático foi estabelecido com a criação do Departamento de Administração de Serviço Público (DASP). Além desse órgão, previsto na Constituição de 1937 e instituído no ano seguinte pelo Decreto-Lei nº 579/38, foi também criado o Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica (CNAEE), por meio do Decreto-Lei nº 1699/39, apenso à gestão dos recursos hídricos. O autoritarismo do regime era um dos elementos de força do DASP e do CNAEE, mas não se pode negar que, conjuntamente, havia uma dimensão organizadora, cooperativa e também competitiva (LASSANCE, 2013).

Consta desse período a transformação da diretoria de saneamento da baixada fluminense em Departamento Nacional de Obras de Saneamento (DNOS¹). O órgão tinha por finalidade promover, orientar, superintender, estudar, projetar, executar, contratar, fiscalizar e instruir todos os empreendimentos ou assuntos relativos à construção, ao melhoramento, à conservação, à modificação e à exploração de obras de saneamento e de defesa contra inundações (BRASIL, 1940); uma “instituição mítica” da república brasileira (SOFIATI, 2005).

A regulação tipificada como burocracia insulada era assim controlada por um conjunto de técnicos com expertise em engenharia, que, à época, voltava-se à produção de energia elétrica e ao seu potencial de irrigação, em virtude do projeto desenvolvimentista do governo. A centralização característica do regime penetra a estrutura desenhada no Código de Águas, alinhando seu mecanismo de funcionamento insulado aos interesses de setores específicos.

Vale ressaltar, nesse tipo de gramática, uma questão importante no âmbito dos recursos hídricos: em uma arena onde predomina o “insulamento

1. Criado por meio do Decreto-Lei nº 2.367/1940, e, posteriormente, reorganizado pelo Decreto-Lei nº 8.847/1946.

burocrático”, o papel dos especialistas como árbitros tende a ter uma importância concreta para os diversos atores envolvidos, em virtude da difícil ponderação sobre os projetos concorrentes para os não especialistas (SOUZA *et al.*, 2009).

Em uma conjuntura desse tipo, o apoio e a oposição dos demais atores em relação às alternativas possíveis tendem a basear-se mais em lealdades externas do que em considerações específicas sobre a política em pauta, por não a dominarem, reintroduzindo assim incentivos ao clientelismo e ao corporativismo. Observa-se, dessa forma, uma convivência estreita entre as três gramáticas políticas classificadas anteriormente: clientelismo, corporativismo e insulamento burocrático.

O universalismo de procedimentos, a quarta gramática especificada por Nunes, destaca a instauração de procedimentos universalistas na administração pública brasileira também a partir do DASP. O órgão, ainda que com característica insulada, reformou a administração nacional por meio da reestruturação da máquina pública e da implantação de regras formais.

Importante destacar que sua estrutura de abrangência nacional, replicada em âmbito estadual, assegurou capilaridade e poder para reger a administração pública de todo o país (LASSANCE, 2013):

[...] O que Vargas fez foi utilizar a organização da administração pública como mote consistente para o embate com algumas das elites mais tradicionais da política oligárquica. O mote servia ao propósito de aplicar princípios e normas tidos por universais e também à ideia de separação entre política e administração (Wahrlic, 1983), discurso até hoje muito presente no debate sobre a administração pública. Quebrando o sistema de espólio existente no Brasil, Vargas rompia um elo importante da lógica dos partidos oligárquicos da “República Velha” (Love, 2004). A estratégia tinha apelo modernizador e moralizador e foi peça do discurso político varguista contra o paroquialismo e o tradicionalismo da política que o precedeu e que a ele se opunha, sistemática e ferozmente (LASSANCE, 2013, p. 70).

Ainda que de forma lenta e incremental, foram estabelecidos alguns mecanismos de méritos e um processo de implantação e consolidação, ao longo prazo, de formação de um estado nacional moderno e com uma gestão universalista.

Com a deposição de Getúlio Vargas em 1945, um novo texto constitucional é sancionado em 1946, em função da redemocratização do país (BRASIL, 1946).

No âmbito da gestão dos recursos hídricos, há alteração substancial sobre o domínio hídrico, com tendência de descentralização do poder federal para os estados e municípios possibilitando, ao primeiro, legislar em caráter supletivo e complementar (BRASIL, 1946, BRAGA *et al.*, 2015). Entretanto, a centralização da regulação da energia elétrica pela união ficou mantida pelo Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica – CNAEE.

Com o golpe militar em 64, a centralização é retomada e, no ano seguinte, por meio da criação do Departamento Nacional de Águas e Energia (DNAE) e do Ministério das Minas e Energia (MME), consolida-se a predominância do setor de energia elétrica na gestão das águas. Essa convergência ajuda a explicar o fato da regulamentação do Código das Águas ater-se, ao longo das décadas, especificamente ao capítulo referente ao aproveitamento elétrico, não regulamentando os capítulos voltados aos múltiplos usos (BRAGA *et al.*, 2015).

Com o acirramento do regime ditatorial, o Congresso Nacional promulga uma nova Constituição em 1967. Nela deixa de ser facultado aos estados o direito de legislar sobre a água, mesmo que em caráter supletivo ou complementar à União (BRASIL, 1967).

Não obstante, o padrão de relação estado-sociedade ancorado nas quatro gramáticas operam, simultaneamente, no Brasil. A maior ou menor influência de uma gramática sobre a outra se dá em função: i) da oscilação do regime político e de seu desenho institucional mais ou menos autoritário; ii) da força de coalizão; e, iii) da articulação de interesses para a implementação de modelos diferenciados de gestão de políticas públicas.

Somente a partir da realização da “Primeira Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente” pela Organização das Nações Unidas - ONU, mundialmente conhecida como a Conferência de Estocolmo em 72, é que há um deslocamento real em direção à descentralização, às práticas mais universalistas e a metas de atendimento universal, como o acesso à água potável e ao esgotamento sanitário. O resultado da Conferência foi uma declaração relacionada à preservação e ao uso dos recursos naturais, aqui expressado no seu segundo princípio:

Os recursos naturais da terra incluídos o ar, a água, a terra, a flora e a fauna e especialmente amostras representativas dos ecossistemas naturais devem ser preservados em benefício das gerações presentes e futuras, mediante uma cuidadosa planificação ou ordenamento (ONU, 1972, p. 3).

No Brasil, os movimentos sociais se acentuam, estimulados por fortes razões conjunturais e ideológicas, potencializando a criação de novos sujeitos e atores, ampliando o conceito de cidadania (VIGEVANI, 1989). Novas institucionalidades e diferentes performances na interação Estado-Sociedade emergem.

Novas Institucionalidades nas Relações Estado-Sociedade e na Gestão das Águas

A década de 1970 foi marcada como a precursora na busca de políticas que atuassem de forma mais consistente no reconhecimento dos direitos econômicos, sociais, culturais e ambientais. No caso do Brasil, a política ambiental desenvolveu-se de forma tardia, se comparada às demais políticas setoriais brasileiras e, basicamente, em resposta às exigências do movimento internacional ambientalista, visto que a visão governamental era de que a proteção ambiental não deveria sacrificar o desenvolvimento econômico (SOUZA, 2005).

Nessa época, o desenvolvimento do país tinha como uma de suas bases o investimento público nas áreas de petróleo, energia, siderurgia e infra-estrutura,

associado aos capitais privados investidos nas indústrias de transformação, que viabilizavam a industrialização por substituição de importações. Na década de 1960, porém, esse modelo de desenvolvimento foi sendo redefinido e, ao final da década, em função da poluição gerada por tais atividades, demandas ambientais começaram a surgir (BREDARIOL, 2001, p. 16).

Em meio à ebulação de diversos movimentos sociais, à efervescência da sociedade civil organizada e às pressões externas frente à preocupação com a qualidade ambiental, um paradoxo apresenta-se no país a partir da Conferência de Estocolmo em 1972: o Brasil tem papel de destaque como organizador do bloco dos países em desenvolvimento que viam, no aumento das restrições ambientais, uma interferência nos planos nacionais de desenvolvimento (TOTTI, 2014).

Nesse período, não havia uma ação coordenada de governo ou uma entidade gestora da questão ambiental². A legislação que dava base a essa política era formada pelos códigos de Águas (1934), Florestal (1965) e de Caça e Pesca (1967). A gestão das águas seguia de forma fragmentada e centralizada. Fragmentada em função de cada setor [energia elétrica, agricultura, saneamento, etc.] realizar seu próprio planejamento e medidas; e, centralizada em decorrência de os governos estaduais e federal definirem a política sem que houvesse a participação dos governos municipais, dos usuários da água e da sociedade civil no processo (ABERS; JORGE, 2005).

No ano de 1976, em virtude do agravamento da degradação dos rios da região metropolitana de São Paulo, firmou-se um acordo pioneiro entre o estado e o Ministério de Minas e Energia. Em razão da interação profícua da experiência foi proposta a criação de um Comitê Especial de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas - CEEIBH, a fim de promover o uso racional das águas dos rios de domínio da União (TOTTI,

2. A norma que regulamentou a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, LEI nº 6.938, só foi sancionada em 31 de agosto de 1981 (BRASIL, 1981).

2014). Data assim, da segunda metade da década de 70, o início do processo para modificar a política setorial e centralizadora da gestão pública das águas no Brasil.

Tendo por referência a Conferência de Estocolmo em 1972, o processo foi fortalecido pelos acordos resultantes da primeira Conferência das Nações Unidas sobre a Água, em Mar Del Plata em 1977, que, em suas recomendações, adota a premissa de que: “todos os povos, quaisquer que sejam seu estágio de desenvolvimento e suas condições econômicas e sociais, têm direito ao acesso à água potável em quantidade e qualidade à altura de suas necessidades básicas” (ONU, 1977). Seu “Plano de Ação”, considerado o documento referencial mais completo sobre recursos hídricos, permaneceu em evidência até a elaboração do Capítulo 18 da Agenda 21, em 1992 (BRITO, 2008).

A partir da Conferência de Mar del Plata, a água passa a ser definida como “um bem comum”. O documento lança as bases para o planejamento e gestão dos recursos hídricos, introduzindo a noção de equidade, princípio fundamental do processo da governança.

O plano de ação sustenta a necessidade do planejamento para o uso eficiente da água e que cada país deveria promover políticas públicas de acesso à água e saneamento básico a toda população, até 1990. Também declara a década de 80 como a “Década Internacional do Fornecimento de Água Potável e do Saneamento” (RIBEIRO, 2008).

[...] Os investimentos para a Década Internacional da Água somaram cerca de 100 bilhões de dólares, destinados a prover cerca de 1,3 bilhão de habitantes da Terra com água potável de qualidade e cerca de 750 milhões com saneamento básico. Além disso, foram financiados diversos estudos sobre recursos hídricos no mundo e produzidos relatórios nacionais sobre a situação da água (RIBEIRO, 2008, p. 78).

No intuito de atender às exigências de organismos de financiamento, como o Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento, o meio ambiente passa a fazer parte dos estudos de viabilidade de

empreendimentos causadores de poluição ou de degradação ambiental no Brasil, sendo esse agora incluído nos planos de desenvolvimento do país (TOTTI, 2014).

Nesse sentido, setores técnicos do próprio governo, vinculados ao MME, contribuíram para que o Congresso Nacional aprovasse, dentre as diretrizes estabelecidas no III Plano de Desenvolvimento [1980-1985], a decisão de que o país deveria patrocinar o estabelecimento de uma Política Nacional de Recursos Hídricos (BRAGA *et al.*, 2015). A reforma do sistema de gestão de recursos hídricos brasileiro começa a tomar corpo.

Em 1983, com a criação da comissão da ONU para levantar os principais problemas ambientais do planeta e sugerir estratégias para preservação do meio ambiente, foi produzido um documento, publicado em 1987, conhecido como Relatório Brundtland. Esse recomenda que, para o alcance dos objetivos propostos, a forma de desenvolvimento a ser praticado deve-se pautar no desenvolvimento sustentável (ONU, 1991).

No mesmo ano de criação da comissão da ONU, é realizado, em Brasília, o Seminário Internacional de Gestão de Recursos Hídricos, promovido pelos seguintes atores institucionais: Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE), Ministério de Minas e Energia (MME), Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA); Ministério do Interior (MINISTER); Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ); e Secretaria de Planejamento - SEPLAN. Ainda que suas conclusões mantivessem o viés conservador, é desencadeado, em 1983, o debate sobre o gerenciamento dos recursos hídricos em âmbito nacional, representando o início da discussão da temática com vários outros órgãos gestores de recursos hídricos (BRAGA *et al.*, 2015).

No campo das mobilizações sociais, diversos movimentos ampliam-se e buscam conseguir compelir ao Estado, ou parte de seus segmentos e agentes, a necessidade do diálogo e do atendimento de suas reivindicações, em especial os movimentos ligados à ecologia, às mulheres e às igrejas, questionando a centralização e a distribuição do poder, e avançando ideias de autonomia local, autogestão, novas formas de vida cunitária e modelo econômico (VIGEVANI, 1989; JACOBI, 2003).

Essas ideias têm proximidade com a construção teórica de Ostrom (2000) e Poteete, Ostrom e Janssen (2011) sobre “Trabalho em parceria: ação coletiva, bens comuns e auto-organização”.

Em 1986, o MME cria um Grupo de Trabalho que inclui a participação de órgãos e entidades federais e estaduais, com vistas à construção do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), que recomenda a instituição desse sistema de gestão em todos os entes federados. O estado de São Paulo, já em processo de reestruturação do setor, deflagra a discussão sobre a necessidade de tratar a questão sob múltiplos aspectos, não somente no campo tecnocrático, mas abrangendo outras esferas e interesses da sociedade.

No ano seguinte, em 1987, por ocasião do VII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, sob a liderança de Flávio Terra Barth, a Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRH) ratifica, manifestando-se pela Carta de Salvador (ANA, 2002), a necessidade da criação do SINGREH e do aperfeiçoamento da legislação, a fim de contemplar o uso múltiplo dos recursos hídricos e o desenvolvimento tecnológico.

A partir da força política desses atores e de grupos de pressão da Bacia do Rio Piracicaba, é promulgado um decreto estadual que cria o Conselho Estadual de Recursos Hídricos no Estado de São Paulo, embrião dos demais sistemas de gerenciamento de recursos hídricos no país (BRAGA *et al.*, 2015). Começa a ser posta em prática, no Brasil, uma das recomendações da Conferência de Mar del Plata, elaborada há uma década atrás: a gestão participativa das águas.

A atuação da sociedade civil organizada nesse processo levou a Constituição Federal de 1988, no seu art. 21, inciso XIX, estabelecer a competência da união para instituir o SINGREH (BRASIL, 1988), diferenciando a gestão dos recursos hídricos do setor ambiental e assegurando uma dinâmica institucional própria.

A dominialidade das águas passa a ser então dividida entre a União, os Estados e o Distrito Federal. No entanto, a regulamentação dessa matéria só tem início em 1991, com encaminhamento ao Congresso Nacional do

projeto de lei dispendo sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos e a regulamentação do SINGREH, tendo como relator o Deputado Fábio Feldmann (ANA, 2002).

O estado de São Paulo, como já exposto, em processo mais avançado para a gestão desses recursos, não ficou na dependência do desfecho federal: instituiu sua própria política para os recursos hídricos sob seu domínio, editando a Lei nº 7.663/91. Essa lei estabeleceu normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos, bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos (TOTTI, 2014).

A política pública instituída pelo estado de São Paulo (SÃO PAULO, 1991) antecipou-se, assim, aos princípios adotados nas Declarações sobre Água e Desenvolvimento Sustentável, ocorridas em 1992, na Conferência Internacional sobre Água e Meio Ambiente, realizada em Dublin, e na 3^a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (3^a CNUMAD), conhecida como a ECO 92, reconhecendo a água como recurso vulnerável e finito, dotado de valor econômico, gestão descentralizada e participativa.

Outros sistemas foram sendo criados adotando tais princípios, por meio de legislação específica nos estados: Ceará (1992); Distrito Federal (1993); Santa Catarina e Rio Grande do Sul (1994); Sergipe e Bahia (1995); Rio Grande do Norte e Paraíba (1996). Esses sistemas estaduais foram regulamentados antes mesmo do sistema nacional ser instituído em 1997 (ABRUCIO; OLIVEIRA, 2017; BRAGA *et al.*, 2015).

Nesse contexto, advém um novo modelo de regulação dos recursos hídricos para o país, em que se questiona: o modo de abordagem e a forma de gestão; a localização dos centros decisórios; o foco das políticas; a unidade de referência a ser adotada; e os atores a serem considerados e incluídos no processo (CAMPOS; FRACALANZA, 2010).

Tornou-se evidente, então, que era fundamental abordar a questão da governabilidade e da governança. Passou a ser central o desenvolvimento de um novo desenho institucional e a definição de qual papel o estado desempenharia nesse novo cenário.

Diniz (1996) e Santos (1997) enfatizam que a expressão *governance* surge nos anos 90, a partir de trabalhos e de reflexões conduzidas por agências internacionais de financiamento, principalmente pelo Banco Mundial. Nesse contexto, *governance* está associada à noção de *good governance* ou *good government*, conceitos polissêmicos, inseridos no ideário da globalização e do neoliberalismo, com o discurso de aprofundar o conhecimento das condições que garantam um Estado eficiente.

Sob essa concepção, criaram-se instrumentos de regulação social a partir do “fracasso” das experiências socialistas e da eclosão dos movimentos sociais na América Latina³, buscando uma nova relação estado-sociedade, por meio de “parcerias”, divisão de responsabilidades e de “participação concedida”, para promover o “envolvimento”, o “empoderamento” dos indivíduos e o alcance dos objetivos previstos pelas políticas e projetos (GALVÃO, 2008; SÁ REGO, 2012).

Concomitantemente, sob a ótica de outra corrente, tais termos deflagraram debates, porém em uma perspectiva crítica em relação ao sistema. Os discursos assumiram significados distintos, mas ambos confluíram e geraram órgãos baseados em instrumentos de democracia participativa. Como conselhos de políticas, os CBHs são exemplos desta categoria.

O conceito de governança para essa outra corrente é requisito indispensável de um desenvolvimento sustentável, incorporando à noção de desenvolvimento a perspectiva de Amartya Sen (2010), para o qual a participação é parte constitutiva do desenvolvimento, assim como a necessidade de relação intrínseca entre crescimento econômico, equidade social e direitos. Nesse sentido, o conceito de governança não se restringe a aspectos gerenciais e administrativos, nem somente à questão da eficácia. Opera em um plano mais amplo: abrange “padrões de articulação e cooperação entre atores sociais e políticos e, arranjos institucionais que coordenam e regulam

3. Diferentes movimentos sociais (rurais, urbanos, étnicos) eclodem na cena política latino-americana (Galvão, 2008): o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra (MST) no Brasil; os piqueteiros na Argentina; e os movimentos indígenas na Bolívia, Peru, Equador e México. A novidade desses movimentos reside na conjunção desses elementos em um contexto marcado pelo neoliberalismo.

transações dentro e através das fronteiras do sistema econômico”, englobando mecanismos tradicionais de agregação e articulação de interesses (como partidos políticos e grupos de pressão), redes sociais informais e associações de diversos tipos (SANTOS, 1997, p. 5).

Enquanto a governabilidade tem uma dimensão essencialmente estatal, vinculada ao sistema político-institucional, a governança engloba a sociedade como um todo. No SINGREH, a governança das águas envolve a articulação de vários níveis de poder e atores, como apresenta a figura 1, mais adiante.

A Lógica Sistêmica na Governança das Águas e Possibilidade de Ampliação da Gramática

No Brasil, ao longo do século XX, observa-se a transformação de *um país de baixa propensão associativa e poucas formas de participação da população de baixa renda em um dos países com o maior número de práticas participativas* (AVRITZER, 2003, 2008). Conforme destaca Ciconello (2008), um celeiro de iniciativas e de ideias no que diz respeito à ampliação da participação de cidadãos e cidadãs nas decisões públicas:

[...] para além do voto, têm ao seu alcance uma pluralidade de instâncias e de mecanismos de alargamento da esfera pública, normatizados e inseridos dentro da burocracia estatal, por pressão de organizações da sociedade civil (CICONELLO, 2008, p. 1).

A Constituição de 88 consagra o princípio da participação nas políticas públicas para além de iniciativa/mobilização popular e referendo-plebiscito e novos arranjos são desenvolvidos, amparados e institucionalizados dentro dos marcos das democracias representativas (AVRITZER, 2011).

A participação move-se da categoria protesto e reivindicação, no período pré-abertura democrática, décadas de 1970 e 1980, para um cunho institucional, a partir da década de 1990, com foco junto ao aparato político-

-administrativo e às formas de participação propositiva da sociedade civil (JACOBI, 2003; JACOBI; BARBI, 2007; AVRITZER, 2011).

O novo modelo de regulação dos recursos hídricos estabelecido no país, a partir de 1997, tem, em seu repertório, a participação como um dos principais fundamentos da política, o que aponta o avanço legal, institucional e a perspectiva da ampliação da gramática, afora os quatro padrões descritos por Nunes (2003).

Como instituições participativas, entende-se aqui “as formas diferenciadas de incorporação de cidadãos e associações da sociedade civil na deliberação sobre política” (AVRITZER, 2008; 2011). Entre as novas formas geradas pela democratização brasileira, o autor destaca três desenhos institucionais e seus principais exemplos: i) desenho participativo de baixo para cima: orçamento participativo; ii) processo de partilha do poder: conselhos de políticas; e iii) processo de ratificação pública: planos diretores municipais.

O desenho institucional do SINGREH é, dessa forma, categorizado como partilha de poder. É um mecanismo de tomada de decisão considerado como uma forma inovadora de interação estado-sociedade para a gestão dos recursos hídricos. Apresenta-se como um sistema sofisticado, constituído por um conjunto de organizações, governamentais e não-governamentais, para possibilitar a governança das águas, no país, de forma descentralizada e participativa, representando uma verdadeira mudança de paradigma (BRAGA *et al.*, 2015).

É composto por organismos que formulam e implementam a política de recursos hídricos, com atuação em três níveis: nacional, estadual e de bacia hidrográfica.

Em linhas gerais, cumpre as seguintes funções: implementar a PNRH; planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos; coordenar a gestão integrada das águas; e arbitrar administrativamente os conflitos pelo uso dos recursos hídricos.

Esse modelo de governança aponta a decisão do país de enfrentar o desafio de equacionar a demanda crescente de água para atender ao crescimento urbano, industrial, e agrícola; os conflitos gerados pelos usos

múltiplos; e o avanço da degradação ambiental (BRAGA *et al.*, 2015), combinando descentralização com a instituição de mecanismos participativos. O modelo introduz a lógica sistêmica no setor (ABRUCIO; FRANZESE, 2013) e suscita a possibilidade de consolidar uma nova gramática à conformação política brasileira: o sistema de participação.

Comitê de Bacia Hidrográfica como uma transformação institucional: ampliando o repertório da governança dos recursos hídricos no Brasil

O novo marco regulatório dos recursos hídricos consubstancia-se e incorpora, além dos princípios da descentralização, integração e participação, outros fundamentos políticos com o entendimento desse recurso como um bem público, dotado de valor econômico, devendo ser compartilhado com o propósito de atender aos múltiplos interesses; visão que passa, impreterivelmente, pela estruturação de arranjos institucionais e estabelecimento de regras que definam direitos, regulem processos decisórios, instituem mecanismos para a mediação de conflitos, para cooperação e para a construção de consensos.

A bacia hidrográfica torna-se a unidade territorial para a implementação dessa política, em lugar das divisões político-administrativas, resultando em importantes mudanças na concepção do manejo dos recursos hídricos e nas gramáticas vigentes.

O Comitê de Bacia Hidrográfica – CBH é uma inovação institucional que integra a estrutura. É um colegiado que, entre seus objetivos, busca articular a atuação das entidades intervenientes para garantir a pluralidade de interesses na definição do destino a ser dado aos recursos hídricos (ANA, 2011).

Cabe ao CBH arbitrar conflitos em primeira instância; aprovar e acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos, desde sua definição, a elaboração de projetos, sugestão de providências, cumprimento de metas e controle da eficácia; o estabelecimento de mecanismos de cobrança pelo

uso; a sugestão de valores e de critérios de rateio de custo das obras; e a universalização das informações produzidas sobre os recursos hídricos (BRASIL, 1997). Legalmente, possui poder consultivo, normativo e deliberativo, em sua área de influência, tendo representação do poder público nos três níveis de governo; dos usuários de água; e da sociedade civil organizada (RIO DE JANEIRO, 1999). Reflete assim, em sua composição, diferenças que abrangem aspectos sociais, culturais, hidrológicos e políticos, sendo espaço de debates e de negociação.

Dessa forma, os Comitês de Bacia passam a desempenhar um papel estratégico no processo de intervenção governamental, uma vez que são os responsáveis por propor e promover debates das questões relacionadas aos mecanismos de cobrança, precificação e destinos dos recursos arrecadados (BRASIL, 1997).

Tais espaços constituem-se no que Rolnik, Klintowitz & Iacovini (2011) definiram como “campos de experimentação política”, que têm, na oportunidade de democratizar a gestão pública, a possibilidade de reconstruir o tecido político e social esgarçado ao longo dos vários anos. É considerada uma forma de organização política denominada democracia deliberativa – (DD⁴), onde a participação e a racionalidade comunicativa são elementos fundamentais na construção desse processo, permitindo a incorporação de cidadãos e associações da sociedade civil na deliberação sobre políticas.

Tomando a construção teórica da DD, nesse modelo podem ser observados quatro elementos principais: i) transcendência de uma concepção agregativa centrada no voto; ii) identificação da racionalidade política com mudança e justificação de preferências; iii) presunção do princípio da inclusão; e iv) busca por instituições capazes de efetivar as “preferências

4. Democracia Deliberativa: modelo de democracia alicerçada nas ideias de Habermas, para o qual as decisões políticas serão legítimas se forem baseadas, além do voto, em uma vontade pública concebida democraticamente, em estruturas denominadas de “esfera pública”. Na democracia deliberativa, a legitimidade das decisões políticas resulta de processos de discussão, orientados por alguns princípios, entre os quais estão a inclusão e a igualdade de participação (MARQUES, 2009).

dos indivíduos por formas amplas de discussão” (HABERMAS, 1997). Este último, considerado o centro do cânone democrático deliberativo para Avritzer (2009) e compatível com a transformação institucional regulamentada pela Lei das Águas.

Na nova concepção de gestão de recursos hídricos, cabe a esses organismos colegiados, muito mais que a posição de usuários/consumidores (GARJULLI, 2003), a de atores com atribuições para intervirem na definição da política pública a qual, inevitavelmente, possui uma clara interface com o modelo de desenvolvimento. É uma forma de diálogo entre estado e sociedade, diferente da participação baseada em manifestações coletivas ou individuais, protestos ou passeatas, como já anteriormente destacado (AVRITZER, 2008; ALENCAR, 2014).

Sistema de participação: possibilidades e limitações

A ideia de uma nova arquitetura de “relações possíveis entre modo de produção, padrões de ação social e instituições políticas formais no Brasil”, considerada aqui como a possibilidade de uma quinta gramática a ser estabelecida, surge em torno da necessidade de um balanço a respeito da qualidade dos processos participativos construídos na redemocratização da sociedade brasileira.

Nessa perspectiva, no início da década de 2000, o campo democrático popular aponta a necessidade de pensar como os canais de participação poderiam se articular melhor, não só quanto à heterogeneidade, mas também quanto à qualidade, pois era observado um grau de desarticulação vultoso neste processo (PONTUAL, 2014).

Em 2003, apesar da expectativa em torno da chegada ao poder de um grupo político com forte relação com os movimentos sociais, a mudança na correlação de forças para tornar os canais de participação mais efetivos não se configurou (AVRITZER, 2016). Inúmeras dificuldades conjunturais sucedem-se, ocasionando alterações no projeto político voltado à mobilização social.

O foco volta-se para a necessidade de compor uma base parlamentar sólida no congresso, para adaptação ao presidencialismo de coalizão e para a manutenção da governabilidade. Esse processo cria uma série de fraturas no poder, envolvendo toda sua base de apoio, culminando com a deflagração de uma crise política concomitante a uma crise econômica estabelecida. A estratégia adotada para processar o conflito ficou conhecida por “mensalão⁵”, o que levou a uma desarticulação no campo democrático e a percepção da fragmentação dos canais de participação (AVRITZER, 2016).

Ainda assim, no campo da governança participativa, o governo reforçou institucionalmente essa política quando assina a Medida Provisória (MP) 103/2003 (AVRITZER, 2014). Aprovada por meio da Lei nº 10.683/2003 atribui à Secretaria Geral da Presidência “(...) o papel de articulação com as entidades da sociedade civil e criação e implementação de instrumentos de consulta e participação popular de interesse do poder executivo na elaboração da agenda futura do Presidente da República” (BRASIL, 2003).

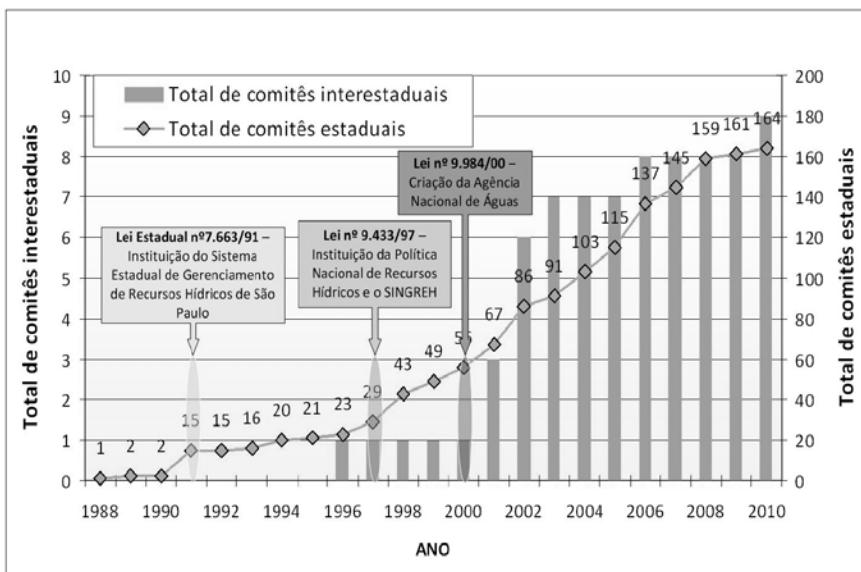
Em 2005, contabilizavam-se 5.425 Conselhos de Saúde; 5.036 Conselhos de Assistência Social; 5.010 Conselhos de Educação e 3.948 Conselhos da Criança e Adolescente, citando apenas as quatro áreas com maior número de Conselhos. Entre 2004 a 2009, foram realizadas mais de 203 audiências públicas e 420 ouvidorias do poder executivo federal, ouvidorias gerais dos estados, do legislativo e do judiciário no Brasil (IPEA, 2012, ALENCAR, 2014). Quanto às Conferências Nacionais, foram realizadas em torno de 110, das quais, 74 entre 2003-2010, uma política considerada exitosa pelos atores da sociedade civil (AVRITZER, 2014).

No âmbito dos recursos hídricos, em 2003, podiam ser contabilizados 24 estados e mais o Distrito Federal com suas políticas estaduais instauradas, processo que alcançou a totalidade das unidades federativas em 2006, com a PERH instituída no estado de Roraima (BRAGA *et al.*, 2015).

5. Mensalão: nome dado ao escândalo de corrupção política, mediante compra de votos de parlamentares e que, nesse caso específico, repercutiu na imprensa a partir de 2004.

Quanto aos CBHs, houve também aumento considerável. Em 1997, havia 29 CBHs instituídos em rios de domínio estadual. Em 2000, 56. Em 2010, contabilizavam-se 164, além dos 09 CBHs de rios interestaduais/federais em funcionamento, conforme demonstrado na Figura 2. Atualmente há mais de 230 comitês instituídos (ANA, 2018).

Gráfico 1 – Evolução da Criação de CBHs no Brasil no Período de 1988 a 2010



Fonte: Agência Nacional de Águas (2011).

Ainda que tais espaços de participação tenham-se ampliado e a prática de diálogo com a sociedade expandida, subsistem limitações para a incorporação e a efetividade das Instituições Participativas - IPs (AVRITZER, 2011). Essa realidade é, da mesma forma, observada no âmbito da política nacional e estadual de recursos hídricos.

Pontual, ao discorrer sobre a qualidade e dificuldades de implementação das Instituições Participativas, de forma geral, analisa que:

[...] Nem sempre os conselhos se comunicavam com as conferências; existiam conselhos que mantinham pouca articulação entre si, conferências ainda muito fragmentadas tematicamente e audiências públicas, mecanismo muito utilizado com graus muito diferentes de legitimidade (PONTUAL, 2014, p. 95).

Mas, sem dúvida, as interfaces socioestatais materializaram-se em um amplo leque, nesse espaço temporal, envolvendo diversos formatos conforme aponta o mapeamento realizado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, no interregno 2002-2010: ouvidorias; reuniões com grupos de interesse; sítios de internet; sala de situação, além dos conselhos; conferências; audiências, entre outros (ALENCAR, 2014; IPEA, 2014).

Considerações finais

Ao distinguir diferentes conjuntos de relações possíveis entre modo de produção, padrões de ação social e instituições políticas formais no Brasil, a partir da estrutura teórica desenvolvida por Nunes (2003), podemos apontar o avanço legal e institucional alcançado ao longo dos anos na relação estado-sociedade e na dinâmica da governança das águas, aqui focalizada. No entanto, apesar da instauração de procedimentos universalistas na administração pública e dos diversos arranjos institucionais posteriormente criados, visando o co-gerenciamento de recursos de uso comum, o empoderamento das comunidades locais e a capacitação para a participação qualificada nos processos de gestão reverberam as gramáticas do clientelismo, do corporativismo e do insulamento burocrático, padrões ainda hegemônicos nas interações socioestatais no país, e que interferem fortemente na governança dos recursos hídricos no Brasil.

Reconhece-se que, para além da criação das chamadas “instituições híbridas”, formadas, em parte, por representantes do estado e, em parte, por representantes da sociedade civil, há a necessidade da “atualização” dessa interação. Há emergência na vocalização dos repertórios e nos processos de mobilização e organização popular, visto que a mudança de conjuntura

vivenciada a partir de 2014 vai de encontro à adoção da participação social como uma gramática a ser legitimada.

Dado que o SINGREH e o SEGRHI preconizam um formato de “gestão participativa”, o que se demanda, portanto, é um aprofundamento da democracia para que se propicie um ambiente institucional que assegure a implementação desses sistemas que reúnem, a um só tempo, elementos da democracia representativa e da democracia direta: a democracia deliberativa.

O atual cenário, no entanto, é diferente do ressaltado por Almeida (2011) sobre a transformação da estrutura da representação e dos grupos de interesses no período da redemocratização. A lógica de legitimidade autoritária e excludente vem ganhando força na vida política do país e reciclando as gramáticas do corporativismo, do insulamento burocrático e do clientelismo.

De uma agenda que tentava imprimir um *welfare state* no Brasil dos anos 1980, passamos ao neoliberalismo dos anos 90⁶, caracterizado por um hibridismo entre a expansão do mercado e um Estado forte. Ao longo dos anos 2000 temos assistido ao capital acumulando-se na iniciativa privada [e não mais no Estado] e ao acirramento de um discurso liberal [apenas], pautado em um mercado forte e em um Estado mínimo.

Referências

- ABERS, Rebeca; JORGE, Karina Dino. Descentralização da Gestão da Água: por que os comitês de bacia estão sendo criados? **Revista Ambiente & Sociedade**, v. VIII, nº 2, jul. 2005.
- ABRUCIO, Fernando Luiz; FRANZESE, Cibele. Efeitos Recíprocos entre Federalismo e Políticas Públicas no Brasil: os casos dos sistemas de saúde, de assistência social e de educação. In: HOCHMAN, Gilberto; FARIA, Carlos Aurélio Pimenta (Orgs.). **Federalismo e Políticas Públicas no Brasil**. 1. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2013.
- ABRUCIO, Fernando Luiz; OLIVEIRA, Vanessa Elias de. Governança do Sistema Nacional de Recursos Hídricos: a visão dos atores. In: LIMA, Luciana Leite; RODRIGUES, Maria Isabel Araújo. **Campo de públicas em ação: coletânea em teoria e gestão de políticas públicas**. Porto Alegre: UFRGS/CEGOV: EPUB, 2017. p. 158-176.

6. Governos Collor (1990-1992), FHC (1995-2003) e Lula (2003-2010).

ALENCAR, Joana Luiza Oliveira. Participação Social: institucionalização e Integração ao ciclo de políticas públicas. In: MONASTERIO, Leonardo Monteiro; NERI, Marcelo Côrtes; SOARES, Sergei Suarez Dillon (Eds.). **Brasil em desenvolvimento 2014**: Estado, planejamento e políticas públicas. Brasília: Ipea, 2014.

ALMEIDA, Debora C. Rezende de. **Repensando Representação Política e Legitimidade Democrática**: entre a unidade e a pluralidade. Tese (Doutorado) - Ciência Política, Universidade Federal de Minas Gerais, 2011.

AGÊNCIA Nacional de Águas (Brasil). **Evolução da Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil**. Brasília: ANA, 2002.

_____. **O Comitê de Bacia Hidrográfica**: o que é e o que faz? Brasília: SAG, 2011.

_____. **CNRH aprova instituição do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Parnaíba** (publicado em 04/04/2018). <http://www3.ana.gov.br/portal/ANA/noticias/comite-da-bacia-hidrografica-do-rio-parnaiba-e-criado-1>. Acesso em: 16/06/2018.

AVRITZER, Leonardo. A participação no Brasil democrático e seu desenho institucional. In: PALHARES, Joaquim Ernesto (Org.). **Participação social e democracia**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2014.

_____. A qualidade da democracia e a questão da efetividade da participação: mapeando o debate. In: PIRES, Roberto Rocha C. (Org.). **Efetividade das instituições participativas no Brasil**: estratégias de avaliação. Brasília: Ipea, 2011.

_____. **Impasses da Democracia no Brasil**. 1. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016.

_____. Instituições Participativas e Desenho Institucional: algumas considerações sobre a variação da participação no Brasil democrático. **Opinião Pública**, [on line], v. 14, nº 1, jun. 2008.

_____. O Orçamento Participativo e a Teoria Democrática: um balanço crítico. In: NAVARRO, Zander (Org.) **A inovação democrática no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2003.

_____. Prefácio. In: MARQUES, Ângela Cristina Salgueiro (Org.). **A deliberação pública e suas dimensões sociais políticas e comunicativas**: textos fundamentais. Tradução de Ângela Cristina Salgueiro Marques. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

BRAGA, Benedito; FLECHA, Rodrigo; PENA, Dilma S.; KELMAN, Jerson; COELHO, Rubens D. A reforma institucional do setor de recursos hídricos. In: REBOUÇAS, Aldo da Cunha; BRAGA, Benedito; TUNDISE, José Galiza (Orgs.). **Águas Doces no Brasil**: capital ecológico, uso e conservação. 4. ed. São Paulo: Escrituras, 2015.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Decreto-Lei nº 2.367, de 4 de julho de 1940**. Transforma a Diretoria de Saneamento da Baixada Fluminense em Departamento Nacional de Obras de Saneamento, e dá outras providências. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decrelei/1940-1949/decreto-lei-2367-4-julho-1940-412302-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 10 fev. 2015.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 1891**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao91.htm. Acesso em: 10 fev. 2015.

- _____. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 1934** 1934a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao34.htm. Acesso em: 10 fev. 2015.
- _____. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1967**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao67.htm. Acesso em: 10 fev. 2015.
- _____. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 10 fev. 2015.
- _____. **Constituição dos Estados Unidos do Brasil de 1937**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao37.htm. Acesso em: 10 fev. 2015.
- _____. **Constituição dos Estados Unidos do Brasil de 1946**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao46.htm. Acesso em: 10 fev. 2015.
- _____. **Constituição Política do Império do Brasil de 1824**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao24.htm. Acesso em: abr. 2017.
- _____. **Decreto nº 24.643, de 10 de Julho de 1934**. Decreta o Código de Águas. 1934b Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d24643.htm. Acesso em: 10 fev. 2015.
- _____. **Decreto nº 847, de 11 de outubro de 1890**. Código Penal dos Estados Unidos do Brazil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/legislacao..> Acesso em: abr. 2017
- _____. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 10 fev. 2015.
- _____. **Lei nº 9.433, de 8 de Janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9433.htm. Acesso em: 10 fev. 2015.
- _____. **Lei nº. 10.683, de 28 de maio de 2003**. Dispõe sobre a organização da presidência da república e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/2003/L10.683.htm. Acesso em: 10 fev. 2015.

BREDARIOL, Celso Simões. **Conflito Ambiental e Negociação para uma Política Local de Meio Ambiente**. 276 f. Tese (Doutorado) - Planejamento Energético: Programa Engenharia - COPPE/UFRJ, UFRJ, 2001.

BRITO, Franklyn Barbosa de. **O Conflito Pelo Uso da Água do Açude Epitácio Pessoa (Boqueirão) – PB**. 208 f. Dissertação (Mestrado) – Geografia, Universidade Federal da Paraíba, 2008.

CAMPOS, José Nilson B. Secas e políticas públicas no semiárido: ideias, pensadores e períodos. **Estudos Avançados**, São Paulo, Usp, v. 28, n. 82, out./dez. 2014.

CAMPOS, Valéria Nagy de Oliveira; FRACALANZA, Ana Paula. Governança das Águas no Brasil: conflitos pela apropriação da água e a busca da integração como consenso. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, ANPPAS, v. 13, n. 2, jul./ dez. 2010.

- CARNEIRO, Paulo Roberto Ferreira. **Dos Pântanos à Escassez:** Uso da água e conflito na Baixada dos Goytacazes. São Paulo: Annablume, 2003.
- CHAUI, Marilena. **Brasil:** mito fundador e sociedade autoritária. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2004.
- CICONELLO, Alexandre. A Participação Social como Processo de consolidação da democracia no Brasil. In: GREEN, Duncan (Org.). **From Poverty to Power:** How Active Citizens and Effective States Can Change the World. Oxford: Oxfam International, 2008.
- DINIZ, Eli. Governabilidade, governance e reforma do Estado: considerações sobre o novo paradigma. **Revista do Serviço Público**, v. 47, n. 2, 1996.
- Galvão, Andréia. Os Movimentos Sociais da América Latina em Questão. **Revista Debates**, Porto Alegre, Ufrgs, v. 2, n. 2, jul./dez. 2008.
- GARJULLI, Rosana. Os recursos hídricos no semiárido. **Cienc. Cult.**, São Paulo, SBPC, v. 55, n. 4, dez. 2003.
- HABERMAS, Jürgen. **Direito e Democracia:** entre facticidade e validade. 4. ed. v. 2. Tradução de Flávio Beno Siebeneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.
- IPEA – Instituto de Pesquisa econômica aplicada. **Brasil em Desenvolvimento:** Estado, Planejamento e Políticas Públicas, v. 2, Brasília: Ipea, 2014.
- _____. Participação social como método de governo: um mapeamento das “interfaces socioestatais” nos programas federais. **Comunicados do IPEA**, Brasília: IPEA, n. 132, jan. 2012.
- JACOBI, Pedro Roberto; BARBI, Fabiana. Democracia e Participação na Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil. **Rev: Katal**, Florianópolis, UFSC, v. 10, n. 2, jul./dez. 2007.
- JACOBI, Pedro Roberto. Espaços Públicos e Práticas Participativas na Gestão do Meio Ambiente no Brasil. **Sociedade e Estado**, Brasília, UNB, v. 18, n. 1/2, jan./dez. 2003.
- LASSANCE, Antonio. Presidencialismo, Federalismo e Construção do Estado Brasileiro. In: CARDOSO JÚNIOR, José Celso; BERCOVICI, Gilberto. **República, democracia e desenvolvimento:** contribuições ao Estado brasileiro contemporâneo. Brasília: IPEA, 2013.
- LOUREIRO, Maria Rita; TEIXEIRA, Marco Antonio Carvalho; FERREIRA, Alberto. Conflitos e Articulação de interesses no Projeto de Integração do Rio São Francisco. In: GOMIDE, Alexandre de Ávila; PIRES, Roberto Rocha C. **Capacidades Estatais e Democracia:** a abordagem dos arranjos institucionais para a análise de políticas públicas. Brasília: IPEA, 2014.
- MARQUES, Angela Cristina Salgueiro (Org.). **A deliberação Pública e suas dimensões sociais, políticas, e comunicativas:** textos fundamentais. Tradução de Angela Cristina Salgueiro Marques. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Encontro Nacional de Colegiados Ambientais - ENCA:** participação para sustentabilidade socioambiental. Brasília, 2007.
- NUNES, Edson de Oliveira. **A Gramática Política do Brasil:** Clientelismo e Insulamento Burocrático. 3. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar: Brasília: ENAP, 2003.

ORGANIZAÇÃO das Nações Unidas. Declaração da Conferência de ONU no Ambiente Humano. In: Conferência Mundial Sobre o Homem e o Meio Ambiente. 1, 1972, Estocolmo. Anais... Estocolmo: ONU, 1972. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente>. Acesso em: 06 abr. 2018.

_____. **Nosso futuro comum:** Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. 2. ed. Rio de Janeiro: ed. FGV, 1991.

_____. **Recomendaciones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua.** In: Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua, 1977, Mar Del Plata. Disponível em: <https://gestionsostenibledelagua.files.wordpress.com/2014/07/1977-mar-del-plata.pdf>. Acesso em: mar. 2016.

OSTROM, E. **El Gobierno de los Bienes Comunes:** la evolución de las instituciones de acción colectiva. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica de México, 2000.

PONTUAL, Jorge. Origens da política nacional de participação social. **Novos Estudos- CEBRAP**, n. 99, p. 91-104, jul. 2014. Entrevista concedida a Adrian Gurza Lavalle e a José Szwako.

POTEETE, Amy R.; OSTROM, Elinor; JASSEN, Marco A. **Trabalho em Parceria:** ação coletiva, bens comuns e múltiplos métodos. Tradução de Rogério Bettoni. São Paulo: Senac SP, 2011.

RIBEIRO, Wagner Costa. **Geografia Política da Água.** São Paulo: Annablume, 2008.

RIO DE JANEIRO. **Lei nº 3239, de 02 de agosto de 1999.** Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos; cria o sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos; regulamenta a constituição estadual, em seu artigo 261, parágrafo 1º, inciso VII; e dá outras providências. Disponível em: http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Lei/1999/lei_rj_3239_1999_politicaestadualrecursoshidricos_rj.pdf. Acesso em: 10 fev. 2015.

RISI JUNIOR, João Baptista; NOGUEIRA, Roberto Passos (Coords.). As Condições de Saúde no Brasil. In: FINKELMAN, J. **Caminhos da Saúde Pública no Brasil.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002, p. 118-234.

ROLNIK, Raquel; KLINTOWITZ, Danielle; IACOVINI, Rodrigo Faria Gonçalves. Financiamento e Processos Decisórios: em busca dos determinantes da política de desenvolvimento urbano no Brasil. In: Encontro Anual da ANPOCS: GT29. **Processos decisórios e formulação de políticas públicas: atores e dinâmicas políticas.** 35, 2011, Caxambu-MG. Disponível em: http://www.anpocs.org.br/portal/35_encontro_gt/GT29/Rolnik_Klintowitz_Iacovini.pdf. Acesso em: 29 set. 2015.

SANTOS, Maria Helena de Castro. Governabilidade, Governança e Democracia: Criação da Capacidade Governativa e Relações Executivo-Legislativo no Brasil Pós-Constituinte. **DADOS – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 3, 1997.

SÃO PAULO. **Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991.** Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos, 1991. Disponível em: <http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1991/lei-7663-30.12.1991.html>. Acesso em: 10 fev. 2015.

SÁ REGO, Virgínia Villas Boas. Reflexões Sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos do Rio de Janeiro a partir da Implementação dos Comitês de Bacia Hidrográfica. **Repositório Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego**, Campos dos Goytacazes-RJ, Essentia, v. 6, n. 2, p. 135-152, jul. / dez. 2012. Disponível em: <http://www.essentiseditora.iff.edu.br/index.php/boletim/article/download/2177-4560.20120019/2760>. Acesso em: 10 fev. 2015.

- SEN, Amartya. **Desenvolvimento como Liberdade.** Tradução de Laura Teixeira Mota. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.
- SOFFIATTI, Arthur. DNOS: uma Instituição Mítica na República Brasileira. **R.B. Estudos Urbanos e Regionais**, v. 7, n.2, nov. 2005.
- SOUZA, Ana Cristina Augusto de. A Evolução da Política Ambiental no Brasil do Século XX. **Revista Achegas**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 6, nov./dez. 2005.
- SOUZA, J. W. D. F. **Política e seca no Ceará: um projeto de desenvolvimento para o Norte (1869-1905).** 235 f. Tese (Doutorado) - História Econômica, Universidade de São Paulo, 2009.
- SOUZA, Nirvia Ravena de; CAÑETE, Voyner Ravena Cañete; SOUSA, Rômulo Magalhães de; CAÑETE Thales Maximiliano Ravena Cañete; SOUZA Cleide Lima de. Gestão Pública e Planejamento na Amazônia: Peculiaridades e Desafios no Contexto Sócio-Político Regional da Bacia do Rio Purus. *In:* Encontro da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional GT13. 2009, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: 2009.
- TOTTI, Maria Eugênia. Gestão das Águas no Brasil. *In:* TOTTI, Maria Eugênia; SOFFIATTI, Arthur (Orgs.). **Gestão de Águas no Baixo Paraíba do Sul:** região hidrográfica IX do Estado do Rio de Janeiro. Campos dos Goytacazes-RJ: Essentia, 2014.
- VICTORINO, Valério Igor P. Monopólio, conflito e participação na gestão dos recursos hídricos. *In: Ambiente e Sociedade*, v. 6, n.2, 2003.
- VIGEVANI, Túlio. Movimentos Sociais na Transição Brasileira: a dificuldade de elaboração do projeto. **Lua Nova**, São Paulo, nº 17, jun. 1989.
- WEBER, Max. **Os Três Tipos Puros de Dominação Legítima.** Tradução de Gabriel Cohen. Rio de Janeiro: Guedes Multimídia, 2008.

2

Una aproximación a la gobernanza del agua en la Ciudad de México

Lourdes Romero Navarrete

Delia Montero

Introducción

En la CDMX convergen diversos factores para que el abasto de agua constituya uno de los desafíos más importantes para garantizar su viabilidad. La secular centralidad política de la ciudad, su ágil actividad económica¹ y su dimensión demográfica la han transformado en el foco dinamizador de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), cuya población se acerca a 20 millones de habitantes demandantes del vital líquido (INEGI, 2010).

El abasto de agua para la ciudad depende en dos terceras partes de fuentes propias, sin embargo, las superficiales presentan un notorio deterioro, en tanto que las de origen subterráneo se encuentran sobreexplotadas en un 36% (BM; CNA; ANEAS, 2013, p. XI), además de que su caudal se ha modificado por efectos geológicos, inundaciones o desecación (ÁNGELES; PEREVOCHTCHIKOVA; CARRILLO, 2008, p. 40). La tercera parte restante tiene como fuente los trasvases de los sistemas Lerma y Cutzamala, originados en el Estado de México, que, además de impactar fuertemente al ambiente y a las poblaciones locales que se abastecen de ambos sistemas, su extracción genera altos costos en infraestructura y mantenimiento.

De la dimensión del problema dan cuenta las fuentes oficiales (CNA; BM, 2015), el sector académico (ESCOLERO, MARTÍNEZ, KRALISCH y PEREVOCHTCHIKOVA, 2009, entre otros numerosos estudios), y crecientemente

1. Es la principal zona económica del país, con un aporte del 16.4% del PIB nacional (CNA, 2014, p. 22).

los medios internacionales impresos (THE GUARDIAN, 2016, KIMMEL-MAN [The New York Times], 2017), además de tener una presencia regular en medios nacionales. En todos los casos se abunda sobre los problemas técnicos y ambientales implicados en el abasto de una megalópolis de las dimensiones y características de la ZMVM, así como en las cuestiones implicadas en la administración y en la implementación de programas de infraestructura y distribución del agua.

Esta colaboración tiene como propósito discernir sobre dos aspectos implicados en la gobernanza del agua como paradigma de gestión, que a diferencia de los señalados arriba, no han recibido una atención adecuada. Nos referimos a las formas que adquiere la participación social y la provisión de información sobre la calidad del agua por parte del Estado, que, sin duda, constituyen componentes sin los cuales es posible entender la gobernanza, y, consecuentemente el ejercicio del derecho humano al agua. Como referimos a continuación, ambos aspectos son asignaturas pendientes en la Ciudad de México, por una parte, la participación en la toma de decisiones ha sido capturada por grupos de interés, principalmente en una abierta relación entre la alta burocracia del sector y los grupos empresariales. Aquí ponemos énfasis en la principal plataforma de participación institucionalizada, los llamados Consejos de Cuenca, en este caso el CCVM, en cuya estructura predominan intereses empresariales, cuyos negocios en el abasto de agua para la CDMX son ampliamente conocidos.² Asimismo, analiza la relación entre la carencia de información cotidiana y asequible sobre la calidad del agua que distribuye el organismo operador -SACMEX- y el negocio del agua embotellada.

El artículo consta de tres partes. La primera consiste en un breve planteamiento del problema implicado en la llamada “gobernanza”; la segunda se refiere a la composición del CCVM y la tercera a la información sobre calidad del agua y el consumo de agua embotellada. A partir de estos tres

2. La prensa nacional ha documentado los negocios que al amparo de los cargos públicos han realizado funcionarios, que regularmente son también empresarios: Castillo [*Aristegui Noticias*] (2016), Ramírez [*Contralínea*] (2015), Villa [*El Universal*] (2017), Villamil [*Proceso*] (2017), por ejemplo.

ejes, mostramos que la gobernanza en México, si bien es un concepto útil en el discurso, contrasta con la limitada participación de la ciudadana en los espacios formalmente instituidos para ello, los cuales operan fundamentalmente como mecanismos para la legitimación de decisiones ligadas al negocio de abasto de agua. Por otra parte, la información sobre la calidad del agua, no se percibe como un insumo que permita a la población modificar comportamientos habituales como el consumo de agua embotellada, favoreciendo a un pequeño grupo de empresas transnacionales.

La gobernanza del agua, un paradigma a discusión

Alrededor de la *gobernanza* convergen distintos enfoques, perspectivas y usos teórico-instrumentales, tornándolo en un concepto altamente debatible. A los problemas semánticos que existen en el idioma español respecto a la gobernanza, por ejemplo, frente a términos como la gobernabilidad (MURILLO, 2012, p. 39), se suman diversos componentes de índole teórica, ideológica y política en torno al concepto. Así, de ser una herramienta originalmente planteada en el campo de la administración o gerenciamiento *-management-*, se ha transformado en uno de los ejes discursivos más importantes de los organismos multilaterales como OCDE o el BM, para significar “buenas prácticas de gobierno” en una amplia gama de temas. De este modo, ya se trate de la gestión urbana, la producción agrícola, la salud, la educación o el agua, entre otros, la gobernanza ha venido a constituirse en un paradigma de alcance internacional, cuyo objetivo es promover la instauración de andamiajes institucionales que, en términos llanos, medien efectivamente con la ciudadanía a fin de que las economías se desarrolleen en condiciones de estabilidad social.

Para los organismos internacionales que promueven la gobernanza, la premisa fundamental consiste en considerar la existencia de intereses diversos y, consiguientemente, la necesidad de aplicar políticas que los incluyan. Tratándose del agua, la OCDE propuso una serie de “principios de gobernanza”, sancionados en 2015 en el marco del VI Foro Mundial del Agua y

que pueden resumirse en mejorar la eficacia, eficiencia y confianza³ y participación en las políticas públicas relacionadas con el agua (OCDE, 2015, p. 9-11). Para el BM, otro activo promotor de la gobernanza, ésta tiene como principales indicadores: la rendición de cuentas y la transparencia; la estabilidad política y ausencia de violencia; la efectividad del gobierno; la calidad y cumplimientos del marco normativo (BM, 2014). Ambos organismos son los principales impulsores de la gobernanza a nivel mundial, pero, paradójicamente, la propuesta acaba siendo una política vertical de transnacionalización de las políticas públicas, pues no obstante que muchos de estos acuerdos no tienen carácter vinculante, compromete a los Estados nacionales en virtud de los compromisos adquiridos a través de un singular paquete que reúne asesorías para la implementación de paradigmas y financiamiento público y privado extranacional. De este modo, la gobernanza es promovida de manera vertical por los organismos internacionales, forzando a los Estados a adecuar sus políticas a fines e intereses extraterritoriales, que no necesariamente coinciden con los de las poblaciones locales, éstas, por su parte, carecen de los canales necesarios para intervenir en las decisiones, configurándose así una contradicción entre lo principios de gobernanza y su implementación a nivel local.

En el plano analítico, se ha puesto el acento en las devastadoras implicaciones que trae consigo la adopción de paradigmas construidos desde el amplio espectro de intereses extraterritoriales representados en los organismos multilaterales en estrecha asociación con las grandes corporaciones internacionales de origen privado, que en el tema del agua están suficientemente identificados por firmas como Veolia, Suez, o consorcios como *Global Water Partnership*, *World Water Council*, entre otros. Así, para Laval y Dardot (2015, p. 55), la gobernanza ha devenido en un nuevo concepto de poder consistente en la “hibridación neoliberal

3. Eficacia (roles y responsabilidades; escalas apropiadas; coordinación transversal; adaptación de capacidades financieras, técnicas, administrativas, entre otros); eficiencia (datos e información; asignación de recursos; adecuación de marcos regulatorios; prácticas innovadoras de gobernanza); y confianza y participación (integridad y transparencia; involucramiento de las partes interesadas en la toma de decisiones; arbitraje en políticas distributivas; monitoreo y evaluación de políticas) (OCDE, 2015, p. 9-11).

‘público-privado’”, donde el ejercicio de gobierno va acompañado de la configuración de redes de poder a través de las cuales se vinculan intereses privados con los propiamente estatales, lo que se traduce en “una oposición cada vez más engañosa entre la propiedad pública y la propiedad privada”. Otra de las implicaciones que trae consigo la gobernanza es apuntada por Boelens (2012, p. 103), para quien este paradigma se traduce en formas de poder con fuertes implicaciones en los marcos normativos locales, de tal modo que puede ser entendida como una “política de dominación”, que pasa por el “alineamiento, la estabilización y la normalización de los sistemas locales en una comunidad nacional imaginada, en la red global de experticia o en la sociedad del mercado del agua”.

En suma, bajo el paradigma de gobernanza se propicia una abierta intervención de los organismos multilaterales en el diseño de las políticas públicas nacionales, incluidos programas de infraestructura e inversión, mismos que son aprobados por las cúpulas gubernamentales que de este modo facilitan la movilización de recursos foráneos en su implementación, pero no solamente, su gestión se distingue por su opacidad y la construcción de fuertes lazos subordinación más que de apoyo y cooperación internacional. Como buscamos mostrar a continuación, los esquemas de información y participación ciudadana y el acceso a la información sobre la calidad del agua en la Ciudad de México, apuntan a corroborar que la gobernanza en el caso de la Ciudad de México favorece intereses externos y/o privados, cancelando la posibilidad de una participación amplia de la sociedad en la toma de decisiones, a la vez que omite la necesidad de proveer de información a la población sobre el agua, aun cuando ésta puede constituirse en un insumo que abone a la salud y economía de los habitantes de la ciudad, entre otros.

La gobernanza en los principales instrumentos de gestión del agua en la CDMX.

En México los programas de gestión urbana del agua están inscritos en diversos instrumentos de política pública que incluyen los marcos legales *ad hoc*, el PND, el actual diseñado para el periodo 2013-2018, del que se

deriva el PNH, así como por los que se generan a nivel estatal y municipal y múltiples programas focalizados desde las distintas políticas sectoriales. En el caso de la Ciudad de México, además de atender los marcos normativos federales, cuenta con la *Ley de Aguas del Distrito Federal (GACETA, 2003)* y el *Programa de Gestión Integral de los Recursos Hídricos, Visión 20 años* (GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, 2012).

La gobernanza como instrumento de política pública en el tema del agua fue incorporada por primera vez en el PND 2013-2018, abordándolo en distintos momentos y bajo diferentes acepciones que se pueden resumir en gobernanza como: mejores instituciones y mayor compenetración y corresponsabilidad de los actores políticos y sociales; participación social y coordinación inter e intra institucional para disminuir el riesgo de conflictos; mejora en la organización y funcionamiento de los consejos de cuenca y órganos auxiliares; y como “enfoque mixto en el cual concurren gobierno y sociedad para alcanzar en forma ordenada la conjunción de objetivos y formas de actuación para la obtención de resultados benéficos en respuesta a necesidades existentes y también para aprovechar el potencial en distintas zonas de la república,

[...] esta fórmula mixta se fundamenta en acuerdos entre la autoridad del agua sin detrimento de su rol en términos de ley y los actores sociales en la gestión del agua, principalmente las organizaciones de usuarios” (GOBIERNO DE LA REPÚBLICA, 2014).

En la CDMX, por su parte, el *Programa de Gestión Integral de los Recursos Hídricos, Visión 20 año* (GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL, 2012) no hace una alusión expresa al tema de la gobernanza, en cambio, alude al modelo de GIRH, planteado en la legislación federal sobre el agua desde 2004. De esta forma, la gobernanza aun no constituye un parámetro conceptual y de implementación claramente asentado en el marco regulatorio tanto federal como local. A esta diferencia se suma que a raíz de la fractura en la historia de partido hegémónico (PRI) ocurrida en 1997, cuando la capital inicia un paulatino proceso instituyente a partir del cual la ciudad no solo será asiento de los poderes federales sino una entidad

federal más, la CDMX empezó a ser gobernada por un partido distinto al que gobierna a nivel federal, se trata del PRD, un instituto de oposición que paulatinamente ha ido difuminando este papel, pero que hace que las decisiones sobre los programas y proyectos estén sometidas a lógicas de competencia partidaria. En años recientes, a la par que se produce una disminuida oposición entre el gobierno local y federal, éste se ha ido tornando en un actor central en la toma de decisiones respecto al agua en la CDMX, al tiempo que la participación ciudadana ha sido cada vez más acotada en estos procesos. Esta situación se observa en la creciente presencia de organismos como el Banco Mundial o la OCDE, con las que el grupo de políticos que gobernó el Estado de México y que desde 2012 tiene el control federal, ha realizado diversos convenios asegurando su participación en el financiamiento, construcción de infraestructura, y, en general, en el diseño de las políticas públicas sobre el hídrico en la ciudad, donde funcionarios y políticos participan activamente en calidad de empresarios. De esta manera, aunque la ciudad cuenta con los dos instrumentos arriba señalados, el que recientemente plantea en términos prácticos la ruta de gestión a seguir son programas como el denominado *Aqua Urbana en el Valle de México. “Un camino verde para mañana?”* (BM, 2013), suscrito por la CNA, BM, el Ministerio de Economía y Hacienda del Gobierno de España y ANEAS. En un centenar de páginas, esta publicación asienta las acciones y estrategias adosadas a la iniciativa “Blue Water Green Cities” impulsada por el BM en América Latina. En el documento se aclara que el autor es especialista del Banco Mundial, en tanto a las autoridades del agua capitalina solo se les agradecen los “comentarios e insumos”, lo mismo a los funcionarios del sector agua en el Estado de México, así como a los directores de los organismos operadores de distintos municipios de la entidad mexiquense.

El documento en cuestión hace referencia a la participación ciudadana y al acceso a la información, es decir a dos pilares del paradigma de gobernanza, hasta el apartado “Recomendaciones y conclusiones”, refiriéndose a ella como una forma de “mejorar el entorno legal e institucional de la prestación de los servicios”. Recomienda que los organismos operadores amplíen sus mecanismos de rendición de cuentas y participación ciudadana, aunque

acota que difícilmente se podrá generar un respaldo social amplio y de la clase política, si no existen “mecanismos establecidos y efectivos para acceder a, entender y aprovechar información sobre el estado del sector en el Valle, y así tomar decisiones y acciones informadas” (BM, 2013, p. 59).

Este señalamiento, sin embargo, se queda justamente en eso, pues no contiene propuestas explícitas sobre cómo instrumentar tanto la participación como de acceso a la información. Uno de los espacios donde se constatan plenamente ambos problemas es el CCVM, que de acuerdo con la Ley de Aguas Nacionales (Art. 13), funge como órgano de coordinación, concertación, apoyo, consulta y asesoría entre autoridad del agua, los tres niveles de gobierno y sociedad.

Dicho consejo muestra dos situaciones que limitan tanto la participación como el acceso a la información, por un lado, sus estructuras de gobierno han estado bajo el control directo de los propios directores generales de CNA, o bien de funcionarios o usuarios representantes de usos ligados al sector empresarial, quienes han fungido como presidentes del órgano institucionalizado de participación. Esta situación se ha agudizado a partir de 2012, año en que el PRI recuperó la administración federal. Su titular Enrique Peña Nieto, llevó a sus exfuncionarios en el gobierno del Estado de México a la estructura de gobierno federal. De 2012 a 2015 la dirección de CNA estuvo ocupada por David Korenfeld, ex presidente de ANEAS, quien salió por actos indebidos en su administración y que otorgó contratos millonarios a esta asociación (CASTILLO, 2016), así como a otras entidades en abierto conflicto de interés (RAMÍREZ, 2015, VILLAMIL, 2017, VILLA, 2017). A partir de 2014, la presidencia del Consejo de Cuenca es ocupada por Roberto Olivares, también director de ANEAS, a la que se han destinado más de 100 millones de pesos en contratos.

Por el lado de la información, el CCVM adolece de severos problemas, al menos tres páginas web se ostentan como oficiales del CCVM,⁴

4. Las páginas web son: <https://www.cuencavalledemexico.com>; <https://www.ccvm.org.mx>; <https://www.facebook.com/CONSEJO-DE-CUENCA-DEL-VALLE-DE-MEXICO-276288615748629>.

si bien algunos remiten a información sobre la cuenca, en general esta se encuentra desactualizada, sus vínculos no conducen a contenidos anunciados y el “contacto” no contesta. Si bien las lógicas de representación por subcuenca son variables en términos de representatividad y participación, en general adolece de prácticas que coadyuvan a mediar las decisiones entre Estado y actores sociales, económicos y políticos, por lo que ninguno de los paradigmas vigentes en el tema del agua, es decir, la GIRH y la gobernanza, son modelos que no encuentran visos de implementación efectiva.

Gobernanza, información y consumo de agua potable

Otro aspecto que confirma que el esquema de gobernanza del agua en la Ciudad de México está ausente o bien que es utilizado para mantener un discurso oficial legitimador, es en la falta de información asequible, verás y sistemática, proveniente de los órganos gubernamentales en y la estrecha relación que guarda esta práctica con el incremento en el consumo de agua embotellada.

Aun cuando la “participación informada” está preceptuada en la Ley de Aguas Nacionales (art. XX), la información constituye no solamente un problema interno, es decir, se carece de un adecuado flujo de información entre el Gobierno Federal, Gobiernos Estatales, organismos de cuenca, municipios y organismos operadores, como SACMEX, también es un problema dentro del mismo organismo operador, que, como es de esperarse, tampoco fluye hacia el usuario final: los ciudadanos, quienes carecen de información sistemática sobre la calidad del agua que distribuye el organismo operador para uso doméstico.⁵

Para SACMEX informar debería ser una función vital, pues es la instancia que está en contacto directo con los usuarios a quienes provee de agua potable en sus respectivas viviendas. La falta de flujos de información

5. La información que proporciona SACMEX por Internet no es constante ni está actualizada en lo que respecta a los monitoreos de calidad del agua potable que se distribuye en los hogares.

tiene resultados negativos en los usuarios, ya que éstos al no conocer de manera puntual la calidad del agua que reciben diariamente en sus hogares, ha dado lugar a la desconfianza y ésta en un incremento en el consumo de agua embotellada, lo que ha generado una nueva cultura el consumo de agua con un impacto negativo en el ingreso de las familias.

Asimismo, SACMEX, tiene como mandato distribuir el agua potable para consumo humano en los hogares, apegándose a las normas sanitarias emitidas por la Secretaría de Salud, las cuales deben asegurar su potabilidad, es decir, que pueda beberse. De ahí que la Ciudad de México tendría acceso a agua potable para beber, excepción marcada de la parte oriente de la ciudad que enfrenta severos problemas de abasto y calidad, en virtud de que el agua en esa zona se extrae de pozos muy profundos con altos contenidos de minerales disminuyendo notoriamente la calidad del agua extraída.

A su vez, SACMEX tiene entre sus atribuciones la de informar sobre la calidad del agua que distribuyen, una de cuyas vías es su página web, pero que ocurre con escasa regularidad. Además de no estar actualizada, muchos habitantes de la Ciudad de México no tienen acceso a Internet. Este vacío de información ha sido bien utilizado por otros actores, como las empresas transnacionales, que se han incorporado a partir de la década de los noventa en el negocio del embotellamiento y distribución de agua. Nestlé®, Danone®, Coca-Cola® y PepsiCo® (que son las principales empresas en el negocio del agua embotellada), junto con las pequeñas purificadoras - que actualmente abastecen el 30% del mercado de la Ciudad de México - han consolidado un mercado con un valor de más de cuatro mil millones de pesos anuales tan solo en la Ciudad de México (MONTERO, 2011). De tal forma que la información de la calidad del agua que se distribuye en los hogares además de ser un problema estructural del propio funcionamiento de las instituciones en México, se ha convertido en un asunto monetario, si consideramos que México es el primer consumidor de agua a nivel mundial.

La falta de información fluida sobre la calidad del agua ha generado incertidumbre, por lo que la ciudadanía se ha orientado a otras fuentes de consumo que considera más segura, como es el agua embotellada ya

sea de grandes empresas transnacionales o de pequeños negocios llamados purificadoras. Tanto las grandes transnacionales como las purificadoras dan más certeza a los consumidores, aún si no cumplen con los estándares de calidad que exige la norma. Esto ha generado que México se haya convertido en el principal consumidor de agua embotellada en el mundo con un consumo per cápita que va de los 300 a 590 al año por persona (MONTERO, 2011). La falta de información institucional y confiable de la calidad del agua que llega a los hogares, se ha combinado con la excelente publicidad de las transnacionales que embotellan agua.

Ante la ausencia de información los individuos se mueven en otro terreno que es el mundo de las percepciones (MCCORMICK, 2006), que les aleja de la realidad, por lo que entonces el mundo de las percepciones empieza a ganar terreno, genera un nuevo sistema de creencias y por tanto una nueva cultura de consumo de agua. ¿Pero cómo inició este proceso?

El punto de partida lo encontramos en 1985 cuando un movimiento telúrico que sacudió la CDMX rompió las tuberías de distribución de agua potable, y ante el posible riesgo de contaminación con las aguas usadas, se informó a la población que había que clorar el agua o hervirla. Sin embargo, una vez superada la contingencia no se volvió a informar a la población sobre la potabilidad del agua que llegaba a los hogares.

Ante la incertidumbre, los individuos toman sus decisiones y a partir de la interpretación de su entorno van creando modelos mentales, que son alimentados por un primer sistema de creencias, pero no solo eso, también se genera un proceso de retroalimentación de la información en el entorno cercano.

A finales de la década de los ochenta el agua embotellada casi no se consumía en México, operaba únicamente una empresa mexicana y era consumida principalmente por familias de altos ingresos, es decir, era un consumo de élite y de distinción. En ese mismo periodo se observa un primer sistema de creencias respecto de la calidad del agua de la llave, alimentado por la falta de información. La ciudadanía fue generando una nueva realidad, su realidad, que era la de no tomar el agua como sale de la llave, motivada simplemente por la percepción de su calidad.

Durante la siguiente década se registró otro acontecimiento importante que incidió en la desconfianza respecto de la calidad del agua. Se trató de un brote de cólera a nivel mundial, que reforzó el sistema de creencias respecto de la calidad del agua de la llave, en México se reportaron 2,382 casos, lo que reafirmó el temor de beber agua suministrada por la red pública e intensificó el consumo de agua embotellada (GREEN, 2014).

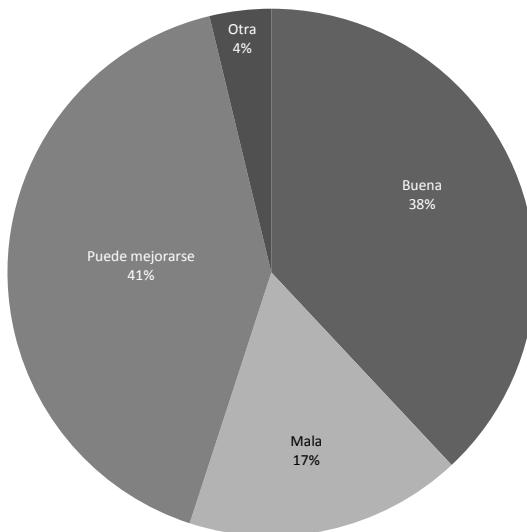
Al igual que en la década anterior, una vez superada la emergencia no se proporcionó información a la ciudadanía, ante la falta de ésta y el alto grado de incertidumbre, se reafirmó la desconfianza en el agua que llegaba a los hogares, por lo que la ciudadanía fue tomando sus decisiones en función de sus percepciones o de informaciones incompletas, generalmente subjetivas.

Así, los individuos como seres de creencias, sentimientos y emociones que coexisten con su racionalidad, una racionalidad limitada (SIMON, 1982), que lejos de optimizar sus recursos se aseguran de que sus elecciones sean satisfactorias. Los individuos procesan subjetivamente y con información incompleta el mundo que les rodea; no disponen de toda la información y aunque la tuvieran, su limitada capacidad cognitiva les impediría asimilarla y tomar una elección racional.

Además, el individuo forma parte de una sociedad, se encuentra inmerso en una cultura que lo imbuye de elementos simbólicos, a través de los cuales ve la realidad circundante (ALPUCHE, 2015, p. 49); la información de que dispone es incompleta y no tiene la capacidad para procesarla. Es difícil que conozca la calidad de todas las aguas embotelladas del mercado y la que se distribuye en los hogares, tampoco perciba si le vende un monopolio o un duopolio. Los individuos disponen de libertad para tomar sus decisiones, sin embargo, al no estar informados de la calidad del agua y métodos de purificación, sus decisiones son subjetivas y poco informadas. En todo caso, recurren a lo que consideran más seguro, como es el agua embotellada de una empresa trasnacional o de un pequeño negocio como la purificadora, por lo que sus decisiones son en función de los recursos monetarios disponibles destinados a ese consumo o por el del sabor del agua, pero no necesariamente por las cualidades de pureza, físico-químicas o formas de purificación (ozono, ósmosis inversa, etc.).

En virtud de que la información no es completa ni tampoco lo es la capacidad para procesarla, los individuos se mueven dentro de otro universo, el de las percepciones, las cuales los van alejando del mundo informado y los conduce a tomar decisiones en función criterios supuestamente más certeros, como puede ser el agua embotellada, convirtiendo poco a poco este consumo en un hábito. A partir del sismo se va consolidando un sistema de creencias de primera generación, que se reforzará en la década de los noventa con el cólera reforzando un sistema de creencias que denominamos de segunda generación y hasta llegar al año 2000 donde consideramos que es un período de inercias donde la gente ni siquiera se cuestiona el tomar agua embotellada. De tal forma que para el 2011, de acuerdo con una encuesta realizada (MONTERO *et al*, 2011), como se muestra en la Gráfica 1, el 38% de la población considera que el agua de su hogar es buena, el 41% que podía mejorarse y solamente el 17% consideró que era de mala calidad; sin embargo, el 89% no consume agua de la llave y compra agua embotellada.

Gráfica 1 – Percepción sobre la calidad del agua en el Distrito Federal



Fuente: Montero, Delia. Encuesta sobre hábitos de consumo, servicio y calidad de agua por hogar en el Distrito Federal, 2011.

La toma de decisiones en un contexto de incertidumbre dependerá del entorno y aprendizaje. En este modelo subjetivo de decisión va a residir parte de su carácter activo y libre de los individuos (CABALLERO, 2005, p. 46). Las estructuras de creencias que se van conformando, son transformadas en estructuras sociales y económicas por las instituciones, las cuales incluyen tanto reglas formales como normas de conducta informales. De tal forma que se van conformando modelos mentales que son las representaciones internas que los sistemas cognitivos individuales crean para interpretar el ambiente (CABALLERO, 2005, p. 46).

En la década de los noventa se presenta otro fenómeno importante, la primera ola de expansión de las empresas transnacionales que embotellan agua. En esa década entran al mercado mexicano Nestlé y Danone con marcas mexicanas que adquirieron en ese entonces, aprovechando una coyuntura muy favorable (MONTERO, 2015). Este proceso lo denominamos como el reforzamiento de los cambios en las formas de consumo de agua. Si bien en la década anterior la falta de información e incertidumbre de las familias se resolvía hirviendo el agua o clorándola, en la década de los noventa la incertidumbre de las familias fue resuelta con la información que proporcionaban las grandes empresas transnacionales.

SACMEX al no proporcionar información de la calidad del agua generó un reforzamiento negativo respecto del agua que llega a los hogares; mientras que las empresas transnacionales al proporcionar información del agua que vendían generaban un reforzamiento positivo de los modelos mentales, pero a su vez que también generaban reglas de comportamiento en todos los consumidores.

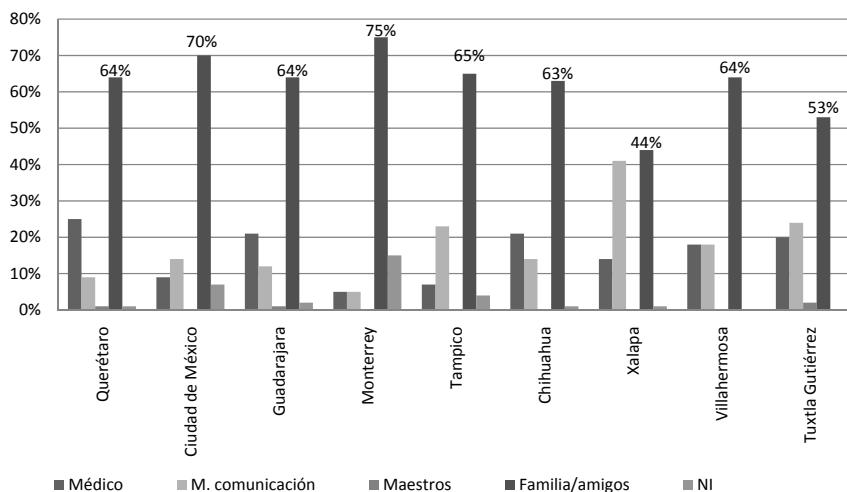
Ambos, es decir las instituciones y las transnacionales, una al promocionar información y la otra guardando silencio, desde sus propias arenas no hicieron más que reforzar los modelos mentales que se habían puesto en marcha a partir de la década de los ochenta, reforzando el sistema de creencias, los modelos mentales y generando un sistema de socialización de la información.

Ante la falta de información respecto de la calidad del agua los ciudadanos actúan más por opinión que por conocimiento; pero también tiene

otros efectos importantes: refuerza el mito de su mala calidad y los cambios de hábitos en las formas de consumo.

En una encuesta aplicada en México a nivel nacional por el Banco Interamericano de Desarrollo (2010), se muestra que la recomendación de no beber agua de la llave en un 70% proviene principalmente de la familia, que en sentido estricto tampoco tiene información (Véase Gráfica 2).

Gráfica 2 – Quién principalmente le ha recomendado que no use el agua de la llave para beber?



Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo, 2010.

Los datos anteriores refuerzan nuestro argumento de que al no haber información certera los individuos van creando sus propios modelos mentales, los cuales son reforzados por la falta de información institucional y el exceso de información de las transnacionales. De tal forma que en década de los noventa se genera un reforzamiento de los modelos mentales que a su vez va generando un nuevo sistema de aprendizaje, particularmente en las nuevas generaciones. El entorno físico, que percibimos por los sentidos está determinado por otras formas de consumo diferentes a las de hace treinta años, con el pequeño detalle que esa diferencia le representa a una

familia de cuatro integrantes un gasto innecesario de 300 pesos al mes por la compra de agua embotellada, monto muy superior al pago de la tarifa bimestral por el suministro de agua potable por el organismo operador. Estos cambios de hábitos van generando un nuevo entorno cultural, donde el consumo de agua embotellada se percibe como un nuevo hábito que forma parte de la cultura en México.

La década del 2000 representa en México el período de inercias en el consumo de agua embotellada, que se manifiesta por el arraigo en los hábitos de consumo que se generaron y reforzaron desde mediados de la década de los ochenta, y que nos han convertido en el principal consumidor de agua a nivel mundial.

Otro actor que refuerza este sistema de creencias es el seguimiento de las purificadoras a mediados del 2000, que reafirma el sistema de creencias principalmente de las familias de bajos ingresos. Las purificadoras se han beneficiado de la publicidad de las transnacionales que embotellan agua y de la falta de información institucional. Se trata de negocios pequeños que distribuyen agua que se dice purificada y se distribuye a nivel local. Para el 2014 en el Distrito Federal existían 922 purificadoras (INEGI, 2015), que se concentran principalmente donde habita población de bajos ingresos.

Sin embargo, su calidad dista mucho de cumplir con la norma sanitaria en la mayoría de los casos, pero al consumidor le da más certidumbre que el agua de la llave que recibe en su casa, seguramente ignora que los reportes de calidad del agua de la purificadora no están controlados regularmente por las instituciones responsables. De este modo, al no haber información sobre su calidad, la ciudadanía continúa adquiriendo agua supuestamente purificada.

Conclusión

La Ciudad de México se encuentra en un momento particular de su historia, por una parte, además de continuar como asiento de los poderes federales, en 2016 se constituyó políticamente como una entidad federativa.

Por otra parte, está a debate la elaboración de una nueva ley federal sobre el agua –la Ley General de Aguas- que habrá de instrumentar el derecho humano al agua consagrado en la constitución desde 2012. En este contexto, la gestión urbana del agua tiene ante sí la oportunidad de transitar, efectivamente, por prácticas de gobierno que aseguren una participación amplia e informada de la población.

Hasta ahora, como ha buscado mostrar esta colaboración, la gobernanza se adecua más a una práctica que no garantiza una participación activa y enterada por parte de la ciudadanía, por el contrario, existe una política marcada por la centralidad administrativa, determinada fuertemente por los organismos multilaterales, donde la alta burocracia encuentra un campo propicio para construir alianzas, establecer convenios y, en general, para incurrir en acciones que en numerosos casos implican conflicto de intereses y donde el usuario final, los ciudadanos, carecen de canales que garanticen su adecuada y eficaz participación.

Esto queda de manifiesto en la composición del CCVM, estructura formalmente instituida para configurarse como un espacio de planeación que considere intereses diversos en favor de una adecuada administración del agua. Sin embargo, desde su instalación en 1997, ha estado dominada por funcionarios del organismo sectorial la CNA, y paulatinamente capturado por intereses empresariales que han hecho del agua una oportunidad de negocio, con ganancias inusitadas escasamente supervisadas, y que no necesariamente se reflejan en una administración sustentable del agua ni en un acceso universal.

El otro gran aspecto tratado aquí es el relacionado con la información y el consumo de agua embotellada, mismo que se ha configurado a lo largo de treinta años como una “nueva cultura”, y que responde a modelos mentales conformados por las creencias, el aprendizaje, el entorno físico, social y cultural, generados ante la falta de información gubernamental sobre la calidad del agua que se distribuye en los hogares, espacio que ha sido aprovechado por las empresas transnacionales que a lo largo de este tiempo han generado reglas de comportamiento bien afianzadas entre los consumidores. Lo anterior sin duda es parte de un problema estructural de

todas las instituciones relacionadas con la distribución del agua en México, toda vez que el flujo de información no forma parte de las prioridades y del mismo bagaje cultural del entorno mexicano.

En este contexto, surge el cuestionamiento ¿es posible revertir el consumo de agua embotellada? Sin duda, se requiere de un esfuerzo institucional fundamentado en políticas públicas orientadas a un problema básico que es el de informar. Si atendemos al discurso oficial sobre la gobernanza, se requiere una voluntad política de hacer de la información un instrumento que favorezca un cambio de hábitos entre la ciudadanía. Por otra parte, la acción pública resultaría el único mecanismo capaz de frenar el negocio millonario que representa el agua embotellada para las empresas transnacionales. En este momento la impresión es que una actividad como la de abastecer agua para beber se está dejando voluntariamente al sector privado, en este caso las embotelladoras, cuando en sentido estricto debería forma parte de las actividades del organismo operador. Las relaciones de poder, los acuerdos informales y constante cabildeo entre tomadores de decisiones en México y transnacionales son el principal obstáculo al que nos enfrentamos para tender acceso a la información y cambiar las formas de consumo de agua en México.

En suma, participación e información constituyen pilares no solamente de una “prácticas de gobierno” adecuadas, son dos elementos de política pública impostergables para garantizar el derecho humano al agua.

Abreviaturas

ANEAS Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento.

BM Banco Mundial.

CDMEX Ciudad de México.

CNA Comisión Nacional del Agua.

CCVM Consejo de Cuenca Valle de México.

GIRH Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.

PND Plan Nacional de Desarrollo.

PNH Programa Nacional Hídrico.

PRD Partido de la Revolución Democrática.

PRI Partido Revolucionario Institucional.

SACMEX Sistema de Aguas de la Ciudad de México.

INEGI Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

OECD Organización para la Cooperación y el Desarrollo.

ZMVM Zona Metropolitana del Valle de México.

Referencias

- ALPUCHE, Ezequiel. El actor, la organización y las instituciones: un enfoque alternativo. In: PINO, Enrique; TOLEDO, Alejandro (Eds.). **Institucionalismo y gobernanza: actores, cultura en el cambio social**. México: UAM-Nueva Biblioteca, 2015. p. 47-72.
- ÁNGELES, Gabriela; PEREVOCHTCHIKOVA, María; CARRILLO, Joel. Posibles controles hidrogeológicos, de impacto ambiental por la extracción de agua subterránea en Xochimilco, México. **Journal of Latin American Geography**, v. 7, n. 1, 2008. p. 40-56.
- BM; CNA; ANEAS. **Agua Urbana en el Valle de México: un camino verde para mañana?**. México: 2013.
- BM. **World Governance Indicators**. 2014. Disponível em: [http://\[info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#home\]](http://[info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#home]). Acesso em: 3 fev. 2016.
- BOELENS, Rutgerd. La Gobernanza del agua como política de dominación. In: MURILLO, Daniel (Coord.). **La gobernanza del agua: un desafío actual. Hacia una mirada crítica del concepto y de su aplicación**. Jiutepec: Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, 2012. p. 102-107.
- CABALLERO, Gonzalo. El comportamiento humano en las ciencias sociales: un enfoque institucional. **Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas**, Colombia, v. 4, n. 2, 2005.
- CASTILLO, Miriam. **Organización financiada por Conagua crea centro en honor de David Korenfeld**. 2016. Disponível em: <http://aristeguinoticias.com/2605/mexico/con-recursos-de-conaguakorenfeld-financio-organizacion-que-ahora-preside>. Acesso em: 26 mai. 2016).
- CNA; BM; GOBIERNO DE ESPAÑA; ANEAS. **Agua urbana en el Valle de México: un camino verde para mañana**. México, 2013.
- DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN. **Ley de Aguas Nacionales**, de 1º de diciembre de 1992. México, 1992.
- ESCOLERO, O.; MARTÍNEZ, S.; KRALISCH, S.; PEREVOCHTCHIKOVA, M. **Vulnerabilidad de las fuentes de abastecimiento de agua potable de la Ciudad de México en el contexto de cambio climático**. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2009.
- GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL. **Ley de Aguas del Distrito Federal**, de 27 de maio de 2003. México, 2003.
- GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL; SACMEX. **Programa de Gestión Integral de los Recursos Hídricos (PGIRH): visión 20 años**. México: Sistema de Aguas de la Ciudad de México, 2012.
- GOBIERNO DE LA REPÚBLICA. **Programa Nacional Hídrico**. México, 2014.
- GREEN, Joshua. **The Bottled Water Industry in Mexico**. 2014. Disponível em: <http://www.repositories.lib.utexas.edu/handle/2152/26456>. Acesso em: 18 jun. 2015.
- INEGI. **XIII Censo de Población y Vivienda**. México, 2010.
- INEGI. **Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE)**. México, 2015.

- KIMMELMAN, Michael. Ciudad de México, al borde de una crisis por el agua. The New York Times, 2017. Disponible em: <https://www.nytimes.com/es/interactive/ciudad-de-mexico-al-borde-de-una-crisis-por-el-agua.html>. Acesso em: 20 fev. 2017.
- LAVAL, Christian; DARDOT, Pierre. **Común:** ensayo sobre la revolución en el siglo XXI. Barcelona: Gedisa, 2015.
- MCCORMICK, Ken. **Veblen in plain English:** a complete introduction to thorstein veblen's economics. New York: Cambia Press Youngstown, 2006.
- MONTERO, et al. **Reporte sobre Calidad y disminución de la demanda de agua en la Ciudad de México.** México: Instituto de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal, 2011.
- MONTERO, Delia. **Transnacionales, gobierno corporativo y agua embotellada:** el negocio del siglo XXI. México: UAM-Ediciones del Lirio, 2015.
- MURILLO, Daniel. Gobernanza del agua, conceptos consensos y disensos. In: MURILLO, Daniel (Coord.). **La gobernanza del agua:** un desafío actual. Hacia una mirada crítica del concepto y de su aplicación. Jiutepec: Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, 2012. p. 39-78.
- OCDE. **Principles on Water Governance.** París, 2015. Disponible em: <http://www.OECD.org/gov/regionalpolicy/Daegu-Multi-stakeholder-Declaration.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2016.
- RAMÍREZ, Erika. Korenfeld viajaba blindado. **Contralínea,** ano 14, n. 432, 2015. Disponible em: <https://issuu.com/contralinea/docs/contralinea-432>. Acesso em: 25 abr. 2015.
- SIMON, Herbert. **El comportamiento administrativo:** estudio de los procesos de adopción de decisiones en la organización administrativa. Buenos Aires: Aguilar, 1982.
- THE GUARDIAN. La crisis del agua en la Ciudad de México. 15 nov. 2015. Disponible em: <https://www.theguardian.com/cities/2015/nov/12/la-crisis-del-agua-de-la-ciudad-demexico>. Acesso em: 15 nov. 2015.
- VILLA y CAÑA, Pedro. Korenfeld dio contratos por 25 mdp a universidad que le otorgó doctorado. El Universal. 28 fev. 2017. Disponible em: <http://www.eluniversal.com.mx/articulo/nacion/politica/2017/02/28/korenfeld-dio-contratos-por-25-mdp-universidad-que-leotorgo>. Acesso em: 3 mar. 2017.
- VILLAMIL, Genaro. Las empresas amigas de Korenfeld. Proceso nº 2112. 2017. Disponible em: <http://www.proceso.com.mx/479307/las-empresas-amigas-korenfeld>. Acesso em: 30 mar. 2017.

3

Intervención de las empresas privadas en la gestión del organismo operador del Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACMEX)

Maria Concepción Martínez Omaña

Introducción

La gestión pública del agua en la Ciudad de México se inscribe en un contexto de reformas administrativas y marcos legislativos. Los Consejos de Cuenca, la administración y operación de la política hidráulica a partir de acciones descentralizadoras con la creación de los Organismos operadores locales de los servicios del agua (Estatales y Municipales), en los que se favorece e impulsa la participación de actores privados en su gestión, son algunos ejemplos de este contexto (MARTÍNEZ, 2002 y 2004). La calidad, la eficiencia y la eficacia en la operación de los sistemas del agua a nivel regional y estatal así como de los servicios del agua a nivel local, son los ejes o indicadores, entre otros, para hablar de la gobernanza.

En este trabajo, se trata de analizar, bajo el enfoque de la gobernanza, el papel de los actores locales en la gestión de los servicios del agua en la Ciudad de México. Es importante identificar los acuerdos públicos y privados que se llevaron a cabo a partir de los años noventa del siglo pasado, entre el sistema operador local del gobierno de la Ciudad de México (SACMEX) y las empresas privadas. Aquí es uno de los espacios donde se propicia una gobernanza deficiente es en SACMEX, organismo operador cuya gestión se ve altamente determinada por las lógicas empresariales, que ha traído consigo la creciente incursión de la inversión privada en la gestión de agua urbana. El resultado ha sido una gestión público-privada sin la presencia de la ciudadanía en los distintos espacios de instrumentación de la prestación de los servicios del agua.

SACMEX, organismo sectorizado en la Secretaría del Medio Ambiente, entra en funcionamiento el 1º de enero de 2003, como resultado de la fusión de la

DGCOH y de la CADF. Se crea con el fin de: *prestar* los servicios públicos de suministro de agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales y reutilización; *operar, mantener y construir* la infraestructura hidráulica; *explotar, usar, aprovechar* las aguas, su distribución y control; *preservar su cantidad y calidad* para contribuir al desarrollo integral sustentable de la Ciudad (SACMEX, s/f).

Desde el punto de vista de la gestión, asunto vinculado con el tema de la gobernanza que aquí nos concierne, SACMEX busca favorecer la concurrencia de una diversidad de actores, es decir, SACMEX, empresas privadas, usuarios y organizaciones sociales, incentivando su participación en subprogramas y proyectos en materia de conservación, de modernización y de ampliación de la infraestructura, el ahorro del agua, la recarga del acuífero, la perfección del sistema comercial y el saneamiento de la cuenca del Valle de México. De acuerdo a las fuentes oficiales, en algunas de estas acciones es importante la coordinación con las instituciones y organismos municipales y de los estados circunvecinos al Distrito Federal.

Aquí interesa examinar la forma en que SACMEX ha estimulado la participación de las empresas privadas en tareas vinculadas a la prestación de los servicios del agua, en particular del sistema comercial que se considera un área en la que obtienen mayores utilidades sin correr mayor riesgo su inversión. Labor importante en un escenario urbano en el que el 89.7% del total de las tomas de agua se destinan a satisfacer las necesidades domésticas y el 97.8% de las viviendas disponen de agua entubada (INEGI, 2014).

Modalidad de participación privada en la gestión del agua

Desde la década de los años noventa, la participación privada en la prestación de los servicios del agua potable ha sido importante y, a diferencia de otras ciudades del país, en la Ciudad de México cuatro empresas: IASA, TECSA, Agua de México y SAPSA, han participado a través de dos esquemas. De 1992 al 2004, por medio de la modalidad de *Contratos generales* para la prestación de determinados servicios relacionados con la operación del sistema comercial, entre otros, el levantamiento del padrón

de usuarios, la regularización de tomas y medidores; el levantamiento del catastro de redes primarias y secundarias de agua potable, y redes secundarias de drenaje; los servicios para el procesamiento de solicitudes de servicio e instalación de nuevas tomas, el procesamiento de la información relacionada con la lectura de consumos; el soporte técnico para la determinación de los derechos, emisión y distribución de boletas; el mantenimiento, la reparación y reposición de medidores; la instalación de sistemas de macro medición, la asignación de agua en bloque para distribuirla a los consumidores finales, la detección y reparación de fugas y el desazolve de la red secundaria y la ampliación de redes (MARTINEZ OMAÑA, 2004, p. 42). La modalidad de *contratos* por servicios prestados implicó que dichas empresas actuaran a nombre del organismo operador local, es decir, con una intervención regulada por la CADF, ahora SACMEX.

De acuerdo a los argumentos de dar continuidad y de no interrumpir las actividades comprometidas en los contratos, SACMEX, a través de la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal, otorgó, en 2004, el título de concesión a las mismas empresas con una vigencia de 5 años. Dicho título se ha modificado y prorrogado por tres períodos: que van de los 17 meses hasta los tres años de prorroga entre 2009 al 2014.

La relación entre el Gobierno del Distrito Federal y las empresas que participan en la prestación de los servicios del agua a los usuarios en las 16 delegaciones, está contenida en cuatro *Títulos de Concesión* otorgados el 1 de mayo de 2004 por la autoridad concedente que es la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal. Los títulos abordan distintos aspectos que dan cuenta de las modalidades que adopta la intervención privada y que permiten evaluar hasta donde se podría hablar de la existencia de la gobernabilidad o gobernanza en la gestión del agua en la Ciudad de México. Entre otros, las competencias de los actores involucrados: Gobierno del Distrito Federal, Secretaría del Medio Ambiente, SACMEX y las 4 empresas privadas (Véase Cuadro 1) (SACMEX, s/f).

El *Título de Concesión* estipula que “para la prestación de los servicios de agua potable, drenaje y alcantarillado ‘El GDF’” la vigencia de la concesión y en términos de lo dispuesto por el artículo 129 de la Ley de Régimen

Patrimonial y del Servicio Público, *requiere de la colaboración de particulares* para la lectura de los medidores de agua potable, emisión y distribución de las boletas de los derechos correspondientes, así como la atención a los usuarios y la cobranza de los derechos y su gestión asociada, actividades pertenecientes al sistema comercial; así como para la operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica.

Proveer de agua de buena calidad y en cantidad suficiente a los habitantes de la Ciudad de México es un compromiso que adopta el SACMEX con la participación de las empresas privadas. Se trata de la prestación de un servicio público distribuido en cuatro zonas, (una zona por cada empresa), que tiene la finalidad de *satisfacer necesidades de interés general en forma obligatoria, regular, continua y uniforme* (Véase Cuadro 1). Este principio aunado a los problemas de la administración pública directa: inversiones, arrendamientos y contratación de personal, constituye uno de los argumentos centrales del gobierno local para que, en las actividades relacionadas con la prestación de los servicios del agua, se recurra a la intervención privada.

Cuadro 1 – Concesiones otorgadas por el Gobierno del Distrito Federal a través del Sistema de Aguas de la Ciudad de México.

Zona Delegaciones	Empresa Concesionaria	Grupo Nacional	Grupo Extranjero
A Azcapotzalco, Cuahtémoc y Gustavo A Madero	Proactiva Media Ambiente S.A. de C.V. SAPSA	ICA	VEOLIA-FCC
B Venustiano Carranza, Iztacalco, Benito Juárez y Coyoacán	Industrias del Agua de la Ciudad de México, S.A de C.V. IASA	PEÑOLES	SUEZ
C Iztapalapa, Tlalhuac, Xochimilco y Milpa Alta	Tecnología y Servicios del Agua, S.A. de C.V. TECSA	PEÑOLES	SUEZ
D Miguel Hidalgo, Tlalpan, Cuajimalpa, M. Contreras, Alvaro Obregón	Agua de México, S.A. de C.V.		

Objetivos de la concesión
Realizar en la zona asignada las actividades del sistema comercial, infraestructura hidráulica y otros inherentes que forman parte de los servicios de agua potable, drenaje y alcantarillado y otros, si así le conviniera al D.F. como el tratamiento y reuso de agua tratada.

Fuente: Elaboración propia en base a CDMX, Sistema de Aguas de la Ciudad de México, www.SACMEX.df.gob.mx. [Consultado el 11 de mayo de 2016]

De acuerdo a la visión del SACMEX, el gobierno de la Ciudad de México también requiere de la prestación de un servicio público concesionado con el fin de fomentar acciones y programas de promoción de una cultura de aprovechamiento racional y de ahorro del agua y de proporcionar un servicio más cercano a la población (ciudadanía) a través de las Oficinas de Atención al Público, del Centro de Atención Telefónica y del Sistema Comercial Centralizado (SACMEX, s/f).

A los 25 años de intervención de estas empresas, se estaría en condiciones de evaluarlas a partir del examen del marco normativo que regula su participación y de ahí ir entendiendo la relación público-privada que se establece entre éstas y SACMEX. Pero también es importante medir sus alcances a partir de su acción en las actividades vinculadas al sistema comercial.

Cabe mencionar que la disponibilidad de la información es un tema medular del que depende el grado de profundidad y calidad que alcance la evaluación de la gestión pública-privada del sistema comercial. Aspecto que interesa resaltar en este trabajo vinculado con la temática de la gobernanza. A principios de la década de los años noventa del siglo pasado, cuando inicia la participación de las empresas privadas bajo la modalidad de contratos por servicios prestados, la información con la que contaba la Comisión de Aguas del D.F. (antecedente de SACMEX) era de uso exclusivamente institucional y no pública, es decir, los contratos eran confidenciales y de control exclusivo del gobierno del Distrito Federal, de la CADF y de las empresas privadas. Ello condicionaba el conocimiento que se llegara a tener de esta etapa inicial del proceso de privatización de los servicios del agua en el Distrito Federal, como en aquel entonces se percibía.

Posteriormente en el contexto de los primeros gobiernos encabezados por el PRD (Partido de la Revolución Democrática) se asiste a una apertura de la información sobre los servicios del agua y saneamiento, es así como se podrían obtener series completas de las principales acciones del sistema comercial y de otras tareas encomendadas a la CADF, vía empresas privadas que abarcaban un periodo de 10 años (1992-2002).

En el segundo periodo de la participación de las empresas privadas, de 2004 a la fecha, bajo la modalidad de Títulos de Concesión, nos encontramos con dos situaciones. Por una parte, una apertura de información institucional que proporciona SACMEX en su página web. En particular en el rubro “*Acerca de*” en donde se ubica el apartado de “*Empresas Concesionarias*”. Ahí se encuentran los datos de antecedentes de la participación de empresas privadas, algo de historia, los títulos de concesión desglosados por empresa más otros documentos oficiales que norman la gestión pública-privada de SACMEX. Estos últimos documentos nos auxilian a conocer y analizar los diferentes rubros del marco normativo, es decir el deber ser de esta participación. En este sentido, al examinar algunos datos de la gestión del agua desde el otorgamiento de la concesión en el año de 2004, hasta el cumplimiento del plazo de la última prórroga en el 2014 es posible realizar la evaluación institucional a través de la información que arrojan los Dictámenes de solicitud de prórrogas de la concesión en los cuáles son importantes las especificaciones operativas y técnicas de determinados rubros.

Una segunda situación con la que nos enfrentamos es con relación a la información sobre las acciones o actividades realizadas en los servicios del agua potable, drenaje y alcantarillado, aspectos que nos permitirían enriquecer los alcances y resultados de la intervención privada. Aquí la información se encuentra dispersa y fragmentada en registros de datos organizados de diferente manera, que abarcan distintos años y periodos de acuerdo a los informes de los periodos de gestión del gobierno local, como del director de SACMEX. Ello trae consigo que tengamos los datos dispersos de algunas acciones registrados para diferentes años que no llevan una secuencia cronológica. Por otra parte, en algunos cuadros aún las empresas no se visibilizan, y, en los que aparecen como empresas concesionarias, no reportan ningún dato.

Alcances de la gestión público-privada: marco normativo y acciones

En función de esta aclaración es que, en este texto, presentamos los datos de algunas acciones tal y como se reportan en las fuentes consultadas y disponibles. La información es proporcionada por la Secretaría de Finanzas en la Cuenta Pública de 2006, 2010 y 2014. Las publicaciones de SACMEX que reportan los informes de gestión presentan pocos datos, pero organizados de manera cronológica por un periodo de 6 años. Ello permite hacer un análisis del comportamiento de determinadas acciones y alcances de la gestión público- privada. También se encuentra la información proporcionada por INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática), organizada bajo otros parámetros (viviendas que disponen y no disponen de agua entubada).

Tomando como punto de partida este contexto es que mostramos algunos aspectos de la evaluación de la participación de las empresas privadas en los servicios del sistema comercial. En cuanto al marco normativo, observamos que a pesar de la distribución en las cuatro zonas en las que se dividió su prestación, y de firmarse cuatro títulos de Concesión, su contenido, normatividad y características son iguales, la concesión otorgada a las cuatro empresas se instrumentó en las mismas condiciones. En los *Títulos de Concesión* y en los *Dictámenes* para el otorgamiento de la prórroga a dichos títulos para llevar a cabo las actividades del sistema comercial, encontramos algunos aspectos que caracterizan dicha concesión y la forma de participación privada. Aquí es importante hacer notar que la información se ha generado y puesto a disposición del público interesado en la página web de SACMEX, como lo anotamos líneas arriba. Esto es un indicador que refleja un desempeño apropiado del organismo en relación a la apertura de la información de un servicio considerado de interés público, “de atención prioritario y estratégico”.

En dicha prestación ¿cuál es el rol y responsabilidades de los actores involucrados? El Gobierno del Distrito Federal tendrá su cargo la rectoría y organización del servicio, mientras que las concesionarias actúan a nombre del SACMEX para desarrollar sus actividades. Su participación está regulada bajo el principio que sostiene que las

[...] concesiones sobre bienes de dominio público y prestación de servicios públicos *no crean derechos reales*, sino que *otorgan el derecho a realizar* los usos, aprovechamientos, explotaciones o la administración, de acuerdo con las reglas y condiciones de los ordenamientos legales y el respectivo título de concesión” (Según Artículo 87 de la Ley del Régimen Patrimonial y del Servicio Público, SACMEX, 2009, p. 12).

Así es como las empresas privadas adquieren el derecho para realizar exclusivamente las actividades correspondientes al sistema comercial. Dicha facultad se desagrega en varias funciones: en la emisión y distribución de boletas, en el cálculo y cobro de los derechos por el suministro del agua y en la atención al público en las oficinas y a través de un Centro Telefónica Centralizado. En las prórrogas de la concesión otorgadas a las empresas, se evalúa su desempeño en términos de eficiencia y el cumplimiento de sus compromisos, parámetros importantes para otorgar la concesión.

Cabe resaltar que el sistema comercial es el área en donde las empresas pueden recuperar su inversión y, por consiguiente, obtener sus ganancias. En este sentido, SACMEX se compromete a hacer efectiva la contraprestación por cada actividad realizada o servicios realizados por las empresas. Por ejemplo, ésta se concreta a través de cada boleta emitida por la empresa y cubierta por el usuario. De acuerdo a esta idea, el *Dictamen* de la obtención de prórroga de la concesión apunta que:

[...] con el propósito de no afectar las finanzas del gobierno capitalino y mejorar la eficiencia en la recaudación de los recursos en materia de derechos, por los servicios..., se modificarán las contraprestaciones del Sistema Comercial, por lo que éstas estarán en función de la cobranza que se obtendrá a partir de dividir el promedio de la recaudación de los derechos por el suministro de agua potable ... incluyendo las actualizaciones recaudadas del bimestre actual y anterior, entre el promedio del valor de las boletas emitidas del bimestre actual y del anterior , es decir la contraprestación se pagará en función de la eficiencia en la recaudación, ya que el

pago de la contraprestación entrará ligado de manera directa con la cobranza, puesto por cada boleta emitida el pago oscilará entre \$29.00 y \$38.00 como máximo con base en el índice de cobranza que se obtenga” (SACMEX, 2009, p. 4).

Si se observa con detalle la lógica de estos acuerdos públicos privados, se revela que ésta se orienta, por un lado, a favorecer las finanzas del Estado, lo cual le permite redefinir su función como proveedor de los servicios del agua, y, por el otro, a garantizar que las empresas privadas obtengan un mínimo de ganancias a partir de la eficiencia que logren en la captación de los recursos a partir de la recaudación comprometida.

Por otra parte, las tareas a cargo de las empresas privadas forman parte de las medidas para incrementar la disponibilidad de agua en la Ciudad de México e implementar acciones tendientes a la disminución de pérdidas por fugas, buscar nuevas fuentes de abastecimiento, mejorar y reducir el consumo de agua, establecer metas que permitan la conservación del recurso y destinar mayores inversiones a la rehabilitación y crecimiento de la infraestructura. Otro tema crucial es el de la calidad del agua, aspecto que se trata más adelante.

De acuerdo a la situación a la que hice referencia líneas arriba, la segunda parte de la evaluación preliminar que presento se refiere a los datos que encuentro sobre determinadas acciones y programas del sistema comercial, como la instalación y rehabilitación de medidores, la emisión de boletas y la reparación de fugas. Dichas actividades o servicios cobran importancia durante el periodo de la concesión (en particular entre 2006 y 2012), en cuanto al número de acciones medidas en términos de unidad como del monto de la inversión. Cabe resaltar que la instalación de medidores es una actividad que se realiza masivamente en los primeros 10 años de intervención de las empresas privadas (SACMEX, Red del Agua UNAM, 2013, p. 66).

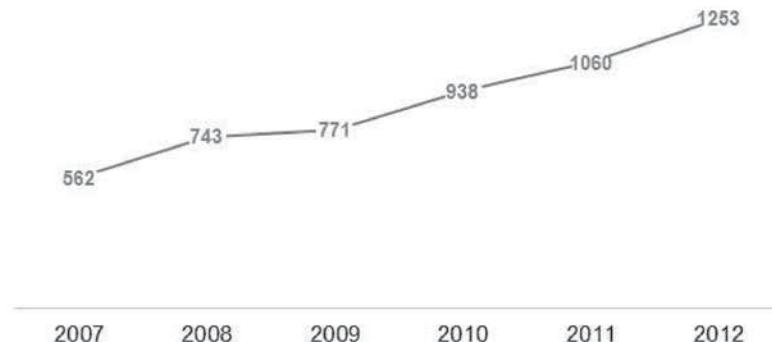
Veamos algunos ejemplos. La instalación y sustitución de medidores domiciliarios son acciones del programa de micro medición. Accesorios imprescindibles para la determinación del volumen de consumo real de

una mayor cantidad de usuarios y la generación de un sistema de facturación más objetivo.

En el 2006, dos años después del otorgamiento de la concesión, la Cuenta Pública registró dicha acción entre los resultados del Programa del Presupuesto del Desarrollo Sustentable. De acuerdo a esta fuente, 3,640 medidores se instalaron con un presupuesto ejercido de \$9,093, 01 miles de pesos¹ (SECRETARÍA DE FINANZAS, 2006, p. 8-9).

En el 2007 dicha cifra se incrementó a 1 millón 272 mil 277 unidades y, entre 2007 a 2012, se logró la instalación de 1,253, 626, de acuerdo al director de SACMEX “la instalación más significativa de dispositivos de medición en un periodo de 15 años”.

Gráfica 1 – Medidores operando (miles)



Fuente: Sistemas de Aguas de la Ciudad de México (2012): “El gran reto del agua en la Ciudad de México. Pasado, presente y prospectivas de solución para una de las ciudades más complejas del mundo”. En: http://www.agua.unam.mx/sacmex/assets/docs/gran_reto_sacmex.pdf.

1. El desempeño de las empresas privadas en los primeros diez años de su intervención, cuando operaban por contratos se examinan en Martínez (2004).

Así mismo, en este periodo se registran los datos de mantenimiento del parque de medición, pasando de 17,000 a 141,158 medidores, con un presupuesto de 58,794.8 superior a los 10, 000.0 programados.

Llama la atención que la fuente de la Cuenta Pública de 2014 registra esta acción entre los resultados presupuestales en materia de Desarrollo Económico Sustentable, para ese año este servicio disminuye a 233,373 medidores instalados (379% más de los 61,578 originalmente programados) con un presupuesto de \$213 519.8, recurso superior a los \$90,000.00 programados (SACMEX, 2012, p. 79).

Como se puede notar, en estas fuentes se utilizan diferentes criterios de registro quizá no pueden ser comparables los diferentes datos, pero nos proporcionan un panorama muy general del alcance de estos servicios proporcionados por las cuatro empresas privadas.

Por otra parte, entre las tareas que le corresponde al SACMEX, se encuentra la reasignación de tarifas por consumo de agua con el propósito de garantizar un pago justo acorde con el consumo medido en un bimestre. Las tarifas y los subsidios otorgados se determinan en función de las manzanas catalogadas como popular, baja, media y alta, donde se ubique la toma de agua. El establecimiento y cálculo de las tarifas se incluye en el Código Financiero publicado por la Secretaría de Finanzas del gobierno de la Ciudad de México.

De acuerdo a la visión institucional, la reforma realizada a las tarifas, aunada a la correcta implementación de los sistemas de medición, ha permitido fomentar una cultura en el cuidado del agua y en su preservación y con ello modificar los hábitos de consumo de la población que, al contar con un servicio medido y con la determinación de pagos más justos, procura un consumo más racional del recurso, evitando el derroche y los usos no adecuados. Esta aseveración se tendría que comprobar con indicadores cualitativos a través de la aplicación de encuestas de opinión o entrevistas a profundidad con la población o distintos usuarios, de acuerdo a su nivel socioeconómico. Ello, con el fin de enriquecer, la explicación fuera del discurso institucional que siempre favorecerá el desempeño de SACMEX como de las empresas privadas.

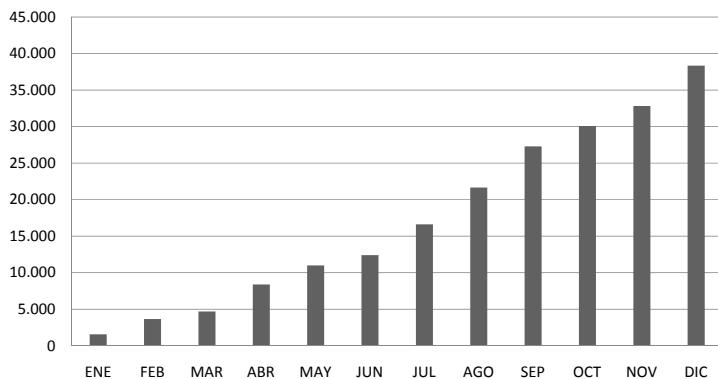
Entre los servicios que se han considerado importantes en el sistema comercial, para evaluar el desempeño de las empresas privadas en función de la eficiencia, es la emisión de boletas vinculado con la actividad del levantamiento del padrón de usuarios. De acuerdo a nuestras fuentes, para el año de 2006, dicha acción se incluye en el Programa Presupuestario de Desarrollo Sustentable, en donde se reporta la actualización de 11,941,129 usuarios (de acuerdo a otra fuente: 3,115,228 corresponden a usuarios de cuota fija y 1,167,147, a los de consumo medido), superior a los 10,500,000 programados con un presupuesto de \$327,388.8 (superior a los \$300,000.0 programados). Llama la atención que esta actividad no se registra en la Cuenta Pública de 2010 y 2014. Suponemos que esa se integra dentro del rubro de la operación del sistema comercial con un presupuesto ejercido de \$590,772.4 para 12, 800,077 usuarios o boletas (SECRETARÍA DE FINANZAS, 2014).

Por último, otra acción importante vinculada con el sistema de alcantarillado en el rubro de obra hidráulica es la detección y eliminación de las fugas que implica la reposición de tubos y la reparación de la red de agua potable. Dependiendo de si las fugas son o no son visibles, es el tiempo de la reparación y del monto de la inversión por el uso de equipos especiales. En 2006 y en 2010 se reportan un número similar de fugas reparadas, 36,817 y 38,350 respectivamente.² Este dato en el informe de labores del director de SACMEX se contabiliza por mes, y, de acuerdo a la gráfica, observamos el comportamiento durante el año de 2012. Dicha actividad también la llegan a realizar la dirección de obra pública de los gobiernos de las delegaciones políticas.

2. Confróntese Cuenta Pública 2006. Secretaría de Finanzas. Disponible en: <http://www.finanzas.df.gob.mx/egresos/cp2006/rg/resgral.pdf>. Consultado el 29 de abril de 2016, p. 84.

SACMEX “El Gran reto del agua en la Ciudad de México. Pasado, presente y prospectivas de solución para una de las ciudades más complejas del mundo”, [Archivo en pdf] disponible en: http://www.agua.unam.mx/sacmex/assets/docs/granreto_sacmex.pdf. Consultado el 24 de mayo de 2016, p. 155.

Gráfica 2 – Fugas Reparadas en la Ciudad de México, 2010



Fuente: Sistemas de Aguas de la Ciudad de México (2012): “El gran reto del agua en la Ciudad de México. Pasado, presente y prospectivas de solución para una de las ciudades más complejas del mundo”. En: http://www.agua.unam.mx/sacmex/assets/docs/gran_reto_sacmex.pdf.

De acuerdo a los expertos el desperdicio por las fugas no visibles representa un gran porcentaje de las mermas de agua en un sistema (aproximadamente 30%), representan la fuente de agua nueva más barata. Por ello se consideró que la modernización y rehabilitación de la red de agua potable resolvería problemas de inequidad en la distribución del recurso. Una tarea pendiente.

Además de analizar el desempeño de las empresas privadas a partir de determinadas acciones, bajo su responsabilidad en el sistema comercial, es importante examinar cuál es el papel de la población considerada por SACMEX y las empresas, como usuarios.

El desempeño de la gestión pública-privada según el *Titulo, Dictámenes de Prórroga de las concesiones a las empresas privadas*, y de acuerdo a los datos de las acciones que se reportan, permiten entender bajo qué términos se registra la concurrencia de otros actores en la gestión del agua. El gobierno local, a través de SACMEX, centraliza la responsabilidad de la gestión del agua y establece junto con las empresas las condiciones de los acuerdos para la prestación.

La población, por su parte, considerada como usuaria, se registra en los documentos oficiales, en el apartado de *Servicios a los usuarios*, que se proporcionan en las Oficinas de Atención al Público y en el Centro de Atención Telefónica. Dichos espacios los instalan las concesionarias con el fin de proporcionar la atención y el servicio a los usuarios y al público en general (Según la Condición XIV de la Prórroga de la Concesión y a los Lineamientos de Imagen Institucional, Anexo 8 de la Prórroga de la Concesión).

Las Oficinas de Atención al Público cuentan con un buzón de quejas y sugerencias, ubicado en un lugar visible y de fácil acceso dentro de la oficina, debidamente señalizado, con formatos en dónde se indique el nombre, dirección y teléfono del usuario, su número de cuenta, su queja o felicitación, la persona que lo atendió y firma. A través de los buzones, los usuarios podrán externar su opinión acerca del servicio proporcionado por la Oficina de Atención al Público y cualquier otro concepto relacionado con la prestación del servicio público de agua potable y drenaje.

“Por otra parte, la Concesionaria deberá operar el *Centro de Atención Telefónica*, en la zona asignada, con una cobertura que permita mantener una comunicación permanente entre las cuatro Concesionarias, el SACMEX y con los usuarios, con el propósito de recibir y dar seguimiento a las solicitudes, quejas e información referente a la prestación del servicio público de agua potable y drenaje” (SACMEX, s/f).

Como se puede observar, es inexistente la participación de la población en las actividades de la prestación de los servicios del agua. Bajo la visión institucional, la población es considerada tan sólo como usuarios, clientes, sujetos pasivos, como simples receptores sin capacidad de determinar y de decidir las políticas de gestión de los servicios del agua. Esto se pone con mayor evidencia y preocupación cuando la población no se le informa ni por el gobierno, ni por las empresas de la calidad de los servicios y, en particular, del agua que consume.

Es importante considerar los diferentes roles que juega el ciudadano como cliente de los servicios públicos, aquí se trata de dar un peso específico

al valor que reciben en los servicios que consumen. En este caso, el usuario, ciudadano, cliente está legalmente obligado a pagar (contribuyente) y las cuotas que paga se determinan en función de decisiones públicas, donde el valor de los servicios es finalmente resultado de un proceso político. Por tratarse del agua como un recurso necesario para la vida, los usuarios tienen en principio una “preferencia positiva” por el servicio y SACMEX trata de maximizar su clientela a través de la regularización del padrón y de las tomas domiciliarias, y alcanzar el 100% de cobertura, con las limitaciones respectivas. En la Ciudad de México, no se encuentra el caso de usuarios que reciben un servicio sujetándose a obligaciones legales como el caso de pago por daños ambientales.

Cabe mencionar que, en los espacios potenciales en los que encontramos la concurrencia de una diversidad de actores (rasgo de la gobernanza y/gobernabilidad), involucrados en los asuntos del agua, son los Foros en los que participan instituciones y organizaciones de los sectores público, académico y social.

Conclusión

Desde el ámbito urbano, un problema concreto de gobernanza del agua que no está del todo resuelto es el relativo al desarrollo de las capacidades locales para la gestión de los recursos hídricos. En torno a este planteamiento, formulo mis reflexiones finales. En la Ciudad de México, la gestión de SACMEX constituye una experiencia en el que determinados servicios si han alcanzado una eficacia en su administración, como lo es la operación del sistema comercial. Por otra parte, en este trabajo, encontramos el caso de una gestión, que se ha denominado en el campo de la administración pública como una “nueva gestión pública”, en la que el organismo operador local pretende conducirla bajo criterios empresariales, sin embargo aún persiste el cuestionamiento si dicha gestión se lleva a cabo bajo precisamente criterios de *eficacia* -hacer las cosas- y de *eficiencia* -hacerlas bien-. En este sentido, es necesario incluir otros criterios de carácter social para garantizar una nueva gestión pública. No debemos de perder de vista

la importancia del papel de la población en la formulación, participación y ejecución de programas y acciones de gestión del agua. Los modelos de gestión comunitarios son un ejemplo que tienen que contar con la legitimidad de los organismos operadores estatales y locales.

Por último, estamos de acuerdo con el reconocimiento de la necesidad de fortalecer y dar mayor protagonismo a los gobiernos locales, pero también de la necesidad de interacción de los diferentes niveles nacional, estatal y local. En fin, la problemática del agua requiere de ese diálogo.

Referencias

- INEGI. Para 1950 a 2000: VII al XII Censos de Población y Vivienda. Censo de Población y Vivienda, 2010.
- _____. Para 1995 y 2005: I y II Conteo de Población y Vivienda. Censo de Población y Vivienda, 2010.
- _____. Información Nacional por Entidad Federativa y Municipios: porcentajes de viviendas con agua entubada. 2010. Disponible em: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=9>. Acesso em: 2 mai. 2016.
- _____. Censos Económicos 2014. Disponible em: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ce/ce2014/default.aspx>. Acesso em: 2 mai. 2016.
- CDMX. Sistema de Aguas de la Ciudad de México. Dictamen para el otorgamiento de la Prórroga a los títulos de Concesión. Disponible em: <http://data.sacmex.cdmx.gob.mx/repositorio/empresas-concesionarias/dp-2009.pdf>. Acesso em: 11 mai. 2016.
- MARTÍNEZ, Concepción. **La gestión privada de un servicio público:** el caso del agua en el Distrito Federal, 1988-1995. México: Instituto Mora: Plaza y Valdés, 2002.
- _____. Empresa Privada: la participación de la empresa privada en la gestión del servicio del agua en el Distrito Federal. In: PERIÓ, Manuel; LIBREROS, Vladimir. **Gestión del agua en el Distrito Federal:** retos y propuestas. México: PUEC: Asamblea Legislativa del Distrito Federal, 2004.
- SACMEX. El Gran reto del agua en la Ciudad de México. Pasado, presente y prospectivas de solución para una de las ciudades más complejas del mundo. Disponible em: http://www.agua.unam.mx/sacmex/assets/docs/granreto_sacmex.pdf. Acesso em: 24 mai. 2016.
- _____. La crisis del agua en la ciudad de México: retos y soluciones. **Red UNAM Memorias**, México, SACMEX, 2013.
- Secretaría de Finanzas. Cuenta Pública 2006. Secretaría de Finanzas, 2006. Disponible em: <http://www.finanzas.df.gob.mx/egresos/cp2006/rg/resgral.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2016.
- _____. Cuenta Pública 2010. Secretaría de Finanzas, 2010. Disponible em: <http://www.finanzas.df.gob.mx/egresos/cp2006/rg/resgral.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2016.
- _____. Cuenta Pública 2014. Disponible em: <http://www.finanzas.df.gob.mx/egresos/cp2014/index.html>. Acesso em: 29 abr. 2016.

PARTE II

RECURSOS NATURAIS DE USO COMUM, POVOS TRADICIONAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS

4

Pajapan (Veracruz, México): un caso paradigmático de re-existencia indígena frente al modelo hegemónico de desarrollo rural

Jesús Moreno Arriba

Introducción

En la Sierra de Santa Marta (Veracruz, México), décadas de intervenciones de instituciones gubernamentales y no gubernamentales, operadores políticos y agentes externos diversos, han tenido efectos específicos sobre el tipo de relación que se establece entre éstos, la población local y el manejo y gestión de los recursos naturales. En particular, la actuación de diversas instituciones gubernamentales que han dejado como secuela actitudes de dependencia, como contraparte de un asistencialismo y paternalismo exacerbados. Todo ello como consecuencia de formas corporativas y clientelares de aplicar los recursos públicos destinados al desarrollo. Además, como señalan Léonard y Foyer (2011, p. 20-24), entre mediados de la década de 1980 y principios del siglo XXI, las políticas rurales mexicanas pasaron por una fase de reformulación radical, que concierne al mismo tiempo a su orientación general, a su contenido y a sus formas de elaboración e instrumentación. Después de un largo periodo de desarrollo autocentrado e de intervención estatal dominante en los mercados, el cual se extendió durante medio siglo y culminó con la crisis del petróleo de los primeros años de la década de los setenta, se sucedió una fase de repliegue brutal del dispositivo público, de promoción del sector privado y de inserción competitiva en los mercados internacionales, que fue coronada en 1994 por la ratificación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

Ese modelo público de desarrollo ha producido, conjuntamente con un extraordinario deterioro de los medios socioambiental / socionatural / socioecológico / ecosocial / ecocultural y de la excelsa biodiversidad original de los territorios tropicales mexicanos, efectos profundos y graves en las estructuras

del medio rural, al inducir una evolución dual del sector agropecuario, que ha conllevado fuertes disparidades territoriales y sociales en gran parte del territorio nacional. Las brechas de productividad y de desarrollo se profundizaron entre, por una parte, una franja de agricultura (tanto familiar como empresarial) integrada a los mercados y, por otra parte, como es el caso de la Sierra de Santa Marta, un sector mayoritario de hogares campesinos, predominantemente indígenas, cuyo porvenir está acotado por la evolución de los mercados de trabajo y de las políticas sociales.

Esse sector de pequeña agricultura familiar, marginalmente integrada a las cadenas agroindustriales, se sitúa como la principal víctima de las políticas públicas de liberalización seguidas desde hace ya más de dos decenios. Pero las raíces de su marginación, como las de la enorme degradación ambiental (figura 2), se remontan a las opciones tecnológicas y de asignación de los apoyos públicos que fueron adoptadas hacia la mitad del siglo XX. No obstante, la ola de ajuste estructural y de cuestionamientos del papel del Estado, que llevó a redefinir las formas de acción pública en el curso de los años ochenta, no afectó de manera alguna a las premisas productivistas del modelo preexistente de desarrollo rural.

A contracorriente de esta evolución, el modelo de desarrollo fundamentado en el crecimiento económico y el incremento de los niveles de productividad, ya criticado desde los años setenta, y los trabajos del Club de Roma, a raíz de la toma de conciencia del carácter limitado de los recursos naturales con los que cuenta la humanidad, en México, el 2001 marcó una nueva pauta en el diseño de las políticas rurales, con la promulgación de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (LDRS). Esta ley establecía un nuevo marco de organización de la acción pública, asignándole nuevos objetivos y haciendo del desarrollo sustentable una herramienta de integración y coordinación de las acciones emprendidas por las diferentes dependencias federales y estatales, las administraciones municipales y los actores de la sociedad civil y del sector privado.

En definitiva, desde hace aproximadamente tres lustros, el paradigma de la sustentabilidad del desarrollo está incorporado en las políticas públicas rurales mexicanas y, sin embargo, las condiciones de vida y de producción de

un sector mayoritario del campo, en el cual se inserta el contexto de la Sierra de Santa Marta, no han mostrado una mejoría significativa. Por el contrario, pareciera que la visión desarrollista y/o productivista que domina la política agropecuaria desde hace décadas, no ha dejado de favorecer a un segmento de productores, fortaleciendo las desigualdades en materia de ingresos y ampliando las disparidades productivas en las regiones que componen el país, además de prolongar los grandes desastres socioambientales / sostenibles / socioecológicos / ecosociales / ecoculturales del medio rural en el trópico húmedo mesoamericano.

Marco teórico-conceptual

Conjuntamente, frente a los devastadores efectos producidos por lo que ha sido denominado por algunos autores como “maldesarrollo” (AMÍN, 1990, SLIM, 1998, TORTOSA, 2001), en las últimas décadas se han ido abriendo paso diferentes enfoques que, a través de distintos conceptos y teorías, crean una atmósfera de respaldo a los modelos alternativos al pensamiento oficial del desarrollo convencional instaurado a escala mundial como una fuerza eurocétrica, asimétrica y neocolonialista hegemónica tras la II Guerra Mundial. Entre estas nuevas opciones alternativas se encuentran la sustentabilidad integral y la gestión colectiva de los recursos de uso común (en adelante RUC). La construcción de determinados espacios de acción, en torno a estos modelos teóricos emergentes, facilitan proyectos diversos de intervención a partir de iniciativas autodenominadas “alternativas” (NAROTZKY, 2010, p. 127).

La sustentabilidad integral: un enfoque teórico y práctico más allá del desarrollo sostenible

A grandes rasgos se puede señalar que la concepción de desarrollo sostenible/sustentable aparece, por primera vez, en la Declaración de Estocolmo (1972, Principio 2), en la que se define como un “proceso por el cual se preservan los recursos naturales en beneficio de las generaciones

presentes y futuras". Unos años después, el concepto es definitivamente institucionalizado por el 'Informe Brundtland' (1987), y posteriormente alcanza su reconocimiento oficial a nivel global en 1992 en la Cumbre de Río de Janeiro. En la Declaración de Johannesburgo (2002), el concepto es matizado y redefinido globalmente como el proceso mediante el cual se satisfacen las necesidades económicas, sociales, de diversidad cultural y de un medio ambiente sano de la actual generación, sin poner en riesgo la satisfacción de las mismas a las generaciones futuras.

Sin embargo, para autores críticos como Esteva, "la llamada 'realidad' del 'desarrollo', con su cosmético actual de 'sustentabilidad', no es sino un eufemismo más para disimular el desastre cotidiano y mundial" (1997, p. 30). En suma, se puede afirmar que una buena sociedad no se moldea sólo con buenos principios, sino con comportamientos que dignifiquen a sus habitantes (libertad, democracia, salud, educación y vivienda para todos, respeto a la vida, salarios justos, etc.). A tenor de la cita anterior, en esta comunicación se adopta y asume la noción de sustentabilidad integral ofrecida por Jiménez Herrero (2000), quien define este concepto como:

Un compromiso efectivo de contribuir a la conformación de una nueva etapa civilizatoria, basada en el conocimiento, que armonice la vida de los seres humanos consigo mismos y entre sí, que promueva el desarrollo socioeconómico con equidad y practique una actitud respetuosa del medio ambiente para conservar en el largo plazo la vitalidad y diversidad de nuestro planeta [...] como un conjunto de relaciones entre sistemas (naturales y sociales), dinámica de procesos (energía, materia e información) y escalas de valores (ideas, ética, etc.) (JIMÉNEZ HERRERO, 2000, p. 109).

En este sentido,

[...] la sustentabilidad puede ser una propuesta viable si nos conduce a un nuevo esquema de política internacional más justo y equitativo y no se deja secuestrar por los rígidos modelos e intereses que hegemonizan el espacio económico, social y ambiental del desarrollo" (GUTIÉRREZ; GONZÁLEZ, 2010, p. 193).

En ese marco, el concepto de desarrollo sostenible y/o sustentable aparece en condiciones históricas muy específicas. Es parte de un proceso más amplio que, según la crítica de Escobar (1995), entre otros/as autores/as, se podría llamar de “problematización” de la relación entre naturaleza y sociedad, motivada por el carácter destructivo del desarrollo y de la degradación ambiental a escala mundial. Como en toda problematización, han aparecido una serie de discursos que buscan dar forma a la realidad a que se refieren. Estos discursos no son necesariamente descripciones ‘objetivas’ de la realidad -como en general se pretende- sino reflejo de la lucha por definir en ciertas formas y no en otras.

Estas luchas siempre están ligadas al poder, así sea solo por el hecho de que de unas percepciones y definiciones dadas saldrán políticas e intervenciones que no son neutras en relación a sus efectos sobre lo social (ESCOBAR, 1995, p. 8).

Como señalan Gutiérrez y González (2010, p. 193-194), el desarrollo es un término cliché que, para muchos, encierra un dogma y para otros una ruta hacia la modernidad. Por su carácter volátil e inasible, sus numerosas configuraciones y sus diversas implicaciones ideológicas, se pueden decir tantas cosas del mismo como autores se deciden a abordarlo. Ese mismo concepto original de desarrollo manifiesta también un ignorante desdén por la conservación de la base material en la que se sustentaban todos sus procesos y creaban las condiciones básicas de una vida con calidad: el medio ambiente. El análisis ‘desarrollo-subdesarrollo’ soslayó, durante mucho tiempo, la dimensión ambiental, la que, al incorporarse al debate, ha dado cuenta de que eso que hemos llamado ‘desarrollo’ es, en su expresión actual, absolutamente insustentable.

De este modo, pese a sus aparentes bondades, el concepto de desarrollo sostenible/sustentable ha sido impugnado desde diferentes aristas analíticas. Esteva (1997) plantea su crítica a la definición de desarrollo sostenible de la Comisión Brundtland y denuncia que “en esta interpretación convencional, empero, se ha concebido al desarrollo sostenible como una estrategia para sostener el desarrollo,

no para apoyar el florecimiento y la perduración de una vida social y natural infinitamente diversa” (1997, p. 28).

Y es que, tal y como indica Murillo (2004, p. 639), el mito del desarrollo sustentable/sostenible en América Latina pasa el filtro de la ganancia económica (de ahí que se hable de mercados de agua, de prohibiciones, servicios ambientales, vedas y castigos para quien contamina más, etc., sin un punto de vista integral y verdaderamente ecologista) y deja de lado ‘otras ganancias’; es decir, metas, como la equidad y el cuidado del ambiente, que no presentan una ganancia económica desde el punto de vista de la ideología neoliberal y que por ello son obviadas. Así, la equidad social es situada fuera del campo de la economía. En consecuencia, no puede haber desarrollo económico con equidad social bajo los cánones actuales que vive América Latina y bajo el cobijo de la significación otorgada tanto al desarrollo como a sus derivados.

Conjuntamente, para diversos autores (MARTÍNEZ ALIER, 1995, GUHA; MARTÍNEZ ALIER, 1997, GUHA, 2000, MARTÍNEZ ALIER, 2005, entre otros/as), la lucha de los pueblos y comunidades campesinas e indígenas contra el colonialismo y por su emancipación es propiamente un movimiento ambientalista. Así, a estos movimientos se les ha calificado, bajo diferentes denominaciones, como luchas agraristas, campesinas e/o indígenas y han estado orientadas a reivindicaciones por la tierra, el agua, los bosques, etc.; muchas de ellas yendo más allá de factores económicos y productivos para promover acciones de conservación ambiental.

Desde esa misma perspectiva, conviene mencionar la corriente denominada como “ecologismo de los pobres” (MARTÍNEZ ALIER, 2005), también llamado ecologismo popular y de la sobrevivencia. Esta corriente del ecologismo se fundamenta en los movimientos campesinos e indígenas de resistencia contra el despojo de sus recursos naturales y bienes ancestrales, así como en los movimientos ecologistas que combaten los efectos de la modernización de la producción agrícola y la explotación científica de la naturaleza. La persistencia del combate secular de las comunidades

campesinas e indígenas en defensa de sus recursos naturales y espacios sagrados, contradice la muy extendida idea de que el ambientalismo es un movimiento centrado en los países centrales, ricos y particularmente entre las clases medias altas y con estudios universitarios.

A su vez, el ecologismo de los pobres reconoce la existencia de una deuda ecológica con los países en desarrollo y el llamado *dumping* ecológico, definido como la venta de bienes con precios que no incluyen la compensación de las externalidades o el agotamiento de los recursos naturales como el comercio del Sur con el Norte (MARTÍNEZ ALIER, 2005). Sin embargo, en este caso no se trata tan sólo de adoptar una perspectiva constructivista de la naturaleza, sino política; donde las relaciones entre seres humanos, entre ellos y con la naturaleza se construyen a través de relaciones de poder (en el ser, en el saber, en el hacer, en el conocimiento, en la producción, en la apropiación de la naturaleza, etc.) y los procesos de normalización de las ideas, discursos, comportamientos y políticas.

No obstante, más allá de los enfoques ecologistas que siguen dominando en el pensamiento ambiental, nuevas corrientes constructivistas y fenomenológicas están contribuyendo a la deconstrucción del concepto de naturaleza, resaltando el hecho de que la naturaleza es siempre una naturaleza marcada, significada, geo-grafiada. Dan cuenta de ello los recientes estudios de la nueva antropología ecológica (DESCOLA; PÁLSSON, 2001) y de la geografía ambiental (PORTO-GONÇALVES, 2001), que muestran que la naturaleza es producto no de una evolución biológica, sino de una coevolución socioambiental / sacionatural / socioecológica / ecosocial / ecocultural de la naturaleza y las culturas que la han habitado. Son estas “naturalezas orgánicas” (ESCOBAR, 1999) las que han entrado en competencia y conflicto con la naturaleza capitalizada y tecnologizada por una cultura globalizada, que hoy en día impone su imperio hegemónico y homogeneizante bajo el dominio de la tecnología y bajo el signo unitario del mercado.

Para Leff (2006, p. 26), más allá de pensar estas racionalidades como opuestos dialécticos, la ecología política es el campo en el cual se están construyendo nuevas formas de concebir la relación entre naturaleza,

sociedad y cultura. Por ejemplo, en una historia ambiental cuyos orígenes se remontan a una historia de resistencias anticolonialistas y antiimperialistas. Así, están surgiendo nuevas identidades culturales en torno a la defensa de las naturalezas culturalmente significadas; y a estrategias novedosas de aprovechamiento sustentable de los recursos, de los cuales basta citar la invención de la identidad del seringueiro y de sus reservas extractivistas en la Amazonía Brasileña, y, más recientemente, el proceso de las comunidades negras del Pacífico de Colombia. Estas incipientes identidades se han configurado a través de luchas de resistencia, afirmación y reconstrucción del ser cultural, frente a las estrategias de apropiación y transformación de la naturaleza que promueve e impone la globalización económica. Porto-Gonçalves (2001) ha caracterizado a estos procesos culturales como “movimientos de re-existencia”.

Al respecto, más adelante, en la sección IV de esta comunicación, se presentan algunos de los impactos de estas políticas públicas globales de desarrollo rural en el municipio de Pajapan, en la Sierra de Santa Marta en Veracruz (Méjico), espacio habitado mayoritariamente por población indígena *Nahua*, y que representa un ejemplo paradigmático de re-existencia indígena en defensa del territorio ancestral y de los recursos naturales frente a las políticas de desarrollo rural de corte neoliberal y desarrollista implementadas por los gobiernos mexicano y veracruzano en las últimas décadas, de marcada índole indigenista y capitalista neoliberal y pos(t) neoliberal hegemónicas y homogeneizantes.

La gestión colectiva de los recursos de uso común (RUC)

La economización de la naturaleza presupone una situación histórica basada en la confianza ciega del discurso liberal, en el cual la planificación ambiental “puede maximizar los recursos naturales, de tal forma que la creatividad humana pueda maximizar el futuro” (CMMAD, 1987, p. 3). Como recientemente han alertado algunos/as autores/as desde la ecología cultural (DESCOLA; PÁLSSON, 2001, SANTAMARINA, 2004, 2005, 2006a, 2006b, 2009; entre otras/os) esta planificación, llevada a sus conclusiones lógicas, puede desembocar en la propuesta de privatización de los

recursos naturales. Según éstos/as, ello involucraría una simple operación: la asignación de precios generalizada a todos los aspectos de la naturaleza que sea posible, incluyendo el aire, el agua, los genes, etc. De esta forma, en las últimas décadas, la referida tendencia privatizante de los recursos se ha convertido en una realidad en muchos países del ‘Sur’, particularmente en América Latina, en el marco de las políticas de ajuste económico y de ‘apertura’ de corte neoliberal y pos(t)-neoliberal.

Frente a esta tendencia privatizadora, en muchos países de América Latina coexisten los llamados RUC así como instituciones de propiedad comunal que tienen una importancia vital para las poblaciones campesinas e indígenas. En México, por ejemplo, las instituciones de propiedad comunitaria desempeñan un papel de capital importancia en el manejo contemporáneo de los recursos naturales, dado que actualmente “más del 75% de los bosques en México son posesión de miles de ejidos y comunidades agrarias indígenas” (BRAY; MERINO, 2007, p. 165).

En una primera apreciación, varios estudios han señalado, en distintos tiempos históricos, el resultado desastroso del libre acceso en la propiedad comunal sobre procesos tales como la deforestación, la erosión del suelo e inclusive las hambrunas (MCCAY; ACHESON, 1987, p. 2). La conocida teoría de la “tragedia de los comunes” (HARDIN, 1968) impuso, en la literatura en general como en la sociología política en particular, la idea de que toda propiedad manejada comunalmente, con libre acceso, llevaba a la ruina económica y ecológica. El presupuesto de Hardin es que, por naturaleza humana, cuando existe un acceso libre a los recursos, se da el acaparamiento de los mismos, a pesar de los efectos negativos de dicho proceso. Su clásico ejemplo del pastoreo de ganado invita a la reflexión.

Imaginémonos, dice Hardin (1968), una pradera abierta para todos. Se visualiza que cada poseedor de ganado tratará de mantener el mayor número de cabezas en las tierras comunales. Este arreglo podrá funcionar mientras que la población, tanto de ganaderos como de ganado, éste por debajo de la capacidad de carga de dicha pradera. Sin embargo, cada ganadero buscará maximizar sus ganancias. Todos los hombres se encuentran dentro de un sistema que los compele a incrementar ilimitadamente la proporción

que les corresponde, pero en el contexto de un mundo con límites precisos. La balanza se expresará entre un componente positivo al incrementar un animal en la pradera como una posible venta y obtener un ingreso más, y entre un componente negativo que es el sobrepastoreo provocado por ese animal adicional. Sin embargo, la ganancia es individual y la pérdida es socializada entre todos los poseedores de ganado en la pradera. Es claro que la balanza se inclinará hacia un sobrepastoreo y esta libertad en los comuneros provocará la ruina para el conjunto (HARDIN, 1968, p. 1244).

En cuanto a la relación entre forma de propiedad y conservación Acheson (1991) señala:

La tragedia de los bienes comunes considera que la sobreexplotación de los recursos naturales está enraizada en el sistema de derechos de propiedad. Algunos científicos sociales, por su parte, ven en esta afirmación una simplificación exagerada, que ignora el papel de otros factores en el sistema socioeconómico. Están convencidos de que los problemas de los cuales se culpa a los derechos de propiedad de acceso abierto se relacionan más estrechamente con la economía política, es decir, con asuntos referidos al crecimiento poblacional, la industrialización y la expansión del sistema capitalista y los mercados (ACHESON, 1991, p. 503-504).

Frente a esa situación de 'tragedia de los comunes', Hardin (1968) propone legislar esta *libertas ruinaria*, sea a través de una coerción mutua, por la transformación en propiedad privada, por una distribución de los derechos y, finalmente, por una restricción de acceso a las áreas comunes. Estas ideas han sido utilizadas para justificar la necesidad de una privatización que llevaría a internalizar costos y beneficios, reduciría las incertidumbres e incrementaría la responsabilidad para el medio ambiente y para el uso racional de los recursos. Los defensores de la propiedad privada, además de ver las ventajas de ésta para limitar las externalidades, aducen que los propietarios, con el fin de garantizar el máximo beneficio, toman en cuenta el costo de preservación de los recursos. Pero, veamos otras aristas de este debate.

La tragedia de los comunes: Hardin *versus* Ostrom

De una u otra forma, el modelo de Hardin (1968) ha popularizado la idea de que la propiedad común tiene el destino de ser destruida, a menos que se impongan controles desde arriba, o a menos que se recurra a la privatización. Así, para algunos teóricos y actores políticos, la ‘única’ manera de evitar la tragedia de los comunes es a través de un Estado omnipresente que controle la mayoría de los recursos naturales, mientras que, para otros, la ‘única’ forma es privatizar los recursos naturales para que los costos del sobrepastoreo y fenómenos similares repercutan en los beneficios del propietario (en vez de ser compartidos entre varios usuarios).

Frente a esas opciones Bromley y Cernea (1989) y Ostrom (1990), entre otras/os autores/as, señalan que no hay evidencia empírica para respaldar estas conclusiones simplistas, sino que lo que se puede observar en el mundo real es que el deterioro ecológico está ocurriendo extensivamente, no solamente dentro de los sistemas de propiedad común, sino también dentro de los regímenes de propiedad estatal y privada. Por otra parte, hay centenares de ejemplos de regímenes de propiedad común que han funcionado exitosamente a largo plazo.

Desde otro ángulo, varios críticos han observado que la tragedia de los bienes comunes trata de una situación de acceso abierto, y no de una situación en donde existen instituciones locales para gobernar el uso de los recursos comunes. Para los defensores de la ecología política, esta es una distinción clave. Una situación de acceso abierto es donde no existe ningún régimen para gobernar el uso de los recursos naturales. En cambio, los regímenes de propiedad común son “sistemas estructurados de tenencia, en donde se desarrollan reglas de gestión, se sabe y se restringe el tamaño del grupo, los usuarios tienen incentivos para adherirse a los acuerdos institucionales, y hay sanciones para asegurar la conformidad” (BROMLEY; CERNEA, 1989, p. 3).

En vista de esto, Blaikie y Brookfield (1987) recomiendan que se fortalezcan los tradicionales regímenes de propiedad común y que se les devuelva el poder de sus instituciones de gestión comunal; y donde estos regímenes

ya han desaparecido, crear otros nuevos. Asimismo, Bryant y Bailey (1997) consideran al empoderamiento de los actores locales como una condición *sine qua non* para el manejo efectivo de los recursos naturales. En esencia, estos autores abogan por el control local sobre los recursos naturales, algo que constituye uno de los principios básicos del ecologismo popular y de los modelos emergentes de desarrollo alternativo.

Detrás de estas recomendaciones, hay una serie de justificaciones teóricas. Primero, hay consideraciones de justicia social; básicamente, se considera más justo que los actores locales controlen el aprovechamiento de los recursos naturales regionales, en lugar de las compañías privadas o el Estado. Segundo, puesto que los actores locales tienen mayores conocimientos sobre los ecosistemas autóctonos, se encuentran mejor equipados para diseñar sistemas de gestión que contemplen la inmensa variedad de condiciones ambientales. Tercero, los actores locales se inclinan más a explotar los recursos naturales de una manera sustentable, puesto que están más arraigados a su territorio. Finalmente, los costos de la vigilancia y del castigo son más bajos en el ámbito local.

Sobre esa línea, Ostrom (1990) va más allá y propone que se construyan “instituciones anilladas” en los ámbitos internacional, nacional y local. Por su parte, Blaikie y Brookfield (1987) destacan la necesidad de contar con “la intervención selectiva del gobierno”. Y en la misma línea, Bromley y Cernea (1989, p. 55) abogan por “el diseño de políticas económicas y de marcos legales nacionales que conduzcan a la mejor protección de los recursos naturales”.

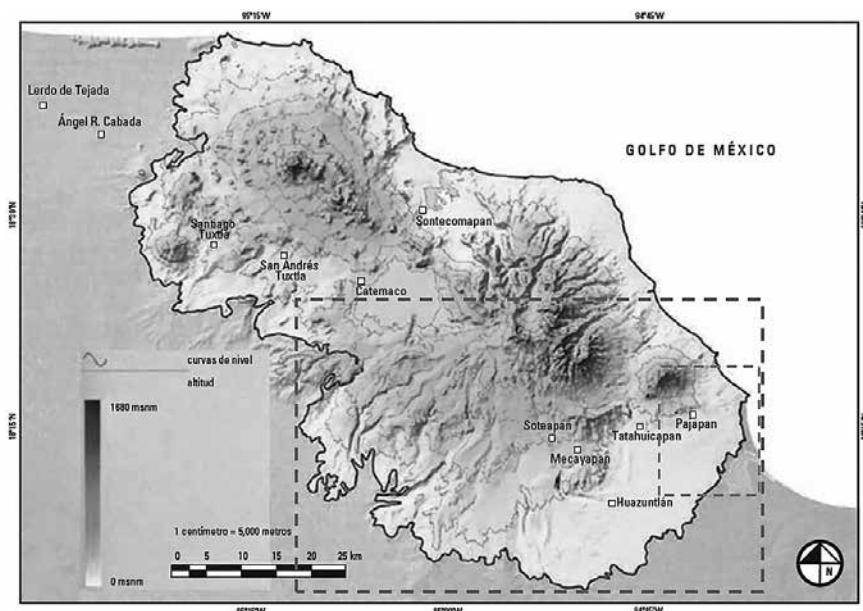
Por otro lado, para Narotzky (2010, p. 127-128) la ventaja de la perspectiva posibilista de Ostrom (1990) sobre otros análisis críticos con el desarrollo sostenible es que produce un modelo formal basado en la articulación de instituciones de proximidad (capital social, comunidad, etc.) e instituciones de ámbito más general (estados, organismos internacionales, etc.), que conjuntamente producirían un marco regulador adaptable y flexible con el fin de gestionar los recursos naturales. En definitiva, Ostrom es posibilista allí donde otros niegan la posibilidad de conjugar desarrollo y sostenibilidad. “Su propuesta amplía el ámbito institucional de la economía para incluir

otras relaciones sociales definidas como capitales sociales y centradas en relaciones de proximidad pero que tienen expresión en reglas o normas explícitas y no ambiguas” (NAROTZKY, 2010, p. 128).

La Sierra de Santa Marta (Veracruz, México)

La Sierra de Santa Marta es uno de los dos macizos volcánicos que conforman la región geográfica, histórica y cultural de Los Tuxtlas, en el sureste del estado mexicano de Veracruz. El macizo sureste de esta región corresponde a la Sierra de Santa Marta o de Soteapan, integrada por los volcanes de San Martín de Pajapan y Santa Marta, ambos situados sobre el litoral veracruzano del Golfo de México (figura 1).

Figura 1 – Localización geográfica de la Sierra de Santa Marta (Veracruz, México) y el municipio de Pajapan, dentro de la Reserva de la Biosfera de Los Tuxtlas y en el contexto zonal del SE del litoral veracruzano del Golfo de México



Fuente: Composición propia a partir de Guevara *et al.* 2004, p. 59-60.

En la región de Los Tuxtlas, como lo atestiguan diversos vestigios arqueológicos, se asentaron grupos *Olmecas* y posteriormente *Zoque-Popolucas* y *Nahuas*, descendientes directos de la cultura *Olmeca* y con influencias de las culturas *Teotihuacana*, *Totonaca* y *Maya*. Estos pobladores originarios “supieron adaptarse a las condiciones de la selva tropical para practicar la agricultura y aprovechar los recursos que les ofrecían las selvas y bosques de la montaña” (BLOM; LAFARGE, 1926, p. 33).

En la Sierra de Santa Marta los datos censales permiten apreciar aún el predominio de la población de *autoadscripción* indígena respecto del total demográfico municipal. En los seis municipios representa más del 84%. Esta población originaria convive junto a población mestiza (cuadro 1).

Cuadro 1 – Población de los municipios de la Sierra de Santa Marta de *autoadscripción* indígena (2015)

Municipio	Población total (miles)	Población indígena (miles)	Población indígena sobre el total (%)	Etnia(s) (predominantes)
Catemaco	45.383	39.868	87,84	<i>Nahuas, Popolucas</i> y Mestizos
Hueyapan de Ocampo	39.795	34.902	87,70	<i>Nahuas, Popolucas</i> y Mestizos
Mecayapan	15.210	13.046	85,77	<i>Nahuas</i>
Pajapan	14.071	12.239	86,98	<i>Nahuas</i>
Soteapan	27.486	23.143	84,19	<i>Popolucas</i>
Tatahuicapan de Juárez	12.488	10.518	84,22	<i>Nahuas, Popolucas</i> y Mestizos
TOTAL	154.433	133.716	86,58	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos tomados del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2010).

En todo el territorio de la Sierra de Santa Marta, una gran diversidad de ecosistemas y tipos de vegetación, así como un rango altitudinal, que va desde el nivel del mar hasta los 1.550 msnm. del volcán Santa Marta, le confieren a la región un rango importante desde el punto de vista de la biodiversidad. Sin embargo, durante las últimas décadas ha prevalecido un proceso denominado “subdesarrollo sostenido” (CHEVALIER; BUCKLES, 1995, p. 126). Esta noción, próxima al concepto de maldesarrollo, hace referencia a las políticas económicas gubernamentales que han acelerado este proceso, básicamente mediante el apoyo a programas de desarrollo ganadero asistencialistas y paternalistas que dependen en gran medida de insumos externos.

De este modo, actualmente existe en la región un modelo de producción primaria que se ha caracterizado, en unos casos, por la sobreexplotación de algunos recursos, sin ningún tipo de plan de regeneración de los mismos; y, en otros casos, por la subutilización de las posibilidades de producción en un medio rural rico en recursos endógenos, pero pobre en el manejo que de ellos se hace. Los impactos más dramáticos de estos procesos de transformaciones en los usos del suelo, a raíz del intenso ritmo de colonización antrópica y de ganaderización, han sido:

- 1) La brusca deforestación ocurrida entre la década de los cincuenta y finales del siglo XX (figura 2). Entre los principales factores que han llevado al desplazamiento y eliminación de la vegetación natural destacan: a) los permisos públicos otorgados en los años ochenta del siglo pasado para el aprovechamiento forestal.

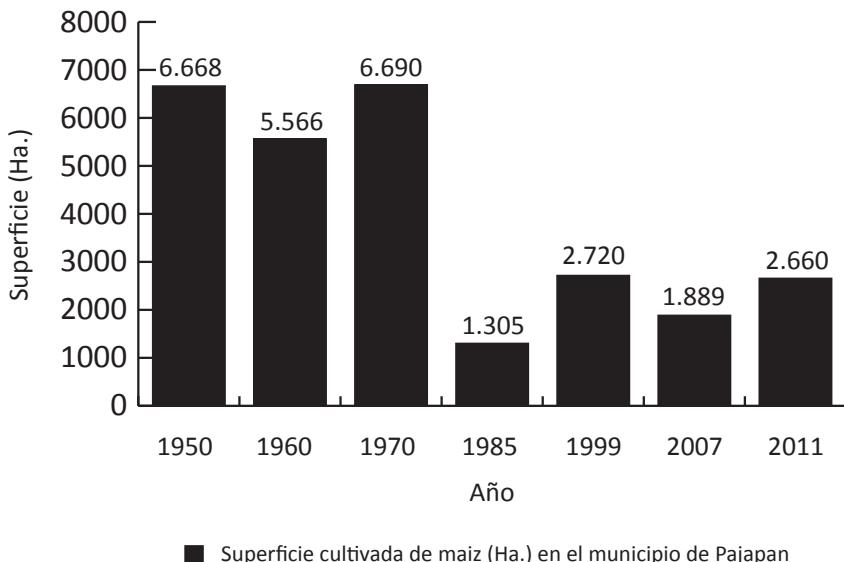
Figura 2 – Proceso de deforestación en la región de Los Tuxtlas y la Sierra de Santa Marta (1958, 1967, 1976 y 1991)



Fuente: Composición propia a partir de Blanco, 2006, p. 282.

- b) La promoción gubernamental para el cambio del uso del suelo hacia la ganadería extensiva;
 - c) El parcelamiento de los ejidos.
- 2) La pérdida de la autosuficiencia alimentaria tradicional a través del maíz, debido al acaparamiento de tierras por la ganadería que provocó una competencia directa con el cultivo maicero (gráfico 1).

Gráfico 1 – Evolución de la superficie cultivada de maíz en el municipio de Pajapan (1950-2011)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos tomados del INEGI 1950, 1960, 1970, 1981, 1991, 2001 y 2007. Para el año 2011 se han utilizado datos de autoría propia.

Además, en los últimos lustros se han cerrado las tres más importantes válvulas de escape, que permitían cubrir el déficit de tierras y alimentos. Estas eran: la migración a las ciudades del corredor industrial petroquímico Jáltipan-Coatzacoalcos, en el Sur de Veracruz, el cultivo y comercialización del café, y el uso comunal de tierras ejidales.

Actualmente, el desempleo en las industrias petroquímicas del sur de Veracruz continúa provocando el regreso al masivo al campo, donde la situación tampoco es favorable (precio ínfimo del café en el mercado internacional, baja productividad del maíz, carencia de apoyos para desarrollar otros cultivos o actividades económicas, etc.). La ganadería tampoco está en su mejor momento pues el ganado se ha tenido que vender a precios menores de lo que se compró provocando un desesperante problema de “carteras vencidas” entre los ganaderos locales.

A su vez, junto al retorno forzado de emigrantes, el crecimiento demográfico sostenido y la densificación poblacional están originando graves problemas de sobre población (102,9 hb./km² para el año 2016) en una región de alta biodiversidad, pero frágil equilibrio ecológico.

Por ello, la emigración rural, tanto a escala de destinos estatales, como nacionales y transnacionales, es un fenómeno que se intensifica y tiende a ser muy importante en la Sierra de Santa Marta, con la grave problemática que ello conlleva para los migrantes y sus familias tanto en los lugares de destino como de partida.

Pajapan: un caso paradigmático de re-existencia indígena frente al modelo hegemónico de desarrollo rural

Como en otros municipios mexicanos, en Pajapan coexisten en la actualidad los tres tipos de tenencia de la tierra considerados en el artículo 27 constitucional. Sin embargo, el 96,05% del total pertenecen al sector social, el cual está compuesto por dos comunidades agrarias y nueve ejidos¹ (cuadro 2), y el resto de la superficie (3,95%) corresponde a pequeñas propiedades y áreas destinadas a los núcleos urbanos (figura 3).

Cuadro 2 – Características generales de la propiedad social en el municipio de Pajapan (2008)

Nombre	Tipo	Superficie (Has.)	Número de beneficiarios
Minzapan	Ejidal	5.821	127
Coscapan	Ejidal	500	42

-
1. Cabe indicar, en este punto, que la diferencia esencial entre el ejido y la comunidad agraria es que el primero se puede parcelar y, en la mayoría de los casos, se hace y se obtiene un usufructo individual por terrenos específicos, mientras que, por el contrario, los bienes comunales de una comunidad agraria no pueden ser parcelados, sino que el acceso a la tierra se rige por el uso tradicional administrado por el comisariado comunal bajo principios de igualdad. Esta característica da mucha flexibilidad local al acceso y manejo a la tierra en comparación con el sistema ejidal.

José María Morelos	Ejidal	490	23
San Miguel Temoloapan	Ejidal	315	20
Lázaro Cárdenas del Río	Ejidal	385	27
Benito Juárez	Ejidal	537	25
Úrsulo Galván	Ejidal	498	22
Lorenzo Azúa Torres	Ejidal	615	28
Pajapan	Ejidal	5.154	950
Pajapan	Bienes comunales	14.004	905
El Pescador	Bienes comunales	1.071	58
TOTAL	Propiedad social	29.391	2.227

Fuente: Elaboración propia a partir de la reconstrucción de distintos datos geográficos y/o estadísticos primarios municipales y agrarios, obtenidos a través de la consulta de variadas fuentes secundarias -documentales y bibliográficas-, tanto impresas como electrónicas, procedentes de muy diversas entidades públicas y privadas.

Del mismo modo, la estructura socio-política de Pajapan refleja esta coexistencia, ya que cuenta también con tres niveles de autoridades: la municipal, la ejidal y la comunal, con sus respectivas instancias de toma de decisiones: la reunión de cabildo y las asambleas ejidal y comunal, respectivamente.

Por lo general, los comuneros, algo más de 900 (PARÉ; LAZOS, 2003, p. 228), en gran medida, son los campesinos de mayor edad, mientras que entre los 1.264 ejidatarios (cuadro 2) predominan los jóvenes, hijos de los comuneros o esposas de éstos, a nombre de quienes los comuneros registraron su segunda parcela cuando se formó el ejido Pajapan en 1986 sobre las antiguas tierras comunales expropiadas en 1980 y que fueron recuperadas en forma de ejido.

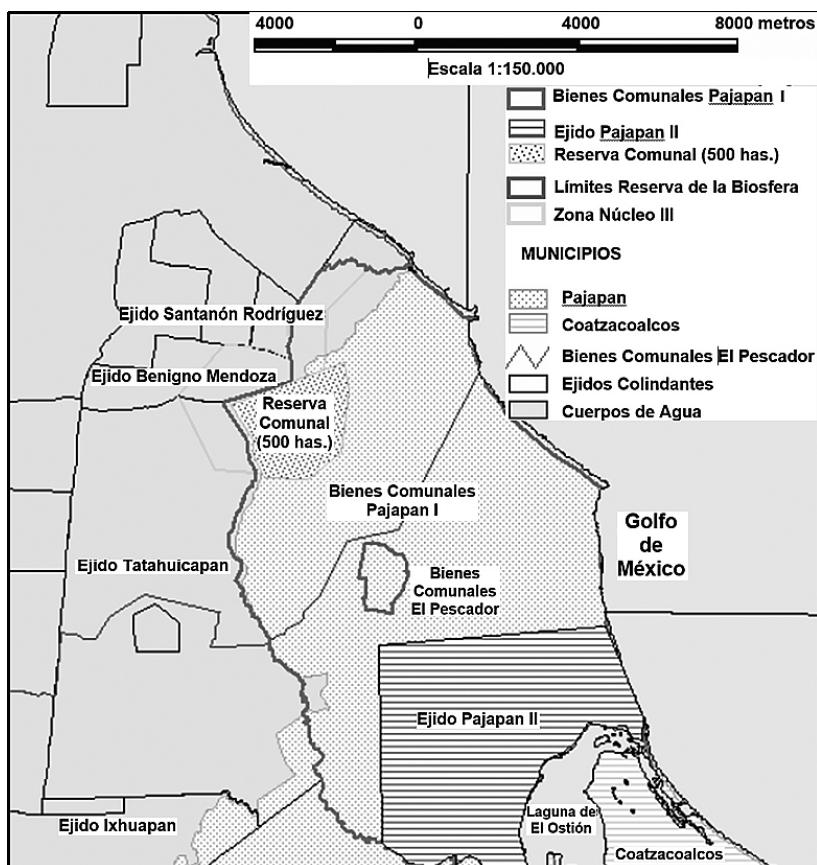
La distinción legal entre comunidades agrarias y ejidos facilita en gran medida el poder entender la historia política del municipio de Pajapan, que ha estado enfocada hacia la promoción de uno u otro de estos régimenes

legales de propiedad social de la tierra para conseguir la defensa de su territorio. Esta lucha, entre otras cuestiones, ilustra dos visiones del desarrollo en conflicto: la de los ganaderos *versus* la de la población mayoritaria campesina e indígena.

Tomando como punto de partida esta distinción legal, y como también se ha expuesto en otro trabajo precedente (MORENO ARRIBA, 2015, p. 85-104), en el siguiente apartado se ilustran, de forma muy sintética, varias décadas de luchas y de resistencias/re-existencias de los campesinos indígenas pajapeños:

- 1) contra la desamortización de las tierras comunales a finales del siglo XIX;
- 2) de oposición a la expropiación de parte de sus tierras colectivas para la construcción del puerto industrial Laguna del Ostión (1980-1986);
- 3) de la negativa en los primeros años de la década de los noventa del siglo XX a un proyecto de plantación de eucaliptos en la Sierra de Santa Marta por parte del gobierno del estado de Veracruz y una empresa estadounidense y
- 4) de una demanda en contra del proceso de oposición de la comunidad de Pajapan al Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Solares Urbanos (en adelante PROCEDE).

Figura 3 – Distribución geográfica y zonificación del sistema de tenencia de la tierra en el municipio de Pajapan



Fuente: Modificado de Pérez Carmona (2006, p. 16).

Adaptación y re-existencia a la desamortización de tierras comunales: condueñazgo

El primer hito de resistencia y re-existencia en la historia de la estructura agraria de este municipio originario *Nahua* arranca, a finales del siglo XIX, en el contexto de una creciente disconformidad social que desembocaría en el estado de Veracruz en las rebeliones indígenas de 1885. La derrota del

campesinado indígena insurrecto supuso la división de los condueñazgos y la perdida de las bases territoriales y económicas colectivas de muchos municipios rurales. Aparejado a ello, la desintegración étnica derivada dio paso a la conversión de los agricultores comunitarios en jornaleros, en haciendas y plantaciones capitalistas.

Según Velázquez (1997, p. 113-131) y Buckles y Chevalier (1992, p. 231-247), la presión gubernamental hacia la población india que habitaba en el Istmo Veracruzano para que dividieran sus tierras comunales se incrementó drásticamente en los últimos 20 años del siglo XIX. Ello acarreó un aumento de la tensión entre hacendados e indígenas locales, que incluso conllevó el alzamiento armado en algunos municipios del sur de Veracruz como Acayucan y Soteapan. Mientras tanto, los *Nahuas* de Pajapan desarrollaban una estrategia de adaptación a la ley agraria nacional. Así, entre 1884 y 1886 dividieron sus tierras comunales en cinco lotes de 300 ha. cada uno, bajo el régimen de condueñazgo, que, en Pajapan, es reconocido como el sistema de lotes.

Con la asistencia de un ingeniero del gobierno, dividieron en cinco lotes sus tierras comunales. Cuatro de los cinco lotes quedaron bajo administración del pueblo de Pajapan, cabecera municipal; y del otro lote se hizo responsable la comunidad de San Juan Volador, una de las congregaciones integrada en el municipio de Pajapan. Cada uno con un título de propiedad y un señor de edad elegido de por vida como jefe de lote, quien representaba los intereses de un grupo que fluctuaba entre 55 y 60 comuneros. Cada lote correspondía también a una manzana en el núcleo urbano de la comunidad. El jefe de lote tenía bajo su responsabilidad la representación de la comunidad frente a las amenazas externas sobre las tierras. Asimismo, el jefe de lote tenía además “la obligación de organizar anualmente una faena o trabajo colectivo, para mantener limpios de maleza los límites del lote (CHEVALIER; BUCKLES, 1995, p. 24).

En la práctica, este sistema dio lugar a la creación de un nuevo sistema de administración de tierras en la comunidad; un régimen basado en una combinación de la propiedad privada y el cuerpo político nativo: por una parte, las leyes agrarias, el gobierno y el sistema de impuestos del México decimonónico y, por la otra, los principios indígenas de propiedad del

patrimonio, basados en un gobierno cívico-religioso controlado por hombres de edad, la propiedad colectiva, la administración flexible de tierras, y el usufructo individual de pequeñas parcelas con una producción más o menos abundante.

En consecuencia, el municipio de Pajapan evitó así, en un primer momento de su azarosa historia, la pérdida de su base territorial colectiva, lo que contrasta con la situación de sus vecinos en Acayucan, Mecayapan o Soteapan.

Las resistencias indígenas a la construcción del puerto industrial Laguna del Ostión

Un siglo más tarde, un elemento externo vendría a suscitar un nuevo conflicto que haría aflorar la resistencia de las comunidades indígenas de Pajapan en defensa de sus tierras y bienes comunales ancestrales: el proyecto de construcción del puerto industrial Laguna del Ostión. Este nuevo episodio en la historia de las luchas por la defensa de la tierra y los recursos naturales de los pajapeños lo constituyó la decisión de la presidencia de la república mexicana de construir el complejo industrial portuario de la Laguna del Ostión, impulsado por el FONDEPORT (Fondo Nacional Para el Desarrollo Portuario).

El proyecto de desarrollar un puerto industrial en torno a la Laguna del Ostión, próxima a la gran aglomeración urbana industrial del Sur de Veracruz, la ciudad portuaria de Coatzacoalcos, es parte de uno de los programas más ambiciosos que se iniciaron en el sexenio (1976-1982) del presidente de la República José López Portillo. A grandes rasgos, algunos de los elementos que se consideraron para la selección de la Laguna del Ostión fueron los siguientes: a) la ubicación del humedal es estratégica, ya que se aprovecharían las ventajas de mínima distancia entre el Golfo de México y el Océano Pacífico, con facilidades para el transporte ferroviario y carretero; b) las materias primas, combustible y energía eléctrica no presentaban dificultades de suministro; c) la captación del agua potable presentaría algunos problemas, pero los costos serían menores que en la margen derecha; d) el acceso marítimo podría realizarse en condiciones

óptimas; e) según el proyecto, la tenencia de la tierra ofrecería menores problemas para una negociación, debido al aparente aislamiento y al uso poco intensivo que se da a los suelos bajo el sistema económico tradicional comunal; f) sorprendentemente, conforme a los estudios previos al proyecto, el impacto ecológico sería mínimo ya que la Laguna del Ostión ‘no tenía ninguna función ecológica’.

Sin embargo, entre otros aspectos que a la postre resultarían decisivos para el fracaso de este proyecto, no fueron evaluadas oportunamente las características de la comunidad de Pajapan: sus rasgos indígenas, las instituciones comunitarias existentes, ni las condiciones socio-económicas: caso de la presencia de caciques ganaderos que rentaban las parcelas comunales, entre otros factores socio-políticos que resultarían determinantes. Tampoco se contó con la politización de los indígenas de Pajapan que, con la asesoría del Consejo Nacional de Pueblos Indígenas (CNPI), entablaron un proceso jurídico contra la expropiación.

Con respecto a la reubicación de los comuneros afectados por las expropiaciones de las tierras comunales circundantes a la Laguna del Ostión, es de notar que, a pesar de que estas confiscaciones se efectuaron para fines urbanos e industriales, se contempló dar dos lotes tipo a los afectados, como lo preveía la Ley de Reforma Agraria. Por lo que a los pajapeños implicados en el desposeimiento de tierras comunales se refiere, se les reubicaría en los mismos terrenos afectados en la cercanía de la comunidad ribereña de Jicacal, en el municipio de Pajapan. En el caso de los ejidatarios de las Barrillas, municipio de Coatzacoalcos, recibirían sus lotes fuera de la zona expropiada en terrenos que por entonces se estaban urbanizando.

Por lo tanto, el proceso de constitución de las reservas territoriales dio lugar a numerosas deficiencias, objeto de problemas legales, que enfrentaron a los afectados (comuneros, ejidatarios y pequeños propietarios) con el gobierno Federal. Esta situación de conflicto jugó un papel importante como causa del retraso de las obras. También hay que hacer referencia al hecho de que el desarrollo del capitalismo en las comunidades indígenas campesinas pajapeñas no sólo se ha experimentado con los cambios que la economía imprime al ámbito rural, sino que, como señala Nahmad (1989,

p. 78-93), ese proyecto prioritario para la sociedad nacional integraba a la comunidad al proceso productivo urbano industrial destinando sus tierras al florecimiento de un puerto industrial de interés federal.

En líneas generales, se puede señalar que el proceso expropiatorio generó una toma de posición política de los distintos grupos socioeconómicos intracomunitarios. A su vez, las alianzas de estas facciones provocaron una recomposición de las fuerzas políticas y dieron una nueva causa a los procesos agrarios seculares de la comunidad, cuestionando y poniendo nuevamente en la discusión el acaparamiento interno de tierras por los ganaderos más pudientes, antagónico del régimen comunal, y reabriendo la lucha de intereses intracomunitarios. De esta forma, los usufructuarios directos del recurso, quienes lo habían acaparado en las últimas décadas, los ganaderos, manifestaron una fuerte oposición al proyecto de expropiación ya que con ello verían pérdidas sus propiedades, las cuales dan sustento a su hegemonía socioeconómica local. Además, las tierras de potreros expropiadas son las de mayor producción de pastizales para las economías ganaderas, debido a la humedad que les concede la proximidad de la laguna de agua dulce.

Por su parte, los campesinos despojados mantuvieron una primera opinión favorable a la expropiación, en la medida que la afectación sería un duro golpe para los ganaderos enriquecidos. Sin embargo, fueron modificando su posición inicial, conforme el proceso expropiatorio reabrió la discusión agraria interna y permitió la manifestación de los intereses de esas capas sociales en favor del reparto de las tierras acaparadas. Así, la oposición al proyecto tomó cuerpo en la unidad de intereses temporales entre ganaderos y campesinos; unos buscando no perder la tierra acaparada, y los otros buscando el avance de la lucha agraria e impulsando sus derechos en la indemnización por la tierra. De este modo, una fuerte oposición es la que se produce en las congregaciones pajapeñas ribereñas lacustres de Jicacal y el Mangal; la primera, una comunidad de pescadores, y, la segunda, con un alto porcentaje de campesinos con pequeñas propiedades y de jornaleros. Ambas se encuentran asentadas en los terrenos que serían expropiados y deberían de ser reubicadas en otro lugar.

La pérdida de la Laguna del Ostión fue otro elemento de descontento. Las demandas particulares que estas comunidades indígenas campesinas y pesqueras plantearon fueron claras: la reubicación en áreas adecuadas para la actividad pesquera y agrícola; el reparto de tierras de primera calidad como las susceptibles de expropiación; la dotación de los equipos necesarios para pescar en altamar ante la pérdida de la laguna y su segura contaminación². A este grupo se sumaron los jóvenes sin derechos agrarios y con la siempre presente expectativa del reparto de tierras. Estos jóvenes se han insertado en las últimas décadas la producción urbana de manera importante, y también han tenido acceso a capacitación y educación formal en las urbes de la región incluso, en ocasiones, a nivel universitario.

También resultará de importancia la vinculación de la lucha local con los procesos políticos regionales y nacionales. En este sentido, cobra relevancia la Coordinadora Nacional de Pueblos Indígenas (CNPI), agrupación surgida de una escisión oficial del Consejo Nacional de Pueblos Indígenas en 1979. Varios dirigentes y asesores de esta central se retiraron de ella, integrando la CNPI, independiente de las centrales vinculadas a los gobiernos priistas. Uno de estos dirigentes era representante ante el Consejo por los pueblos *Nahuas* y *Popolucas* del Sur de Veracruz.

Igualmente es importante resaltar el papel que en la definición del conflicto juega la asamblea comunal de Pajapan. Si bien un buen número de comuneros han perdido sus tierras ante el despojo y consolidación que significa en los últimos lustros la propiedad privada, éstos no han perdido sus derechos agrarios y la representatividad en la asamblea. En el terreno económico, su poder de negociación con 105 ganaderos se ve reducido al contrato individual, no existiendo agrupaciones de trabajadores rurales. No obstante, en el terreno político, se mantiene la representación fuerte de los desposeídos, legalmente reconocidos ante la asamblea como miembros

2. La contaminación en el sur de Veracruz a partir de la producción y procesamiento de hidrocarburos es un problema agudo y complejo. Así, la ciudad de Coatzacoalcos, centro del eje petroquímico del sureste veracruzano Jáltipan-Minatitlán-Coatzacoalcos, ha sido declarada en varias ocasiones como la ciudad más contaminada del mundo; y con la construcción del puerto industrial ala Laguna del Ostión, con toda seguridad, le esperaba el mismo oscuro destino que al río Coatzacoalcos.

de la comunidad con derechos sobre la tierra después de la certificación agraria de 1968³.

En contraparte, se conservan, reproducen y apuntalan los aparatos políticos tradicionales, los cuales, unidos a la idea de comunidad y a su propiedad comunal de la tierra, se manifiestan como los puntos fundamentales de apoyo a la lucha por la defensa del territorio en Pajapan. No habiendo agrupaciones que aglutinen a los trabajadores rurales y les permitan ofrecer resistencia en el terreno económico, la lucha se da a nivel de la comunidad agraria. En su asamblea, se expresan de manera colectiva los intereses de las distintas fracciones de la comunidad, ya dividida por el proceso económico, pero integrada mayoritariamente por los desposeídos y los explotados rurales. Esto permite a los promotores y defensores del amparo mantener la vigencia del instrumento legal para la lucha, toda vez que, en las elecciones anteriores del comisariado de bienes comunales, lograron que la tesorería del aparato agrario fuese controlada por ellos, lo que hace imposible el desistimiento sin la firma de todas las autoridades.

Conjuntamente, otros factores exógenos de índole coyuntural habrían de convertirse también en poderosas razones, que llevarían al desenlace de este penúltimo episodio moderno en la defensa de la tierra por parte de las comunidades originarias de Pajapan: la estrepitosa caída de los precios internacionales del petróleo y la consecuente crisis financiera para México impuso al Estado una reducción en sus inversiones para infraestructura económica. En ese marco, a mediados de 1983, Petróleos Mexicanos (PEMEX) anunció que las obras en la Laguna del Ostión se reducirían a unas cuantas instalaciones de infraestructura portuaria para apoyar las actividades del puerto de Coatzacoalcos. En enero de 1984 se anunció la cancelación definitiva del proyecto del Puerto Industrial

3. Los *Nahuas* de Pajapan habían comprado tierras a un hacendado español, las mismas que siguieron ocupando después de la Revolución (1917) y que les serían reconocidas finalmente como bienes comunales o comunidad agraria hasta 1968, cuando el presidente de la República Gustavo Díaz Ordaz (1964-1970) entregó la documentación por 19.158 ha. a 905 comuneros de la localidad de Pajapan (véase cuadro 2).

Laguna del Ostión y la decisión gubernamental de dar marcha atrás al proceso expropiatorio y de reintegrar a la comunidad las 5.154 ha. de tierras comunales (cuadro 2).

El caso de la oposición a un proyecto de plantación de eucaliptos

A principios de la década de los noventa la Sierra de Santa Marta fue escogida por el gobierno del estado de Veracruz y por una empresa estadounidense para el establecimiento de plantaciones de eucaliptos. Como relata Paré (1991, p. 13-14), el 3 de Octubre de 1990 se hacía público que el consorcio forestal estadounidense Simpson Investment Company® desarrollaría, en terrenos ejidales del Sur de Veracruz, un programa de plantaciones de eucaliptos para abastecer de materia prima las plantas de producción de la empresa en Texas.

La forma de organización propuesta, un esquema modernizante de empresa mixta entre indígenas y capital externo, que repartiría las utilidades por partes iguales, pero donde el control absoluto lo tendría la sociedad Simpson Investment Company, generaba inquietud en las comunidades locales en cuanto a su impacto sobre la cultura y la estructura socioeconómica vigentes en las mismas. Pero no se trataba sólo de eso. Investigadores/as en ecología del Proyecto Sierra de Santa Marta A.C. (en adelante PSSM), conocedores de los graves efectos negativos de las plantas de eucalipto sobre el medio ambiente, ampliamente documentados en la literatura especializada sobre el tema, habían manifestado además su preocupación por el posible impacto ambiental sobre las tierras de los campesinos de esta región del sureste veracruzano.

No obstante, como describe Paré (1992, p. 14), una de las fundadoras de la asociación civil PSSM, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hídricos (SARH) dio el visto bueno al consorcio Simpson Paper Company para la promoción de su proyecto para plantar inicialmente 9,800 hectáreas de eucalipto (*Eucalyptus grandis*) en los municipios indígenas de mayoría étnica Nahua de Mecayapan y Pajapan, en la Sierra de Santa Marta. El área escogida correspondía a las mejores tierras de los municipios citados, de las

cuales los campesinos obtenían sus alimentos básicos. Así, esta propuesta no sólo ponía en riesgo la tradicional autosuficiencia alimentaria local (gráfico 1) sino que representaba la posibilidad de un desplazamiento del área de cultivo del maíz sobre las áreas de laderas volcánicas altas y eventualmente sobre las áreas forestales en reserva forestal comunal (figura 3). Por todo ello, el proyecto no pareció levantar mucho entusiasmo entre el campesinado local. Según Paré (1992, p. 14), las razones que se percibieron y por las que los ejidatarios y comuneros no veían el proyecto con buenos ojos eran fundamentalmente las siguientes:

- 1º) La oferta económica que ofrecía la compañía no era competitiva frente a lo que la gente por entonces producía y consumía de sus parcelas.
- 2º) Aunque se dijera que se ocuparían sólo las tierras inservibles para la agricultura, por el contrario, se estaban seleccionando las mejores tierras agrícolas de la zona.
- 3º) Comprometer la tierra a treinta años como lo planteaba el contrato era un riesgo que pocos campesinos estaban dispuestos a correr.
- 4º) Realizar permutas de parcelas para integrar módulos compactos de 50 hectáreas para la plantación era algo que rebasaba la imaginación de estos campesinos que han luchado siglos para obtener o conservar la tierra que tienen. Como decía uno de ellos: “Aquí hasta por una tarea la gente se mata”.
- 5º) No percibir ingreso alguno durante los primeros siete años del negocio les parecía a los campesinos una hazaña imposible; aunque, para el otro socio, fuera parte de los rendimientos a largo plazo de su capital.
- 6º) El empleo previsto (1.8 jornales por hectárea por año) tampoco garantizaba la obtención de los recursos monetarios necesarios para sustituir la producción agrícola tradicional.

En estas condiciones, cobra aún más sentido común la expresión de un anciano comunero de Pajapan: “Yo no como papel”; y la de otro comunero

de bastante menor edad de la comunidad de El Pescador (Pajapan), quien afirmaba que: “ninguna planta resulta. Lo que sí sabemos es que nuestros abuelos nunca se murieron de hambre sembrando maíz”.

Al unísono, el establecimiento de cultivos comerciales exóticos formaba parte de un plan más amplio: el megaproyecto del Istmo en su denominación inicial y después Plan Puebla-Panamá. Este plan global para Mesoamérica, de hecho, ubicaría la región entera en una dinámica diferente, con la aportación de mano de obra barata y de sus recursos naturales como su principal insumo.

En suma, el contexto más amplio está marcado por corrientes y concepciones no fácilmente integrables y conflictos de intereses: por un lado, esfuerzos por conservar y valorar la diversidad local e impulsar el desarrollo de las regiones a partir de su potencial natural y humano endógeno. Y, por otro, su simple integración como enclave en una planeación que rebasa los intereses regionales, en el marco de un mercado globalizado (CORTÉS; PARÉ; ROBLES, 2002)..

No obstante, el papel de una ONG local como el PSSM, pionera en el surgimiento en la región de una nueva generación de organizaciones civiles vinculadas directamente con el movimiento del ambientalismo social mexicano, y algunas autoridades comunitarias locales, junto a la buena sinergia lograda en todos los niveles independientes del gobierno, fue determinante para que la información generada fuera utilizada convenientemente. La argumentación se basó en el conocimiento adquirido sobre los costos y beneficios de la producción agrícola tradicional que pudo ser comparada con el ofrecimiento económico de la empresa.

Además, el carácter de la lógica participativa que, desde sus primeras experiencias, metodológicamente caracteriza todas las iniciativas desarrolladas por una asociación civil local como el PSSM se manifestó, no tanto en los métodos (talleres sectoriales de autodiagnóstico, etc.) sino en la finalidad: en el análisis de si el cambio productivo hacia las plantaciones de eucalipto convenía o no. Finalmente, conforme a la resistencia popular, los eucaliptos no llegaron a la región.

La resistencia al PROCEDE

En 1992, una vez aprobadas las reformas al artículo 27 constitucional, en un contexto socio-político y agrario de marcada índole capitalista neoliberal, y con la puesta en marcha del PROCEDE, los integrantes de los comisariados ejidales de la Sierra de Santa Marta fueron convocados a diversas reuniones por la Procuraduría Agraria de San Andrés Tuxtla (figura 1) para recibir información sobre el Programa. Cada comisario ejidal llevó a su ejido la información recibida, en donde pronto se convirtió en uno de los principales temas de conversación. Al tratarse de una política gubernamental, ésta empezó a interpretarse como una obligación que, de no acatarse, podría tener consecuencias funestas para las comunidades locales. Sin embargo, en diferentes ejidos de la Sierra (Plan Agrario, Soteapan, etc.), el método fue rechazado mayoritariamente por los campesinos, incluso algunas voces se levantaron contra el programa. Tal situación ha sido ampliamente descrita por Heegde (2001) en dos ámbitos separados pero relacionados entre sí: la comunidad agraria de Pajapan y el ejido de Pajapan (figura 3).

Para Velázquez (2010, p. 18), en el conjunto de la Sierra de Santa Marta el PROCEDE, tuvo tres derroteros muy claros: a) la relativamente rápida aceptación y ejecución en aquellos ejidos que, a finales de la década de 1970, o en algún momento de la de 1980, habían abandonado el acceso comunal a la tierra mediante la ejecución de un parcelamiento económico; b) una ejecución accidentada y problemática en los ejidos que mantenían el acceso comunal a la tierra; y c) la negativa a aceptar el PROCEDE, tal como ocurrió en los ejidos Sierra de Santa Marta (Soteapan) y Plan Agrario (Mecayapan), así como en Pajapan, que es la única comunidad agraria existente en la Sierra.

Por el contrario, a diferencia de Pajapan, como advierten Paré y Lazos (2003, p. 44), en el caso de otros municipios de la región como, por ejemplo, en Tatahuicapan de Juárez, el PROCEDE provocó la compra y venta de parcelas a ganaderos externos, procedentes, en su mayoría, de las grandes ciudades industriales adyacentes a la Sierra de Santa Marta.

En este marco, las asambleas se convirtieron en espacios conflictivos donde se enfrentaban intereses internos y externos entre distintos sectores sociales (indígenas y mestizos; ganaderos y no ganaderos; grandes y pequeños productores, locales y foráneos, entre otros). En cambio, en Pajapan, donde el ejido y los grupos productivos de la comunidad agraria todavía se reconocen como instituciones con una larga historia y con un conjunto de reglas, normas y convenciones, que han propiciado distintos y múltiples comportamientos fincados en una historia cultural y social, la asamblea comunitaria no aceptó el PROCEDE, emprendiendo una demanda colectiva para detener la implementación de este programa de marcado carácter socioeconómico neoliberal.

En este complejo contexto local, en el año 2006 se inició una acción judicial por 135 comuneros de Pajapan inconformes con el PROCEDE, bajo el argumento de que ese programa vendría a generar más conflictos al interior de las distintas comunidades del municipio. Por ello buscaron recurrir a las instancias correspondientes para que la aplicación municipal de este programa se cancelara. Esta acción fue aprobada colectivamente y por consenso en una asamblea general. La referida demanda fue presentada en el año 2006 en la ciudad de San Andrés Tuxtla ante el Tribunal Agrario. El 12 de mayo del año 2008, este mismo tribunal emitió una primera resolución a favor del programa PROCEDE. No obstante, estos 135 comuneros de Pajapan no quedaron conformes y elevaron su apelación a otros arbitrios. Así, el 11 de febrero de 2010 fue entregada la última sentencia. Este fallo finalmente se resolvió a favor de los campesinos, quienes quedan totalmente autorizados para ejercer libremente todos los fines legales que cada comunero requiera, dentro de las propias normativas comunitarias y ejidales locales.

Conclusión

Sobre las políticas públicas de desarrollo rural asistencialistas y paternalistas

La forma corporativa y clientelar de gestionar los recursos destinados al desarrollo, durante décadas de intervenciones de instituciones gubernamentales y no gubernamentales, operadores políticos y agentes externos diversos, han tenido efectos específicos sobre el tipo de relación que se establece entre esos, la población local, y el manejo y gestión de los recursos naturales. Ello ha dejado en la Sierra de Santa Marta una secuela de dependencia, contraparte de un asistencialismo y paternalismo exacerbados.

Ese modelo de desarrollo ha producido, conjuntamente a un grave deterioro de los medios socioambiental / sionatural / socioecológico / ecosocial / ecocultural, efectos muy profundos en las estructuras del mundo rural, al inducir una evolución dual del sector agropecuario, que ha conllevado fuertes disparidades territoriales y sociales. Además, el porvenir del sector mayoritario de hogares campesinos, se encontraba así hasta ahora acotado por la evolución de los mercados de trabajo y de las políticas sociales.

Sobre las formas de re-existencia indígena y campesina en el municipio de Pajapan

Un repaso por la historia agraria reciente en la Sierra de Santa Marta pone de relieve las tensiones y resistencias/re-existencias a la hegemonía del modelo desarrollista neoliberal implementado a través de las políticas públicas, tanto federales como estatales, en las últimas décadas. Al respecto, particularmente singular, dentro de esta región, es el caso del municipio *Nahua* de Pajapan, un caso paradigmático a nivel estatal en la defensa de las tierras comunales y de los recursos naturales. En distintos momentos de la historia, sus pobladores han logrado evitar la pérdida de su base territorial colectiva mediante el recurso a distintos mecanismos de resistencia y luchas no violentas.

Así, para hacer frente a las leyes de desamortización en el siglo XIX, los pajapeños acudieron a la figura legal del condueñazgo y dividieron sus bienes comunales en lotes. Esta estrategia les permitió conservar su propiedad territorial social (comunidades y ejidos), situación que contrasta con la de municipios vecinos como Acayucan, Mecayapan o Soteapan. De este modo, actualmente el municipio de Pajapan todavía presenta los tres tipos de tenencia de la tierra considerados en el artículo 27 constitucional.

Igualmente, en las dos últimas décadas del siglo XX, otras situaciones volvieron a enfrentar a las comunidades indígenas de Pajapan con el modelo desarrollista neoliberal impuesto por el Estado. Éste ha sido el caso de tres procesos: 1) el intento de expropiación de buena parte de sus tierras comunales por causa de la construcción de las obras del Puerto Industrial de la Laguna del Ostión 2) la negativa a un proyecto de plantación de eucaliptos en la Sierra de Santa Marta por parte del gobierno del estado de Veracruz y una empresa estadounidense, y 3) el proceso de oposición al PROCEDE.

En conjunto, estos cuatro ejemplos ponen de manifiesto el pronunciamiento de las comunidades locales en defensa de sus bienes sociales, de la protección y conservación de sus recursos naturales y, en definitiva, de la sustentabilidad integral de sus territorios y poblaciones.

Referencias

- ACHESON, James. La administración de los recursos de propiedad colectiva. In: PLATTNER, Stuart (Ed.). **Antropología económica**. México: CONACULTA - Alianza Editorial, 1991. p. 476-512.
- AMIN, Samir. **Maldevelopment: anatomy of a Global Failure**. Londres: Zed Books, 1990.
- BLAIKIE, Piers; BROOKFIELD, Harold. **Land Degradation and Society**. Londres: Methuen, 1987.
- BLANCO, José Luis. **Erosión de la agrobiodiversidad en la milpa de los Zoque Popolucas de Soteapan Xutuchincon y Aktevet**. 502 f. Tese (Doutorado) - Antropología Social, Universidad Iberoamericana, 2006.
- BLOM, Frans; LAFARGE, Oliver. **Tribus y templos**. México-DF: INI, 1926.
- BRAY, David Barton; MERINO-PÉREZ, Leticia. **Los bosques comunitarios de México: manejo sustentable de paisajes forestales**. México: INECOL, 2007.
- BROMLEY, Daniel; CERNEA, Michael. **The Management of Common Property Natural Resources: some conceptual and operational fallacies**. Washington D.C.: World Bank Publications, 1989.
- BRYANT, Raymond; BAILEY, Sinead. **Third World political ecology**. Londres: Routledge, 1997.
- BUCKLES, Daniel; CHEVALIER, Jacques. Ejidos versus bienes comunales: historia política de Pajapan. In: DOMÍNGUES PÉREZ, Olivia (Coord.). **Agraristas y Agrarismo**. Xalapa (Veracruz): Gobierno del Estado de Veracruz / LCAySC, 1992. p. 231-247.
- _____. **Land without Gods: process theory**. Maldevelopment and the Mexican Nahuas. Londres: Zed Books, 1995.
- CMMAD. **Nuestro Futuro Común (“Informe Brundtland”)**. Madrid: Alianza Editorial, 1988
- CORTÉS, Carlos; ROBLES, Carlos; PARÉ, Luisa. **La participación de lo rural-indígena en la construcción de las políticas públicas hacia la naturaleza en México**: documento de trabajo. Institute of Development Studies: Falmer-Brighton (Reino Unido): University of Sussex, 2002.
- DESCOLA, Philippe; PÁLSSON, Gísli (2001). Introducción. In: _____. (Coords.). **Naturaleza y sociedad: perspectivas antropológicas**. México: Siglo XXI, 2001. p. 11-36.
- ESCOBAR, Arturo. El desarrollo sostenible: diálogo de discursos. **Ecología Política**, v. 9, 1995.
- _____. **El Final del Salvaje**: naturaleza, cultura y política en la antropología contemporánea. Bogotá: CEREC – ICAN, 1999.
- ESTEVA, Gustavo. **El mito del desarrollo sustentable**. México-DF: Diario La Jornada, 1997.
- GUEVARA, Sergio; LABORDE, Javier; SÁNCHEZ-RÍOS, Graciela. **Los Tuxtlas**: El paisaje de la Sierra. Xalapa (Veracruz): INECOL - Unión Europea, 2004
- GUHA, Ramachandra. **Environmentalist**: A global history. Nueva York: Longman, 2000.

- _____; MARTÍNEZ ALIER, Joan. **Varieties of environmentalism: essays north and south.** Londres: Earthscan, 1997.
- GUITIÉRREZ, Estela; GONZÁLES, Edgar. **De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable:** construcción de un enfoque multidisciplinario. México: UANL - Siglo XXI, 2010.
- HARDIN, Garrett. The Tragedy of the Commons. **Science**, v. 162, 1968.
- HEEGDE, Martijn. **Politics, Power Relations and Environmental Changes in Mexico.** Dissertação (Mestrado) - Antropología Cultural, University of Utrecht, 2001.
- INEGI. Censos Agropecuarios: Censo Agrícola, Ganadero y Forestal – Censo Ejidal 1950, 1960, 1970, 1981, 1991, 2001, 2007. Disponível em: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/agro>. Acesso em: 28 mai. / 25 jul. 2016.
- _____. Censo de Población y Vivienda. 2010. Disponible em: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/ccpv/2010>. Acesso em: 18 mai. / 14 jul. 2016.
- JIMÉNEZ, Luís Manuel. **Desarrollo sostenible:** transición hacia la coevolución global. Madrid: Pirámide, 2000.
- LEFF, Enrique. La ecología política en América Latina. Un campo en construcción. In: ALIMONDA, Héctor (Org.). **Los tormentos de la materia:** aportes para una ecología política latinoamericana. Buenos Aires: CLACSO, 2006. p. 21-40.
- LÉONARD, Eric; FOYER, Jean. **De la integración nacional al desarrollo sustentable:** trayectoria nacional y producción local de la política rural en México. México: CEDRSSA, 2011.
- MARTÍNEZ ALIER, Joan. **De la economía ecológica al ecologismo popular.** Montevideo: Nordan – Icaria, 1995.
- _____. **El ecologismo de los pobres:** conflictos ambientales y lenguajes de valoración. Barcelona: Icaria, 2005.
- MCCAY, Bonnie; ACHENSON, James. Human Ecology the Commons. In: _____ (Coords.). **The Question of the Commons:** the Culture and Ecology of Communal Resources. Tucson (USA): University Arizona Press, 1987. pp. 1-34.
- MORENO ARRIBA, Jesús. El municipio de Pajapan en la Sierra de Santa Marta (Veracruz, México): un caso de resistencia indígena en la defensa del territorio y los recursos naturales para la sustentabilidad de los pueblos originarios del Gran Caribe. **Memorias**, n. 26, 2015. Disponible em: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/memorias/article/view/7423> Acesso em: 25 fev. 2015.
- MURILLO, Daniel. Falacias del desarrollo sustentable: una crítica desde la metamorfosis conceptual. **Economía, Sociedad y Territorio**, v. 16, 2004.
- NAHMAD, Daniel. **Pajapan:** historia y económica política de una comunidad campesina. Trabalho de conclusão de curso - Licenciatura en Antropología Social, UNAM, 1989.
- NAROTZKY, Susana. Reciprocidad y capital social: Modelos teóricos, políticas de desarrollo, economías alternativas. Una perspectiva antropológica. In: BRETÓN, Víctor (Ed.). **Saturno devora a sus hijos:** miradas críticas sobre el desarrollo y sus promesas. Barcelona: Icaria, 2010. p. 127-174.

- OSTROM, Elinor. **El gobierno de los bienes comunes:** la evolución de las instituciones de acción colectiva. México-DF: Fondo de Cultura Económica – UNAM, 2011.
- PARÉ, Luisa. ¿Es conveniente sembrar eucaliptos al sur de Veracruz? **Jarocho Verde**, v. 1, 1991.
_____. Más sobre el eucalipto en el sur de Veracruz. **Jarocho Verde**, v. 4, 1992.
- _____. LAZOS, Elena. Escuela rural y organización comunitaria. Instituciones locales para el desarrollo y el manejo ambiental. México D.F.: UNAM/IIS - Plaza y Valdés, 2003.
- PÉREZ CARMONA, Juan. **Diagnóstico participativo municipio de Pajapan, Veracruz (2005-2007)**. Pajapan (Veracruz): COMUDERS, 2006.
- PORTO-GONÇALVES. Carles Walter. **Geo-grafías:** movimientos sociales, nuevas territorialidades y sustentabilidad. México: Siglo XXI, 2001.
- SANTAMARINA, Beatriz. **Desarrollo sostenible:** Una suerte de comodín. **Arxiu de Ciencias Sociales**, v. 11, 2004.
_____. La patrimonialización de la naturaleza: figuras y discursos. In: PASCUAL, José; FLORIDO, David (Coords.). **¿Protegiendo los recursos?** Sevilla: FAAEE, 2005. p. 25-44.
- _____. Del desarrollo sostenible a la sostenibilidad del desarrollo. Unanálisis sobre las estrategias políticas del desarrollo sostenible. In: VALCUENDE, José María; CARDÍA, Laís (Coord.). **Territorializaçāo, Meio Ambiente e Desenvolvimento no Brasil e na Espanha**. Brasil: Universidade Federal do Acre, 2006a. p. 133-154.
- _____. Ecología y poder. **El discurso medioambiental como mercancía**. Madrid: Los Libros de la Catarata, 2006b.
- _____. De parques y naturalezas: enunciados, cimientos y dispositivos. **Revista de Dialectología y Tradiciones populares**, v. 1, 2009b.
- SLIM, Hugo. Qué es el desarrollo? In: ANDERSON, Mary (Pres.). **Desarrollo y diversidad social**. Barcelona: Icaria, 1998.
- TORTOSA, José María. **El juego global:** maledesarrollo y pobreza en el sistema mundial. Barcelona: Icaria, 2001.
- VELÁZQUEZ, Emilia. La apropiación del espacio entre nahuas y popolucas de la Sierra de Santa Marta, Veracruz. In: HOFFMAN, Odile; SALMERÓN, Fernando (Coords.). **Nueve estudios sobre el espacio:** representación y formas de apropiación. México DF: CIESAS – ORSTOM, 1997. p. 113 - 131.
- _____. Reformulaciones locales de la ciudadanía agraria en una región indígena del Istmo veracruzano. **Liminar**, v. 1, 2010.

5

La Iniciativa Yasuní y el desafío de la gobernanza de recursos naturales de uso común

Alexandra Jima González

Introducción

La Iniciativa Yasuní ITT (Ishpingo-Tambococha-Tiputini) engloba las relaciones complejas entre las personas, la preservación de los recursos naturales de uso común, la economía y la política. Este proyecto fue una gran idea proveniente de un país pequeño: su propuesta básica era dejar 846 millones de barriles de petróleo bajo tierra en el Parque Nacional Yasuní con el fin de preservar su increíble biodiversidad, asegurando la supervivencia de tres grupos de indígenas en aislamiento voluntario y previniendo la producción de más de 407 millones de CO₂. El gobierno ecuatoriano estaba dispuesto a comprometerse con lo mencionado si la comunidad internacional compensaba con USD 3600 millones en trece años (50% de los ingresos que se obtendrían con la explotación petrolera). Desde el 2007 hasta el 2013, el proyecto recolectó cerca de USD 13.6 millones, más USD 116 millones en compromisos potenciales, y, en agosto del 2013, el presidente Rafael Correa anunció el fin de la Iniciativa Yasuní, sosteniendo que el mundo había fallado al Ecuador.

Tras el fin del proyecto, el gobierno ecuatoriano no realizó una crítica adecuada de sus propias acciones, sino que culpó a la comunidad internacional por fallar a la ‘buena intención’ del Ecuador, ya que, según la Iniciativa, Ecuador sería el más grande contribuyente al dejar el petróleo bajo tierra y solamente pedía el 50% de las posibles ganancias, asumiendo el 50% restante.

Realizar el ejercicio de autocrítica ofrece grandes oportunidades para mejorar las políticas públicas sobre el manejo de recursos naturales de uso común. Bajo esta lógica, este artículo – mediante un estudio de caso – estudia las causas del fracaso de la Iniciativa Yasuní y posteriormente realiza un análisis sobre el papel del cambio institucional en la gobernanza de recursos de uso común.

El artículo está presentado en varias secciones, en la sección titulada “¿Qué es la Iniciativa Yasuní?” se explica la importancia de preservar el Parque Nacional Yasuní, se hace una descripción de su riqueza natural y humana, y se explican las condiciones en las que la Iniciativa Yasuní fue creada, así como las prerrogativas que trató de reivindicar. En la siguiente sección, se analizan los problemas que la Iniciativa Yasuní trataba de resolver y las soluciones propuestas por el proyecto. De la misma manera, se estudian las causas de su fracaso con base en literatura concerniente a bienes públicos, acción colectiva e incentivos positivos selectivos. La siguiente sección aborda el papel que tiene el cambio institucional en la gobernanza de recursos de uso común. Esta sección explora algunos conceptos basados en el pensamiento de Elinor Ostrom y Richard Thaler para propiciar normas e instituciones que produzcan un cambio de paradigma en la legislación del manejo de recursos de uso común, específicamente del medio ambiente. Finalmente, la última sección del artículo esboza las conclusiones del estudio de caso y señala posibles áreas de estudio derivadas de las observaciones realizadas en las secciones anteriores.

Qué es la Iniciativa Yasuní?

La Iniciativa Yasuní ITT fue un proyecto creado en el año 2007, bajo el mandato del presidente Rafael Correa. El propósito de la Iniciativa fue tomar una acción inmediata para conseguir preservar el área más biodiversa del planeta, el Parque Nacional Yasuní, localizado en el área amazónica del Ecuador y considerado por muchos como el ‘pulmón del mundo’ ya que en dicho territorio se produce más del 40% de oxígeno del planeta (MEJÍA, 2004, p. 223).

El Yasuní alberga a más de 247 especies de anfibios y reptiles, 550 especies de aves y cerca de 200 especies de mamíferos. Además de las numerosas especies que habitan en la zona, es importante preservar el Yasuní porque tiene el potencial de mantener su extraordinaria biodiversidad en el largo plazo, ya que se predice que esta región se mantendrá húmeda y con condiciones selváticas a pesar de los efectos del cambio climático.

Junto la ya descrita biodiversidad y posición geoestratégica privilegiada, el Parque Nacional Yasuní es una zona rica en petróleo y contiene 20% de las reservas comprobadas del Ecuador. Es por ello que el país enfrentaba una difícil decisión, puesto que, según el gobierno, necesitaba las ganancias del petróleo para garantizar el bienestar de su población, pero, al mismo tiempo, tenía la responsabilidad de tomar medidas que pudiesen garantizar la protección del parque y sus riquezas.

A esta ya compleja situación se añade el hecho de que, en el territorio del Yasuní, habitan tres grupos de indígenas en aislamiento voluntario. En este sentido, si se incursiona en el territorio del parque y se llevan a cabo proyectos extractivistas se estaría incurriendo en una violación directa de los derechos humanos de estos pueblos, de acuerdo al Mecanismo Experto en los Derechos de los Pueblos Indígenas. Esta organización hace un énfasis especial en la protección absoluta de los pueblos indígenas que viven en aislamiento voluntario y pide a las naciones que no entren en sus territorios ni traten de contactarlos. Dado que estos grupos dependen en gran medida de su entorno, y viceversa, resulta imperativo proteger las áreas en las que habitan (MARTIN, 2009). Siguiendo esta línea de argumentación, la Constitución del Ecuador aprobada en el 2008, bajo el gobierno de Rafael Correa, establece en su artículo 57 que:

Los territorios de los pueblos en aislamiento voluntario son de posesión ancestral irreductible e intangible, y en ellos estará vedada todo tipo de actividad extractiva. El Estado adoptará medidas para garantizar sus vidas, hacer respetar su autodeterminación y voluntad de permanecer en aislamiento, y precretar la observancia de sus derechos. La violación de estos derechos constituirá delito de etnocidio, que será tipificado por la ley (CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, 2008, p. 26-27).

De esta forma, según el propio Gobierno, la actividad petrolera en esta zona sería inconstitucional y el hecho de proteger a estos pueblos mediante la legislación constitucional se podía traducir como una especie de garantía sobre el territorio del Parque Nacional Yasuní.

Los problemas que enfrentan el Yasuní y la región amazónica son urgentes y necesitan de la atención pertinente por parte de los actores nacionales e internacionales. En primer lugar, existe un alto índice de deforestación y destrucción de los bosques naturales por efecto de la agricultura migratoria, la minería, la extracción de madera y el cultivo de coca. Como consecuencia de la deforestación, se ha dado la erosión del suelo y muchas hectáreas de bosque presentan este problema. Esta alta tasa de erosión causa un incremento en la cantidad de sedimentos que son transportados por los diferentes ríos pertenecientes a la Amazonía, generando frecuentes inundaciones, así como severas restricciones para la navegación fluvial (MEJÍA, 2004).

En tercer lugar, la contaminación del agua surge como consecuencia de algunas actividades económicas, como: explotación petrolífera, contaminación por derrame de petróleo y evacuación de aguas saladas; descargas de aguas servidas, domésticas e industriales, sin tratamiento; explotación aurífera, contaminación sonora y por mercurio, remoción y compactación de suelos, turbidez de aguas y alteraciones en el lecho del río; pesca indiscriminada usando sustancias tóxicas y explosivos; descargas de insumos químicos utilizados por el narcotráfico, entre otras (MEJÍA, 2004, p. 226).

Finalmente, la extracción selectiva de recursos de flora y fauna, en muchos casos, ha sobrepasado los límites de recuperación de recursos naturales. Esa sobre-explotación ha puesto a muchas especies, animales y vegetales, al borde de la extinción, incluso un número desconocido de especies ha desaparecido por la destrucción de su hábitat.

Como respuesta al escenario de acción urgente evidenciado en el territorio amazónico, y siguiendo una lógica de preservación y respeto hacia la naturaleza, la Iniciativa Yasuní fue concebida bajo el paradigma del *sumak kawsay*, un novedoso término indígena que significa ‘buen vivir’. El *sumak kawsay* aboga por la convivencia armoniosa entre la naturaleza y el ser humano, de forma que los dos puedan coexistir sin la necesidad de destruir el medio ambiente. Debido a que la Constitución del Ecuador del 2008 garantiza los derechos de la naturaleza, la Iniciativa promovía precisamente esta noción vanguardista y, al mismo tiempo, trataba de demostrar un

compromiso real hacia la preservación del medio ambiente tanto a nivel nacional como internacional.

El proyecto Yasuní tenía el potencial de ser el parteaguas entre el Tratado de Kioto y un nuevo paradigma para enfrentar el calentamiento global y sus problemas derivados. Debido a ello, recibió el apoyo de Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) locales e internacionales, la sociedad civil, la comunidad científica, e incluso celebridades. Además de proveer una plataforma para la creación de nuevas normas internacionales para la protección del medio ambiente, la Iniciativa promovía un cambio en la forma de conducir las negociaciones y acuerdos internacionales. Convencionalmente, son los países del Norte los que guían y transfieren ideas y conocimiento al Sur, pero, bajo la lógica de la Iniciativa Yasuní, sería el Sur el que empiece a liderar un proceso innovador cuyo fin último consistía en iniciar la evolución del Ecuador de una economía dependiente en recursos naturales, como el petróleo, a una sociedad post-petrolera, basada en el desarrollo sustentable y en congruencia con la naturaleza, promoviendo así la idea del *sumak kawsay* (MARTIN, 2009). El *sumak kawsay*, de esa forma, es una alternativa a la lógica económica que rige en la actualidad y comprende la crítica más fuerte y radical que se ha realizado a los paradigmas de crecimiento económico por la vía de los mercados, y a la noción teleológica del desarrollo como posibilidad histórica (DÁVALOS, 2008).

Tras el gran objetivo esbozado en las nociones del *sumak kawsay*, el proyecto englobaba una serie de objetivos intrínsecos. En primer lugar, trataba de reducir drásticamente la emisión de CO₂ en la atmósfera y luchar contra el cambio climático y todas sus externalidades negativas. En segundo lugar, la iniciativa pretendía proteger la biodiversidad tanto natural como humana. Como se mencionó con anterioridad, existen pueblos en aislamiento voluntario habitando en el Yasuní, y la explotación del petróleo de esta zona supondría un peligro inminente para su supervivencia. Finalmente, el tercer objetivo intrínseco consistía en reducir la pobreza en el Ecuador y lograr la mejora de la calidad de vida de su población mediante proyectos procedentes de las contribuciones recibidas para la Iniciativa Yasuní.

La Iniciativa era innovadora desde muchos ángulos. Primeramente, ofrecía un nuevo paradigma en cuanto a conceptos y acercamientos teóricos en lo concerniente a los esfuerzos realizados para disminuir la contaminación y los efectos del calentamiento global: compensación por no acción y deuda ecológica. Compensación por no acción hace referencia a la capacidad de países ricos en recursos naturales de ofrecer ‘servicios medioambientales’. Eso no se lograría bajo el esquema actual de poner un límite a la contaminación, sino evitando totalmente llevar cabo actividades que impliquen el deterioro medioambiental, en este caso es mucho más deseable no explotar el petróleo que poner un límite a la cantidad de CO₂ que dicha explotación supondría. Por otro lado, el concepto de deuda ecológica hace referencia a la responsabilidad que deben asumir los países contaminantes, por ejemplo, si un ciudadano estadounidense emite cada año 19.73 toneladas de CO₂ y un ciudadano ecuatoriano solamente emite 1.68 toneladas anuales, y si consideramos que cada tonelada de CO₂ supone un coste de USD 10 y el promedio mundial de emisiones de CO₂ es de 4.8 toneladas, entonces los Estados Unidos tendrían una deuda de USD 45.7 millones anuales y el Ecuador tendría un saldo positivo de USD 325 millones por año (MARTIN, 2009).

Asimismo es importante comprender las circunstancias en las que la iniciativa fue concebida para entender sus prerrogativas. De acuerdo a Martin (2009), la estructura de oportunidad política (EOP) para esta Iniciativa provino de varios niveles –incluyendo el nivel global: 1) la emergencia del grupo BRIC (Brasil, Rusia, India, China) y su importancia económica y política en el escenario internacional, 2) la caída de la crisis financiera y las conversaciones globales para la reconfiguración las instituciones y políticas de la post-Segunda Guerra Mundial, 3) procesos de aprendizaje social que ocurrieron durante la década de los 90, mediante la formación de redes transnacionales. A nivel nacional, la nueva constitución aprobada por referéndum en el 2008, el apoyo de figuras locales relevantes, tales como Alberto Acosta (Ministro de Energía y Minas) y Rafael Correa (Presidente de la República del Ecuador), funcionaron como catalizadores de la iniciativa, tanto en la agenda local como internacional (MARTIN, 2009, p. 122).

Al inicio, la Iniciativa fue forjada como un mecanismo meramente compensatorio y se creó un fideicomiso administrado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) para manejar los fondos recibidos por la comunidad internacional y la sociedad civil. Sin embargo, a medida que avanzaban las negociaciones y redacción final de la propuesta, un régimen similar al del mercado de carbono fue introducido. Específicamente, esa herramienta se denominó Certificados de Garantía Yasuni (CGYs), y funcionaba como una garantía para la no explotación indefinida del Yasuni y podría ser comerciada en el mercado internacional. Otros mecanismos de mercado que fueron discutidos incluyeron el intercambio de deuda, impuestos de carbono y subastas de permisos de emisión de carbono.

Mecanismos totalmente alternativos al mercado comprendían, por ejemplo, inversión directa en energía renovable, financiada por el fideicomiso a cargo del PNUD. Los beneficios derivados de estos proyectos serían depositados en un Fondo de Ganancias que, a su vez, sería utilizado para financiar programas de desarrollo en áreas claves como la conservación de ecosistemas, investigación, ciencia, tecnología e innovación.

Tras un largo proceso de deliberación y negociaciones, en el que intervinieron varios sectores del gobierno y la sociedad civil, así como ONGs nacionales e internacionales, la versión final de la Iniciativa Yasuní terminó siendo muy parecida al proyecto inicial, aunque con la adición de los CGYs como fuente importante de financiamiento. Este proceso tuvo varios obstáculos de diferente naturaleza: falta de compromiso institucional y diferentes –más no suficientes– grados de comunicación con la sociedad civil, que incluyeron reuniones con algunos grupos indígenas y líderes locales.

Desde el año 2007 hasta agosto del 2013, se inició una fuerte campaña a nivel nacional e internacional y los representantes de la Iniciativa asistieron a varios eventos con el fin de darla a conocer y recolectar contribuciones para la misma. El gobierno alemán fue uno de los actores más comprometidos con la Iniciativa, sin embargo la misma no logró su cometido y, en agosto del 2013, a través de una cadena nacional de televisión, el presidente Rafael Correa anunció que se iniciarían los trabajos técnicos para

explotar el Yasuní, argumentando que el país necesita el dinero del petróleo proveniente del Parque para superar la pobreza, y reiterando que dicha explotación sólo afectaría a un 1 por mil de la zona (CORREA, 2013).

Los problemas a resolverse y las causas del fracaso de la Iniciativa Yasuní

El término ‘tragedia de los comunes’, acuñado por Garret Hardin (1968), simboliza la degradación del ambiente que ocurre cuando varios individuos utilizan un recurso común. Por ejemplo, el aire no contaminado es un bien público de uso común, puesto que ese no es rival ni excluyente, es decir que todos pueden utilizarlo y, al mismo tiempo, no se puede prohibir su uso a nadie. El problema radica en que ese tipo de bienes, incluyendo los bienes medioambientales, no son valorados apropiadamente, puesto que no tienen precios explícitos. Por ello, y al no tener capacidad de exclusión, se vuelve muy complejo establecer su valor monetario, lo que conlleva a la existencia de oportunidades para su sobreutilización y consumo parásito.

Hardin (1968) ilustra esa idea mediante la siguiente situación: existe un campo de pasto que está abierto a todo el que desee usarlo. Un pastor ‘racional’ optará por llevar al campo común la máxima cantidad de ganado que se le sea posible, puesto que obtendrá los beneficios de su propio ganado y sufrirá las consecuencias del sobreuso del campo sólo en el largo plazo, por lo que cada pastor tiene incentivos para pastar más y más ganado, dado que obtiene los beneficios directos de hacerlo y sólo los costos parciales derivados del daño al campo. Por tanto, el sistema actual crea situaciones en las que las personas se benefician ‘incrementando su ganado’ sin límites, en un mundo que sí los tiene (HARDIN, 1968, p. 1244).

De la misma manera, análisis económicos como los realizados por Clark (1977) sugieren que, cuando hay varios actores que cuentan con el acceso a un recurso de uso común, la cantidad utilizada de dicho recurso es mayor que la cantidad óptima de uso, económicamente hablando. Por tanto, los recursos de uso común son un tipo de bien que requieren algún tipo de gobernanza, debido a que tienden a ser usados más de lo que se debería.

La Iniciativa Yasuní trató de proponer soluciones a los problemas generados por el uso de un recurso común, creando oportunidades para llevar a cabo una solución basada en la acción colectiva y en lo que el gobierno ecuatoriano denominó un régimen de corresponsabilidad. Sin embargo, los mecanismos propuestos no fueron lo suficientemente robustos y, por el contrario, crearon un riesgo moral ya que quienes no contribuyesen a la Iniciativa también serían beneficiarios indirectos de la misma, puesto que no se les puede prohibir disfrutar de los beneficios derivados de cuidar el medioambiente. Esta situación pone en evidencia lo que Olson (1967) había enfatizado acerca de los problemas inherentes a la acción colectiva: a menos de que el grupo de individuos sea pequeño o a menos de que haya coerción para que los individuos actúen por el bien del grupo, seres racionales y egocéntricos no actuarán por conseguir el bien común (OLSON, 1967, p. 2).

Además de buscar una solución para el riesgo moral, la Iniciativa Yasuni proponía una vía alterna para remediar los incentivos dañinos de la legislación actual con respecto a los problemas medioambientales, donde por ejemplo, la combinación de incentivos existentes para reforestar y la falta de incentivos para preservar los bosques promueve un comportamiento perverso en el que se cortan bosques enteros y luego se los reforesta. En este sentido, al no existir los mecanismos de control adecuados, el riesgo moral sucede debido a que la propia legislación incentiva comportamientos en detrimento del medioambiente (VOGEL; CHICHILNISKY, 2009).

De acuerdo a Hardin (1968), existen varias opciones no técnicas para regular el uso de los recursos de uso común: 1) propiedad privada, 2) regulación gubernamental, 3) persuasión moral y 4) baja población. La Iniciativa Yasuní apela a la tercera opción, ya que hace un llamado a la comunidad internacional para tomar conciencia sobre el daño medioambiental que supondría la explotación del petróleo en un territorio tan vulnerable como el Yasuní. La persuasión moral trata de establecerse a través de la condición de Ecuador como donante principal –a pesar de ser un contaminador marginal– al proyecto, tomando en cuenta su necesidad de explotar sus recursos naturales como medio de superación de la pobreza (CORREA, 2013).

[...] A todos nos debería disgustar aún más la miseria y que nadie se engañe necesitamos de nuestros recursos naturales para superar lo más rápidamente la pobreza y para un desarrollo soberano. El que les diga lo contrario, les está mintiendo. El mayor atentado a los derechos humanos es la miseria (CORREA, 2013).

‘Compensación por no acción’ fue la prerrogativa principal de la Iniciativa, por lo tanto más que asignar derechos de propiedad del medioambiente, el desafío que asumió el proyecto fue el de conseguir coerción mutuamente acordada sobre el manejo del medioambiente –o en este caso de la preservación del mismo– a través de la persuasión moral y la regulación gubernamental mientras el gobierno, de manera simultánea, desarrollaba planes para el cultivo de proyectos verdes mediante mecanismos selectivos positivos. Dada la naturaleza del proyecto y los problemas que trató de solucionar, la aplicación de las opciones esquematizadas por Hardin debía ser llevadas a cabo en la arena internacional, principalmente porque las partículas contaminantes pueden ser emitidas en cualquier parte del mundo pero terminan afectando a todos.

Debido a lo último, la Iniciativa trató de promover un nuevo concepto en el campo de la economía medioambiental. Hasta ahora, el sistema ha creado mecanismos que compensan a países por acciones como la reforestación, pero no existen mecanismos que compensen por acciones como la no contaminación: los países menos contaminantes no reciben ningún tipo de incentivo cuando es más deseable no contaminar del todo que crear leyes que limiten esta actividad. Bajo esta lógica, se propuso el concepto de Emisiones Netas Evitadas, cuya idea principal consistía en que los países pueden generar valor y no solamente bienes, en ese caso, la no contaminación sería el valor creado por países que deciden dejar el petróleo bajo tierra. En el pensamiento de Olson (1967), el realizar esa compensación sería catalogado como un incentivo selectivo positivo, en el que los países son recompensados por ‘comportarse correctamente’ y por actuar ‘por el bien del grupo’. En la ausencia de incentivos como estos, la conservación del medio ambiente sería muy difícil de conseguir,

específicamente los esfuerzos de países petroleros serían bastante limitados, ya que sus ingresos dependen fuertemente de la explotación y comercio de este tipo de *commodities*. En ese sentido, mediante incentivos selectivos positivos se trató de hacer posible la conservación del Yasuní, incluso para países dependientes del petróleo como el Ecuador.

Como se puede intuir, la idea *per se* suponía una lógica robusta y tenía varias avenidas para su éxito, sin embargo el proyecto fue cancelado en el 2013 debido a que no logró reunir los fondos necesarios para poder renunciar a la explotación petrolera. Debido a que la preservación del medioambiente consiste en un esfuerzo de acción colectiva, la búsqueda en sí del desarrollo sustentable causa problemas de consumo parásito, ya que los países (y la sociedad en general) confían en los esfuerzos de otros para lograrlo (OSTROM, 1990). La Iniciativa pretendía recolectar el equivalente al 50% de lo que Ecuador recaudaría si se llevara a cabo la explotación del Parque Yasuní, pero ese incentivo por sí sólo no fue lo suficientemente atractivo para el resto de actores e incluso los que en un inicio demostraron interés y voluntad de contribuir con la Iniciativa, terminaron retirando su apoyo: al final sólo se logró recaudar 13 USD millones de los 336 USD millones ofrecidos por diferentes países (CORREA, 2013).

Uno de los problemas principales fue que la Iniciativa Yasuní no permitía definir un grupo conciso de actores que estuviesen autorizados al uso del recurso común (i.e. no se puede evitar que determinadas personas no respiren aire puro). Adicionalmente, la propuesta no fue capaz de crear una estrategia contingente en la que todos adoptasen el mismo compromiso, y en donde los beneficios esperados en el largo plazo sean mayores que los beneficios netos esperados por los actores que adopten estrategias dominantes a corto plazo (OSTROM, 1990). En ese caso, la estrategia dominante a corto plazo sería no cooperar en el proyecto Yasuní, puesto que se espera que otros cooperen; al final dicho razonamiento hace que la cooperación en general disminuya.

Con respecto al fomento de la cooperación y el compromiso, la Iniciativa no resultó ser una fuente creíble de ninguno de los dos. A pesar de que el

proyecto trataba de construir un marco de cooperación y compromiso por el hecho de que Ecuador, era el más grande contribuyente de la Iniciativa el no contar con un plan de monitoreo supuso un gran obstáculo para convencer a los actores sobre la seriedad de la propuesta y sobre el destino que tendrían los fondos obtenidos. Adicionalmente, al no existir una estrategia contingente a largo plazo, establecer un plan de monitoreo no era posible, puesto que incluso los países que aceptaron apoyar la Iniciativa terminaron cambiando sus preferencias iniciales. La situación descrita se dio porque no existieron reglas claras que prohibiesen a los países cooperadores cambiar su posición. En este escenario nuevo e incierto, era comprensible el surgimiento de este tipo de situaciones, puesto que la Iniciativa trataba hacer un llamado a la ética y a la moral para poder conservar el Parque Yasuní, pero no contaba con una estrategia que sancione a los países que desistan de cooperar. Junto con el Plan B de explotar el petróleo en caso de ser necesario, las ya débiles consecuencias de no cooperar en la Iniciativa no resultaron ser creíbles, aumentando aún más los vacíos existentes para establecer planes de monitoreo y sanciones.

Se puede entender la falta de planes de monitoreo en un plan tan ambicioso como el propuesto en la Iniciativa Yasuní, ya que los costos de monitoreo están directamente delimitados por los atributos físicos del bien en cuestión, la tecnología existente para poder excluir a los no contribuyentes y establecer quiénes son los dueños del recurso, estrategias de marketing, las reglas propuestas, y la legitimidad de las autoridades externas y su efecto en la selección institucional (OSTROM, 1990, p. 203). Mientras más grande es el recurso que se trata de gobernar, más difícil será delimitarlo y asegurarse que una persona no autorizada se apropie de él. En este sentido, el Yasuní contaba con una delimitación geográfica establecida, pero los “bienes” dentro de su territorio no podían ser propiamente contabilizados, por ejemplo no se puede cuantificar exactamente cómo afecta la conservación de especies en la cotidianidad de las personas y por ende, estas no internalizan la necesidad de preservar estas zonas. Además, siguiendo esa lógica, el fin de la Iniciativa del Yasuní era que su territorio sea ‘de todos’ y esto suponía un desafío aún más grande para lograr su conservación, ya que es mucho más difícil lograr la acción colectiva de un grupo grande (OLSON, 1967).

La propuesta cayó en un área gris, principalmente porque los objetivos de la misma guardaban contradicciones relevantes. Por un lado, la Iniciativa pretendía promover la implementación de incentivos selectivos positivos y al mismo tiempo, trataba de hacer creíble la explotación petrolera en caso de incumplimiento. Al final, ninguna de esas alternativas resultó eficiente y la Iniciativa en su conjunto no logró fomentar la acción colectiva necesaria para proteger el Parque. Esas contradicciones fueron evidentes, tanto en el discurso como en la práctica, y, como se mencionó con anterioridad, la existencia de un Plan B sin duda socavó la confianza, y, junto con los avances en las negociaciones e con la inversión en el Bloque 31 del Parque y de los arreglos con China para la venta anticipada de petróleo a cambio de préstamos, condujo a una confusión de la opinión pública nacional e internacional, dejando como resultado la falta de confianza en la Iniciativa.

La Iniciativa no tenía un lugar específico dentro del esquema burocrático del gobierno ecuatoriano. Primero estuvo bajo el cargo del Ministerio de Energía y Minas, luego fue trasladada al Ministerio de Relaciones Exteriores y al final se creó una Comisión Especial para su administración. Esa falta de marco institucional y técnico tuvo consecuencias al momento de establecer comunicaciones y negociaciones con los organismos potencialmente interesados en la propuesta. Asimismo, restaba seriedad al proyecto en su conjunto, ya que al no haber un ‘mecanismo central’ muchas veces tareas fáciles se tornaban en un proceso tardío y lleno de trámites burocráticos.

Al tener el proyecto un alcance internacional, su manejo debía ser realizado tomando en cuenta dicha característica, sin embargo, la propuesta resultó ser poco específica e incluso confusa: mientras que la Iniciativa estaba basada en el concepto indígena de *sumak kawsay* de convivencia armoniosa con la naturaleza y la creación de un dialogo comunitario sobre la sostenibilidad, también debía extenderse más allá de las fronteras nacionales para lograr crear un política en común, pero diferenciada al mismo tiempo (MARTIN, 2013). En otras palabras, la Iniciativa no logró establecer un mecanismo de gobernanza ni los límites entre los niveles nacional e internacional; y, como consecuencia, los donadores potenciales percibieron que el esfuerzo del Ecuador más que inclusivo era egocéntrico, principalmente porque los fondos recaudados

serían destinados al fortalecimientos de programas nacionales en donde la última palabra la tendría el gobierno de Ecuador, lo que tiene sentido con la idea de compensación que tenía el proyecto. Sin embargo, al no existir un plan de monitoreo, esa situación fomentó aún más la desconfianza preexistente.

La economista Elinor Ostrom (1990) ha mencionado reiteradas veces que la gobernanza de los recursos comunes es un problema político más que un tecnicismo económico y que el desafío radica en comprender las capacidades humanas y sus limitaciones al momento de manejar situaciones complejas. En este sentido, la Iniciativa Yasuní no calzaba, dentro de las relaciones de poder existentes, y específicamente en las relaciones de mercado que tienden a favorecer la producción de mercancía y subestiman la producción de valor y servicios, aparentemente intangibles. De esa forma, al no haber una predisposición para cambiar la lógica del poder, se vuelve extremadamente complejo llevar al plano empírico una Iniciativa como la descrita en este artículo.

[...] Imagínense por un instante si la situación fuera lo contrario: si los países pobres fuéramos los contaminadores y los países ricos los que tuvieran la selva amazónica generadora de aire puro, es que ya nos hubieran hasta invadido para obligarnos a pagar por dichos bienes. Esa es la gran lucha, queridos jóvenes, un mundo donde reine la justicia y no solo la conveniencia del más fuerte. Mientras tanto tenemos que vencer la pobreza, tenemos que construir hospitales, adecuadas escuelas, vivienda, energía, lograr que cada territorio tenga los servicios públicos indispensables (CORREA, 2013).

Bajo el paradigma actual de conservación del medio ambiente, en donde la regulación y la asignación de un valor monetario tienen un rol central, las oportunidades de éxito de nuevas ideas son limitadas, incluso desde sus fases iniciales. Al ser una propuesta de naturaleza híbrida e innovadora, y, al no contar con mecanismos claros de *accountability*, no logró involucrar a los actores claves en el paradigma de corresponsabilidad que estaba tratando de defender desde su concepción.

El cambio institucional y la gobernanza de recursos de uso común

El presente apartado analiza las formas en que un cambio institucional puede propiciar mecanismos para la gobernanza de recursos de uso común. Este ejercicio se realiza tomando en consideración el pensamiento de economistas como Elinor Ostrom y Richard Thaler.

Para Ostrom (1990), la mejor alternativa para el manejo adecuado de los recursos de uso común es aquella que proviene de los propios implicados. La idea hace referencia a la capacidad, por parte de los miembros de la comunidad propietaria del recurso, para reconocer si las reglas de juego y los hábitos de pensamiento y de comportamiento son los adecuados para el mantenimiento ‘sostenible’ del recurso y, en el caso de no serlo, cambiarlas. Por ende, el verdadero desafío desde ese punto de vista sería lograr que las personas tomen conciencia de los riesgos y consecuencias negativas que tiene la sobre explotación y no preservación de un recurso de uso común y creen normas que salvaguarden su existencia (OSTROM, 1990).

En la actualidad, la sociedad beneficia y promueve una lógica de mercado en todas sus esferas, por lo que incluso los régimenes que tratan de llevar a cabo actividades con base en preceptos morales y éticos, terminan incurriendo en algún tipo de mecanismo de mercado. La Iniciativa Yasuní fue un ejemplo de ello, puesto que su propuesta fue evolucionando de un enfoque de preservación como deber moral y ético hasta transformarse en un proyecto que incluía herramientas parecidas a las ya esbozadas en régimenes anteriores como el Tratado de Kioto, y que la Iniciativa Yasuní criticaba reiteradamente.

North (1990) menciona que es innegable que las instituciones afecten el desempeño de la economía y de la sociedad como tal y que tampoco se puede negar que el desempeño diferencial de las economías a lo largo del tiempo está influido fundamentalmente por el modo en que evolucionan las instituciones. Para efectos de conceptualización en el presente artículo, se entiende como instituciones a las ‘reglas de juego’ de una sociedad, de tal manera que éstas delinean la forma en que las personas interactúan entre sí. Bajo ese precepto, el cambio institucional demostraría la evolución de las

sociedades y cómo éstas modifican y estructuran sus lógicas de intercambio, incluyendo incentivos y sanciones (NORTH, 1990, p. 13-15).

Si la lógica de las relaciones de mercado en la sociedad da origen a la existencia de un mal manejo de los recursos de uso común, y la instituciones y sus normas tienen la capacidad de modificar tales relaciones, entonces debería promoverse un nuevo marco institucional que sea capaz de modificar la lógica de mercado en la que sólo los bienes tangibles tienen un valor explícito. En primer lugar, un cambio institucional mediante la adopción de nuevas reglas es capaz de imponer nuevos paradigmas en las legislaciones actuales. Por ejemplo, cambiar la forma en la que se valoran los bienes y poner en consideración la importancia de la preservación de la naturaleza requiere una superación de las relaciones de consumo que imperan en la actualidad. Polanyi (1994) sostiene que:

La creación de un nuevo orden requiere una libertad interior para la que estamos mal preparados. Hemos sido reducidos a la impotencia por la herencia de una economía de mercado que transmite concepciones simplistas sobre la función y el papel del sistema económico en la sociedad. Para superar la crisis debemos recobrar una visión más realista del mundo humano y moldear nuestro intento común a la luz de ese conocimiento (POLANYI, 1994, p. 251).

De cara a lograr un cambio en el paradigma actual, es necesario un esfuerzo conjunto, que sólo con la voluntad política de las naciones poderosas sería posible llevar al plano empírico. De esa forma, al ser un país del Sur quien propuso un proyecto tan ambicioso como lo fue la Iniciativa Yasuní, era necesario que países relevantes en la arena internacional endosasen la propuesta con el fin de lograr un mayor nivel de compromiso. Como se pudo ver, a pesar de recibir el apoyo de organizaciones como las Naciones Unidas y el interés retórico de muchos sectores, se necesita llevar a cabo acciones concretas que marquen la pauta para que más actores adopten un mismo comportamiento y se logre una internalización de normas. Una vez que las normas, que, en un principio, son informales, se vuelven formales y se implantan dentro del sistema existente, entonces será posible un cambio en el marco institucional.

Según lo sostienen autores como Thaler (1990), el ser humano no es un ente 100% racional y muchas veces requiere de un *nudge* que lo encamine en el camino correcto. Para defender este argumento, Thaler pone en consideración varios ejemplos, tales como el insertar mecanismos de auto inscripción en los sistemas de ahorro para la jubilación puesto que, si no se lo hace, podría darse un déficit de ahorros y las personas no podrán tener acceso a una jubilación adecuada. Ese *nudge* se encargaría de corregir heurísticas comunes, tales como vivir el presente a expensas de futuro o valorar más las pérdidas que las ganancias. Bajo esa lógica de paternalismo libertario, se estaría otorgando al Estado un papel importante para lograr que diferentes cuestiones de carácter urgente sean atendidas.

Las personas suelen tomar en serio una problemática cuando la tienen cerca y es por ello que se deberían tomar acciones para transmitir la importancia del cuidado y de la preservación de la naturaleza. En el caso de la Iniciativa Yasuní, mediante campañas publicitarias, se pretendía acercar el problema a la gente. Una de estas campañas tomó lugar en Nueva York, en donde se simulaba la posible desaparición de un parque debido al descubrimiento de petróleo en la zona. Al ocurrir esto, la gente empezó a organizarse para detener el proyecto. El mensaje que se pretendía transmitir era bastante claro: si la gente se preocupa y se organiza para ‘salvar’ un parque, entonces, al estar el peligro el ‘pulmón del planeta’, se puede esperar una acción en conjunto mucho mayor. Al presenciar la degradación del medio ambiente, los individuos estarán dispuestos a adoptar nuevas reglas, por lo tanto se deberían promover instituciones que ofrezcan información oportuna sobre las consecuencias de las acciones tomadas en el presente y, de esa forma, poder disminuir la miopía de los individuos y ayudarles a tomar conciencia de la urgencia de atender asuntos concretos.

Para muchos, es más fácil maximizar su utilidad en el presente que postergar la maximización para el futuro. Thaler y Shefrin (1981) describen una lucha interior que los seres humanos experimentamos como un conflicto entre un ‘planificador con una visión del futuro’ y un ‘hacedor miope’ en el presente. La preferencia por ganancias en el presente en lugar de ganancias mayores en el futuro puede suceder gracias a un descuento

hiperbólico. La gente, con frecuencia, anuncia su intención de renunciar a las ganancias pequeñas e inmediatas por recompensas mayores en el futuro. Sin embargo, a menudo, no logran tomar la decisión óptima en el momento de la decisión (KIRBY; HERRNSTEIN, 1995). Esa inversión de las preferencias se produce porque las personas no descuentan el futuro a tasas constantes. Por el contrario, las personas tienden a descontar el futuro de una manera hiperbólica: las preferencias relativas a una recompensa mayor a posteriori y una más pequeña e inmediata cambian con el paso del tiempo. Cuando el punto de decisión entre las dos opciones se acerca al presente, el valor de la recompensa pequeña e inmediata es más alto que el valor de la recompensa mayor en el futuro.

Si bien las campañas de información fueron una pieza fundamental para catalizar la popularidad que tuvo la Iniciativa, también fueron necesarias para hacer conocer las riquezas de ese parque. Según informes de la Agencia CEDATOS, antes de proponerse la Iniciativa Yasuní, la gente incluso desconocía su existencia. En la encuesta levantada en el 2011, el 88 por ciento de los encuestados no sabían nada del tema Yasuní ITT, sin embargo, al final del 2013, sólo el 14 por ciento desconocía el tema y un 86 por ciento estaba al tanto del mismo, es decir que las estadísticas se invirtieron (CEDATOS, 2013). A raíz de esto, el tema del Yasuní pudo posicionarse tanto en los medios nacionales como en los internacionales, logrando crear un efecto visible en la población ecuatoriana.

Lo último se puede evidenciar en la creación de grupos de la sociedad civil como Yasunidos, quienes encarnaron un movimiento comprometido con la causa de preservar el parque nacional. Según Martin (2009), en su análisis de la Iniciativa Yasuní, las ONGs lograron internalizar las normas de la política post-petróleo, así como los derechos económicos y políticos encaminados a establecer una convivencia armoniosa con la naturaleza junto con la protección de los derechos humanos. La autora menciona que la prueba de que la sociedad ecuatoriana adoptase el mismo comportamiento se daría al momento de someter a su voluntad la protección del Yasuní en caso de que la Iniciativa fracase (MARTIN, 2009, p. 122-123). Sin embargo, esto no se pudo comprobar, puesto que el grupo Yasunidos, a pesar de haber logrado recolectar las firmas necesarias (más de 600 mil),

no pudo llevar a cabo el referéndum debido a que el Consejo Nacional Electoral les anuló cerca de 200 mil firmas:

En una conferencia de prensa, Yasunidos denunció las irregularidades creadas para invalidar todos los votos que ellos recogieron. Esto sucedió por la ruptura de la cadena de custodia de las cajas que contenían las cédulas de identidad de los recolectores, y que en teoría no podía ser abierta sin la presencia de ellos, explicó Patricia, una de las representantes (LA GRAN ÉPOCA, 2014, s. p.).

Si bien la Iniciativa logró iniciar un cambio en la institucionalidad del Ecuador y su población: de no conocer la importancia del Yasuní (o incluso su existencia) a la creación de grupos como Yasunidos para evitar su explotación, los acontecimientos demuestran que las relaciones y la voluntad política siguen siendo centrales al momento de tomar decisiones. Específicamente el grupo Yasunidos en el proceso de iniciar un referéndum para someter a la voluntad de los ciudadanos el destino del parque, estuvo expuesto a varios ataques mediáticos por parte del aparato estatal:

Los Yasunidos durante la recolección de firmas han tenido que enfrentar a la maquinaria estatal que lanzó una campaña para posicionar que habrá un mínimo impacto ambiental y se afectará solamente al 1x1.000 del Yasuní (es decir 1.000 hectáreas del casi un millón que tiene el parque) y que quedará el 99,9% del parque intacto. A esta campaña inicial se han sumados los anuncios que estos días se ven en la televisión pública y que incluyen testimonios de indígenas amazónicos que apoyan la explotación (EL PAÍS, 2014, s. p.).

En este sentido, se evidencia la contradicción del gobierno en cuanto a su posicionamiento como un líder verde. Por un lado mostraba su compromiso con la Iniciativa en foros y encuentros internacionales, pero en el ámbito local tenía fuertes confrontaciones con los grupos ecologistas, incluyendo a Yasunidos. Al final, el pragmatismo político triunfó y

se empezaron las exploraciones en la zona para empezar la explotación petrolera, que incluso puede iniciar antes del término presidencial de Rafael Correa. Existen actores que sostienen que la consulta popular no se llevaría a cabo incluso si el número de firmas recaudadas se lograba:

Roque Sevilla, quien fuera el primer presidente de la comisión técnica de la Iniciativa ITT hasta enero de 2010, declaró que “está convencido de que no se celebrará la consulta”, según El Diario el 16 de abril. “El motivo que aduce es que esta explotación está ligada a la construcción de la Refinería del Pacífico, una obra de 12 millones de dólares que solo será rentable procesando los crudos pesados procedentes del ITT. Cuando era presidente de la comisión, hicieron una presentación del origen de los 100.000 barriles que necesitaría la refinería para funcionar y tengo los documentos que lo acredita”, aseguró (LA GRAN ÉPOCA, 2014, s. p.).

Finalmente, cabe recalcar que, con el fin de la Iniciativa Yasuní, se evidenció el inicio de un cambio institucional no sólo en Ecuador, sino a nivel mundial. Dado que la Iniciativa logró involucrar a actores nacionales e internacionales, la misma sentó un precedente para las alternativas al Tratado de Kioto y sobre acciones concretas para enfrentar al cambio climático.

Conclusión

A lo largo de este trabajo de investigación, se ha examinado el nacimiento de la Iniciativa Yasuní, los problemas que trataba de solucionar y algunas de las razones que explican su fracaso. Además se ha explorado el papel que tiene el cambio institucional en la gobernanza de recursos naturales de uso común.

La Iniciativa Yasuní fue un proyecto muy ambicioso que pretendió dejar atrás la lógica extractivista y regulatoria de la contaminación y cambiarla por un paradigma post-petrolero en el que los países que dependen de recursos naturales puedan ser capaces de crear valor mediante la oferta

de servicios medioambientales. Estos servicios servirían como base para la transición hacia un desarrollo sustentable y en convivencia armoniosa con la naturaleza, tal y como el *sumak kawsay* lo plantea.

Si bien Ecuador trató de ser un ‘líder verde’ dentro de esta era post-Kioto, no logró atraer a los actores claves para hacer realidad un proyecto de tan grande envergadura. Los incentivos selectivos positivos que se crearon no fueron lo suficientemente robustos y el proyecto logró recaudar menos del 1% de lo estimado. La Iniciativa como tal guardaba ciertas contradicciones que en la práctica no pudieron ser reconciliadas: por un lado el proyecto se basó en un deber moral de conservar el medioambiente, mientras que por el otro, se introdujo un mecanismo de mercado similar al de los bonos de carbono establecido en el Tratado de Kioto: los Certificados de Garantía Yasuní.

Además de no existir incentivos robustos, el no contar con un plan de monitoreo disminuyó la capacidad de *accountability* del proyecto, y, junto con el Plan B de explotar el petróleo en caso de ser necesario, hicieron que las ya débiles garantías se resquebrajen aún más, llevando a la Iniciativa en su conjunto a un punto muerto, en donde resultó imposible recolectar los fondos acordados al inicio.

A pesar de darse indicios que señalaban a un cambio institucional, ese estudio de caso pone en evidencia la necesidad de la voluntad política para implementar iniciativas que rompan con el *statu quo* y que cambien la forma de valorar los bienes y servicios. En ese sentido, el fracaso de la Iniciativa demuestra que si bien es cierto que el mundo no ‘falló al Ecuador’, no se puede negar la importancia que tienen las relaciones de poder al momento de determinar un cambio de paradigma tan drástico como el propuesto por la Iniciativa Yasuní.

Futuras investigaciones podrían centrarse en estudiar el impacto de la Iniciativa Yasuní como precedente de las alternativas que se creen al Tratado de Kioto. Resultaría de gran interés observar el proceso de *social learning* derivado de este proyecto que fue innovador desde el punto de vista económico, ambiental y político.

Referencias

- CEDATOS. Consulta a la población sobre el tema Yasuní. 2013. Disponível em: <http://www.cedatos.com.ec/> [http://www.cedatos.com.ec/detalles_noticia.php?Id=120]. Acesso em: 30 mai. 2016.
- CLARK, C. W. **The economics of over-exploitation**. In: HARDIN, Garrett; BADEN, J. (Eds.). *Managing the Commons*. San Francisco: Freeman, 1977. p. 82-95.
- CORREA, Rafael. **Ecuador anuncia fin de Iniciativa Yasuni ITT ante poco respaldo**. 2013. Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=5x1qvHDvAwI>. [https://www.youtube.com/watch?v=5x1qvHDvAwI]. Acesso em: 30 abr. 2016.
- CONSTITUICIÓN DE LA REPÚBLICA DO ECUADOR. **Capítulo Octavo: Derechos de Protección**. 2008. Disponível em: http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf. [http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf]. Acesso em: 30 abr. 2016.
- DÁVALOS, Pablo. **Sumak Kawsay, la vida en plenitud**. 2008. Disponível em: <http://www.puce.edu.ec/documentos/CuestionessobreelSumakKawsay.pdf>. [http://www.puce.edu.ec/documentos/CuestionessobreelSumakKawsay.pdf]. Acesso em: 30 abr. 2016.
- EL PAÍS. **La cruzada para salvar el Yasuní**. 2014. Disponível em: http://internacional.elpais.com/internacional/2014/04/09/actualidad/1396994844_760124.html. Acesso em: 30 abr. 2016.
- HARDIN, Garrett. The Tragedy of the Commons. **Science**, v. 162, 1968.
- LA GRAN ÉPOCA. **Gobierno de Ecuador busca anular 200000 firmas para evitar el referéndum sobre el Yasuní**. 2014. Disponível em: <http://www.lagranepoca.com/archivo/31545-gobierno-ecuador-busca-anular-200000-firmas-para-evitarreferendum-yasuni.html>. [http://www.lagranepoca.com/archivo/31545-gobierno-ecuador-busca-anular-200000-firmas-para-evitarreferendum-yasuni.html]. Acesso em: 30 abr. 2016.
- MARTIN, Pamela. **Oil in the soil**. Maryland: Rowman & Littlefield, 2009.
- MEJÍA, Daniela. Las riquezas estratégicas de la Amazonía. In: MARTÍNEZ, Carlos (Ed.). **Integración Regional, fronteras y globalización en el continente americano**. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia-Unibiblos, 2004. p. 221-231.
- NORTH, Douglas. **Instituciones, cambio institucional y desempeño económico**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- OLSON, Mancur. **The Logic of Collective Action: public goods and the theory of groups**. Cambridge: Harvard University Press, 1967.
- OSTROM, Elinor. **Governing the commons: The evolution of Institutions for Collective Action**. Cambridge: Harvard University Press, 2001.
- POLANYI, Karl. Nuestra obsoleta mentalidad de mercado. **Commentary**, v. 13, 1994.
- KIRBY, Kris; HERRNSTEIN, R. Preference reversals due to myopic discounting of delayed reward. **Psychological Science**, v. 6, n. 2, 1995.
- THALER, Richard. Anomalies: Saving, fungibility, and mental accounts. **Journal of Economic Perspectives**, v. 4, n. 1, 1990.

_____ ; SHEFRIN, H. An economic theory of self-control. **Journal of Political Economy**, v. 89, n. 2, 1981.

VOGEL, J.; CHICHILNISKY, G. **The Economics of the Yasuni Initiative**. London: Anthem Press, 2009.

6

Degradação de águas continentais: percepção dos pescadores artesanais da Bacia de Campos (Brasil)

Geraldo Márcio Timóteo
Mauro Macedo Campos

Introdução

A importância da água é inquestionável para todas as formas de vida. É um bem comum a todas as pessoas de forma indivisível. Nesse sentido, os interesses que envolvem e contornam essa temática são normatizados e devem ser geridos pela coletividade. Normativamente há um processo de gestão que incorpora a participação popular, amparado pela Constituição de 1988¹, ao atribuir à sociedade o dever de defender os bens ambientais para as presentes e futuras gerações.

Esse é o caso da gestão das águas, como é tratado também pela Organização das Nações Unidas, na Declaração do Rio, em 1992, ao considerar uma participação descentralizada, tanto no acesso às informações e aos “mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que se refere à compensação e reparação de danos” (ONU, 1992). No caso da política nacional de recursos hídricos, a participação popular foi garantida pela Lei 9.433 de 1997, definindo uma gestão descentralizada, com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.

Para o artigo, foram consideradas três abordagens empíricas realizadas pela equipe de pesquisa, sendo: 1) a fala dos pescadores e de suas famílias, captadas em uma série de reuniões com os comunitários; 2) os grupos focais realizados

1. Ver artigo 225 da Constituição Federal de 1988.

com os pescadores e com suas famílias; e 3) os dados coletados pelo Censo PEA-Pescarte², realizado pela equipe de campo do Projeto.

O artigo busca compreender um ponto específico, dentro da abrangência dos objetivos do projeto, que é exatamente a percepção dos pescadores artesanais acerca da degradação hídrica das áreas em que atuam. Trata-se de um estudo que busca trazer as inquietudes de quem trabalha e vive das águas, a partir de um processo em fluxo contínuo de degradação e assoreamento dos rios e lagoas. A partir dessa noção mais geral, o texto busca cercar-se de dados coletados junto aos pescadores artesanais, que podem ajudar no entendimento deste problema.

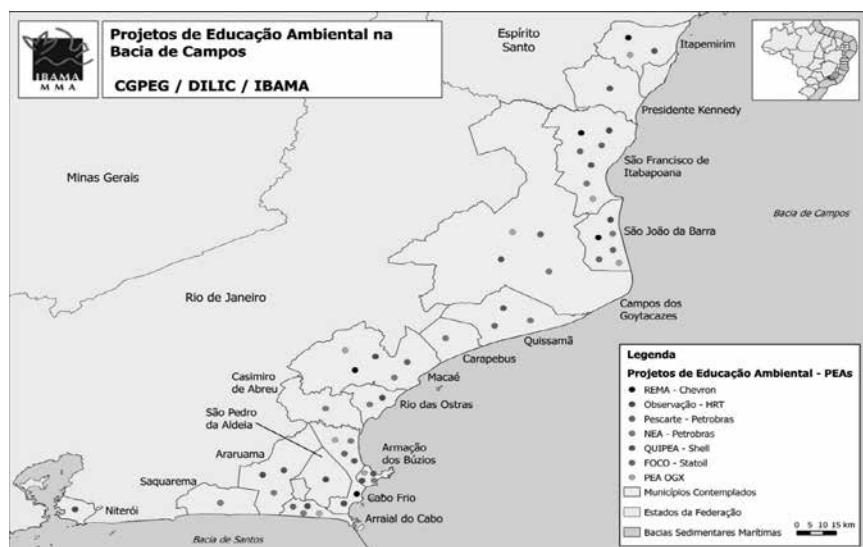
Descrição das características do campo e da pesquisa

A Bacia de Campos³ comprehende uma área geográfica que concentra a maior parte dos investimentos, estatais e privados, no segmento petrolífero e representa também o maior reservatório de petróleo e de gás do Brasil, correspondendo a mais de 80% de toda a produção *offshore*. A liderança, nesse ambiente empresarial, cabe à Petrobras®, empresa brasileira de controle estatal, que divide esse espaço (geográfico e de mercado) com outras cinco grandes corporações privadas do setor petrolífero: a HRT Participações em Petróleo®; a OGPar Óleo e Gás Participações®; a Chevron Corporation Brasil®; a Shell Brasil®; e a Statoil®. Todas são compostas por capital estrangeiro, sendo que as duas primeiras são consórcios que contam com capital nacional.

-
2. O PEA-Pescarte é um dos projetos do Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos. É uma medida mitigadora do licenciamento ambiental federal e foi instituído pelo IBAMA em 2010, por meio da Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA 001/10. Ele tem como objetivo articular os projetos de Educação Ambiental de empresas que atuam na indústria marítima de petróleo e gás na Bacia de Campos, voltados para os grupos sociais afetados pelos impactos socioambientais dos empreendimentos licenciados. Os dados utilizados neste artigo são de novembro de 2014 a dezembro de 2015.
 3. A Bacia de Campos (BC) possui atualmente 55 campos de petróleo, com 826 poços exploratórios. Esses poços de petróleo estão vinculados a 45 plataformas marítimas, sendo a maioria (41 plataformas) de produção e quatro de processamento.

É nesse ambiente complexo e de alta competitividade econômica que essas grandes corporações convivem com as comunidades pesqueiras. Atuam distantes, nas plataformas *offshore*, mas impactam a atividade pesqueira de forma direta. O Estado, por meio da Coordenação Geral de Petróleo e Gás (CGPEG), órgão do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), atua no sentido de regular e de controlar os Programas de Educação Ambiental, implementados na costa brasileira. As comunidades de pescadores artesanais, por uma questão legal, acabam por serem os destinos dos projetos destas corporações empresariais, sejam os formatados como de responsabilidade social, sejam os de mitigação socioambiental e compensação (CAMPOS; TIMÓTEO; SILVA, 2015). A figura 1 destaca os projetos vigentes na Bacia de Campos.

Figura 1 – Mapa dos projetos de Educação Ambiental na Bacia de Campos



Fonte: Coordenação-Geral de Petróleo e Gás (CGPEG)/Diretoria de Licenciamento Ambiental (DILIC)/IBAMA.

O alcance da pesquisa e a capacidade de intervenção restringem-se a sete municípios da Bacia de Campos, localizados no Norte Fluminense:

Arraial do Cabo, Cabo Frio, Macaé, Quissamã, Campos dos Goytacazes, São João da Barra e São Francisco de Itabapoana. Nesses municípios, os PEA Pescarte têm, como sujeitos de suas ações, os indivíduos envolvidos na pesca artesanal.

A pesca (marítima e de águas de interiores e continentais) representa uma atividade econômica significativa para a região Norte Fluminense. Trata-se de um setor importante para a promoção de emprego e renda nos municípios da Bacia de Campos. Esse ambiente compõe o recorte espacial da pesquisa, cujos municípios foram selecionados a partir da interferência que recebem na atividade pesqueira pelos empreendimentos da Petrobras.

A tabela 1 evidencia a frequência e o percentual de entrevistas em cada um dos municípios selecionados. As informações tomam os questionários aplicados durante o Censo PEA-Pescarte realizado com os pescadores e com suas famílias, em 246 localidades⁴, distribuídas em 38 comunidades⁵, nos sete municípios. Os valores mostram um número expressivo de respondentes, em um total de 3478 famílias, com um total de 4331 pescadores, e de informações recolhidas em relação a 10.082 membros dessas famílias.

O respondente principal (pescador ou pescadora) prestou informações a partir de um questionário amplo composto por 10 blocos de informações sociais, como segue: 1) Identificação Socioeconômica/Características Demográficas; 2) Bloco de Caracterização Familiar; 3) Bloco Avaliação de Serviços Públicos (habitação, energia, água, esgoto); 4) Bloco Avaliação de Serviços e Equipamentos Públicos (saúde, educação, assistência social, cultura, comunicação); 5) Bloco Trabalho e Trajetória Profissional; 6) Caracterização da Atividade Pesqueira; 7) Bloco Capital Social e Laços Fálicos; 8) Bloco Gênero; 9) Módulo de Caracterização da Educação Ambiental na Bacia de Campos; 10) Inquérito alimentar para pescadores.

4. São consideradas localidades determinados espaços em que se encontram pelo menos 3 famílias de pescadores.

5. São consideradas comunidades aqueles espaços em que são encontradas no mínimo 33 famílias e que conte com embarque, desembarque e comercialização do pescado.

Tabela 1 – Municípios do Estudo

		Frequência	Porcentual	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	São Francisco do Itabapoana	3.055	30,3	30,3	30,3
	Cabo Frio	1.738	17,2	17,2	47,5
	Campos dos Goytacazes	1.643	16,3	16,3	63,8
	São João da Barra	1.272	12,6	12,6	76,5
	Arraial do Cabo	1.096	10,9	10,9	87,3
	Macaé	841	8,3	8,3	95,7
	Quissamã	437	4,3	4,3	100,0
	Total	10.082	100,0	100,0	

Fonte: Censo Pescarte/2015.

Já a tabela 2 faz um escrutínio relativo aos ambientes de pesca. A tabela decorre de uma pergunta específica do questionário do Censo, no qual busca-se saber onde os pescadores atuam. Como dito anteriormente, uma grande parcela desse público atua com a pesca marítima, entre os respondentes o equivalente a 55,6% (2410 respondentes), assim identificados todos (as) que realizam sua atividade em águas salgadas ou salobras, como é o caso das lagunas. Há ainda aqueles que mesclam o seu ambiente de pesca. Já para os pescadores de águas continentais temos 29,1% (1264) respondentes e pescadores que exercem sua atividade nos dois ambientes, 9,1% (393 respondentes): se somados esses percentuais, tem-se 38,2% de pescadores que atuam e dependem do sistema de águas doce e, por sua vez, da qualidade e da conservação dessas águas para o seu trabalho e para o sustento de suas famílias.

Tabela 2 – Qual é o seu ambiente de pesca?

Municípios	CAP.71 - Ambiente de Pesca					Total
	Continental	Marítimo	Misto	Não respondeu	Não se aplica	
Campos dos Goytacazes	438	362	10	0	11	821
	53,3%	44,1%	1,2%		1,3%	
Macaé	5	289	6	14	13	327
	1,5%	88,4%	1,8%	4,3%	4%	
São Francisco do Itabapoana	320	725	218	12	78	1353
	23,7%	53,6%	16,1%	,9%	5,8%	
São João da Barra	147	251	74	2	57	531
	27,7%	47,3%	13,9%	,4%	10,7%	
Arraial do Cabo	85	296	44	7	14	446
	19,1%	66,4%	9,9%	1,6%	3,1%	
Cabo Frio	189	387	40	19	30	665
	28,4%	58,2%	6%	2,9%	4,5%	
Quissamã	80	100	1	1	6	188
	42,6%	53,2%	,5%	,5%	3,2%	
Total	1264	2410	393	55	209	4331
	29,2%	55,6%	9,1%	1,3%	4,8%	100,0%

Fonte: censo Pescarte/2015.

A próxima seção busca descrever brevemente a composição do sistema de gestão das águas, por meio dos comitês de bacias hidrográficas. Não se trata de nada acabado ou de alguma envergadura analítica. Não é o que se pretende aqui. Apenas tem a serventia de mostrar ao leitor onde estão e como se inserem esses municípios selecionados pelo PEA-Pescarte, no universo da gestão das águas.

Bacias Hidrográficas e os Comitês de Bacias: os canais de participação dos municípios selecionados pelo PEA-Pescarte

A política nacional brasileira de recursos hídricos contempla, em sua estrutura, a gestão das águas por meio de Comitês de Bacias Hidrográficas. Esse é um ponto fundamental para que se possa entender os mecanismos com os quais o Estado tornou possível a inserção da sociedade civil nas discussões sobre gestão das águas, cada vez mais entendida como um bem público, dotado de valor econômico, social e político. Ainda mais quando se considera o contexto de escassez ambiental, de desastres naturais, de demandas de mercado e populacional, dentre outros (GIDDENS, 2010, DENHEZ, 2013).

Nesse sentido, os processos de gestão institucional de recursos hídricos, no Brasil, foram formalizados pela legislação federal, por meio da Lei 9.433 de 1997, e trouxeram a questão da gestão descentralizada das águas, com a participação do Poder Público, dos usuários, com a inserção do setor privado, e da sociedade civil. Trata-se, portanto, de um mecanismo de intervenção institucional, de modo que se privilegie a participação social democrática e a gestão compartilhada e integrada desse recurso.

O ordenamento jurídico traz o reconhecimento da água a partir do seu entendimento como um bem econômico e de domínio público e, com isso, busca incentivar a racionalização do seu uso. Nesse sentido, a participação popular, se dá pelos comitês de bacia hidrográfica, que funcionam como uma espécie de “parlamento das águas”, tendo, na sua composição, representantes da sociedade civil organizada, dos usuários e do Poder Público.

Os comitês de bacia são órgãos civis que compõem o sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e têm como área de atuação as bacias hidrográficas, as sub-bacias ou os grupos de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas.

Para o que se pretende neste artigo, vale destacar as regiões hidrográficas e seus respectivos comitês de bacia hidrográfica (CBH) do estado do

Rio de Janeiro, evidenciando aqueles inseridos no campo de atuação do PEA-Pescarte: CBH do Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana (Região Hidrográfica IX); CBH Macaé e das Ostras (Região Hidrográfica VIII); e CBH Lagos e São João (Região Hidrográfica VI). A figura 1 traz a delimitação de atuação dos comitês de bacia do Estado.

Figura 2 – Regiões hidrográficas do estado do Rio de Janeiro



Fonte: <http://progestao.ana.gov.br/portal/progestao/panorama-dos-estados/rj>.

A tabela 3 evidencia os municípios e os respectivos comitês de bacia a que pertencem. A maioria dos municípios selecionados compõe o comitê de bacia do Baixo Paraíba do Sul.

Tabela 3 – Municípios abrangidos pelo PEA-Pescarte e os respectivos Comitês de Bacias Hidrográficas

Comitê Baixo Paraíba do Sul ¹	Comitê Macaé e Rio das Ostras ²	Comitê Lagos São João ³
Campos dos Goytacazes	Macaé	Arraial do Cabo
Quissamã	-	Cabo Frio
São Francisco de Itabapoana	-	-
São João da Barra	-	-

Fonte: Censo Pescarte/2015.

A Política Nacional de Recursos Hídricos define a gestão descentralizada e estabelece a participação pública paritária dos três segmentos da sociedade nas decisões relativas à água, inclusive no que concerne à cobrança pelo uso.

Entretanto, a título de ilustração, de acordo com Totti (2008), na bacia do rio Paraíba do Sul, a participação destinada ao segmento dos usuários, representado [na bacia] por aqueles que utilizam a água estritamente para fins econômicos, acaba tendo uma capacidade maior de influir no resultado das plenárias realizadas no âmbito do comitê de bacia hidrográfica.

A falência hídrica e seus efeitos pela fala dos pescadores artesanais: as reuniões de pauta aberta e os grupos focais do PEA-Pescarte

As informações tratadas nesta seção se referem aos resultados das reuniões para apresentação do Projeto PEA-Pescarte, realizadas ao longo de 2014 e 2015, junto às lideranças e às comunidades de pescadores artesanais dos sete municípios pesquisados. No caso em questão, foram consideradas as falas que relatavam as dificuldades dos pescadores artesanais em decorrência da degradação dos rios e lagoas da região e os impactos desse problema para a atividade da pesca. As informações realçadas nesta etapa

do artigo tomam por base as descrições contidas nas reuniões com os pescadores das comunidades sob análise.

Deste ponto em diante, nos valeremos das falas e opiniões dos pescadores artesanais, coletadas nas reuniões de pauta aberta. Procurou-se destacar os elementos que poderiam ajudar no entendimento da relevância das águas como meio de produção e de subsistência para esse setor da economia. O relato parte de um problema recorrente em todas as falas, nas reuniões e grupos focais com os pescadores artesanais, que é a questão da falência hídrica dos rios e lagoas da região Norte Fluminense, no estado do Rio de Janeiro. O que difere é o tom das falas sobre o problema.

De início, vale ressaltar a fala de um pescador de Campos dos Goytacazes, pertencente ao Comitê de Bacia do Baixo Paraíba, em que é categórico ao dizer que, “os pescadores querem é justiça”, e que, na atualidade, “eles sobrevivem de lagos, pois, no Rio Paraíba, não tem como pescar mais. Hoje não tem mais peixe [ele culpa as usinas de álcool e açúcar, além de empresas que produzem e usam insumos químicos, e que já foram responsáveis por desastres ambientais de grande vulto]”. Segundo ele a “poluição do rio Paraíba do Sul é o principal fator da falta de peixes na região”.

A região de Campos dos Goytacazes é recortada por várias lagoas, e uma das principais é a Lagoa de Cima, que abriga uma população pesqueira tradicional que vem sendo vítima da expansão imobiliária produzida pela atração de um contingente populacional para trabalhar nas indústrias ligadas ao petróleo, e que tem buscado terras baratas para produzirem seus assentamentos, afetando de forma importante as condições de balneabilidade e piscosidade das águas. Assim, temos a fala de um dos líderes dos pescadores dessa lagoa, que disse que “existe uma revolta muito grande [com as empresas e com o poder público] por parte dos comunitários da Lagoa de Cima”; que “eles não precisam de dinheiro e sim de peixe”. E reforça que “os impactos que estão sendo causados geram falta de peixe”.

Em outra reunião, um pescador disse que “a Lagoa do Campelo (Campos dos Goytacazes) está morrendo junto com os pescadores; que já falaram com o governo; que eles têm um projeto muito maior, que é colocar água e peixe na lagoa; e que não conseguem esperar muito tempo sem

água". Afirma-se assim que "hoje o Rio Paraíba está a poucos quilômetros de distância da Lagoa, mas não há autorização para abrir a água [comportas], e que se precisa da água para ter o pescado". Outra fala de um pescador, um pouco mais contundente, disse que os pescadores "não vão aguentar esperar, pois o problema é pra hoje; que a Lagoa do Campelo não tem peixe; e que [...] o pescador não estudou e trabalha nas madrugadas, então não tem qualificação pra arrumar um novo emprego". Considera que,

[...] os pescadores continentais precisam de água e de peixe, mas precisam saber se articular, para que saibam vender o pescado, e que o problema ambiental de falta d'água é um problema sério. O rio Paraíba está sem água por falta de planejamento de pessoas que ocupam postos de autoridade e que não estão nem aí.

A fala se estendeu sobre a situação do berçário que alimenta o rio Paraíba do Sul que, com seca e poluição, está morrendo. "Precisamos de alevinhos e de água, mas o rio Paraíba está morto. Vimos na mídia que há 38 milhões de reais para recuperar o rio, mas não vimos esse dinheiro". Além do mais, foi dito que seria "necessário estabelecer uma cota para a lagoa, pois quem manda nas comportas são os fazendeiros, e esses estão fazendo o esvaziamento das lagoas para transformar em pasto ou em agricultura". Essa fala relaciona diretamente a opção dos órgãos ambientais de atenderem primeiramente às necessidades dos produtores rurais, que impedem que as comportas que ligam a foz do Rio Paraíba do Sul aos leitos das lagoas sejam abertas, impedindo o seu enchimento completo para que as áreas não ocupadas pelas águas sejam cobertas por capim para o gado.

Tal situação interfere na pesca de água doce ainda mais, pois parte das águas reservadas nas lagoas é desviada para irrigação da extensa agricultura de cana-de-açúcar cultivada na região, com cerca de 50.000 hectares plantados. Desse modo, tende a acabar com as bacias de desovas. Existe também a pesca predatória e a pesca no período de defeso. É mais um problema a ser enfrentado pelos pescadores, que "terão que enfrentar [as dificuldades] referentes à falta de água e de peixe".

A tabela 4 traz a informação coletada junto ao universo de pescadores artesanais entrevistados no Censo-Pescarte, sobre o recebimento do Seguro Defeso. Trata-se de um instrumento de política pública específico para os pescadores cadastrados pelas Colônias de Pesca, para o período em que a pesca é proibida, de acordo com a espécie de pescado, em função da desova e do recrutamento de novos indivíduos. De acordo com o Censo, pouco mais da metade dos respondentes disse receber o Seguro Defeso, mas chama atenção a outra metade que não recebe esse subsídio, o que os coloca em situação de maior vulnerabilidade econômica e social, frente aos demais.

Tabela 4 – O(a) Sr.(Sra.) recebe seguro defeso?

		Frequência	Porcentual	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sim	1855	42,8	52,5	52,5
	Não	1676	38,7	47,5	100,0
	Total	3531	81,5	100,0	
Ausente	Não respondeu	795	18,4		
	Não sabe	5	,1		
	Total	800	18,5		
Total		4331	100,0		

Fonte: censo Pescarte/2015.

Esse problema também é recorrente nos municípios pertencentes ao Comitê da Região dos Lagos e do Rio São João. Especificamente os pescadores da Lagoa de Araruama (estende-se pelos municípios de Saquarema, Araruama, Iguaba Grande, São Pedro da Aldeia, Cabo Frio e Arraial do Cabo) relatam que ela “está perdendo a sua salinidade e, com isso, muitas espécies estão abandonando a lagoa, afetando assim a pesca na região”. E, como um complicador para os pescadores que atuam na lagoa, foi dito também “que há um grande despejo de esgoto sem tratamento na lagoa”.

As informações repetem-se nos grupos focais realizados pela equipe do PEA-Pescarte. Segundo um pescador de Arraial do Cabo, também da mesma bacia, “o principal problema enfrentado pela pesca, para o pescador da lagoa, é a poluição, que afeta as espécies de peixes naquele ecossistema, porque retira o oxigênio da água. Esse fato está reduzindo a quantidade de camarão pescado na lagoa”. Relatou ainda “que grandes empresas de pesca descartam quilos de peixes no canal, aumentando a poluição da Lagoa, pois, quando a maré sobe, os peixes mortos vão para o seu fundo”. Isso ocorre, segundo o pescador, pelo fato de que “as empresas capturam peixes e separam os grandes, que são vendidos, dos pequenos, que são descartados no canal”. Outro pescador relatou que “essas empresas dominam o cais”, retirando espaço de trabalho dos pescadores artesanais. Da mesma forma, apontou-se que “a falta de pescado é decorrente da poluição e dos barcos de petróleo”.

A tabela 5 mostra que 52% dos pescadores entrevistados acreditam que a indústria de petróleo e gás não interfere em suas atividades laborais na pesca, enquanto que 48% dos respondentes afirmaram ser afetados pelo processo de extração de petróleo e gás.

Tabela 5 – A atividade de petróleo influencia na atividade pesqueira?

		Frequência	Porcentual	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Não	1618	37,4	52,0	52,0
	Sim	1492	34,4	48,0	100,0
	Total	3110	71,8	100,0	
Ausente	Não respondeu	1054	24,3		
	Não sabe	167	3,9		
	Total	1221	28,2		
Total		4331	100,0		

Fonte: censo Pescarte/2015.

Em relação aos que responderam não haver influência sobre a atividade pesqueira, apontaram os possíveis benefícios da indústria petroleira. O equivalente a 31,2% dos respondentes afirmou que a indústria de petróleo e gás trouxe como benefícios para a região “mais empregos”, seguido da “formação de arrecifes nas plataformas”, com 24,07%, e igualmente apontados, os “programas de compensação” e os “royalties para os municípios”, com 14,3% cada uma dessas respostas. As demais recorrências não tiveram significância.

Já no que se refere aos “prejuízos da atividade pesqueira na região”, tem-se que 17,1% dos respondentes consideram como ponto negativo a “exclusão da área de pesca”, que prevê que os barcos de pescadores não poderão ficar menos de 500 metros das plataformas de petróleo, por razões de segurança industrial, seguida da “poluição das águas”, com 10,9%. Tais apontamentos decorrem do reflexo direto na atividade pesqueira.

Tais questões, segundo informado no grupo focal, foram levadas à Colônia de Pescadores do município. A posição assumida pelas colônias em favor dos pescadores nunca foi atendida. Ou seja, de acordo com os relatos, já foi cobrada a fiscalização aos órgãos competentes, em função desses problemas, que envolvem a qualidade da água para a pesca em lagoas e em rios, mas que “ela [a fiscalização] não funciona”, fiscalização essa que está dividida entre o órgão federal (IBAMA) e o órgão estadual (INEA), respectivamente responsáveis pelas ações de fiscalização marítima e de águas continentais.

Tais questões também aparecem em outros grupos focais, como em Cabo Frio, onde um pescador relata que “o derramamento de óleo na água pelas grandes indústrias leva à morte dos peixes – há um forte mau cheiro vindo de algumas lagoas, entretanto, na análise da água feita pelos fiscalizadores, não foi encontrado nenhum problema”. Para o pescador, é necessária uma maior fiscalização. Isso faz com que o pescador duvide da confiabilidade do exame realizado, ao se posicionar que com “certeza há algum problema na água, e isso fica claro com a mortandade dos peixes e com a grande dificuldade que vem enfrentando na pesca de camarão”. O mesmo grupo relata que “os problemas da Lagoa começaram a

surgir depois que as comportas foram fechadas”, impedindo a renovação das águas das lagoas.

O pescador afirma que a “água da Lagoa está verde igual água de esgoto, e que não consegue mais pescar naquela localidade, uma vez que não há mais peixes”. Sobre esse aspecto, uma pescadora salienta que “existe a necessidade dessa conscientização de todos, pois os próprios moradores poluem os rios e depois contestam com o governo quando há enchentes e problemas com rios e vias fluviais”. E o que “era chamado de ‘água maravilhosas’, hoje não é, por motivo de poluição”.

Existe também o problema do lixo produzido pela indústria do turismo. Esse problema pode ser evidenciado na fala de um pescador de Cabo Frio ao dizer: “eu retirei 250 kg de lixo da praia de Carapebus e joguei no lixo do mercado de peixes. Não fui eu que consumi esse lixo, mas foram os banhistas que levaram”.

Outro problema é que “a falta de água atrapalha a procriação dos peixes, o que dificulta a pesca”. Ao final da sua fala, o pescador disse que “ama a pesca, porém, deixa claro que não quer que o filho siga o mesmo caminho”. Esse foi um ponto que foi abordado em praticamente todos os grupos focais realizados nos municípios pelo PEA-Pescarte.

A tabela 6 traz um dado que chama atenção, que é o percentual elevado de 85,1% dos respondentes da pesquisa, que não gostariam que seus filhos trabalhassem na pesca. Isso demonstra uma preocupação dos pais em relação às suas próprias condições de trabalho e de renda, as quais não querem repassar aos seus filhos. Tais questões soam como um alerta sobre os problemas enfrentados pelos pescadores artesanais: a escassez de pescado oriunda da baixa qualidade e quantidade de água.

**Tabela 6 – O(a) Sr.(Sra.) gostaria que seus(uas) filhos (as)
trabalhassem na pesca?**

		Frequência	Porcentual	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Não	2754	63,6	85,1	85,1
	Sim	484	11,2	14,9	100,0
	Total	3238	74,8	100,0	
Ausente	Não respondeu	1041	24,0		
	Não sabe	52	1,2		
	Total	1093	25,2		
Total		4331	100,0		

Fonte: censo Pescarte/2015.

Nos grupos focais realizados em Quissamã, a pesca de água doce foi descrita como “uma situação precária, devido ao assoreamento e à consequente diminuição do volume de água nas lagoas”. A falta de água nas lagoas foi atribuída, em parte, por um pescador, ao “fechamento da comporta da barra, que não permite a entrada de água nas lagoas, e, com a seca que assolou as lagoas, ocorre o avanço da água do mar e prejudica a pesca”. Reinforça também que “a Lagoa Feia (localizada entre os municípios de Campos dos Goytacazes e Quissamã) está em condições precárias, quase seca. Os fazendeiros prejudicam a fluência das águas na lagoa”. Afirma, ainda, que “a inauguração das comportas, com vários representantes de órgãos relevantes presentes, foi desastrosa, pois são monitoradas pelo INEA, que, por sua vez, são praticamente comandados pelos fazendeiros”.

Foi discutido também, sobre a pesca predatória, que apresentou-se como um “grande complicador, pois muitos pescadores que não são da região usam ‘rede de bôia’ e pegam qualquer espécie e, principalmente, peixes pequenos, que são dispensados nas margens gerando um desperdício e o desaparecimento de peixes maiores”. Nesse ponto, foi destacada a falta de fiscalização por parte dos órgãos competentes no campo e a falta de consciência do pescador, pois, ao praticarem a pesca irregular,

prejudicam as pescas maiores, visto que pescam fora de época e prejudicam o ciclo natural.

Em São Francisco de Itabapoana, o quadro se repete em relação às queixas dos pescadores, no que se refere aos problemas das águas. Nas falas dos pescadores que participaram dos grupos focais, esses afirmam que “a barra hoje não tem mais profundidade para o rio correr e os peixes entrarem”. O assoreamento da barra gera um banco de areia que retira os alimentos dos peixes. Um pescador relatou que “para fazer alguns trajetos de barco, é necessário esperar que a água do rio suba”. Soma-se a isso “a poluição produzida pelas empresas, de modo que isso não afeta apenas o pescador, mas, também, o meio ambiente e a população da cidade que precisa do peixe para se alimentar”.

Ainda nessa linha, uma pescadora apontou que em “sua localidade tem quatro qualidades de siri, que é mais rentável, mas, como a água do rio salgou, o siri desapareceu. Os caranguejos estão morrendo porque não estão acostumados a viver na água salgada”. Diante desse quadro, foi dito que “os pescadores têm procurado uma função melhor, mais lucrativa e diz que tem que se virar como ajudante de pedreiro para sobreviver”.

Na sequência, um pescador começa sua fala dizendo que,

[...] o rio acabou e que hoje só se vê o raso. Antes, a lama era difícil de tirar da rede, mas a gente pegava peixe. Hoje tem limo e não pega peixe. Não há peso d’água para a rede andar. As tainhas e as tainhotas não têm onde se esconder. O rio secou e o mar avançou e está salgando a água até lá em cima. Traíra, tilápia, acará, que se tinha muito na barra, sumiu.

Uma pescadora ressaltou que “as barragens de hidroelétricas instaladas às margens dos rios fazem a água do mar avançar cada vez mais para os manguezais”. Afirma que “esse ano, o caranguejo que eu peguei, estava sal puro. Já perdi muito caranguejo [por conta da hidrelétrica]”.

Nessa mesma linha, segue a fala de um outro pescador, de Gargaú, que disse ser nascido e criado na pesca e que começou a pescar desde seus oito

anos de idade no Rio Paraíba do Sul, onde havia toda espécie de peixe e lagostas. Segundo ele, “tudo isso se acabou”, mas condiciona que o “problema do Rio é a seca, pois, hoje em dia, não se encontra, no Rio, lugar profundo, e cheio de limo”. Além disso, contou que “o mar está invadindo o rio, deixando assim salinizado, dificultando a encontrar peixes de água doce”.

A tabela 7 destaca a preocupação dos pescadores artesanais com as mudanças ocorridas nas áreas em que atuam na pesca. O percentual elevado, de respostas positivas, 77,6%, chama atenção para os efeitos decorrentes da poluição, da presença da indústria de petróleo e gás, e da indústria do turismo, além de outras questões que corroboram com as justificativas dessa preocupação junto aos pescadores respondentes.

Tabela 7 – O (a) Sr. (Sra.) tem percebido, nos últimos anos, alguma alteração na sua área de pesca?

		Frequência	Porcentual	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Sim	2553	58,9	77,6	77,6
	Não	738	17,0	22,4	100,0
	Total	3291	76,0	100,0	
Ausente	Não respondeu	1003	23,2		
	Não sabe	37	,9		
	Total	1040	24,0		
Total		4331	100,0		

Fonte: censo Pescarte/2015.

A esse percentual expressivo de indicações de percepção de mudança na área da pesca, de um total de 3.291 respostas validadas, tem-se o equivalente a 22,1% dos respondentes afirmado que houve, no tempo, uma “diminuição do volume/quantidade de pescado”, seguida da resposta relacionada ao “assoreamento/poluição” das águas e de outra resposta que se

refere à “diminuição do volume/quantidade de pescado/desaparecimento de determinadas espécies”. Os demais apontamentos não mereceram destaque na análise.

Em São João da Barra, nos grupos focais, foi dito que “aproximadamente 90% dos pescadores não conseguem viver apenas do pescado”. Um desses “motivos seria o aterramento da lagoa de Iquipari e de outras lagoas” por parte do Porto do Açu - responsável pela diminuição dos peixes, pois, foi aterrada justamente a parte que era considerada berçário da lagoa. Disse, ainda, que “depois que foi criado o parque da lagoa, ocorreu uma escassez de peixes, porque, antes, acontecia troca entre os peixes, mas, quando não abre a barra, não há troca entre os peixes”.

As falas apontaram para os impactos da construção do Porto de Açu, que mudou a realidade da população. Segundo os relatos do grupo focal, “a salinização das águas do canal Quitingute (São João da Barra) atrapalhou os pequenos agricultores da região, resultando na perda de suas lavouras, sendo preocupante, já que é a única atividade desenvolvida por esses no período do defeso”. Uma pescadora aponta um outro problema enfrentado pelos pescadores artesanais de água doce do município, que se refere ao “assoreamento das margens do rio e lagoas, e ao avanço do mar”.

Foram levantadas questões como os embates de opiniões divergentes quanto às normas ambientais, e até mesmo episódios violentos que ocorreram em outras regiões, como na Chatuba (São João da Barra), entre pescadores e instituições de fiscalização como o IBAMA e o INEA. Abordou-se também a problemática ambiental sobre “o fechamento da barragem na região de São João da Barra”, causador de discordância dos pescadores e essas organizações de cunho ambiental e entidades municipais sobre períodos e épocas apropriadas para tal ação do fechamento da barragem.

A tabela 8 reflete as respostas dos pescadores ao serem questionados sobre algum conflito com os órgãos de fiscalização. No conjunto de respostas, tem-se que 69,6% afirmaram não conflitarem com esses órgãos. Porém, 30,4% consideram que há alguma discordia.

Tabela 8 – Existem conflitos entre os pescadores e órgãos fiscalizadores?

		Frequência	Porcentual	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Não	2090	48,3	69,6	69,6
	Sim	911	21,0	30,4	100,0
	Total	3001	69,3	100,0	
Ausente	Não respondeu	1245	28,7		
	Não sabe	85	2,0		
	Total	1330	30,7		
Total		4331	100,0		

Fonte: censo Pescarte/2015.

Nesse ponto foi endossando pelos pescadores que “o problema da pesca na região são os acessos fechados, como exemplo a barra da lagoa”. Nesse sentido, segundo os relatos, “os pescadores de lagoa são prejudicados por essa interferência que afeta os pontos onde a piscosidade é mais acentuada”. Por fim, um pescador mais velho, ao concordar com as demais opiniões, reforçou ainda ao dizer que “a lagoa acabou”.

Conclusão

Este artigo teve como objetivo analisar a essencialidade das águas, não apenas para o consumo humano, mas para as condições de trabalho e de subsistência econômica das famílias de pescadores artesanais da Bacia de Campos. O ponto aqui é compreender a importância desse “fator de produção”, sob a ótica de quem trabalha e depende das águas, em especial os pescadores lagunares. Destaca-se que a gestão dos recursos hídricos é feita por meio de comitês de bacia hidrográfica, que têm como norte regulatório o sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos, delimitados nas áreas de atuação das bacias hidrográficas, das sub-bacias ou grupo de bacias, ou sub-bacias hidrográficas contíguas.

No que concerne as inserções no campo, temos verificado que as condições impostas para os desenvolvimentos dos trabalhos relacionados à pesca artesanal têm-se tornado dramática e levado muitos pescadores a abandonarem seu ofício. As informações aqui coletadas têm evidenciado essa preocupação e apontam para a necessidade de que ações junto aos órgãos públicos sejam encaminhadas sob pena de vermos essa tradicional comunidade desaparecer.

Referências

- BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. **Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.** Diário Oficial da União, Brasília, 1997.
- CAMPOS, M.M.; TIMOTEO, G.M.; SILVA, T. Augusto da. Responsabilidade Social Offshore: ausência do Estado, incentivos privados e ressonância da fala dos pescadores artesanais. **Waterlat-Gobacit Network: TA6 Basins and Hydrosocial Territories. Inequality, injustice, and social change: the fate of artisanal fishing communities in Latin America,** New Castle upon Tyne, v. 2, n. 4, set. 2015.
- _____,; MACHADO, M.; TIMOTEO, G.M.; MESQUITA, P.S.B. **Pescadores Artesanais da Bacia de Campos:** a saúde pela perspectiva da (in)segurança alimentar. In: **Revista Cadernos Metrópole**, v.18, n.36, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2236-9996.2016-3609>. Acesso em: 18 jun. 2015.
- CENSO PEA PESCARTE. **Projeto de Mitigação Ambiental PETROBRAS/IBAMA/UENF.** Campos dos Goytacazes, 2015.
- DENHEZ, F. **Tout savoirsurl'eau – Guidevisuel.** Canadá: Marcel Didier, 2013.
- GIDDENS, A. **A política da mudança climática.** Rio de Janeiro: Zahar, 2010.
- ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento:** Princípio 10. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2015.
- TOTTI, Maria Eugênia Ferreira. **Gestão das águas na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul: governança, instituição e atores.** 143 f. Tese (Doutorado) - Ecologia e Recursos Naturais, Universidade do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, 2008.

PARTE III

RECURSOS NATURAIS, DIREITO DEMOCRÁTICO E SUSTENTABILIDADE

7

Consumo sustentável, cogestão pesqueira e aquicultura de pequena escala para a proteção dos recursos haliêuticos

Igor d'Angelis
Iva Miranda Pires

Introdução

O consumo anual mundial aparente *per capita* de peixe aumentou de uma média de 9,9 kg em 1960 para 17,0 kg na década de 2000 e 18,9 kg em 2010 (FAO, 2014b). Entretanto, ainda que a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomende o consumo de pelo menos 12 kg de peixe por pessoa, por ano, diversos países populoso ainda têm valores de consumo abaixo dessa recomendação. Por exemplo, na África se consomem, em média, 10,4 kg/capita/ano, e, na América Latina e no Caribe, 9,9 kg/capita/ano (FAO, 2014a). Essa também é uma realidade em vários países asiáticos muito populoso, como, por exemplo na Índia, no Paquistão, no Irão e na Turquia, entre outros (FAO, 2014a). A população desses países representava, em 2011, quase metade da população mundial (44,7%), com o consumo de 8,5 kg/capita/ano. Em compensação, a população dos países da OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) representa 17,5% da população mundial e consome em média 26,8 kg/capita/ano de pescado.

O consumo de pescado tem gerado uma discussão importante acerca, por um lado, da segurança alimentar e nutricional e, por outro lado, da sustentabilidade ambiental das espécies piscícolas e dos ecossistemas marinhos (BATISTA *et al.*, 2014; MERINO *et al.*, 2012; NATALE *et al.*, 2013; NAYLOR *et al.*, 2000). Por um lado, a sobre pesca está entre os cinco principais problemas que os Oceanos enfrentam (COSTANZA *et al.*, 1998), por outro lado, considerando que, por princípio, se deve garantir o acesso ao alimento de qualidade a fim de suprir as necessidades básicas de cada indivíduo, a tendência consequente será a necessidade de aumentar a produção e/ou captura de pescado, tendo

em conta que a opção de redução do consumo nos países desenvolvidos não se coloca. Entretanto estamos diante de uma realidade atual em que os recursos pesqueiros se reduziram drasticamente nas últimas décadas e alguns estoques sofrem ameaça de colapso em razão da sobre pesca e da degradação ambiental (ZHOU *et al.*, 2015; JACQUET; PAULY, 2007; PAULY *et al.*, 2002; JACKSON *et al.*, 2001).

O Millennium Ecosystem Assessment concluiu que 2/3 dos ecossistemas do mundo, desde as áreas húmidas às regiões costeiras, florestas e solos, estão degradados ou foram geridos de forma insustentável. As zonas costeiras exigem uma atenção especial devido à concentração populacional e de infraestruturas. As sociedades contribuem por meio da utilização desses espaços, atraentes para uma ampla gama de atividades humanas, artificializando-os e mudando o perfil do litoral que, em combinação com as mudanças ambientais globais, nomeadamente as alterações climáticas, produzem mudanças rápidas nas características ambientais locais (PIRES *et al.*, 2012).

Essas alterações vêm a impactar especialmente a pesca de pequena escala costeira, que desempenha um papel importante na economia e na segurança alimentar das comunidades pesqueiras em áreas costeiras, em nações não-desenvolvidas ou em desenvolvimento (LOPES *et al.*, 2009; MERINO *et al.*, 2012).

Coloca-se assim uma questão: como elevar o consumo de peixe em países com consumo per capita abaixo do recomendado pela OMS sem agravar ainda mais o problema do esgotamento dos *stocks* pesqueiros?

O objetivo deste artigo é discutir como a cogestão, a aquicultura e o consumo sustentável podem maximizar a proteção dos recursos pesqueiros para enfrentar o desafio de um crescimento potencial de consumo em países populosos com economias emergentes e onde se prevê o forte crescimento de uma classe média com padrões de consumo semelhantes ao dos países mais desenvolvidos (YUN, 2013).

Para essa abordagem, propomos, inicialmente, olhar para o debate sobre os recursos naturais e a sua gestão, de como é necessário discutir novos

modelos de gestão que incluem todos os atores sociais, nomeadamente as comunidades de pescadores, no estabelecimento de regras de uso. Em seguida, questionaremos a aquicultura como uma solução possível. Por fim, apontaremos o consumidor como detentor de poder político de decisão e influência na produção e captura do pescado.

Um olhar sobre a gestão de recursos naturais comuns

Como referem Costanza *et al.* (1998, p. 198):

Fishing is often treated as a right without attendant responsibilities. Under open access, the right to fish is accorded to anyone, and individuals are encouraged by the incentives of open access to capture as many fish as possible in as short a time as possible.

Para Hardin (1968), o uso desses recursos não regulados terminaria invariavelmente em tragédia, uma vez que nenhum dos seus utilizadores estaria disposto a alterar o seu comportamento de maximização de benefícios individuais em prol do benefício de todos. Nesse sentido, Hardin (1968) afirmou que o resultado de decisões tomadas de forma individualista e seguindo um raciocínio econômico conduziria a uma “tragédia”, pois a busca por obter melhores resultados para si se sobreporia aos interesses de outros. Ou melhor, cada usuário de um determinado recurso compartilhado seria estimulado a retirar o maior proveito possível daquilo que também pertence a todos os demais usuários, obtendo benefícios individuais, enquanto os prejuízos decorrentes do esgotamento desse recurso seriam repartidos por todos (FENNY *et al.*, 1990). Concluiu que a única forma de ultrapassar essa “armadilha social” (social traps) seria a privatização desses recursos ou a imposição coerciva pelo Estado de regras de uso.

Mas Vieira *et al.* (2005, p. 50) demonstram a fragilidade dos argumentos de Hardin, pois

[...] conforme Ostrom (1990) e Feeny *et al.* (1990), os recursos de uso comum podem ser geridos sob quatro

regimes básicos de apropriação de recursos. O livre acesso significa a ausência de direitos de propriedades bem definidos. A propriedade privada refere-se à situação na qual um indivíduo ou corporação tem o direito de excluir outros e de regulamentar o uso do recurso. A propriedade estatal significa que os direitos sobre o recurso constituem uma prerrogativa exclusiva do governo, que controla e regulamenta o uso. Finalmente, a propriedade comunal ou comunitária significa que o recurso é controlado por uma comunidade definida de usuários, que pode excluir outros usuários e regulamentar a utilização do recurso. Esses quatro regimes são tipos ideais. Na prática, os recursos tendem a ser controlados mediante combinações desses regimes, e existem variações em cada combinação.

Por outro lado, Elinor Ostrom mostrou na sua longa investigação sobre a gestão de recursos comuns que é possível existir um equilíbrio entre os interesses individuais e os interesses coletivos e assim ultrapassar a inevitabilidade da tragédia (PIRES, 2016). Ostrom e a sua equipe de investigação recolheram informação de vários casos de estudo de gestão de recursos comuns, nomeadamente de pescas e de sistemas de irrigação, nos quais a água era um recurso escasso, em contextos socioeconômicos distintos, e mostraram que, de formas distintas e por vezes muito inovadoras, os atores sociais foram capazes de organizar-se, de definir estratégias, regras e condições de uso, equilibrando os interesses individuais e os coletivos (OSTROM, 2010). Nesses sistemas de cogestão, a definição de penalizações para os que não as cumprissem também era comum, como forma de criar um clima de confiança e de minimizar atitudes de *free riders*, ou seja, de indivíduos que tiram partido dos benefícios coletivos que resultam das regras de uso, mas procuram não as cumprir evitando estar a elas associados (OSTROM, 1990).

Além disso, outro cuidado a ser tomado com a visão a respeito da “tragédia” é o respaldo dado à necessidade de privatização para controle dos recursos. Para Dolsak e Ostrom (2003), a privatização só é bem-sucedida

quando se concebe um modelo institucional que garanta uma gestão eficiente e a sustentabilidade dos recursos e, para isso, se faz necessário considerar as características específicas e as circunstâncias legais e regulatórias de cada local.

Alguns recursos inclusive não são exclusivos de uma região específica, portanto, são incompatíveis com a lógica da privatização. Os recursos pesqueiros, por exemplo, podem ser difíceis de regulamentação com base nesses preceitos, justamente por serem dotados de peculiaridades locais (ecológicas e socioculturais) e por, em muitos casos, serem compostos por espécies que transitam entre regiões. Por esse motivo, torna-se difícil sua regulamentação com base na privatização.

Na literatura, é normalmente advertido que a pesca entrará em colapso e perderá sua viabilidade econômica sem uma gestão adequada (BERKES *et al.*, 2001; PAULY *et al.*, 2002; YANDLE, 2006; BATISTA *et al.*, 2014; NAYAK *et al.*, 2014). A fim de inverter a situação de depleção dos recursos pesqueiros, novas estratégias tem sido adotadas nas últimas duas décadas para minimizar o impacto das atividades de pesca sobre a biodiversidade e sobre os ecossistemas, como: regulações de mercado e gestão participativa e comunitária (BARKES *et al.*, 2001).

A regulação de mercado segue a uma lógica neoliberal em que a conservação da biodiversidade seria regulada por incentivos econômicos, como mercados, políticas e instituições (ADGER *et al.*, 2001). Essa abordagem foi desenvolvida pelo Banco Mundial, na década de 1990, para dar mais poder ao mercado em detrimento da gestão estatal (BIOT *et al.*, 1995).

Já a inclusão dos usuários na elaboração das regras de uso dos recursos aponta para a descentralização da gestão dos recursos locais, tendo em conta, que, ao se estabelecer uma parceria entre o Estado e os usuários, o cumprimento das regras ou acordos torna-se mais eficiente, requer menos esforços de fiscalização e reduz a conflitualidade (CARLSSON; BERKES, 2005). Essa forma de gerir a pesca é especialmente importante para as pescas de pequena escala, uma vez que, ao se inserir os usuários locais, percebe-se com mais objetividade os diversos contextos que determinam as práticas pesqueiras e as características ecossistêmicas regionais.

O papel da cogestão na proteção da pesca e do pescado

Na literatura, encontramos diversos termos que definem a parceria na gestão dos recursos naturais. Os mais comuns são cogestão, gestão compartilhada, gestão participativa, gestão integrada, entre outros (BERKES *et al.*, 2001, CARLSSON; BERKES, 2005, SEN; NIELSEN, 1996, POMEROY; WILLIAMS, 1994, SOUSA *et al.*, 2013, SEIXAS; KALIKOSKI, 2009, PINTO DA SILVA, 2004). Em essência, todas essas expressões implicam a mesma necessidade de quebrar a hierarquia das tomadas de decisões e garantir o poder também aos usuários locais.

Um recurso natural cogerido acarreta obrigatoriamente uma atuação conjunta entre Estado e usuários desse recurso. Entretanto, na pesca, pode ser interessante ir além dessa parceria bilateral e envolver também agentes externos (instituições) e outros atores relacionados com a pesca e com os recursos costeiros (proprietários de embarcações, comerciantes de peixe, estabelecimentos turísticos, etc.), que podem compartilhar a responsabilidade e a autoridade por tomar decisões sobre a sua gestão (BERKES *et al.*, 2001 e JENTOFT, 2000). Entre as vantagens, inclui-se o fato de as instituições locais estarem melhor preparadas para identificarem custos e benefícios, a forma como se vão distribuir entre os participantes e a definição de responsabilidades para os internalizar; terão também mais facilidade para integrar o conhecimento ecológico local sobre a interação entre habitat e stocks no processo de gestão, de forma mais rápida e à escala adequada (COSTANZA *et al.*, 1998).

Contudo a cogestão da pesca é um processo complexo, principalmente no sentido em que diferentes contextos pesqueiros exigem diversos níveis de compartilhamento de poder. Sen e Nielsen (1996) reconhecem que os processos decisórios participativos possuem um amplo espectro de possibilidades e os classificaram em cinco tipos principais de acordos entre governo e usuários com base no papel de cada um, os quais variam desde o gerenciamento exclusivo pelo Estado até o regime de gestão desenvolvido apenas por usuários de um determinado recurso comum, sem interferência do poder público (PINTO DA SILVA, 2004).

Uma atenção especial deve ser dada no tocante do planejamento e da implementação desses sistemas de gestão, posto que é exigido o desenvolvimento de novos mecanismos legais, administrativos e institucionais, tanto em nível nacional quanto comunitário para complementar as estruturas políticas, econômicas, sociais e culturais contemporâneas (POMEROY, 1995).

Apesar da complexidade, a cogestão tem mostrado ser eficaz. Quando a participação e o conhecimento dos pescadores são considerados, é favorecido o cumprimento das regras definidas e resulta em estratégias de conservação mais efetivas (JENTOFT *et al.*, 1998). Kalikoski e Allison (2010) dão dois exemplos, no Lago Malombe (Maláui) e na Lagoa dos Patos (Brasil), nos quais destacam o retorno da viabilidade econômica da pesca e da sustentabilidade ambiental da prática, a partir da inserção das comunidades pesqueiras, na gestão dos recursos haliêuticos, entretanto ressaltam ainda a necessidade de uma descentralização das decisões por parte dos que compõem o núcleo decisório e centrar a cogestão na comunidade para obter melhores resultados.

Em muitos casos, uma resposta social à má gestão da pesca é desencadeada por uma crise ambiental que interfere negativamente na atividade, como a diminuição da quantidade disponível de pescado. Assim como nos dois casos citados, Berkes *et al.* (2001) indicam essa resposta em comunidades pesqueiras das Filipinas, do mesmo modo que Olsson *et al.* (2004) também afirmam essa realidade no lago Racken (Suécia) e no noroeste do Canadá, onde os usuários locais se organizaram para melhor gerir os recursos haliêuticos daqueles ecossistemas juntamente com o Estado. Todos esses estudos registraram melhorias na economia da atividade pesqueira, como também práticas favoráveis à conservação do ecossistema onde ocorre a pesca.

O potencial da aquicultura sustentável

A produção aquícola mundial tem crescido rapidamente, bem como a sua contribuição para o abastecimento de peixe (FAO, 2014b, JIANG, 2010). A aquicultura colaborou com 42,2% da quantidade total de peixes

usados na alimentação no ano de 2012, com destaque para a opulenta participação da Ásia nessa percentagem, que contribuiu com 88% do volume total produzido (FAO, 2014b). Nesse sentido, a aquicultura tem vindo a assumir o papel de uma alternativa viável para responder ao crescimento do consumo, porém merece algumas considerações quanto ao acesso das pessoas a essa produção e ao impacto ambiental resultante desse modo de produção pesqueira.

Jiang (2010) afirma que o crescimento da população humana eleva os preços do peixe selvagem pelo aumento da procura que, por sua vez, reduz a quantidade de recursos disponíveis na natureza. Nesse sentido, a promessa da chamada Revolução Azul é que a tecnologia implementada na aquicultura reduza o valor do pescado nos mercados e diminua os impactos sobre os estoques pesqueiros, além de aliviar a pobreza e de elevar o bem-estar social. No entanto, essas eram as mesmas promessas da Revolução Verde, com a produção agrícola mecanizada, ainda na primeira metade do século XX e hoje, apesar de toda tecnologia disponível e da produção de alimentos em larga escala, isso pouco contribuiu para a erradicação da fome e da pobreza no mundo (ROBERTS, 2008). Mesmo que a quantidade produzida de alimento seja considerada suficiente para alimentar toda a humanidade, outros fatores como o baixo rendimento dificultam o acesso aos produtos alimentares e colocam muitas famílias em situação de insegurança alimentar (LACEY, 2007).

Também do ponto de vista ambiental, pode ser questionável se a aquicultura convencional contribui para o reduzir a sobreexploração dos estoques pesqueiros, visto que a alimentação dos organismos de determinadas culturas é feita a partir da farinha e do óleo de peixe oriundos da pesca oceânica (HANNESON, 2003). Assim, apenas quando os organismos cultivados são herbívoros ou filtradores e menos dependentes de rações produzidas a partir de farinha e óleo de peixe selvagem, a contribuição global da aquicultura para a alimentação é bem mais sustentável (WILLIAMS, 1997).

Além disso, a produção aquícola de algumas espécies é questionável, como por exemplo a do camarão e a do salmão. A controvérsia surge pelos danos causados nos diversos ecossistemas nos quais se instalaram essas culturas. Entre os efeitos nocivos ao meio ambiente estão, entre outros,

a destruição de *habitats*, a contaminação de águas por produtos químicos e alimentares utilizados nos cultivos e a contaminação genética pelo cruzamento entre espécies de cultivo e selvagens (HANNESON, 2003, KARAKASSIS *et al.*, 2000, NAYLOR *et al.*, 2000, NAYLOR *et al.*, 2005).

Em oposição à aquicultura convencional de larga escala, a aquicultura familiar ou de pequena escala surge como um modelo mais propício à sustentabilidade, que contribui de forma mais efetiva para a redução da pobreza e da segurança alimentar em países não desenvolvidos ou em desenvolvimento, principalmente em zonas rurais (BELTON, 2013). A aquicultura de pequena escala pode ser uma atividade complementar dos pequenos agricultores e, nos casos de pequenos empreendimentos, pode beneficiar a comunidade local por meio da geração de empregos e desenvolver a economia local, com a compra de produtos ou subprodutos dos agricultores para alimentação dos peixes (EDWARDS, 1999). Da mesma forma que para os pequenos agricultores, Oliveira e Crispim (2013) destacam que a aquicultura familiar pode atuar como um complemento da renda também de pescadores artesanais em comunidade locais e melhorar a qualidade de vida desses.

Dessa maneira, a expansão aquícola deve ser fomentada com base nos princípios da responsabilidade social e da proteção dos ecossistemas (KRAUSE *et al.*, 2015). A aquicultura de pequena escala, de base familiar e comunitária, pode ser uma saída para alcançar esses objetivos e defende-se que os governos de países em desenvolvimento e não-desenvolvidos devem olhar para essas possibilidades com atenção, investindo no aperfeiçoamento técnico e organizacional das comunidades com a finalidade de dar autonomia à atividade (BUENO *et al.*, 2014, VALENTI, 2002).

Quando o pescador (agricultor) e sua família são incluídos na produção aquícola sustentável, os ganhos transcendem os benefícios comunitários e alcançam a sociedade como um todo, em vista do potencial em colaborar com a redução da pobreza e com o combate à fome.

Assim como na gestão da pesca, o aquicultor local deve ser ouvido e participar na elaboração de políticas de desenvolvimento da atividade (KRAUSE *et al.*, 2015). Uma vez que seus conhecimentos, desejos e potencialidades

sejam considerados, a atividade pode ganhar a autonomia necessária, com menos influência de modelos externos e não condizentes com suas realidades (SANTOS *et al.*, 2014).

O consumo sustentável aliado às boas práticas pesqueiras

A discussão sobre o consumo é complexa no contexto de uma economia de mercado, na qual ele tem um papel importante para o crescimento econômico, para a oferta de emprego e representa um sinal de sucesso econômico de uma região ou de um país. Mas as escolhas que as pessoas fazem ao consumir determinados produtos e serviços têm não só impactos diretos e indiretos sobre a economia, sobre o capital social e sobre o bem-estar pessoal e coletivo como levantam também questões éticas e ambientais (JACKSON, 2007).

A percepção dos elevados impactos ambientais e as questões éticas decorrentes do desigual acesso aos bens e serviços no contexto da sociedade de consumo têm conduzido ao questionamento do atual modelo de consumo (BAUDRILLARD, 2008), em especial o dos países mais industrializados e à discussão de modelos alternativos de consumo sustentável.

O consumo sustentável tem como princípio responder às necessidades básicas do indivíduo ou da comunidade de forma eficiente, para garantir ao máximo a diminuição do uso de recursos naturais, de materiais tóxicos e das emissões de resíduos poluentes (OFSTAD, 1994, JACKSON, 2005).

O termo “consumo sustentável” é abrangente e frequentemente associado ao “consumo verde” ou ao “consumo responsável”, contudo não são sinônimos. O consumidor verde, apesar de preocupado com as questões ambientais, não põe em causa o projeto desenvolvimentista neoliberal e possui a mesma ideologia do consumismo, embora procure, por exemplo, comprar produtos que tenham um impacto ambiental reduzido, poupar energia usando lâmpadas adequadas e comprar produtos de comércio justo (LAYRARGUES, 2000). Já o consumidor responsável expande sua preocupação a outros setores da produção, mas ainda dá maior ênfase à questão ambiental em detrimento de outros aspectos tão

importantes quanto os sociais e os econômicos, entre outros (SALEH; SALEH, 2012). O padrão de consumo ainda não é questionado. O consumo sustentável, por sua vez, implica um amplo espectro de dimensões que podem ser debatidas, inclusive adequando-se a contextos diferentes e específicos. Esse visa modificar o padrão de consumo e os modos de produção e leva em conta todo o processo, desde a extração de recursos naturais ao destino dos resíduos gerados pós-consumo.

A expressão “consumo político” ou “politizado” é frequentemente utilizada por autores que tratam do consumo de alimentos, que a entendem como o uso e a percepção das práticas e escolhas de consumo como uma forma de participação na esfera pública, além de perceberem o consumo como um instrumento e uma estratégia de ação política que incorpora valores como solidariedade e responsabilidade socioambiental (HALKIER, 1999, HALKIER, 2004, HALKIER; HOLM, 2008, PORTILHO, 2005; MICHETTI, 2003; STOLLE *et al.*, 2005). Barbosa (2009) aponta a mudança do ato de comer, que passa de uma atividade corriqueira, prazerosa, privada e familiar para uma atividade altamente consciente, regulada e política. Nesse sentido, todos os aspectos envolvidos com o pescado, desde a produção ou captura até a sua aquisição pelo consumidor, devem ser observados.

Nos países mais desenvolvidos, uma redução do consumo de pescado poderia contribuir para aumentar a disponibilização no mercado, mas não será facilmente aceito (FEATHERSTONE, 2007, SINGH, 2011) e deverá ocorrer no contexto de profundas alterações nos padrões de consumo (JACKSON, 2004), juntamente ao combate ao desperdício alimentar, dado que 6,8 milhões de toneladas (8% do total de desembarques registrados) de peixe não chega ao consumidor final por perdas e desperdícios ao longo da cadeia (FAO, 2005). Para que essa mudança possa acontecer, é essencial que o consumidor tenha acesso a mais informações sobre onde, como e por quem o produto foi produzido, o que não acontece ainda tão frequentemente quanto seria desejável

Nas economias emergentes, a elevação do consumo de pescado deve ser pensada sob a perspectiva de um crescimento que considere os demais aspectos benéficos à sociedade, relacionados à qualidade de vida e não

somente o produtivo-econômico. Esse crescimento deve ter em pauta a mudança comportamental do indivíduo no mercado, em que a esfera do consumo seja incluída nas estratégias públicas (PORTILHO, 2005). Em países não desenvolvidos e em desenvolvimento, a pesca tem uma participação importante nas economias locais (COCHRANE *et al.*, 2014, AGUILAR IBARRA *et al.*, 2013). O fomento do consumo de pescado produzido ou capturado localmente em detrimento do trazido de regiões longínquas pode trazer benefícios imediatos à economia local e reduzir a pegada ecológica desse consumo. Essa aproximação com o produtor aumenta a confiança entre consumidor e produto, uma vez que é facilitado o acesso do primeiro às informações relativas ao segundo, promovendo uma escolha mais informada.

A relação comercial estabelecida entre consumidor e pescador deve ser próxima suficiente para permitir que o próprio comprador perceba as condições de trabalho de quem pesca e comercializa o pescado e também o impacto desta atividade para a comunidade local. O pescador não pode deixar de ter a responsabilidade ambiental como princípio e valor da sua atividade. Entretanto a intenção de uma boa prática pesqueira não pode estar restrita ao impacto mínimo aos ecossistemas, mas sim considerar os impactos negativos que essa atividade possa ter em outras dimensões, como a social, a econômica, entre outras, afim de minimizá-los ou revertê-los em impactos positivos para o indivíduo e para a comunidade. Com esses aspectos levados em consideração, ao passo que as peculiaridades locais sejam consideradas, a atividade pesqueira, o comércio dos seus produtos e o consumo estabelecem entre si uma relação benéfica aos envolvidos e deve ser estimulada e divulgada pelo poder público.

Para um consumo sustentável, é necessário o poder de decisão do consumidor em colaborar ou não com determinada atividade. Para isso, é indispensável a informação referente à captura e/ou produção, ao processamento e às diversas etapas de cada produto até chegar a quem o consome. Assim, a sua escolha poderá ser pautada em critérios que incentivem os pescadores/produtores socialmente responsáveis e comprometidos com a preservação do meio ambiente.

Aquicultura, gestão e consumo: experiências atuais e a necessidade da abordagem integrada

Ao discutir formas possíveis para a conservação dos recursos pesqueiros, não se considera que a redução do consumo de pescado seja atualmente uma alternativa plausível. Pois, como discutido anteriormente, há uma recomendação internacional para um consumo mínimo, que ainda não foi alcançado em muitos países populosos e em cuja população ainda está em crescimento.

Além disso, há que destacar o potencial desse consumo na segurança alimentar e nutricional em países não-desenvolvidos ou em desenvolvimento. No entanto, consideramos que o problema não está apenas no consumo, mas também na forma insustentável como o pescado é extraído ou produzido.

Os três temas abordados neste trabalho são bastante complexos e demandam cada um por si só uma discussão mais acurada para compreender quais contributos podem ter para a conservação das espécies piscícolas de acordo com suas particularidades. O nosso objetivo foi fazer uma discussão mais ampla que integrasse essas diversas abordagens, contribuindo para o debate de soluções inovadoras para o grave problema da sobreexploração dos recursos piscícolas no mundo, frente o crescente consumo dessa fonte de proteínas.

Para exemplificar, seria ideal um caso específico de uma comunidade que envolvesse em simultâneo o consumo sustentável, a cogestão das pesca e a aquicultura sustentável de pequena escala, ou seja, que o pescado fosse consumido por pessoas que levassem em consideração a sustentabilidade do recurso, que fosse produzido por pequenos aquicultores e/ou sua extração gerida com base em um processo de cogestão com participação ativa da comunidade piscatória.

Mesmo sem ele, foi possível identificar boas práticas nesses três domínios em partes diferentes do mundo, a partir das quais podemos inferir como essa integração promoveria de forma mais contundente a conservação dos recursos haliêuticos.

O processo de cogestão no estuário da Lagoa dos Patos

No Brasil, o processo de cogestão que ocorre no estuário da Lagoa dos Patos, Rio Grande do Sul, é destacado por Kalikoski e Allison (2010). A cogestão na Lagoa dos Patos surge após uma temporada de pesca com a menor quantidade capturada em 50 anos. Em resposta a essa crise, um grupo de pessoas liderado pela Igreja local e pelas Colônias de Pesca, em parceria com o Centro de Pesquisa e Gestão dos Recursos Pesqueiros Estuarinos e Lagunares do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA/CEPERG), criou o chamado Fórum da Lagoa dos Patos, com o objetivo de resolver o problema da redução dos pescados (KALIKOSKI; ALLISON, 2010).

Reis e D'Incao (2000) destacam que foi consensual por parte dos diversos agentes envolvidos que, para reverter a crise na pesca, era necessário um novo arranjo da gestão pesqueira na Lagoa dos Patos, de modo que pudesse garantir uma melhor organização do setor. A forma de dois ou mais interessados alcançarem um mesmo objetivo pode variar, mas, quando o objetivo final é comum, os anseios fazem com que as ações independentes não sejam incoerentes e contraditórias. Identificar objetivos comuns entre as partes interessadas, que, nesse caso, era o retorno da viabilidade econômica da pesca, é algo que pode determinar o sucesso da cogestão.

Nos relatórios do Fórum da Lagoa dos Patos os representantes concluem que, por meio da ação colaborativa entre as comunidades e as organizações governamentais e não-governamentais, a pesca mostrou uma melhoria na quantidade capturada (KALIKOSKI; ALLISON, 2010). Entretanto, apesar do retorno da viabilidade econômica da atividade e dos avanços no compartilhamento de responsabilidades e autoridade relativamente à gestão dos recursos pesqueiros, Kalikoski e Satterfield (2004) sublinham a necessidade de maior empoderamento das comunidades de pescadores, pois, uma vez que o Fórum envolve múltiplos interessados, diversas decisões são tomadas com pouca participação de pescadores. Representantes da atividade portuária e do turismo, por exemplo, acabam por decidir as regras que determinam o modo como a pesca terá de ser praticada.

Mesmo que o processo de cogestão precise ser melhorado, foi evidente que já resultou em um aumento da quantidade de peixes que permitiu inverter a tendência de redução da viabilidade econômica da atividade pesqueira no estuário da Lagoa dos Patos, ao mesmo tempo reduzindo o impacto dessa atividade nos recursos haliêuticos para sua conservação.

Aquicultura de pequena escala em Mymensingh

Em Mymensingh, Bangladesh, a aquicultura ocorre tradicionalmente há séculos e, nas últimas décadas, passou por processos de aprimoramento que a beneficiou a partir de esforços contínuos de projetos de extensão, nomeadamente o *Mymensingh Aquaculture Extension Project* (MAEP) (AHMED; TOUFIQUE, 2015).

A valorização da aquicultura de pequena escala em Mymensingh, produziu impactos positivos para a população local, principalmente para os aquicultores. Ahmed e Toufique (2015) afirmam que o desenvolvimento da aquicultura nesta região gerou benefícios para os agregados familiares dos aquicultores, como também para a comunidade como um todo. Os autores destacam melhorias na produção de peixes, maiores oportunidades de subsistência para as populações mais pobres, além do crescimento econômico da comunidade, derivado da geração de renda, o que tem amenizado a pobreza. Para além disso, o aumento no consumo de peixes, relacionado com a maior produção de alimentos, foi a mudança mais significativa nos últimos anos em Mymensingh.

Contudo, apesar dos benefícios sociais demonstrados, o desenvolvimento da aquicultura, mesmo que de pequena escala, carrega consigo um aumento na quantidade de inputs que impactam negativamente o ecossistema (ração industrializada, antibióticos, hormônios, etc.). Isso foi devidamente apontado por Ahmed e Toufique (2015) em Mymensingh. Nesse sentido, Costa-Pierce (2002) argumenta que a chamada “revolução azul”, em referência ao grande desenvolvimento da aquicultura mundial nas últimas décadas, dever tornar-se verde (ambientalmente sustentável) para maximizar os benefícios advindos da aquicultura. De fato, a falácia da revolução verde na agricultura, que prometeu resolver a falta de alimentos no mundo,

nos deixa alertas e, portanto, de nada adianta elevar a quantidade de peixes produzidos se a distribuição do alimento não se efetivar e os malefícios aos ecossistemas não forem superados. Ahmed e Toufique (2015) propuseram um enquadramento conceitual para o “esverdiamento” da revolução azul em Mymensingh. Nesse esquema, os autores fazem a ligação dos aspectos sociais, econômicos e ambientais e destacam as interações socioeconômicas, ecológico-econômicas e socioecológicas, as quais deveriam ser incluídas em estratégias de gestão e que levariam a melhorias dos processos ecológicos, ao reforço dos mecanismos sociais e à distribuição mais equitativa dos benefícios econômicos.

A valorização da produção sustentável de pescados por pequenos criadores é determinante principalmente se considerado o aumento do consumo de pescado nos próximos anos. Mesmo que não tenhamos um exemplo de produção piscícola sustentável de pequena escala, Mymensingh é um bom modelo para essa possibilidade, desde que considerados os aspectos ambientais em conjunto com os econômicos e sociais.

O cabaz do peixe e o consumo de pescado em Sesimbra

Em Portugal há um exemplo muito interessante de colaboração entre pescadores e consumidores. No município de Sesimbra, os pescadores, por meio da Associação dos Armadores de Pesca Artesanal do Centro e Sul (AAPCS), em parcerias com organizações não governamentais e com o apoio de instituições do governo, desenvolveram o chamado Cabaz do Peixe, uma prática que beneficia pescadores e consumidores, mas acima de tudo, tem potencial na conservação dos recursos pesqueiros.

Na prática, ocorre que os pescadores vendem seus pescados diretamente aos consumidores. Em Portugal esse tipo de venda é proibido pelas leis nacionais e todo pescador profissional deve entregar seus pescados à lota¹,

1. Designa-se por lota o espaço num porto onde a venda do peixe recém-capturado é efetuada. Pela legislação do país, somente nesse espaço é permitida a recepção, a venda e a entrega do pescado aos compradores, que são exclusivamente comerciantes de pescado.

para que então entrem no circuito comercial. Para que o pescado possa ser adquirido por pessoas físicas, a AAPCS, como pessoa jurídica, realiza a compra na lota e então garante aos pescadores o seu produto novamente para a venda “direta” aos consumidores. Isso, claro, foi feito à luz da legalidade e com autorização do governo.

A partir de então, são organizadas cestas (ou cabazes) que contém uma certa variedade de peixes e que são vendidas semanalmente às pessoas que se cadastrarem para fazer parte de um grupo de compradores frequentes. Desse modo, o pescador é beneficiado com uma maior valorização do peixe que vende ao evitar os intermediários (a lota e os comerciantes), assim como quem compra é favorecido ao ter a possibilidade de consumir o pescado fresco, com menos de 24 horas após ter sido extraído, sem que tenha que pagar mais por isso.

Uma condição relevante nesse exemplo é que o consumidor fica impossibilitado de rejeitar determinada espécie para levar apenas uma que considere melhor, pois a única garantia que possui é que virão no mínimo três espécies de pescado, e que um terço do peso será de espécies com menos valor comercial. Assim fica garantida uma maior diversidade de espécies vendidas e consequentemente pescadas. Dessa forma, evita-se que alguma espécie seja retirada do mar e não seja consumida, além de combater a sobreexploração das espécies mais conhecidas ou habitualmente mais consumidas. Além disso, ainda que o comprador não saiba exatamente quais espécies virão, ele pode informar três espécies de pescado que não deseja que sejam adicionadas em sua cesta.

Ou seja, além das vantagens atribuídas ao pescador e ao consumidor, o Cabaz do Peixe contribui com a redução da pressão sobre uma determinada espécie ao mesmo tempo que combate o desperdício alimentar.

Para que isso seja possível é preciso uma relação de confiança entre o pescador e o consumidor. Se essa relação não ocorrer de forma direta, é praticamente inviável a reciprocidade e solidariedade mútua entre estes.

O Cabaz do Peixe transcende as questões econômicas e financeiras na relação pescador-comprador e alcança questões ambientais pelo

seu potencial contributo para a sustentabilidade. Não há como discutir sustentabilidade sem incluir no debate o consumo sustentável, no qual o indivíduo ou qualquer grupo social toma decisões após considerar os diversos aspectos relacionados ao que se compra. Nesse sentido, o Cabaz do Peixe é uma atividade que, além do exposto, assume o papel de sensibilizador da sociedade. Isso é demonstrado à medida que o projeto toma corpo e mantém-se ativo com novos indivíduos e famílias a inscrever-se para receber o cabaz, além de outros projetos semelhantes que surgem pelo país, como o Cabaz FrescoMAR e o Cabaz do Mar, nas regiões do Algarve e do Sudoeste Alentejano, respectivamente.

Quem integra esses projetos tem um interesse claro e imediato, que é o peixe utilizado na alimentação, mas, para além disso, também estão atentos aos aspectos sociais e ambientais que a atividade representa. De toda forma, estudos mais aprofundados seriam de extrema valia para compreender melhor os motivos dos consumidores que aderiram aos projetos e também aos impactos na vida das comunidades de pescadores e consequentemente na sociedade.

Conclusão

A resolução de problemas complexos geralmente aponta ações a partir de uma combinação de diversos enfoques, os quais se associam para atingir objetivos comuns e complementares. Na relação entre a pesca, o consumo de pescado e a degradação ambiental, assume-se que as três abordagens apresentadas devem ser consideradas nas discussões sobre a relação entre a redução das populações de espécies haliêuticas e o previsível aumento do consumo.

Uma política de fomento da pesca e da aquicultura, especialmente em nações não-desenvolvidas ou em desenvolvimento, não pode omitir as aspirações dos pescadores e dos aquicultores, nem as potencialidades locais, mas deve considerar incluir as comunidades na formulação de regras para gerir tais atividades procurando soluções que permitam reduzir o impacto ambiental.

O consumo precisa ser repensado para incentivar um outro modelo que não reproduza os dos países desenvolvidos, à medida que estes próprios sejam reavaliados, uma vez que é notável a insustentabilidade do padrão consumista destas sociedades. A aproximação entre produtor e consumidor e a criação de circuitos curtos pode assumir um papel determinante neste sentido. As ações aqui ressaltadas são importantes para as diversas comunidades ainda quando desenvolvidas isoladamente. Contudo, uma abordagem que integre a produção, a extração e o consumo pode potencializar os benefícios trazidos por cada uma e assim contribuir para minimizar a pressão sobre os stocks pesqueiros.

Com a captura otimizada e com o menor desperdício alcançado a partir de um consumidor atento ao modo de produção e extração, é possível reverter a sobreexploração de determinadas espécies, ao mesmo tempo em que uma maior quantidade de pescado ficará disponível para consumo.

Referências

- ADGER, W. *et al.* Advancing a Political Ecology of Global Environmental Discourses. **Development and Change**, Oxford, Blackwell Publishers Ltd., v. 32, n. 4, set 2001.
- AGUILAR IBARRA, A.; SÁNCHEZ VARGAS, A; MARTÍNEZ LÓPEZ, B. Economic Impacts of Climate Change on Two Mexican Coastal Fisheries: Implications for Food Security. **Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal**, Kiel, Kiel Institute for the World Economy, v. 7, n. 36, mai. 2013.
- AHMED, N.; TOUFIQUE, K. Greening the blue revolution of small-scale freshwater aquaculture in Mymensingh, Bangladesh. **Aquaculture Research**, Madrid, John Wiley & Sons Ltd., v. 46, n. 10, out. 2015.
- BARBOSA, L. Tendências da alimentação contemporânea. In: PINTO, M.; PACHECO, J. (Eds.). **Juventude, consumo e educação**. Porto Alegre: ESPM, 2009. p. 15–64.
- BATISTA, V. *et al.* Tropical Artisanal Coastal Fisheries: Challenges and Future Directions. **Reviews in Fisheries Science & Aquaculture**, London, Taylor & Francis, v. 22, n. 1, mai. 2014.
- BAUDRILLARD, J. **A Sociedade de Consumo**. Lisboa: 70, 2008.
- BELTON, B. Small-scale aquaculture, development and poverty: a reassessment. In: BONDAD-REANTASO M.; SUBASINGHE, R. (Eds.) **Enhancing the contribution of small-scale aquaculture to food security, poverty alleviation and socioeconomic development: report and proceedings of an expert workshop**. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. Rome: FAO, 2013. p. 93–108.

- BERKES, F. et al. **Managing Small-scale Fisheries:** alternative directions and methods. Ottawa: IDRC, 2001.
- BIOT, Y. et al. **Rethinking research on land degradation in developing countries.** Washington D. C.: World Bank, 1995.
- BUENO, G.W. et al. Inserção econômica e produtiva da aquicultura familiar em águas públicas brasileiras: um olhar sobre o desenvolvimento sustentável. **Revista em Agronegócios e Meio Ambiente**, Maringá, Unicesumar, v. 7, n. 2, mai./ago. 2014.
- CARLSSON, L.; BERKES, F. Co-management: concepts and methodological implications. **Journal of environmental management**, Atlanta, Elsevier, v. 75, n. 1, abr 2005.
- COCHRANE, K.; OLIVER, B.; SAUER, W. An assessment of the current status of the chokka squid fishery in South Africa and an evaluation of alternative allocation strategies. **Marine Policy**, Atlanta, Elsevier, v. 43, jan. 2014.
- COSTANZA, R. et al. Principles for Sustainable Governance of the Oceans. **Science**, New York, American Association for the Advancement of Science, v. 281, n. 5374, jul. 1998.
- COSTA-PIERCE, B. The 'blue revolution' – aquaculture must go green. **World Aquaculture**, Sorrento, World Aquaculture Society, v. 33, n. 4, jan. 2002.
- DOLSAK, N.; OSTROM, E. The Challenges of the Commons. In: DOLSAK, N.; OSTROM, E. (Eds.). **The Commons in the New Millennium:** challenges and adaptations. Massachusetts: MIT Press, 2003.
- EDWARDS, P. Towards increased impact of rural aquaculture. **Discussion paper prepared for the First Meeting of the APFIC Ad Hoc Working Group of Experts on Rural Aquaculture**, Bangkok, FAO Regional Office for Asia and the Pacific (RAP), 1999.
- FAO. **Discards in the world's marine fisheries:** an update. Rome: FAO, 2005.
- _____. **Fishery and Aquaculture Statistics.** Rome: FAO, 2014a.
- _____. **The state of world fisheries and aquaculture.** Rome: FAO, 2014b.
- FEATHERSTONE, M. **Consumer Culture and Postmodernism.** London: Sage, 2007.
- FEENY, D. et al. The Tragedy of the Commons: Twenty-Two Years Later. **Human Ecology**, New York, Springer, v. 18, n. 1, mar. 1990.
- HALKIER, B. Consequences of the politicization of consumption: the example of environmentally friendly consumption practices. **Journal of Environmental Policy and Planning**, Madrid, John Wiley & Sons Ltd., v. 1, n. 1, mai. 1999.
- _____. Handling food-related risks: political agency and governamentality. In: LIEN, M.; NERLICH, B. (Eds.). **The politics of food.** Oxford: Berg, 2004. p. 39-57.
- _____; HOLM, L. Food consumption and political agency: on concerns and practices among Danish consumers. **International Journal of Consumer Studies**, Madrid, John Wiley & Sons Ltd., v. 32, n. 6, mai. 2008.
- HANNESSON. Aquaculture and fisheries. **Marine Policy**, Atlanta, Elsevier, v. 27, n. 2, mar 2003.
- HARDIN, G. The Tragedy of the Commons. **Science**, New York, American Association for the Advancement of Science, v. 162, n. 3859, dez. 1968.

- JACKSON, J. *et al.* Historical overfishing and the recent collapse of coastal ecosystems. **Science**, New York, American Association for the Advancement of Science, v. 293, n. 5530, jul. 2001.
- JACKSON, T. Live better by consuming less? Is there a double dividend in sustainable consumption? **Journal of Industrial Ecology**, Madrid, John Wiley & Sons Ltd., v. 9, n. 1-2, jan. 2005.
- _____: Negotiating Sustainable Consumption: a review of the consumption debate and its policy implications. **Energy & Environment**, Thousand Oaks, SAGE Publications, v. 15, n. 6, nov. 2004.
- _____. Sustainable consumption. In: ATKINSON, G.; DIETZ, S.; NEUMAYER, E. (Eds.). **Handbook on Sustainable Development**. Cheltenham: Edward Elgar, 2007.
- JACQUET, J.; PAULY, D. The rise of seafood awareness campaigns in an era of collapsing fisheries. **Marine Policy**, Atlanta, Elsevier, v. 31, n. 3, mai. 2007.
- JENTOFT, S. The community: a missing link of fisheries management. **Marine Policy**, Atlanta, Elsevier, v. 24, n. 1, jan. 2000.
- JENTOFT, S.; MCCAY, B.J.; WILSON, D.C. Social theory and fisheries co-management. **Marine Policy**, Atlanta, Elsevier, v. 22, n. 4-5, jul./set. 1998.
- JIANG, S. Aquaculture, capture fisheries, and wild fish stocks. **Resource and Energy Economics**, Atlanta, Elsevier, v. 32, n. 1, jan. 2010.
- KALIKOSKI, D.; ALLISON, E. Learning and Adaptation: the Role of Fisheries Comanagement in Building Resilient Social-Ecological Systems. In: ARMITAGE, D.; PLUMMER, R. (Eds.). **Adaptive Capacity and Environmental Governance**. New York: Springer, 2010. p. 69–88.
- KALIKOSKI, D.; SATTERFIELD, T. On crafting a fisheries co-management arrangement in the estuary of Patos Lagoon (Brazil): opportunities and challenges faced through implementation. **Marine Policy**, Atlanta, Elsevier, v. 28, n. 6, nov. 2004.
- KARAKASSIS, I. *et al.* Impact of cage farming of fish on the seabed in three Mediterranean coastal areas. **J Mar Sci**, Oxford, Oxford University Press, v. 57, n. 5, out. 2000.
- KRAUSE, G. *et al.* A revolution without people? Closing the people-policy gap in aquaculture development. **Aquaculture**, Atlanta, Elsevier, v. 447, out. 2015.
- LACEY, H. Há alternativas ao uso dos transgênicos? **Novos Estudos**, São Paulo, CEBRAP, n. 78, jul. 2007.
- LAYRARGUES, P. Sistemas de gerenciamento ambiental, tecnologia limpa e consumidor verde: a delicada relação empresa-meio ambiente no ecocapitalismo. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, FGV, v. 40, n. 2, abr./jun. 2000.
- LOPES, P.; FRANCISCO, A.; BEGOSSI, A. Artisanal commercial fisheries at the southern coast of São Paulo state, Brazil: ecological, social and economic structures". **Interciencia**, Caracas, Interciência Association, v. 34, n. 8, dez. 2009.
- MERINO, G. *et al.* Can marine fisheries and aquaculture meet fish demand from a growing human population in a changing climate? **Global Environmental Change**, Atlanta, Elsevier, v. 22, n. 4, out. 2012.
- MICHELETTI, M. (Ed.). **Political virtue and shopping:** individuals, consumerism, and collective action. New York: Palgrave, 2003.

- NATALE, F. *et al.* Interactions between aquaculture and fisheries. **Marine Policy**, Atlanta, Elsevier, v. 38, mar 2013.
- NAYAK, P.; OLIVEIRA, L.; BERKES, F. Resource degradation, marginalization, and poverty in small-scale fisheries: threats to social-ecological resilience in India and Brazil. **Ecology and Society**, Wolfville, The Resilience Alliance, v. 19, n. 2, jun. 2014.
- NAYLOR, R. *et al.* Fugitive salmon: assessing the risks of escaped fish from net-pen aquaculture. **Bioscience**, Oxford, Oxford University Press, v. 55, n. 5, mai. 2005.
- _____. Effect of aquaculture on world fish supplies. **Nature**, Basingstoke, Macmillan Publishers, v. 405, n. 6790, jun. 2000.
- OFSTAD, S. (Ed.). **Sustainable consumption**. Oslo: Ministry of Environment, 1994.
- OLIVEIRA, F.; CRISPIM, M. Aquicultura sustentável como forma alternativa de minimizar os impactos desta produção em comunidades pesqueiras. **Gaia Scientia**, João Pessoa, PRODEMA, v. 7, n. 1, jan. 2013.
- OLSSON, P.; FOLKE, C.; BERKES, F. Adaptive comanagement for building resilience in social-ecological systems. **Environmental management**, New York, Springer, v. 34, n. 1, jul. 2004.
- OSTROM, E. A Long Polycentric Journey. **Annu. Rev. Polit. Sci.**, Palo Alto, Annual Reviews, v. 13, n. 1, jun. 2010.
- _____. **Governing the Commons: The evolution of institutions for collective action**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- PAULY, D. *et al.* Towards sustainability in world fisheries. **Nature**, Basingstoke, Macmillan Publishers, v. 418, n. 6898, ago. 2002.
- PINTO DA SILVA, P. From common property to co-management: lessons from Brazil's first maritime extractive reserve. **Marine Policy**, Atlanta, Elsevier, v. 28, n. 5, set. 2004.
- PIRES, I. Structural Conditions to Overcome the Dilemma of Collective Action. In: MAGALHÃES, P. *et al.* (Eds.). **The Safe Operating Space Treaty: a New Approach to Managing Our Use of the Earth System**. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars, 2016. p. 246–261.
- PIRES, I.; CRAVEIRO, J.; ANTUNES, Ó. Artificialização do solo e Vulnerabilidade Humana em duas zonas sujeitas a processos de erosão costeira: casos de estudo da Costa da Caparica e Espinho (Portugal). **Revista de Gestão Costeira Integrada**, Lisboa, APRH, v. 12, n. 3, set. 2012.
- POMEROY, R. Community-based and co-management institutions for sustainable coastal fisheries management in Southeast Asia. **Ocean & Coastal Management**, Atlanta, Elsevier, v. 27, n. 3, jan. 1995.
- _____; Williams, M. **Fisheries co-management and small-scale fisheries: a policy brief**. Makati: ICLARM, 1994.
- PORTILHO, F. **Sustentabilidade Ambiental, consumo e cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005.
- REIS, E.; D'INCAO, F. The present status of artisanal fisheries of extreme Southern Brazil: an effort towards community-based management. **Ocean & Coastal Management**, Atlanta, Elsevier, v. 43, n. 7, jul. 2000.

- ROBERTS, P. **O fim da comida.** Alfragide: Estrela Polar, 2008.
- SALEH, A.; SALEH, P. Consumo responsável: um passo além do aspecto ambiental. **Educar em Revista**, Curitiba, UFPR, n. 44, abr/jun 2012.
- SANTOS, I.; SIEBER, S.; FALCON, D. Piscicultura de Base Familiar Como Estratégia para o Desenvolvimento Rural: experiências no Estado de Pernambuco. **Revista Extensão Rural**, Cascavel, UFSM, v. 21, n. 1, jan./mar. 2014.
- SEIXAS, C.; KALIKOSKI, D. Gestão participativa da pesca no Brasil: levantamento das iniciativas e documentação dos processos. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, UFPR, v. 20, jul./dez. 2009.
- SEN, S.; NIELSEN, J. Fisheries co-management: a comparative analysis. **Marine Policy**, Atlanta, Elsevier, v. 20, n. 5, set. 1996.
- SINGH, P. Consumer Culture and Postmodernism. **SSRN Electronic Journal**, Atlanta, Elsevier, v. 5, n. 5, out. 2010.
- SOUSA, M.; MARTINS, B.; FERNANDES, M. Meeting the giants: The need for local ecological knowledge (LEK) as a tool for the participative management of manatees on Marajó Island, Brazilian Amazonian coast. **Ocean and Coastal Management**, Atlanta, Elsevier, v. 86, dez. 2013.
- STOLLE, D.; HOOGHE, M.; MICHELLETI, M. Politics in the Supermarket: Political Consumerism as a Form of Political Participation. **International Political Science Review**, Thousand Oaks, SAGE Publications, v. 26, n. 3, jul. 2005.
- VALENTI, W. Aquicultura Sustentável. In: Congresso de Zootecnia, 12., 2002, Vila Real. **Anais...** Vila Real: Associação Portuguesa dos Engenheiros Zootécnicos, 2002, p. 111-118.
- VIEIRA, P.; BERKES, F.; SEIXAS, C. **Gestão integrada e participativa de recursos naturais:** conceitos, métodos e experiências. Florianópolis: APED, 2005.
- WILLIAMS, M. Aquaculture and sustainable food security in the developing world". In: BARDACH, J. (Ed.). **Sustainable Aquaculture**. Honolulu: Wiley, p. 15–51.
- YANDLE, T. Sharing Natural Resource Management Responsibility: Examining the New Zealand Rock Lobster Co-Management Experience. **Policy Sciences**, New York, Springer, v. 39, n. 3, set. 2006.
- YUN, T. Recent Issues in Emerging-Economies Macroeconomics. **International Economic Journal**, London, Informa UK, v. 27, n. 2, jun. 2013.
- ZHOU, S.; SMITH, A.; KNUDSEN, E. Ending overfishing while catching more fish. **Fish and Fisheries**, Madrid, John Wiley & Sons Ltd., v. 16, n. 4, fev. 2015.

8

Pensamento crítico em administração, o direito constitucional ao meio ambiente e a gestão dos recursos de uso comum

Fernando Amorim da Silva
Luis Moretto Neto

Introdução

Na origem do pensamento organizacional, vemos que esse se deu dentro de um contexto de desenvolvimento capitalista. Isso porque o pensamento organizacional provém do contexto histórico em que surgiu, isto é, de um sistema de capitalismo triunfante, mormente europeu ocidental e estadunidense. A administração reflete esse contexto, buscando legitimá-lo junto aos demais povos dominados, como os africanos e latino-americanos.

Por sua vez, o pensamento crítico na teoria das organizações procura examinar, em detalhe, a estrutura de uma sociedade, interessando-se, antes de tudo, pelo conflito, pela mudança, pela desintegração e pela dominação. Revisitar a história torna-se especialmente relevante diante da crítica ao capitalismo hegemônico, ocorrida a partir da década de 1970, época a partir da qual passou a ser percebido, nesse sistema de produção, o aumento da concentração de renda e da redução do trabalho digno.

Especificamente na América Latina, as lutas anticapitalistas e anticoloniais fazem emergir diferentes soluções políticas, como a refundação do Estado, em que o meio ambiente ecologicamente equilibrado desponta como preocupação em processos históricos como os ocorridos na Bolívia e no Equador. Por outro lado, no Brasil, muito embora a proteção ao meio ambiente esteja consagrada na sua Constituição desde a década de 1980, os conflitos ambientais têm se evidenciado, em parte em decorrência da expansão da fronteira agrícola com a finalidade de expandir a produção destinada à exportação.

Em vista dos conflitos sociais em geral e especificamente da manifestação desses em matéria ambiental, a racionalidade utilitária do pensamento administrativo pode ser enfrentada a partir da gestão social, que se volta ao interesse público não estatal e à realização do bem comum, por meio da inversão do binômio Estado-sociedade para sociedade-Estado.

Nesse contexto, o presente trabalho tem o objetivo de analisar os conflitos ambientais na América Latina, a partir do referencial da gestão social e tendo em vista o pensamento crítico em administração e o direito constitucional ao meio ambiente. Para tanto, o estudo foi organizado sob a forma de um ensaio, no qual foram realizadas três breves reflexões encadeadas entre si: a primeira delas acerca do pensamento crítico e do pensamento organizacional; a seguinte, que toma por base a primeira e a combina ao direito constitucional ao meio ambiente, notadamente na América Latina, para chegar às possibilidades de contribuição da gestão social nessa área; e, a terceira, que, a partir das duas primeiras, procura encontrar os pontos em comum entre a gestão social e os recursos de uso comum, que parecem ser os mais afetados com a expansão recente do agronegócio.

Pensamento crítico e o pensamento organizacional

Conforme apontou Serva (2013), a ortodoxia na teoria das organizações foi desenvolvida a partir de metáforas suportadas pelo paradigma funcionalista e pelos seus pressupostos, acabando por engendrar o desenvolvimento de teorias pautadas em fundamentos pouco questionados até os anos 1980. No âmbito do paradigma funcionalista, os teóricos das organizações abordam frequentemente seu objeto a partir de uma estrutura de referências, com base em pressupostos não discutidos, e, na medida em que esses pressupostos são reforçados e reafirmados continuamente por diversos pesquisadores, essa visão ortodoxa de mundo passa a ser assumida como única e inquestionável.

Logo, as teorias organizacionais surgiram como legitimadoras do modelo descrito acima. Para tanto procuram dissociar-se da história da humanidade e apresentar-se como o caminho certo a seguir.

Uma consequência disso consiste na forma como as organizações são concebidas no paradigma funcionalista dominante em administração, qual seja, de maneira reificada e a-histórica, segundo as concepções de organização dentro do paradigma funcionalista, descritas por Chanlat e Séguin (1987).

Porém, Capra (2002) afirma que, nos últimos anos, a natureza das organizações humanas tem sido discutida à exaustão nas rodas empresariais e administrativas, em uma reação ao sentimento generalizado de que as empresas de hoje em dia precisam passar por uma transformação fundamental. A mudança das organizações tornou-se um dos temas predominantes dos livros de administração, e vários consultores empresariais oferecem seminários e palestras sobre a “administração da mudança”. Mas, quando se olha o contraste entre as duas metáforas da organização – máquina *versus* ser vivo – fica evidente o porquê de um estilo de administração determinado pela metáfora da máquina ter problemas para fazer mudanças na organização. A necessidade de que todas as mudanças sejam projetadas pela administração e impostas à organização tende a gerar uma rigidez burocrática. A metáfora da máquina não deixa espaço para as adaptações flexíveis, para o aprendizado e para a evolução, e não há dúvida de que as empresas administradas de maneira puramente mecânica simplesmente não têm condições de sobreviver no ambiente econômico de hoje em dia, que é complexo e orientado para o conhecimento e muda rapidamente.

Assim, o pensamento crítico na teoria das organizações procura examinar, em detalhe, a estrutura de uma sociedade, interessando-se, antes de tudo, pelo conflito, pela mudança, pela desintegração e pela dominação, da mesma maneira como o caracterizaram Chanlat e Séguin (1987). Dessa forma, Benjamin (1987), em sua sétima tese sobre o conceito da história, esclarece o papel do materialismo histórico na compreensão das sociedades. Ao estudar uma sociedade em determinado momento, é necessário levar em consideração que a história contada é a dos dominadores, que construíram essa história em detrimento de povos dominados e explorados.

Benjamin (1987) explica que, no materialismo histórico, procura-se “escovar a história a contrapelo”. Noutras palavras, descobre-se o que está

escondido, ou subentendido, na visão imposta pelos dominadores. Compreende-se assim que a história é uma construção social e, desse modo, é necessário verificar quem foram os dominadores e quem foram os explorados nessa construção histórica, de forma a reconstituir as relações entre essas classes.

O paradigma crítico está relacionado assim a uma análise dialética da organização, vista como um todo social concreto, em que se leva em consideração a historicidade, o processo, a mutação social, a transcendência, o conflito social e a relatividade do social, características da dialética apontadas por Demo (1985). Ou, conforme havia apontado Benson (1977), para quem a teoria dialética, por ser essencialmente uma perspectiva centrada no processo, coloca a ênfase em uma dimensão frequentemente ausente do pensamento organizacional. Ela explica os processos implicados na produção, na reprodução e na destruição de formas organizacionais particulares. Permite, também, a análise dos processos pelos quais os atores definem diferentes formas de racionalidade e aqueles processos pelos quais essas formas de racionalidade desaparecem.

Revisitar a história torna-se especialmente relevante diante da crítica ao capitalismo hegemônico, ocorrida a partir da década de 1970, época a partir da qual passou a ser percebido, nesse sistema de produção, o aumento da concentração de renda e a redução do trabalho digno. O capitalismo – e o que dele decorreu, como as teorias organizacionais estratégicas – não cumpriu, pois, a sua profecia, qual seja, a de expandir o desenvolvimento às regiões tidas como atrasadas (FIORI, 1999). O capitalismo global fez aumentar a pobreza e a desigualdade social, não só por meio da transformação das relações entre o capital e o trabalho, mas também por meio do processo de “exclusão social”, que é uma consequência direta da estrutura em rede da nova economia. Na medida em que os fluxos de capital e de informação interligam redes que se espalham pelo mundo inteiro, eles, ao mesmo tempo, excluem dessas redes todas as populações e territórios que não têm valor nem interesse para a busca de ganhos financeiros (CAPRA, 2002).

Os economistas keynesianos, segundo Capra (2002), concentraram-se na economia interna de cada país, desconsiderando os tratados econômicos

internacionais e a rede comercial global que se tornava cada vez maior; esqueceram-se do imenso poder das empresas multinacionais, que se tornaram os elementos principais da cena econômica mundial; e, por último, mas não menos importante, ignoraram os custos sociais e ambientais das atividades econômicas, como ainda estão acostumados a fazer a maioria dos economistas. Quando a crise do petróleo abateu-se sobre os países industrializados no fim da década de 1970, junto a uma inflação galopante e a um desemprego gigantesco, o impasse da economia keynesiana tornou-se evidente. Sayago (2012) complementa que, em decorrência dessa crise, houve um processo de reposicionamento da administração pública, ocorrido a partir de uma visão privatista de gestão, na qual as políticas públicas caíram em descrédito, com o desmonte dos serviços públicos básicos.

Mais ainda, Morin (2003) salienta que, durante o século XX, a economia, a demografia, o desenvolvimento e a ecologia tornaram-se problemas que doravante dizem respeito a todas as nações e civilizações, ou seja, ao planeta como um todo. Entre os problemas de primeira evidência, figuram o desregramento econômico mundial, em que “o mercado mundial pode ser considerado como um sistema auto-organizador que produz, por si mesmo, suas próprias regulações, a despeito e através de evidentes e inevitáveis desordens” (p. 65), o desregramento demográfico mundial; a crise ecológica, uma vez que, “após as profecias apocalípticas mundiais de 1969-1972, houve um período de multiplicação das degradações ecológicas locais - campos, bosques, lagos, rios, aglomerados urbanos poluídos”, sendo que, desde então, a consciência ecológica tornou-se a tomada de consciência do problema global e do perigo global que ameaçam o planeta e da crise do desenvolvimento, já que a ideia de desenvolvimento foi a ideia chave dos anos do pós- guerra. O problema do desenvolvimento depara-se diretamente com o problema cultural/civilizacional e com o problema ecológico.

No nível existencial humano, Capra (2002) expõe que a característica mais alarmante da nova economia talvez seja o fato de ela ser fundamentalmente moldada e determinada por máquinas. O chamado “mercado global”, a rigor, não é um mercado de forma alguma, mas uma rede de máquinas programadas para agir segundo um único valor - ganhar dinheiro

por ganhar dinheiro- à exclusão de todos os outros. O poder econômico reside nas redes financeiras globais, que determinam o destino da maioria dos empregos, ao passo que o trabalho permanece constrangido pelas limitações espaciais do mundo real. Assim, o trabalho ficou fragmentado e perdeu o pouco poder que tinha. A fragmentação e a individualização do trabalho e o gradativo sucateamento das instituições e leis de bem-estar social, que cedem à pressão da globalização econômica, significam que a ascensão do capitalismo global tem sido acompanhada por uma desigualdade e uma polarização social crescentes.

Assim, tomando por fundamento na Escola de Frankfurt – à qual Walter Benjamin esteve associado – a gestão social pode ser considerada uma linha de fuga em relação à hegemonia da tradição positivista centrada na racionalidade utilitária do pensamento administrativo. Está voltada, assim, para o interesse público não estatal e para a realização do bem comum (CANÇADO *et al.*, 2013), por meio da inversão do binômio Estado-sociedade para sociedade-Estado (TENÓRIO, 2005). Ou seja, ter o indivíduo como o sujeito privilegiado de vocalização daquilo que interessa à Sociedade nas demandas ao Estado, e daquilo que interessa ao trabalhador na interação com o capital (TENÓRIO, 2002).

A gestão social enfatiza assim a noção de controle social. Esse termo historicamente designava o controle do Estado sobre o comportamento dos indivíduos, como no conceito clássico de Foucault (1997), para quem os espaços a serem construídos são determinados por modelos que possibilitam o vigiar dos indivíduos para controlá-los e discipliná-los, constituindo uma relação de poder em que há uma sujeição constante do indivíduo.

Por outro lado, em um momento histórico posterior, o termo controle social passou a ser utilizado como a mobilização dos cidadãos para definir os rumos da sociedade. Em uma perspectiva liberal, Bresser Pereira (2001), por exemplo, mencionava que, quando os cidadãos se organizam dentro da sociedade civil por meio de ONGs, ou de comitês de cidadãos, a fim de controlar agências do estado e serviços externamente contratados, fala-se em controle social. Já Bravo e Correia (2012) partem da perspectiva gramsciana da relação entre Estado e sociedade civil, e entendem o

controle social dentro da articulação dialética entre o Estado, que abrange a sociedade civil composta por interesses de classes opostos e o controle social. Assim ocorre, na perspectiva da defesa dos interesses das classes subalternas e de construção de resistências às tendências do uso do fundo público para o financiamento da reprodução do capital, em detrimento do financiamento da reprodução do trabalho.

Em uma perspectiva de controle social, a gestão social envolve, por exemplo, a prestação de contas conforme parâmetros estabelecidos em espaços públicos próprios, e na responsabilização dos agentes políticos pelos atos praticados em nome da sociedade, conforme os procedimentos estabelecidos nas leis e padrões éticos vigentes. De forma mais ampla, a gestão social pode envolver ainda a percepção da possibilidade da inovação, entendida como participação ampliada de atores sociais de diversos tipos em processos de tomada de decisão, como já afirmaram Santos e Avritzer (2002), para quem tais processos, que tendem a ser objeto de intensa disputa política, implicaram a inclusão de temáticas até então ignoradas pelo sistema político, a redefinição de identidades e vínculos e o aumento da participação, especialmente no nível local. Ou, como apontou Morin (2003), coloca-se às sociedades ocidentais, sob formas múltiplas, o problema chave da deficiência democrática, isto é, a necessidade de regenerar a democracia, enquanto, em várias partes do mundo, coloca-se o problema de gerá-la.

Para enfrentar a questão exposta acima, quanto às promessas não cumpridas do sistema capitalista, o Estado pode ser um agente relevante, tendo em vista a grande quantidade de recursos que mobiliza. Entretanto, o que vimos, desde 1970, no âmbito da administração pública, foi a evolução em uma visão privatista da gestão. Basta vermos as políticas liberalizantes empreendidas nos ditos países centrais – em especial Inglaterra e Estados Unidos – na década de 1980 e da sua consequente expansão, ou imposição, para os países latino-americanos na década de 1990.

Carneiro (2006) identifica que, na América Latina, nesse mesmo período, houve a ênfase em políticas de liberalização econômica, as quais, no entendimento de Fiori (1999), derivam de convicções liberais

hegemônicas a partir da crise dos anos 1970, acentuada nos anos 1990. Bresser Pereira (2009) atribui a isso à globalização, que caracteriza o atual estágio do sistema econômico capitalista, em um processo contínuo de integração econômica, social e política acelerada que o mundo vem vivendo desde os anos 1970.

Para Habermas (2003), a ideia dos direitos humanos e da soberania do povo determinam até hoje a autocompreensão normativa de Estados de direito democráticos. A história de teoria é um componente necessário, um reflexo da tensão entre facticidade e validade, entre positividade do direito e a legitimidade pretendida por ele, latentes no próprio direito. O princípio da democracia resulta da interligação que existe entre o princípio do discurso e a forma jurídica. Esse entrelaçamento é visto como uma gênese lógica de direitos, a qual pode ser reconstruída passo a passo. Dessa forma, o princípio da democracia só pode aparecer como núcleo de um sistema de direitos. A gênese lógica desses direitos forma um processo circular, no qual o código do direito e o mecanismo para a produção de direito legítimo (portanto, o princípio da democracia) constituem-se de modo cooriginário. Em uma democracia, a autonomia pública é importante, mas também são os direitos fundamentais de cada cidadão. Assim, a maneira pela qual seria possível conjugar essas duas autonomias é por meio da sua teoria discursiva.

Adicionalmente sua proposta contra a exclusão sistemática consiste na defesa de que a política própria da democracia deve ser dirigida na direção da “inclusão do outro”. Uma inclusão que promova a independência da procedência cultural de cada qual e as vias de acesso à comunidade política que devem permanecer sempre abertas. E a condição para isso é que, no maior grau possível, as instituições públicas dispam-se de conotações morais densas e passem a adotar integralmente os procedimentos do direito moderno. Diante de qualquer tentação de exclusão, a teoria habermasiana advoga em prol de um “patriotismo constitucional”, pelo qual os cidadãos se identifiquem com os princípios da própria constituição – identificação essa que implica para os indivíduos uma compreensão da constituição como uma conquista vincada dentro da história de seu país e da concepção da liberdade da nação de maneira universalista (HABERMAS, 2007).

Todavia, Santos (2010) enfatiza que duas dificuldades perseguem nos últimos trinta anos o pensamento crítico de raiz ocidental. A primeira dificuldade da imaginação política pode ser formulada da seguinte maneira: é tão difícil imaginar o fim do capitalismo quanto é difícil imaginar que o capitalismo não tem fim. A segunda dificuldade de imaginação política progressista latino-americana pode ser formulada da seguinte maneira: é tão difícil imaginar o fim do colonialismo quanto é difícil imaginar que o colonialismo não tem fim.

Isso porque Santos (2010) visualiza a América Latina como um campo avançado de lutas anticapitalistas e anticoloniais, em cujo contexto sócio-político-cultural denotam-se quatro dimensões: o caráter das lutas (ofensivas e defensivas), da acumulação (ampliada e primitiva), da hegemonia (e contra-hegemonia) e do debate civilizatório. Durante os anos 80 e 90 do século passado e na primeira década do século atual, na América Latina, ocorreram outros fenômenos que passaram totalmente à margem dessa literatura canônica das transições, mas que, no entanto, questionam radicalmente seus fundamentos, como os movimentos indígenas, afrodescendentes e camponeses. Nesse contexto tão complexo quanto criativo, têm emergido diferentes soluções políticas, como a refundação do Estado.

Além disso, Santos (2010) constata que há uma discrepância enorme entre o que está previsto na tradição crítica eurocêntrica e as práticas mais transformadoras em curso na América Latina. Isso porque, nesse período, as lutas mais avançadas foram realizadas por grupos sociais (indígenas, camponeses, mulheres, afrodescendentes, piqueteiros, desempregados), cuja presença na história não foi prevista pela teoria crítica eurocêntrica.

Por isso, Santos (2010) conclui que houve um tempo em que a teoria crítica era “dona” de um vasto conjunto de substantivos que marcou a sua diferença em relação a teorias convencionais ou burguesas. Entre elas: o socialismo, o comunismo, a dependência, a luta de classes, a alienação, a participação, a frente de massas, etc. Hoje aparentemente quase todos os substantivos desapareceram. Nos últimos trinta anos, a tradição crítica eurocêntrica veio a ser caracterizada e distinguida por meio de adjetivos qualificativos com nomes próprios de teorias convencionais. Por exemplo,

se a teoria convencional fala de desenvolvimento, a teoria crítica refere-se ao desenvolvimento alternativo, democrático ou sustentável.

Essa perda de substantivos críticos, combinada com a relação fantasmagórica entre a teoria crítica eurocêntrica e as lutas transformadoras na América Latina levam Santos (2010) a recomendar que se tome alguma distância em relação ao pensamento crítico que se pensava anteriormente, dentro e fora do continente. Mais do que isso, exigem pensar o impensável, ou seja, assumir a surpresa como ato constitutivo do trabalho teórico. Essa distância que Santos (2010) propõe em relação à tradição crítica eurocêntrica visa abrir espaços analíticos para realidades “surpreendentes” (porque são novas ou porque até agora foram produzidas como inexistente), onde podem brotar emergências libertadoras.

Tomar distância, então, não significa descartar ou jogar no lixo da história toda esta tradição tão rica, e muito menos ignorar as possibilidades históricas de emancipação social da modernidade ocidental. Significa tomar nosso tempo, no continente latino-americano, como um tempo que revela uma característica transicional inédita. Significa estar simultaneamente dentro e fora do que se critica, de tal modo que se torna possível uma dupla sociologia transgressiva, das ausências e das emergências (SANTOS, 2010).

Como apontou Morin (2003), todo o ocidente enfrenta igualmente graves problemas democráticos, não apenas porque a democratização de suas democracias é incompleta e comporta carências e lacunas, mas também porque nela apareceram processos de regressão democrática. Correlativamente, o desmoronamento das grandes esperanças do futuro, a crise profunda do revolucionarismo, o esgotamento do reformismo, o achataramento das ideias no pragmatismo do dia-a-dia, a incapacidade de formular um grande projeto, o enfraquecimento do conflito de ideias em proveito dos conflitos de interesses ou dos etnocentrismos étnicos ou raciais, tudo isso alimenta a esclerose dos partidos, enfraquece a participação, ao mesmo tempo que é alimentado por essa esclerose e esse enfraquecimento. E, nessa regressão democrática, esses grandes problemas de civilização continuam sendo concebidos como problemas privados, ao invés de emergirem à consciência política e ao debate público.

Pensamento crítico e o direito constitucional ao meio ambiente

O capitalismo global não alivia a pobreza e a exclusão social; muito pelo contrário, agrava-as. A meta central da teoria e da prática econômicas atuais - a busca de um crescimento econômico contínuo e indiferenciado - é claramente insustentável, pois a expansão ilimitada em um planeta finito só pode levar à catástrofe. Nessa precária situação, é essencial que a humanidade reduza sistematicamente o impacto das suas atividades sobre o meio ambiente natural (CAPRA, 2002).

Por isso, nessa conjunção entre o pensamento crítico, a teoria habermasiana quanto aos direitos fundamentais, e a refundação do Estado na América Latina, podem ser levantadas questões acerca dos direitos fundamentais incluídos na Constituição brasileira de 1988. Chama especial atenção o seu artigo 225, em que fica consolidado, pela primeira vez em *status constitucional*, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, expressão que sequer fora mencionada nas constituições anteriores de 1967 e 1946. Mais ainda, o meio ambiente é tratado como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as gerações presentes e futuras.

Não obstante, Moraes (2012) especificou que a proteção constitucional ao meio ambiente vai além do artigo supramencionado, existindo outras regras que se espalham por todo o texto constitucional e que se relacionam à questão ambiental, inclusive como direito fundamental e como princípio geral da atividade econômica. A Constituição de 1988 trouxe novo impulso à temática ambiental no ordenamento jurídico brasileiro, ainda que, antes dela, tenham sido elaboradas outras normas status infraconstitucional, como a Lei nº 6.938, de 1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente, o Sistema Nacional de Meio Ambiente, além de trazer os primeiros conceitos de meio ambiente e de poluição na legislação brasileira.

O direito ao meio ambiente consagrado no direito brasileiro em nível constitucional, aliado à concepção de pensamento crítico, permite levantar possibilidades de pesquisa em relação aos conflitos ambientais que têm

caracterizado o país nos últimos vinte anos. Destaca-se, por exemplo, o crescimento exponencial do agronegócio, atividade que passou a demandar cada vez mais porções do território nacional. Isso porque, no processo de globalização, Carneiro (2006) verifica uma visível descontinuidade da industrialização nos países periféricos a partir da década de 1980.

Por outro lado, Santos (2010) verifica que, nos últimos vinte anos, na América Latina, as alterações na ação do Estado têm dado força ao argumento de que “o Estado está de volta”, em duas vertentes. A primeira delas é a que chama de Estado-comunidade-ilusória, que se caracteriza pelo conjunto de reformas recentes que buscam restaurar as políticas sociais, bem como alguma centralidade do Estado na economia. No entanto, essa vertente faz isso sem comprometer a fidelidade à ortodoxia neoliberal internacional, usando todo o campo de manobra que internamente tal ortodoxia circunstancialmente lhe der.

Por sua vez, o que chama de Estado-de-veias-fechadas polariza a tensão nacional/internacional e implica uma profunda reformulação do campo político, uma vez que emergem novos atores sociais e políticos, novos repertórios de demandas, novas ideologias. Assim, o movimento dialético entre abertura e fechamento, entre institucionalização e re-institucionalização é particularmente turbulento e instável. Em suma, o Estado-das-veias-fechadas tende a oscilar entre altas expectativas populares e profundas frustrações (SANTOS, 2010).

Notadamente, no Brasil, a expansão da fronteira agrícola, decorrente do crescimento do agronegócio, pode resultar – e, fato, tem resultado – em enfrentamentos com relação ao uso da água (bem de uso comum do povo), aos limites com terras de comunidades tradicionais (indígenas e quilombolas), à demanda pela expansão da infraestrutura – notadamente rodoviária – para a exportação das *commodities*, à exploração da mão-de-obra local, e, notadamente, aos conflitos pela posse da terra.

Essa expansão da fronteira agrícola parece estar de acordo com o que Capra (2002) constatara, de que um dos princípios do neoliberalismo reza que os países pobres devem dedicar-se à produção de uns poucos produtos específicos para exportação a fim de obterem moeda estrangeira, e devem

importar a maior parte das demais mercadorias. Essa ênfase na exportação levou ao rápido esgotamento dos recursos naturais necessários para a produção de produtos agrícolas de exportação em um grande número de países. O sucateamento da produção local em favor das importações e exportações, que é a tônica das regras de livre comércio da OMC, aumenta dramaticamente a distância “da terra à mesa”.

Em países próximos ao Brasil contudo, têm surgido processos históricos diferenciados, como os de Bolívia e Equador. Entre eles, Santos (2010) vê semelhanças importantes. Isso porque em ambos os países, os processos constituintes de baixo são vistos como novos processos de tipo revolucionário (a revolução comunitária ou a revolução cidadã). Ademais, são fortes ideias como a de construir um outro país, de respeitar a diversidade nacional e de desenvolver uma outra economia política nacionalista, centrada em uma relação diferente com a natureza e a forma de um horizonte pós-capitalista. Finalmente, os dois processos políticos são guiados por líderes carismáticos.

As diferenças, segundo Santos (2010) são igualmente importantes. Por exemplo, a ideia de plurinacionalidade é mais forte na Bolívia – em que atravessa toda a Constituição – do que no Equador, onde isso não ocorre. O movimento indígena equatoriano, muito forte em décadas anteriores, sofreu perdas significativas nos últimos tempos, o que se expressa na forma como as suas exigências são hoje politicamente processadas. A ideia republicana de cidadania individual e igualitária é forte o suficiente para neutralizar a efetividade dos direitos coletivos dos povos indígenas, consagrados na Constituição que, paradoxalmente, acolhe as cosmovisões indígenas de forma mais ampla que a Constituição da Bolívia, que são um exemplo contundente da consagração dos direitos da *Pachamama e Sumak Kawsay*.

Como já afirmara Morin (2003), o desenvolvimento deve ser concebido de maneira antropológica. O verdadeiro desenvolvimento é o desenvolvimento humano. Cabe, portanto, retirar a noção de desenvolvimento de seu matiz econômístico. Não cabe mais reduzir o desenvolvimento ao crescimento, uma vez que a noção de desenvolvimento deve tornar-se multidimensional, ultrapassar ou romper os esquemas não apenas econômicos,

mas também civilizacionais e culturais ocidentais que pretendem fixar seu sentido e suas normas. Deve romper com a concepção do progresso como certeza histórica para fazer dele uma possibilidade incerta, e deve compreender que nenhum desenvolvimento é adquirido para sempre: como todas as coisas vivas e humanas, ele sofre o ataque do princípio de degradação e precisa incessantemente ser regenerado.

Nessa linha, a gestão social pode fornecer alguns caminhos a seguir em relação às políticas direcionadas aos conflitos ambientais. Para Tenório (2002), o termo gestão social tem sido evocado para acentuar a importância das questões sociais para os sistemas-governos, sobretudo na implementação de políticas públicas. O fundamento epistemológico para o significado da gestão social, contrapondo-a à gestão estratégica, é aquele definido pela Escola de Frankfurt a partir do confronto entre a Teoria Crítica e a Teoria Tradicional (entendida essa última como todo o conhecimento positivista, onisciente, que visa o conhecimento puro antes que a transformação social).

No contexto da gestão social, orientada pela racionalidade comunicativa habermasiana, os atores, ao fazerem suas propostas, não podem impor suas pretensões de validade sem que haja um acordo alcançado comunicativamente no qual todos os participantes exponham suas argumentações. Portanto, no processo de gestão social, a verdade só existe se todos os participantes da ação social admitem sua validade, isto é, verdade é a promessa de consenso racional: as pessoas envolvidas entram em acordo para coordenar seus planos de ação. De acordo com a proposta habermasiana, está presente a questão da liberdade da pessoa humana e sua responsabilidade social, no exercício da cidadania, que passa a ser adjetivada como deliberativa (TENÓRIO, 2002).

Como apontou Tenório (2002), na relação Sociedade-Estado a gestão social se efetiva quando os governos elaboram modos de elaboração de políticas públicas que não se refiram ao cidadão como alvo, meta, cliente de suas ações. Em um processo inspirado pela gestão social, os cidadãos são participantes ativos no processo de elaboração dessas políticas, desde a identificação do problema até a avaliação do impacto social efetivamente alcançado.

Considerando que o meio ambiente é um direito coletivo consagrado na Constituição Brasileira, e, mais ainda, em outras constituições latino-americanas, os conflitos decorrentes da expansão do agronegócio não podem se pautar pela lógica da gestão estratégica. Portanto, há possibilidades de estudo desses conflitos, tomando por base as categorias estruturantes da gestão social, como as elencadas por Cançado *et al.* (2013), para delimitar esse campo, tais como o Interesse Bem Compreendido, as Comunidades de Prática, a Democracia Deliberativa, a Dialogicidade, a Emancipação, a Intersubjetividade, a Racionalidade, a Esfera Pública, a Solidariedade e a Sustentabilidade.

A gestão social e os recursos de uso comum

O termo “recurso de acesso comum” refere-se àqueles sistemas, naturais ou feitos pelo homem, cujo tamanho torna dispensiosa (mas não impossível) a exclusão de potenciais beneficiários de obter benefícios com o seu uso. Por exemplo, quando múltiplos beneficiários dependem de um sistema dessa categoria como fonte de sua atividade econômica, as escolhas de cada um deles afetam e são afetadas pelas escolhas de cada um dos demais (OSTROM, 1990).

Esses recursos de propriedade comum incluem peixes, vida selvagem, águas superficiais e subterrâneas, pastagens e florestas (FEENY *et al.*, 1990) e existem não somente em um local específico, mas também em escalas microscópica (germoplasma vegetal) e macroscópica, como a atmosfera terrestre (GOLDMAN, 2001).

Esses recursos compartilham duas características importantes. A primeira delas é a da exclusividade, segundo a qual a natureza física desses recursos é tal que o controle de acesso por potenciais usuários pode ser custoso ou virtualmente impossível. A segunda é a capacidade de cada usuário em subtrair parte da prosperidade do outro, ou seja, o nível de exploração de um usuário afeta adversamente a habilidade de exploração de outro usuário, sendo, portanto, fonte de divergências potenciais entre rationalidades individual e coletiva (FEENY *et al.*, 1990).

A origem do estudo dos comuns é associada ao trabalho de Garrett Hardin (1968). Para Hardin (1968), a tragédia dos comuns desenvolve-se a partir da seguinte ilustração: imagina-se um pasto aberto a todos. É de se esperar que cada vaqueiro tentará manter tanto gado quanto possível sobre esses campos. Tal arranjo pode funcionar de forma razoavelmente satisfatória durante séculos porque as guerras tribais, a caça furtiva e as doenças mantêm os números de homens e animais bem abaixo da capacidade de carga da terra. No entanto, vem o dia em que o objetivo a longo desejado de estabilidade social torna-se uma realidade, ou seja, cessam as guerras, a caça furtiva e as doenças.

Nesse ponto, a lógica inerente desses comuns resulta em tragédia. Isso porque, como um ser racional, cada vaqueiro procurará maximizar o seu ganho, donde concluirá que o único caminho sensato para ele seguir é adicionar outro animal para seu rebanho, e mais outro, e assim sucessivamente. Mas esta é a conclusão a que chegou cada vaqueiro racional que partilha de um bem comum. Aí está a tragédia. Cada homem está preso a um sistema que o obriga a aumentar seu rebanho sem limites – em um mundo que é limitado. O destino, segundo Hardin (1968), é a ruína, cada um perseguindo seu próprio interesse em uma sociedade que acredita na liberdade dos comuns.

A ideia essencial popularizada por Hardin era de que os recursos de uso comum são sujeitos à maciça degradação. Para Feeny *et al.* (1990), ele não estava nem sozinho nem inovando ao apresentar esse argumento. No entanto, seu modelo, embora compreensivo, é incompleto, uma vez que suas conclusões sobre tragédia inevitável baseiam-se em quatro pressupostos que não são corroborados pelas situações reais de propriedade. São eles: o livre acesso, a ausência de restrições aos comportamentos individuais, a condições pelas quais demandas excedem ofertas, e a incapacidade dos usuários de recursos em alterar as regras de uso.

O erro lógico fundamental da visão da tragédia, segundo Goldman (2001), é que a propriedade é equivocadamente construída como um objeto, uma área física, quando de fato representa um direito a um fluxo de benefícios. Os comuns apresentam, no entendimento de McKean e Ostrom

(2001), fatores como a indivisibilidade em razão das suas características físicas, a incerteza na localização de suas zonas produtivas, a eficiência produtiva atingida a partir da internalização das externalidades, e a necessidade de regras coletivas de manejo.

Os recursos de uso comum apresentam quatro categorias de direito de propriedade (FEENY *et al.*, 1990). Esses quatro regimes básicos de propriedade são: o livre acesso, com ausência de direitos de propriedade bem definidos; a propriedade privada, em que os direitos de exclusão de terceiros, de exploração e de regulação da exploração dos recursos são delegados a indivíduos; a propriedade comunal, em que os recursos são manejados por uma comunidade identificável de usuários interdependentes; e a propriedade estatal, em que os direitos aos recursos são alocados exclusivamente no governo que, por sua vez, toma decisões em relação ao acesso aos recursos e ao nível e natureza da exploração.

De forma semelhante, Ostrom (1990) já havia identificado que os regimes de propriedade dos recursos de uso comum poderiam abranger o acesso livre, a intervenção racional de um governo com poderes coercitivos, a imposição de direitos de propriedade privada, ou uma situação em que as pessoas que fazem uso do recurso comum celebram um acordo no qual se comprometem a fazer funcionar uma estratégia cooperativa. McKean e Ostrom (2001) salientam que esses regimes de propriedade comum são formas de privatizar direitos sobre um objeto sem dividi-los em pedaços, oferecendo, por exemplo, uma maneira de parcelar o fluxo de rendas da colheita de um sistema integrado de recursos sem que haja parcelamento do capital em si.

Ostrom (1990) já salientava que, nos regimes de propriedade comum, os beneficiários celebram um acordo entre si, que é desenhado por eles mesmos, e tendo em vista as informações que têm disponíveis. Mais adiante, McKean e Ostrom (2001) recomendaram que, nesses regimes, além de os grupos de usuários deverem ter o direito de organizar suas atividades, devem também ter o direito de modificar suas regras de uso ao longo do tempo, regras essas que devem corresponder ao que o sistema pode tolerar. Além disso, as fronteiras dos recursos devem ser claras, assim como devem estar claros os critérios para ingresso nos grupos de usuários.

Assim é possível verificar que, nos regimes de propriedade comum, a comunicação entre os usuários/beneficiários do sistema, bem como a difusão de informações entre eles, são elementos que parecem ser essenciais à fixação dos acordos e ao monitoramento do uso dos recursos. Tanto que Ostrom (2002) salienta que, no caso de os usuários não poderem se comunicar e não havendo maneira de ganhar a confiança por meio de seus próprios esforços, ou com a ajuda do sistema macroinstitucional em que estão inseridos, esses ficam suscetíveis a autoridades externas para impor novas regras. Nesse ponto da comunicação e da difusão de informações, em uma esfera pública, é que a cidadania deliberativa, proposta por Tenório (2007), e que se funda nos preceitos da gestão social (TENÓRIO, 2002), pode vir a contribuir.

Tenório (2007) pontua que o tema da participação se insere na nova polarização dos ideais democráticos. A concepção de “democracia participativa”, que ressalta a necessidade de incorporar outros níveis de poder além do Estado e visa à ampliação da interação entre esse e a sociedade, tem como alicerce o princípio de que o direito ao desenvolvimento sustentável pode ser alcançado em uma sociedade participativa que promova a ideia de eficácia política, tendo preocupação com problemas de caráter social, e que possa contribuir para a formação de uma cidadania qualificada capaz de se manter permanentemente interessada no processo de governo.

Assim como McKean e Ostrom (1990) recomendavam em relação à garantia de os usuários/beneficiários dos sistemas de propriedade de uso comum decidirem de forma participativa o próprio destino, Tenório (2007) ressalta que a participação integra o cotidiano de todos os indivíduos, pois, ao longo da vida, somos levados a fazer parte de grupos ou atividades, de forma que temos de nos associar para buscar objetivos. A participação e a cidadania, portanto, referem-se à apropriação pelos indivíduos do direito de construção democrática do próprio destino.

Essa combinação entre a cidadania deliberativa e a gestão dos recursos de uso comum pode abrir um campo de estudo, por exemplo, na região litorânea de Santa Catarina. Essa região apresenta, entre suas principais atividades do setor primário, a pesca, a maricultura de ostras e mexilhões,

e a rizicultura. Quanto a essa última, há evidências de contaminação dos recursos hídricos pelos agrotóxicos utilizados (BARRIGOSSI *et al.*, 2004, SCHMIDT *et al.*, 2013), constatações que evidenciam desequilíbrios no acesso a esses recursos.

A pesca artesanal, por sua vez, foi objeto de estudo por Rebouças *et al.* (2006), a partir da teoria dos recursos de uso comum. Nesse estudo, foi constatado que a evolução das discussões sobre estratégias alternativas para a pesca artesanal no âmbito da Lagoa de Ibiraquera tem sido norteada pelo ideal-regulativo da cogestão adaptativa de recursos de uso comum, como parte de um esforço de integração das atividades pesqueiras com outras atividades de dinamização socioeconômica, político-institucional e cultural.

De fato, Rebouças *et al.* (2006) verificaram que a gestão centralizada dos recursos de uso comum tende a privilegiar os interesses de grupos econômicos poderosos e a aumentar a vulnerabilidade dos sistemas sócioecológicos. Por outro lado, as instituições de propriedade comum contribuem para a resiliência ecossistêmica por meio da adoção de práticas adaptadas às características locais, baseadas em uma grande diversidade de formas de conhecimento vernacular. Em complemento, se tomarmos os pressupostos e categorias de análise da gestão social, a partir dos critérios da cidadania deliberativa, será possível ver que essa visa justamente a uma gestão descentralizada, que tenda a privilegiar o bem comum, em vez dos interesses de grupos econômicos poderosos.

O estudo dessas atividades econômicas mencionadas acima constituem “microcosmos” que influenciam e são influenciados por sistemas de recursos de acesso comum, e cuja gestão vai ao encontro do que Tenório (2007) entende em relação aos espaços de debates sobre o desenvolvimento local. Esses espaços não devem ficar restritos ao seu âmbito territorial, uma vez que se tem de enfrentar, de forma crítica, o processo de globalização. Esses locais não devem ser vistos como meros espaços territoriais, mas como espaços de sentimentos compartidos e de experiências vividas, isto é, culturas e comunidades.

Conclusão

A origem do pensamento organizacional, estando em um contexto de desenvolvimento capitalista, acabou por legitimar esse modo de produção. No entanto, as crises do capitalismo, ocorridas principalmente a partir da década de 1970, acabaram por fortalecer os questionamentos a esse modelo, de forma que ganham força escolas de pensamento como a de Frankfurt, que deu origem à Teoria Crítica.

No entanto, no campo econômico, as crises da década de 1970 acabaram por conduzir a um modelo liberalizante, ou seja, de enfraquecimento do papel do Estado e de suas políticas sociais. Esse movimento de liberalização foi especialmente relevante na América Latina a partir da década de 1980, e acabou por pressionar esses países a se voltarem à produção agrícola, em detrimento de políticas de desenvolvimento industrial. Mais do que isso, essa pressão também o foi para desmontar as políticas públicas destinadas a diminuir a iniquidade social.

As teorias organizacionais hegemônicas, que podem ser denominadas gestão estratégica, continuam a legitimar esse movimento de liberalização da economia, bem como a reproduzir a lógica vertical do Estado sobre a sociedade. Como uma linha de fuga a isso, a gestão social se propõe a realizar o bem comum, voltando-se ao interesse público não estatal. A gestão assim, se volta para um processo dialógico de tomada de decisão, de inspiração habermasiana, em especial na elaboração de políticas públicas.

Uma aplicação que se pode vislumbrar para o processo de gestão social reside nos conflitos ambientais que têm emergido na América Latina, a partir do retorno à produção agrícola destinada à exportação. Essa expansão agrícola, integrada a um mercado globalizado, tem demandado porções cada vez mais extensas de terras, bem como volumes crescentes de água, pesca cada vez mais intensiva dos cardumes marinhos, entre outros recursos finitos que, em ordenamentos jurídicos como o brasileiro, devem atender à função social e ao bem comum, constituindo, portanto, em sistemas de recursos de acesso comum.

Não obstante o ordenamento jurídico, esses conflitos parecem ter sido resolvidos, no Brasil, sob a ótica da gestão estratégica, uma vez que o agro-negócio se expande, em detrimento de terras habitadas por populações tradicionais e, até mesmo, em detrimento da água destinada à população urbana. Por outro lado, uma abordagem desses conflitos a partir da gestão social poderia fornecer elementos para o estabelecimento de um processo dialógico, em que o cidadão fosse respeitado, e que culminasse em um regime de propriedade dos recursos de uso comum que não demandasse a sua privatização, como vem ocorrendo.

Categorias de análise como a emancipação e o interesse bem compreendido podem dar o direcionamento de estudos futuros que pretendam investigar os conflitos ambientais na América Latina, mormente os decorrentes da privatização dos recursos de acesso comum. Essas categorias podem ser especialmente interessantes, se aliadas à questão constitucional, especialmente onde houve a refundação do Estado, como nos processos constitucionais de Bolívia e Equador, mas também em comunidades locais brasileiras, como as de pesca artesanal, ou de agricultura familiar.

Referências

- BARRIGOSSI, José Alexandre Freitas; LANNA, Anna Cristina; FERREIRA, Evane. Agrotóxicos no Cultivo do Arroz no Brasil: análise do consumo e medidas para reduzir o impacto ambiental negativo. **Circular Técnica Embrapa**, Santo Antônio de Goiás, n. 67, dez. 2004.
- BENJAMIN, Walter. Sobre o conceito da história. In: BENJAMIN, Walter. **Obras escolhidas**. v. 1. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- BENSON, J. K. Organizations: a dialectical view. **Administrative Science Quarterly**, v. 22, n. 1, mar.1977.
- BRAVO, Maria Inês Souza; CORREIA, Maria Valéria Costa. Desafios do controle social na atualidade. **Serviço Social e Sociedade**, São Paulo, n. 109, 2012.
- BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. Uma nova gestão para um novo estado: liberal, social e republicano. **Revista do Serviço Público**, Enap, Brasília, v. 52, n. 1, out./dez. 2001.
- BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. **Globalização e Competição**: por que alguns países têm sucesso e outros não. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- CANÇADO, Airton Cardoso; PEREIRA, José Roberto; TENÓRIO, Fernando Guilherme. **Gestão Social**: epistemologia de um paradigma. Curitiba: CRV, 2013.

- CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas**. São Paulo: Cultrix, 2002.
- CARNEIRO, Ricardo. O desenvolvimento revisitado. **São Paulo em Perspectiva**, v. 20, n. 3, 2006.
- CHANLAT, Jean-François; SÉGUIN, Francine. **L'analyse des organisations**: une anthologie sociologique. Tome I. Montreal: Gaëtan-Morin, 1987.
- DEMO, Pedro. **Metodologia científica em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1985.
- GOLDMAN, Michael. Inventando os comuns: teorias e práticas do profissional em bens comuns. In: DIEGUES, Antônio Carlos; MOREIRA, André de Castro (Orgs.). **Espaços e Recursos Naturais de Uso Comum**. São Paulo: NUPAUB-USP, 2001.
- FEENY, David; BERKES, Fikret; MCCAY, Bonnie; ACHESON, James. The Tragedy of the Commons: Twenty-Two Years Later. **Human Ecology** v. 18, n. 01, 1990.
- FIORI, José Luiz. De volta à questão da riqueza de algumas nações. In: FIORI, José Luiz (Org.). **Estados e Moedas no Desenvolvimento das Nações**. Petrópolis: Vozes, 1999.
- FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir**: nascimento da prisão. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.
- GOLDMAN, Michael. Inventando os comuns: teorias e práticas do profissional em bens comuns. In: DIEGUES, Antônio Carlos; MOREIRA, André de Castro (Orgs.). **Espaços e Recursos Naturais de Uso Comum**. São Paulo: NUPAUB-USP, 2001.
- HABERMAS, Jürgen. **Direito e Democracia**: entre facticidade e validade. 2. ed. Rio de Janeiro: Biblioteca Tempo Universitário, 2003.
- _____. **A inclusão do outro**: estudos de teoria política. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2007.
- HARDIN, Garrett. The tragedy of the commons. **Science**, v. 162, n. 3859, dez. 1968.
- MCKEAN, Margaret; OSTROM, Elinor. Regimes de propriedade comum em florestas: somente uma relíquia do passado? In: DIEGUES, Antônio Carlos; MOREIRA, André de Castro (Orgs.). **Espaços e Recursos Naturais de Uso Comum**. São Paulo: NUPAUB-USP, 2001.
- MORAES, Alexandre de. **Direito constitucional**. 28. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2012.
- MORIN, Edgar. **Terra Pátria**. 4. ed. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- OSTROM, Elinor. **Governing the commons**: the evolution of institutions for collective action. New York: Cambridge University Press, 1990.
- _____. Reformulating the commons. **Ambiente e Sociedade**, Campinas, Anppas, v. 5, n. 10, jan./jun. 2002.
- REBOUÇAS, Gabriel Nunes Maia; FILARDI, Ana Carla Leão; VIEIRA, Paulo Freire. Gestão integrada e participativa da pesca artesanal: potencialidades e obstáculos no litoral do estado de Santa Catarina. **Ambiente e Sociedade**, Campinas, Anppas, v. 9, n. 2, jul./dez 2006.
- SANTOS, Boaventura de Sousa; AVRITZER, Leonardo. Introdução: para ampliar o cânone democrático. In: SANTOS, Boaventura de Sousa. **Democratizar a Democracia**: os caminhos da democracia participativa. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.
- _____. **Refundación del Estado en América Latina**: perspectivas desde una epistemología del Sur. Lima: Instituto Internacional de Derecho y Sociedad, 2010.

SAYAGO, Dóris. Os novos protagonistas e as novas lideranças da gestão social participativa. In: CANÇADO; Airton Cardoso; TENÓRIO, Fernando Guilherme; SILVA Jr, Jeová T. **Gestão social: aspectos teóricos e aplicações**. Ijuí: Unijuí, 2012.

SCHMIDT, Fabiana; FORTES, Magali de Ávila Fortes; WESZ, Jonas Wesz; BUSS, Gerson Lubke; SOUSA, Rogério Oliveira. Impacto do manejo da água na toxidez por ferro no arroz irrigado por alagamento. **Revista Brasileira de Ciências do Solo**, n. 37, 2013.

SERVA, Maurício. O surgimento e o desenvolvimento da epistemologia da administração – inferências sobre a contribuição ao aperfeiçoamento da teoria administrativa. **Revista Gestão Organizacional**, v. 6, 2013.

TENÓRIO, Fernando Guilherme. **Tem Razão a Administração?** Ensaios de teoria organizacional e gestão social. Ijuí: Unijuí, 2002.

_____. (Re)Visitando o conceito de Gestão Social. **Desenvolvimento em Questão**, ano 3, n. 5, 2005.

_____. **Cidadania e desenvolvimento local**. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

9

Justiça ambiental e conflitos de interesse no mercado extrativista mineral (Brasil)

Marcus Vinícius Coutinho Gomes
Maria Eugênia Totti

Introdução

A atividade mineradora, que encontra em território brasileiro um de seus cenários mais férteis, permite a produção e o acesso à inúmeros bens de consumo utilizados cotidianamente e movimenta parcela considerável da economia mundial. Traz também inegáveis custos ambientais e sociais. Esses custos e eventuais passivos não determinam opção no sentido de impedir a extração e beneficiamento de rochas, de forma que o grande desafio passa a ser verificar consensos e dissensos da problemática ambiental em sua tensão com o capital econômico e em tantos outros fatores incidentes.

Dentro desse contexto, a arquitetura normativa brasileira, procurando minorar a degradação do meio ambiente e permitir a manutenção da atividade econômica, estabeleceu a necessidade de recuperação das áreas degradadas pela atividade minerária.

Por meio do presente estudo, busca-se analisar o Plano de Recuperação de Área Degrada (PRAD) na condição de instrumento incumbido de garantir a qualidade ambiental da área de mineração, mesmo após deterioração biótica gerada pela atividade extrativista. Por meio da Utilização das teorias sociológicas da Configuração (Norbert Elias) e do Monitoramento Reflexivo (Anthony Giddens), busca-se pensar a respeito da forma como o empresário de mineração encampa tal instrumento em suas atividades, tencionando-o com a variável da Justiça Ambiental (Henry Acselrad). Com isso, se pretende apontar tendências sobre a multifatorialidade que atua sobre acréscimos ou decréscimos de qualidade ambiental por meio das atividades econômicas e, principalmente, interações que emergem dessa atividade.

Para tanto, foram feitas visitas e entrevistas de cunho qualitativo aos órgãos ambientais de licenciamento da atividade e fiscalização (Instituto Estadual de Meio Ambiente e Polícia Ambiental), bem como entrevistas com empresários que desenvolvem atividades no setor de rochas ornamentais. Além disso, foi realizada consulta ao Ministério Público Federal por meio do Portal do Cidadão, para verificar como se dá a atuação desse órgão na qualidade de competente para a guarda do patrimônio mineral brasileiro. Não se pretende, contudo, desfechar respostas nesta análise. Antes, objetiva-se sugerir norte que colabore na forma de pensar a questão ambiental em um viés de interações multifatoriais.

O cenário da extração mineral brasileira

O Brasil, dotado de profusão de biodiversidade e múltiplos recursos naturais, é terreno fértil para a exploração em escala industrial do patrimônio ambiental - ainda que tenha passado por processo de industrialização tardia (MARICATO, 2010). Nesse cenário de riqueza ambiental, repercute em importância a abundância rochosa nacional que, consoante ao Plano Duodecenal de Geologia – 2010/2030 (MME, 2009), soma variedade superior a 1000 tipos de rochas ornamentais com interesse comercial.

O Relatório do Departamento de Recursos Minerais de 2012 aponta o Brasil como o quarto país no ranking mundial de produção de rochas ornamentais, ocupando a sexta posição entre os maiores exportadores desse material no mundo (DRM-RJ, 2012). Essa indústria aloca a maior parte da sua produção na região sudeste, tendo o estado do Espírito Santo como grande expoente produtivo (DRM-RJ, 2012).

Para melhor compreensão do que será desenvolvido ao longo deste estudo, é adequado circunscrever, desde logo, o que se entende por setor de rochas ornamentais ou indústria de mineração. A conceituação desse setor (que será adotada para este texto) passa por suas três etapas principais: a extração da rocha em blocos, o desdobramento em chapas e o beneficiamento final. Após a extração do recurso mineiro, grande parte dos blocos produzidos em todo o Brasil é transportado por rodovias para

as indústrias de beneficiamento situadas na cidade de Cachoeiro de Itapemirim, no estado do Espírito Santo. É nesse momento que se inicia a etapa do desdobramento, que consiste no fracionamento do bloco em chapas semiacabadas de espessuras variadas em serrarias e por meio de teares industriais. O terceiro momento dessa atividade é o beneficiamento final dos materiais, que ocorre em marmorarias. Essa etapa objetiva extrair das superfícies todo o seu potencial de ornamentação, para emprego final em trabalhos de arte, de urbanismo e na construção civil (como colunas, revestimentos internos e externos de paredes, pisos, colunas e soleiras).

A exploração de rochas no Brasil desenvolve-se principalmente no Espírito Santo, de onde saem 47% da produção nacional e proporciona a extração de cerca de 200 tipos de rochas com diversas cores, tons e padrões de desenhos. Essa atividade é responsável pela geração de 100 mil empregos diretos e indiretos nesse Estado (IEMA, 2015) que, também, responde por 80% do mercado nacional de mármores e 90% dos investimentos do parque industrial brasileiro do setor de rochas ornamentais (IBGE, 2013). Por sua vez, 56% das rochas brasileiras exportadas em forma de blocos e 70%, em forma de chapas, saem dos portos do Espírito Santo (IEMA, 2015). Destaca-se que, em maio de 2015, as rochas extraídas no Espírito Santo passaram a integrar o mapa de Informações Geográficas do IBGE - que reúne os dados referentes aos selos de qualidade e procedência dos principais produtos nacionais (IBGE, 2015).

Para além do impacto positivo na geração de emprego e renda, esse é empreendimento com contundentes impactos sobre a qualidade do ambiente, já que desdobra exploração e apropriação de recurso finito e não renovável, cuja extração é impossível sem danos ambientais (MILARÉ, 2009) e sociais. Trata-se de atividade que, como a maioria das iniciativas empresariais, se confronta com externalidades (HARVEY, 1980) que ultrapassam o período da exploração e atingem também o período pós-exploratório, com múltiplos efeitos econômicos e sociais advindos do esgotamento natural e previsível da exploração do recurso (SOARES, 2012).

Uma vez que não se trata de atividade proscrita e indesejada (RODRIGUES, 2013), ela passa a ser desenvolvida, em todas as suas fases, sob o olhar do Estado (ANTUNES, 2013). No entanto, não se pretende alocar o

Estado como agente necessariamente interessado na qualidade ambiental em detrimento do desenvolvimento econômico. Nem tampouco o oposto. O que se pretende traçar é um contexto onde os interesses de acréscimos de ganhos econômicos são colocados em tensão com a equalização dos parâmetros normativos que buscam conferir a proteção socioambiental e a observância do tratamento das externalidades, sob o viés da justiça ambiental na forma definida por Acselrad (2009).

Impactos ambientais da área minerada

A atividade mineradora consiste basicamente na extração, no beneficiamento e no comércio de recurso natural. Assim trata-se de empreendimento que se apresenta de forma diferente dos demais setores econômicos, já que, no geral, esses apenas incorporam os recursos em seus ciclos produtivos, utilizando-os como componentes e auxiliares dos seus procedimentos de produção, enquanto o setor mineral utiliza direta e unicamente o bem extraído (BARRETO, 2001).

Uma primeira dificuldade dessa atividade é a que surge com a própria retirada de minérios, vez que esses não são renováveis. Assim, uma vez retirado, o meio que o comportava não volta a ter suas anteriores características definidoras. Como exemplos de modificações ambientais pode-se listar: alteração do lençol freático; aumento dos níveis de ruído; poluição da água e do solo; emissão de materiais particulados (poeira) na atmosfera; impactos sobre a fauna e a flora; assoreamento de redes de drenagens adjacentes às minerações; erosão; mobilização de terra; instabilidade de taludes, de encostas e de terrenos em geral; lançamento de fragmentos e vibrações no terreno; além da alteração visual e paisagística (BARRETO, 2001).

Sendo a exploração mineral uma atividade essencialmente danosa ao ambiente (FABRINI; NALINI JR; LEITE, 2012), impõe-se a atuação de instituições normativas a fim de que a qualidade do meio seja conservada e sua fruição garantida. Foi na articulação entre qualidade ambiental e desenvolvimento econômico que a Constituição Federal de 1988 determinou expressamente que cabe àquele que explora recursos minerais dar

solução técnica adequada para a contínua utilização do espaço degradado. Por meio desse direcionamento, a gestão das eventuais consequências supervenientes à exploração mineral se impõe, em nível federal, como responsabilidade a ser gerida pelos particulares que exploram o bem e lidam com os riscos impremeditados que emergem posteriormente à atividade.

Dentro desse contexto, no ano seguinte à Constituição Federal, o Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) é instituído (Decreto nº. 97.632/89) como o instrumento ambiental de apresentação indispensável para os empreendimentos de mineração e que deve ser incluído desde a apresentação do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) para possível aprovação do órgão estadual de meio ambiente. Torna-se, portanto, do órgão ambiental estadual a competência para a aprovação do Plano previsto em nível federal, a ser implementado pelo empresário, como forma de gestão dos eventuais riscos da atividade que desenvolve.

O plano de recuperação de área degradada sob a perspectiva da justiça ambiental

O Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) foi elaborado para promover a recuperação dos sítios onde empreendimentos destinaram-se à exploração de recursos minerais. É a tentativa de articular os acréscimos econômicos da atividade empresarial com o tratamento dos seus efeitos. As sequelas dessa atividade, conforme apontado por Harvey (1980), são partilhadas indistintamente pela sociedade.

Milaré (2009) avança na articulação do objetivo economicista da atividade minerária, equacionando-o com o período pós-exploratório. Faz isso por meio do conceito de desenvolvimento sustentável, por meio do qual conforma a conservação ambiental com o não impedimento do desenvolvimento econômico propiciado pela atividade extrativista. De forma que pretende-se, por meio da tutela adequada dos recursos ambientais, garantir condição de vida digna e saudável para os indivíduos afetados não só pela atividade, mas também pela sua retirada do local. Portanto, vê-se que

o PRAD tem como escopo restabelecer a área atingida pelo dano ocorrido na atividade de extração mineral. Isso, conforme aponta Soares (2012), pretende aliar proteção ambiental e crescimento econômico responsável.

Antunes (2013) afirma que há o reconhecimento constitucional do ambiente com índice para a promoção de diversos valores de impossível mensuração econômica, sendo esse o norte que instala hipoteca de benefício social sobre os empreendimentos minerários. Por essa razão, lê-se que a norma desaconselha posturas meramente extrativistas e irresponsáveis quanto aos efeitos futuros que serão desdobrados para além da atividade desenvolvida. É apontada a necessidade de que sejam prevenidos e tratados os efeitos advindos da exauriência mineral e encerramento das atividades extrativistas que serão objeto de tutela por meio do PRAD.

A condicionante ambiental que se impõe sobre a atividade econômica ratifica que o país é permeado por ideário desenvolvimentista, porém esse deve ser perseguido de forma razoável e racional, sopesando os ganhos econômicos com os custos ambientais (SILVA, 2002). Nesse sentido é que atuam conjuntos de regras, normas e relações que condicionam os comportamentos a fim de atender determinadas expectativas humanas (TOTTI; AZEVEDO, 2013). O quadro que se coloca é o de determinação de cumprimento pelo empresário de obrigação imposta pela legislação federal e exigida pelo poder público estadual com a exclusão de participação do município onde tais planos serão implementados. Disso deflui a necessidade de que indivíduos inseridos na dinâmica da sociedade contemporânea mensurem a realidade circundante e os efeitos de seus atos com o objetivo de traçar perspectivas de conduta, pois, embora as benesses econômicas fiquem restritas em sua maior parte ao corpo empresarial, cabe à toda a parcela social indistinta lidar com os efeitos nocivos da realidade de risco que exsurge da mineração.

Na elaboração teórica da Justiça Ambiental há esforço em problematizar modelos de desenvolvimento excludente, que concentra nas mãos de poucos o poderio sobre os recursos ambientais (ACSELRAD, 2009) - como o que ocorre no mercado de exploração mineral. As rochas extraídas são recursos não renováveis e seu aproveitamento econômico pelo empresário é excludente de qualquer outra pessoa (MILARÉ, 2009).

Desse modo, por justiça ambiental devem ser compreendidas as práticas que assegurem que nenhum grupo social suporte parcela desproporcional de consequências ambientais negativas de operações econômicas e de políticas ou de omissão dessas, garantindo, de forma indistinta o acesso equitativo aos recursos bióticos (ACSELRAD, 2009).

Cabe destacar que, quando se trata de justiça ambiental, busca-se ultrapassar a análise apenas do ambiente em si, albergando a fusão de direitos civis e preocupações ambientais em uma mesma agenda. Devem ser inseridas variáveis sociais nas avaliações de impacto ambiental, de forma que os trabalhadores, grupos étnicos e comunidades residenciais não sejam secundarizados na elaboração não discriminatória de instrumentos (ACSLERAD, 2009) como no caso do PRAD.

Dessa forma, na persecução por justiça ambiental, não se deve buscar apenas dar encaminhamentos técnicos para a questão, sendo compreendida como tratamento justo dos recursos e acessibilidade, no sentido de Harvey (1980), para os grupos independente de sua origem ou renda. Esse preceito trabalha com o princípio de “*Injustiça Ambiental para ninguém*” (ACSELRAD, 2009) e busca evitar o aprofundamento de externalidades da exploração para onde não haja articulação social suficiente, evitando que empreendimentos ambientalmente perversos desdobrem efeitos nocivos sobre cortes sociais frágeis. Aqui se extrapola a questão meramente de proximidade com a fonte de poluição (HARVEY, 1980), mas busca-se um tratamento igualitário para o acesso à qualidade ambiental.

A teoria de justiça ambiental procura ainda verificar a atuação seletiva do Estado sobre determinados empreendimentos que tenham forte potencial econômico (ACSELRAD, 2009), apontando como necessária a efetiva intervenção, para evitar que a sociedade civil seja vitimada por atividades danosas. Não se pretende, com isso, apontar que a atuação do Estado se efetive nesta direção, mas afirmar sua incumbência nesse sentido. Consonante Acselrad (2009), a injustiça ambiental “cessará apenas com a contenção do livre-arbítrio dos agentes econômicos com maior poder de causar impactos ambientais”. Em outras palavras, busca fortificar os marcos para uma “democratização permanente” da qualidade ambiental.

É comum verificar um afrouxamento do rigor das regras em nome do interesse econômico (ACSELRAD, 2009) e o cumprimento desigual da legislação, uma condição para a ocorrência de proteção desigual na seara ambiental. Fica clara que a existência normativa do procedimento não necessariamente redunda em sua observância estreita pelos órgãos licenciadores e fiscalizadores, principalmente quando a população impactada é desarticulada. E, como parte desse mesmo problema, impede apontar ainda a importância de se mudar a “cultura” (ACLSERAD, 2009) dos órgãos públicos responsáveis pela intervenção estatal sobre o ambiente, que normalmente apresentam pouca sensibilidade para questões sociais do gerenciamento do risco ambiental.

Destaca-se que, o campo dos projetos de mineração é muito fértil para a detecção de indicadores de injustiça ambiental, principalmente pela desigual valoração que alguns bens recebem e também pelo acesso desigual ao recurso mineral. A proteção desigual dá-se pela implementação normativa desigual, como também pela omissão de políticas ante a ação de forças de mercado (ACSELRAD, 2009), o que termina por aprofundar riscos ambientais desproporcionais para determinados estratos da sociedade.

Sobre o acesso excludente ao recurso mineral, reitera-se que a mineração é uma atividade que prejudica o acesso aos recursos ambientais, uma vez que seu desenvolvimento impede ou embarga o acesso de outras pessoas às atividades diversas que poderiam ser desenvolvidas naquela área. Vê-se assim o espaço produtivo privado transmitindo seus impactos para o ambiente comum (ACSELRAD, 2009). Por isso, interessa observar os fatores que influenciam formas de apropriação, uso e mau uso dos recursos e do ambiente por quem quer que seja, na realidade de riscoposta diante do desafio de justiça ambiental, que afirma serem múltiplos os fatores que influenciam as desigualdades ambientais, e que relações de causalidade diretas e simplistas devem ser evitadas (ACSELRAD, 2009).

A “configuração” e o “monitoramento” na tensão entre ganhos econômicos e justiça ambiental

Reitera-se que o objeto deste texto não é apontar conclusões, mas assinalar a incidência multifatorial que influencia as posturas do empresário de mineração e como isso reverbera para a teoria da justiça ambiental com impactos sociais. Nesse sentido, ora utilizou-se a ferramenta do PRAD como possível instrumento de análise. Não se deve tomar a atividade minerária na busca de lucros (e o correlato mandamento de recuperação de área) em sua pureza de indicações causais, mas alocá-la como um dos fios que se entrelaçam em uma equação onde devem ser inseridas ingerências econômicas, políticas e outras promotoras dos incrementos tecnocientíficos e dos avanços ou dos retrocessos na qualidade ambiental.

Nesse contexto, é adotado o conceito de configuração dos indivíduos de Norbert Elias (1969) e a verificação de fatores capazes de atuar sobre essa configuração. É também relevante o conceito de interdependência desenvolvido por Elias em sua crítica à dicotomia individuo/sociedade (ELIAS, 1969). Nesse autor, pensar que a sociedade é constituída por estruturas que são exteriores e que os indivíduos são rodeados pela sociedade de forma antagônica a ela, mostra-se construção incompleta (ELIAS, 1969). Outra não é a razão para que ele use o conceito de configuração como ponto de encontro desses elementos. Para efeitos deste trabalho, explicita-se o conceito de configuração da seguinte forma:

Por configuração entendemos o padrão mutável criado pelo conjunto dos jogadores – não só pelos seus intelectos, mas pelo que eles são no seu todo, a totalidade das suas ações às relações que sustentam uns com os outros. Podemos ver que esta configuração forma um entrancado flexível de tensões. A interdependência dos jogadores, que é uma condição prévia para que formem uma configuração, pode ser uma interdependência de aliados ou de adversários (ELIAS, 1969, p. 142).

A necessidade de cálculo acerca das ações é resultado de múltiplos mecanismos exteriores. Desse modo, uma vez que o empresário não é

integralmente autor das ações - e sim as relações de interdependência é que coordenam o agir - a ele restará a contingência de lidar em uma formulação social onde está submetido às normas, e onde os riscos da atividade extrativista são perenes e ultrapassam o período de extração. Na forma delineada por Elias, dizer que o empresário é movido e motivado individualmente apenas por obtenção de lucros da atividade é impreciso.

Com isso, não se pretende apontar uma supremacia do indivíduo sobre o social. Nem o oposto. Pelo demonstrado é possível apenas apontar que Norbert Elias avalia que determinadas posturas são ou não produtoras de riscos ambientais aceitáveis e que essas dependem de todo um arcabouço de (in)gerências das cadeias interdependentes que vão atuar nessa delimitação (ELIAS, 1969). Assim, a efetiva recuperação da área minerada depende de arcabouço de fatores que em muito devem ultrapassar apenas cálculos de lucro líquido da atividade.

Ou seja, em outras palavras, a teoria da Justiça Ambiental delineada em Acselrad (2009) é formatada por imbricadas relações que, nas palavras de Elias (1994), vão funcionar como os fios de um tecido. O fomento ou não de parâmetros ambientais na atividade empresarial da mineração é regido por infindáveis cadeias de configurações plurais que atuam sobre - e também fluem a partir - dos empresários. A abordagem que Elias faz em seu conceito de configuração, considera o modo pelo qual o indivíduo incorpora a noção das cadeias de interdependência e, a partir disso, orienta sua ação por traduzir em si tais cadeias. Por essa razão, há no indivíduo a marca de toda a sociedade e a expressão de anseios supraindividuais que vão funcionar como condicionante ao seu agir próprio.

Norbert Elias considera que é preciso adotar a concepção dos efeitos das teias traçadas pelas pessoas na “*representação de indivíduos interdependentes*” (ELIAS *apud* HUNGER; ROSSI; SOUZA NETTO, 2011), e assim também deve ser lida a atividade extrativista mineral. O empresário de mineração, como todo ser humano, está inserido em um complexo funcional, sendo esse complexo de estrutura bem definida e deve conformar-se e moldar-se a ele, de acordo com ele e desenvolver-se com base nele (ELIAS, 1994). Assim, os riscos e benefícios advindos da atividade extrativista e de sua exauriência não têm existência por si só (HUNGER; ROSSI; SOUZA

NETTO, 2011). Eles existem principalmente quando reconhecidos como tal e alocados em suas redes. Isso não se aplica aos prejuízos (ambientais) e lucros (econômicos) apenas, mas a todas as demais configurações. Colocado de outra forma, o indivíduo transporta para si e em si suas representações sociais para produzir representações nas questões ambientais.

Tanto Elias quanto Giddens buscam observar como as práticas humanas são pautadas por reflexividade e que essa somente é possível pela própria continuidade das práticas. O monitoramento reflexivo incorpora fatores do cenário onde a interação se desenrola. Segundo Giddens (2003), os indivíduos passam a monitorar suas próprias ações e aprendem com elas, bem como passam a esperar que outros seres humanos ajam de forma correlata. Uma vez que o monitoramento é tanto da atividade quanto do meio onde ocorre, o agente será mais ou menos reflexivo de acordo com como as informações atuam sobre sua capacidade de monitorar.

Entretanto, ainda que haja abundância de informações, a ação do indivíduo sempre terá presente um feixe de resultados impremeditados advindos de fatores múltiplos que atuam sobre ele. Nesse sentido, Giddens (2007) trata dos malefícios ambientais como propriedade de arranjos sociais que buscam aquilo que é novo, mas que não tem a precisão dos perigos que serão acarretados em sua esteira. Assim, a atividade de mineração gera consequências intencionais, mas também outras tantas não intencionais. Tanto os efeitos ansiados, como os imprevistos recaem sobre a sociedade como forma de externalidades (HARVEY, 1980).

Como Elias, Giddens aloca as sequelas das atividades como “*consequências impremeditadas*” (GIDDENS, 2003, p. 9) de feixe de fatores do processo. É a demonstração clara de como a interação de atos aparentemente triviais e cotidianos podem deflagrar eventos cada vez mais distantes no tempo e espaço. E “quanto mais as consequências de um ato se distanciam no tempo e no espaço do contexto original desse ato, menos provável é que essas consequências sejam intencionais (GIDDENS, 2003, p. 9).

Verifica-se que “a ideia de risco sempre esteve envolvida na modernidade” (GIDDENS, 2007, p. 36), ainda que de forma muito difusa. O que ocorre atualmente, conforme Giddens (2007), é que se vive o fim da natureza,

não como espaço físico, mas na conclusão de que são pouquíssimos os lugares onde não haja intervenção da criatividade humana. Nesse sentido é que se nota que o arcabouço jurídico e institucional que irá influenciar os rumos políticos e econômicos passa de uma gestão de danos, nem sempre mitigáveis, para um feixe normativo que objetiva gerir efeitos (YOASHIDA; FRANCO, 2013). O que Giddens conclui acerca desses efeitos é que uma postura meramente negativa é indesejada. Na verdade, aponta que esses precisam ser disciplinados, mas sua busca é “elemento essencial numa economia dinâmica e de uma sociedade inovadora” (GIDDENS, 2007, p. 45). Assim, Elias e Giddens indicam que a ação não é antecedente, mas construída sob a sombra de múltiplos fatores.

No setor da mineração de rochas ornamentais, a multifatorialidade que atua sobre os empresários se desdobra sobre alguns eixos principais – que reverberam nos níveis de justiça ambiental dessa atividade. Uma primeira questão perceptível em entrevistas ao órgão licenciador da atividade (IEMA), bem como ao Ministério Público Federal e Polícia Ambiental (na condição de agentes de acesso popular e fiscalização) é que o fato de o licenciamento ocorrer em nível estadual e não municipal, gera distanciamento que dificulta aos empresários mineradores a regularização da atividade. Isso fomenta a lavra irregular e a não recuperação das áreas exauridas, legando para toda a comunidade próxima os efeitos deletérios da atividade econômica. Para além disso, o órgão com competência licenciatória encontra-se mal aparelhado para prover, em tempo hábil, resposta para as solicitações das licenças indispensáveis ao exercício regular da atividade.

Nota-se que a coexistência de sistemas legislativos sobrepostos, que objetivavam, em tese, prover maior proteção ao ambiente e ao recurso mineral, acabam por representar obstáculos burocráticos que deslegitimam, na visão dos empresários, a atuação do Estado. O ente estatal acaba sendo percebido como o inimigo a ser vencido. Sobre essa sobreposição legislativa, cabe melhor explicação.

No Brasil, as rochas ornamentais são de propriedade da União. Assim, para acesso a esse recurso, indispensável como insumo para a atividade empresarial em análise, há a necessidade de obtenção de autorização do ente federal, proprietário do bem mineral. Essa autorização se dá por

procedimento administrativo próprio e escalonado dotado de duas fases, quais sejam a autorização de pesquisa e a portaria de lavra obtidas junto ao Departamento Nacional de Produção Mineral (Órgão Federal). Em concomitância a esse procedimento, há o procedimento de Licenciamento Ambiental, dado que a extração rochosa causa impactos ao ambiente e, por isso, precisa ser condicionada. Esse procedimento também é escalonado, passando pela fase de obtenção da Licença Prévia, de Licença de Instalação e de Licença de Operação junto ao Instituto Estadual de Meio Ambiente.

Esse arcabouço burocrático que se destina à proteção ambiental e, mais especificamente, mineral, acaba sendo tomado pelo empresário mineiro apenas como entrave a ser superado, não sendo atribuída à legislação e ao órgão ambiental nenhuma legitimidade na tutela ambiental, já que todos esses procedimentos podem levar entre 3 à 8 anos. Notou-se que a morosidade temporal representa, tanto na visão dos empresários, quanto dos agentes públicos entrevistados, prazo extremamente longo para que se possa então iniciar a atividade de extração, indispensável à subsistência da empresa e do empresário. A urgência no tempo de regulamentação, reclamada pelo empresário, deve-se ao fato de essa atividade ter como norte a exportação de seus produtos, sendo, portanto, fortemente marcada pelos modismos do design e da arquitetura internacionais. Assim o licenciamento de determinado material com coloração que hoje tem boa aceitação de mercado não terá razão de ser se for concedida anos depois, quando os usos da decoração já forem outros.

Verificou-se, além disso, que das teias dessa estrutura institucional emergem alguns conflitos sociais. O primeiro eixo de conflitos verificado com muita frequência é entre os próprios empresários. Percebeu-se pelas entrevistas qualitativas que parte da responsabilidade de tais conflitos é do Departamento Nacional de Produção Mineral, na condição de órgão gestor do patrimônio mineral brasileiro. Cabe a esse órgão a delimitação de poligonais onde cada empresário poderá desenvolver sua atividade. No entanto, essa delimitação ocorre de maneira imprecisa, por coordenadas GPS que, não raro, se sobrepõem fazendo com que os empresários acabem por invadir e explorar recursos rochosos sobre os quais ou não tinham autorização ou que eram autorizados para terceiros. Esse

conflito instalado entre os próprios empresários acaba por enfraquecer o setor que resta desarticulado.

Um segundo eixo de conflitos constatado é entre o empresário e o proprietário do solo. As denúncias que chegam aos órgãos, segundo informações da Polícia Ambiental, do Ministério Público Federal e do Instituto Estadual de Meio Ambiente, muitas vezes não são de caráter ambiental, mas no sentido de desavenças com relação aos acordos entabulados para o uso da terra do terceiro pelo empresário de mineração. Isso ocorre pois a exploração do recurso mineral pode-se desenvolver em propriedades de terceiros, que receberão reparações e retribuições financeiras por tal exploração. É comum que o dono da terra deseje, com o passar do tempo, rediscutir os valores pagos pelo empresário que ali desenvolve suas atividades. Em caso de recusa do empresário (que deseja ver cumprido o contrato entabulado com o proprietário imobiliário), as denúncias funcionam como ferramenta de pressão. Nesse sentido, foi relevante o relato do agente do IEMA sobre o quanto é comum haver denúncias falsas, apenas para gerar incômodos ao empresário. Segundo o entrevistado a denúncia diz “Está aterrando a nascente, quando a gente vai ver a nascente está a 2km de distância. É só para que órgão ambiental vá lá e interdite a atividade”.

Existem também conflitos com comunidades vizinhas. Tais conflitos, segundo verificado, teriam 3 eixos principais: ruído, vibração e poeira geradas pelas atividades. São comunidades rurais aproximadas da atividade e que se sentem incomodadas por ela, embora queiram o fomento econômico que a atividade traz. Segundo os entrevistados, algumas comunidades que reclamam, muitas vezes não estão situadas próximas às frentes de lava, mas são impactadas por estarem no trajeto dos caminhões que fazem o transporte dos produtos minerais. Tais veículos levantam muita poeira e são muito pesados, gerando fissuras e buracos na pavimentação das ruas. No entanto, cabe asseverar que, embora existam reclamações, o número de denúncias verificadas à Polícia Ambiental e ao Instituto Estadual de Meio Ambiente é praticamente inexistente no que concerne à população.

De forma que os efeitos da atividade minerária definem em si uma relação social. Assim, percebe-se que as posturas do empresário de mineração do estado do Espírito Santo são marcadas por feixes de elementos causais,

tais como o anseio pelo lucro (que em nada é criticável, sendo apenas um objetivo comum dos empreendimentos de cunho econômico); o distanciamento físico do órgão licenciador estadual – já que os licenciamentos não ocorrem em nível municipal – bem como seus problemas em estrutura física e de pessoal; os entraves burocráticos institucionais e que são vistos como obstáculos a serem ultrapassados, não tendo, na visão do empresariado, nenhum objetivo ambiental, mas apenas servem de empecilho para a atividade econômica; e os conflitos que surgem nesse setor.

A partir de Giddens e Elias, pode-se observar como as práticas desses empresários acabam sendo pautadas por reflexividade analítica desse cenário onde estão inseridos. E isso se reprisa em nível nacional, pressionando uma grande gama de atores uns contra os outros. De forma que, ao se tratar de questões de impacto ambiental decorrentes de atividades empresariais, sempre se estará tratando de aspecto multifatorial e de conflito entre atores e interesses. O que se torna perceptível, sob o viés da justiça ambiental, na forma delineada por Acselrad (2009), é que o feixe de relações que atua sobre os empresários de mineração acaba por influenciar os níveis de qualidade do ambiente. Os empresários, descrevem-se sempre vitimados das instituições (normativas, fiscalizatórias e licenciatórias) e dos proprietários de terra. Esses são aspectos que modulam suas posturas e passam a representar obstáculos a serem vencidos e ultrapassados. Nesse sentido, a qualidade ambiental se coloca, em si, também como em perspectiva de questão a ser ultrapassada. Soma-se a isso o distanciamento do órgão com competência licenciatória e o baixo grau de articulação da sociedade civil para o tema, e têm-se um delineamento aproximado das posturas empresariais.

Nota-se que, se as preocupações de cunho ambiental, durante a execução da atividade, já são reduzidas apenas ao mínimo para que não se tenha incômodos com a fiscalização dos órgãos que podem gerar sanções de multa e paralização das atividades econômicas, o mesmo ocorrerá para o período pós-exploratório, quando se obriga o empresário a recuperar a área de lavra para uma possível utilização futura por meio do PRAD. Desse modo, ao serem questionados sobre razões para o cumprimento dos PRA-Ds, os empresários entrevistados afirmaram que a recuperação das áreas

já realizadas por eles deveu-se apenas à intenção de evitar os efeitos de uma eventual fiscalização, não havendo preocupação real com os passivos ambientais da atividade, o que parece demonstrar que a formatação institucional posta, bem como os conflitos daí emergidos, atuam como fomentadores de manutenção da qualidade do ambiente ao mínimo legislado e não como instrumentos de estímulo à posturas pró-qualidade ambiental dos empresários.

Conclusão

Por todo o exposto, já se revelam alguns dos atores envolvidos na questão e com influências recíprocas (individuais e/ou conjuntas) quais sejam: o empresariado, que se apropria do recurso ambiental e que deve dar cumprimento à norma de recuperação; o Estado, na qualidade de agente legislativo e de fiscalização; e a população, que terá sobre si os efeitos das mudanças na qualidade ambiental.

Como se vê, os interesses e ações desses atores serão modulados tanto por aspectos de acréscimos financeiros, como de exigências institucionais de qualidade ambiental. Isso enseja inferir como o Estado atua em suas atividades de controle e proteção ambiental de forma a fomentar as atividades econômicas. Também enseja pensar sobre como a norma logra (ou não) condicionar as ações empresariais, bem como outros fatores que atuam nas tendências da atividade extrativista e no encaminhamento disposto sob aspecto de Justiça Ambiental.

Para além desses atores, é indispensável ainda pensar na mobilização e na participação dos cidadãos e da sociedade civil organizada em um cenário de desenvolvimento potencialmente excludente, já que, como apontado, a apropriação do recurso mineral pelo empresário necessariamente desvia o acesso ao mesmo quinhão desse bem dos demais membros sociais, cabendo a esses tão somente lidar com os eventuais efeitos da atividade, sejam eles positivos ou negativos.

Assim, a compreensão sobre a forma como diversos agentes sociais percebem essa questão da articulação econômica e ambiental, principalmente

como ela se expressa para o empresariado, merece avançar além de uma acepção apenas cognitiva, alcançando percepção mediada por interesses econômicos, políticos, visões sociais de mundo em dado contexto social. Ao que parece, essa é uma forma mais precisa de refletir-se sobre a temática ambiental e seus efeitos para a sociedade. A utilização da atividade empresarial mineradora ora é tomada como mecanismo demonstrativo dessa multifatorialidade. A análise sobre o Plano de Recuperação de Área Degrada mostra-se ainda mais fértil como instrumento de controle e regulamentação da atividade, de maneira a impulsionar processos possivelmente sustentáveis de extração de rochas e a ser ponto de convergência de conflitos.

Para tanto, a análise meramente normativa da recuperação merece ser superada em prol de deitar olhar sobre os conflitos postos em sua implementação, na perspectiva dos interesses do corpo empresarial e do Estado. Assim, cabe apreciação acerca: i) da concepção que o destinatário de uma norma de cunho ambiental desenvolve sobre esse instituto legislativo federal imposto sobre ele, em tensão com os interesses econômicos da atividade empresarial que desenvolve; ii) das relações de poder que o empresário desenvolve na apropriação do ambiente circundante, de maneira condicionada pela normatização e pelo controle do Estado e da sociedade organizada; e iii) de como a arquitetura institucional (normativa, econômica, de pressões da sociedade civil etc.) situa-se na ótica dos atores sobre os quais é apostada, com fins a perquirir se as externalidades negativas, que o legislador supostamente pretendia ver resolvidas, de fato logram ser recompostas, ou se os interesses econômicos são agudos ao ponto de flexibilizar o controle e o comando normativo e social. Em outras palavras, fica apontada a relevância em examinar como o cenário institucional e social interfere no indivíduo (empresário) e como isso afeta o ambiente.

Sem pretensões de divulgar respostas, este artigo pretende apenas ser indicativo da relevância de reflexionar sobre os fatores - institucionais e sociais - que determinam as variações nas práticas dos empresários, no que se refere à justiça ambiental e como esses fatores se relacionam entre si afetando a qualidade do ambiente, quando forças múltiplas são concomitantemente atuantes. Destaca-se que, em se tratando de questões ambientais

em cenários capitalistas, nada pode ser tomado em um viés simplista, uma vez que há relações multifatoriais atuando sobre o empresário e sobre a qualidade ambiental. O mercado extrativista mineral, como se viu, é cenário bastante alegórico para a análise da conflituosa imposição normativa por qualidade ambiental em crise com a volição por acréscimos econômicos do corpo empresarial. Por todo o discutido, procura-se advertir sobre a necessidade de compreender como se dá a articulação multifatorial de interesses econômicos e sociais com eventuais aspirações de produção de qualidade ambiental expostos pelo arcabouço normativo. Esse parece ser o norte recomendável para provocar estudos na seara da sociologia ambiental.

Referências

- ACSELRAD, H.; MELLO, C. C. A.; BEZERRA, G. N. **O que é justiça ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.
- ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. São Paulo: Atlas, 2013.
- BARRETO, Maria Laura (Ed.). Mineração e desenvolvimento sustentável: Desafios para o Brasil. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2001.
- BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituciao/constituiçao.htm. Acesso em: 25 ago. 2015.
- _____. Ministério de Minas e Energia-MME. **Relatório Técnico 33, de 2009**. Disponível em: http://www.mme.gov.br/documents/1138775/1256650/P23_RT33_Perfil_de_Rochas_Ornamentais_e_de_Revestimento.pdf/d6f58aa1-b01a-4da1-a178-e6052b2fc8e5. Acesso em: 08 jul. 2015.
- DEPARTAMENTO DE RECURSOS MINERAIS (DRM-RJ). Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia, Indústria e Serviços. **Panorama Mineral do estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: 2012.
- ELIAS, Norbert. **Introdução a Sociologia**. São Paulo: Edições 70, 1969.
- _____. **Sociedade dos Indivíduos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1994.
- ESPÍRITO SANTO. Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IEMA. **Termo de Referência PCA-PRAD**. Disponível em: http://www.meioambiente.es.gov.br/download/Termo_de_Retferencia_PCA_PRAD.pdf. Acesso em: 18 nov. 2013.
- _____. **Os Avanços do IEMA no Setor de mineração**. Disponível em: <http://www.meioambiente.es.gov.br/default.asp?pagina=18190>. Acesso em: 23 de março de 2015.
- FABRINI, Erika Silva; NALINI JR. Hermínio Arias; LEITE, Mariangela Garcia Praça. **Exploração de rochas ornamentais e meio ambiente**. Desenvolvimento e Meio Ambiente, Paraná, UFPR, v. 26, jul./dez. 2012.

- FERREIRA, G. C.; DAITX, E. C.; DALLORA NETO, C. **Impactos ambientais associados ao desmonte de rocha com uso de explosivos.** Geociências, São Paulo: UNESP, v. 25, n. 4, p. 467-473, 2006.
- GIDDENS, Anthony. **O Mundo em descontrole.** Rio de Janeiro: Record, 2007.
- _____. **A constituição da sociedade.** São Paulo: Martins Fontes, 1984, 2003.
- HARVEY, David. **O Direito à Cidade.** Revista Piauí, São Paulo, Alvinegra, n. 82, jul. 2013. Disponível em: <http://revistapiaui.estadao.com.br/edicao-82/tribuna-livre-da-luta-de-classes/o-direito-a-cidade>. Acesso em: 10 nov. 2013.
- _____. **A justiça social e a cidade.** São Paulo: Hucitec, 1980.
- HUNGER, Dagmar; ROSSI, Fernanda; SOUZA NETO, Samuel de. **A teoria de Norbert Elias:** uma análise do ser professor. Educ. Pesquisa, São Paulo, USP, v. 37, n. 4, dez. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022011000400002&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 fev. 2015.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades.** Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?codmun=320120>. Acesso em: 12 nov. 2013.
- _____. Mapas Temáticos. Disponível em: ftp://geoftp.ibge.gov.br/mapas_tematicos/mapas_murais/Indicacoes_Geograficas_2015.pdf. Acesso em: 05 jul. 2015.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da Metodologia Científica.** São Paulo: Atlas, 2010.
- MARICATO, Ermínia. O estatuto da cidade periférica. In: CARVALHO, Celso Santos; ROSSBACH, Anaclaudia. **O Estatuto da Cidade:** comentado. São Paulo: Ministério das Cidades/Aliança das Cidades, 2010.
- MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente.** São Paulo: RT, 2009.
- LEITE, J. R. M., MOREIRA, D. A.; EL ACHKAR, A. (2005). Sociedade de risco, danos ambientais extrapatriacionais e jurisprudência brasileira. In: Congresso Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito (CONPEDI). XV, 2005, Manaus.
- RODRIGUES, Marcelo Abella. **Direito Ambiental Esquematizado.** São Paulo: Saraiva, 2013.
- SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional.** São Paulo: Malheiros, 2002.
- SOARES, Cristina Nepomuceno de Souza. **Plano de Recuperação de áreas Degradadas (PRAD).** Estudos de Direito Minerário. Belo Horizonte: Fórum, 2012.
- TOTTI, Maria Eugênia; AZEVEDO, Sérgio. Gestão de recursos naturais de uso comum: peculiaridades e abordagens teóricas. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos.** Porto Alegre, ABRH, v. 18, n. 3, jul./set. 2013. Disponível em: https://www.abrh.org.br/sgcv3/UserFiles/Sumarios/3afbfe0f2d9a98d25dcda32161027c89_169a6da2ccb6c281cdc11aa919146d0f.pdf. Acesso em: 16 mar. 2015.
- YOSHIDA, Consuelo Yatsuda Moromizato; FRANCO, Rita Maria Borges. Prevenção, Precaução e Fato Consumado. Perspectivas da Tutela Ambiental na sociedade de risco. In: ROSSI, Fernando F.; DELFINO, Lúcio; MOURÃO, Luiz Eduardo Ribeiro; GUETTA, Maurício. **Aspectos controvertidos do Direito Ambiental.** Belo Horizonte: Fórum, 2013.

Sobre os autores e organizadores

Alexandra Jimá González

Docente e investigadora en el Tecnológico de Antioquia (Colombia). Doctoranda en Estado de Derecho y Gobernanza Global por la Universidad de Salamanca (España). Máster en Administración Pública con Mención en Política Pública y Social de la London School of Economics and Political Science (Reino Unido). Licenciada en Relaciones Internacionales por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (México). Miembro del Grupo Observatorio Público y del Grupo en Estudios Internacionales. Coordinadora de la Línea de Investigación en Diplomacia y Estudios Interculturales del Grupo en Estudios Internacionales. Áreas de Investigación: Políticas Públicas y Administración, Relaciones Internacionales, Movimientos Sociales y Acción Colectiva.

Casimiro Balsa

Professor Catedrático Jubilado na Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, tendo exercido mandatos de coordenação a diferentes níveis e sido Pró-reitor (2000-2003). É Agregado em Sociologia pela UNL e Doutorado pela Universidade Católica de Lovaina, na Bélgica, onde se doutorou (1981-1988), e graduou (1969-1973). Foi Investigador, Assistente, Mâitre de Conférence e Encarregado de Ensino na Universidade Católica de Lovaina entre 1973 e 1995. Foi Professor e Investigador Convidado na UNIMONTES, Universidade Estadual de Montes Claros, no Brasil e tem participado em vários programas de formação em Portugal (Universidade de Évora, Universidade dos Açores, ISCTE em Lisboa, Instituto Superior de Serviço Social de Lisboa, Universidade Católica Portuguesa, Universidade Autónoma de Lisboa) e estrangeiros (Universidade de Manágua, Université de Fribourg na Suíça) e intervenções em variados Cursos e formações no Brasil, em Portugal e outros países. É Investigador integrado no CICS.NOVA, Centro Interdisciplinar em Ciências Sociais da UNL,

onde foi membro da Direção e é atualmente Coordenador do Laboratório de Ideias. Criou o CEOS-Investigações, Sociológicas na FCSH, UNL em 1995, que dirigiu até à sua integração na atual estrutura de pesquisa. Foi Investigador no Centre de Recherches Sociologiques da Universidade Católica de Lovaina (1973-1995), no CES-Centre d'Études Sociologiques des Facultés Universitaires St Louis, em Bruxelas (1988-1995). A sua investigação incide atualmente sobre Comportamentos de risco (consumos de substâncias psicoativas), Ação Pública, Desigualdades Sociais, Economia social e cooperativa Avaliação do ensino superior e questões metodológicas.

Delia Montero

Graduada em Direito pela Universidade Federal de Minas Gerais (2004). Especialista em Direito Público pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2008). Mestranda em Direito Público. Advogada e servidora concursada, ocupante do cargo efetivo de Analista de Controle Externo (para bacharéis em Direito) do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais. Professora da Universidade José do Rosário Vellano, Unifenas, em Belo Horizonte, desde fevereiro de 2006. Ministra as disciplinas: Teoria Geral do Estado, Direito Administrativo I, Direito Administrativo II e Processos Constitucionais, no Curso de Direito; Instrumentos Jurídicos, na área de Direito Público, no Curso de Administração.

Fernando Amorim da Silva

Doutorando em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina e Auditor Fiscal de Controle Externo do Tribunal de Contas Do Estado de Santa Catarina. Possui Mestrado em Administração pela Universidade Federal de Santa Catarina (2007), Especialização em Direito Constitucional pela Universidade do Sul de Santa Catarina (2008) e em Controle da Gestão Pública Municipal pela Universidade Federal de Santa Catarina (2015), e Graduação em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina (2002) e em Administração pela Universidade do Estado de Santa Catarina (2005).

Geraldo Márcio Timóteo

Professor Associado da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF), no Laboratório de Estudos do Espaço Antrópico (LEEA);

Editor Chefe da Revista Eletrônica Agenda Social; Coordenador do Projeto de Educação Ambiental (PEA) Pescarte. Possui experiência em estatística aplicada as ciências sociais e como coordenador de equipes sociais multidisciplinares, tendo conduzido trabalhos de intervenção social junto à famílias residentes em aglomerados urbanos de baixa-renda e em situação de rua, com vistas à produção de assentamentos e reassentamentos dessas famílias; e com populações tradicionais, na mitigação dos efeitos do desenvolvimento econômico em seus territórios. É professor de metodologia e sociologia da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). Tem experiência na área de Sociologia, com ênfase em Teoria Sociológica, atuando principalmente nos seguintes temas: segregação espacial, mercado de trabalho, sociologia do trabalho, aglomerados urbanos de baixa-renda e desenvolvimento de comunidades.

Igor d'Angelis

Doutorado em andamento em Ecologia Humana - Universidade Nova de Lisboa (FCSH - UNL). Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) e graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Atualmente estuda o conhecimento ecológico local aplicado à gestão pesqueira em ecossistemas marinhos/estuarinos.

Iva Miranda Pires

Professora associada da Faculdade Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. É licenciada em Geografia pela Universidade de Coimbra e doutorada em Geografia Humana pela Universidade de Lisboa. Lecciona no Departamento de Sociologia e coordena os programas de mestrado e o doutorado em Ecologia Humana. É presidente da Society for Human Ecology (SHE). As suas principais áreas científicas de pesquisa são a ecologia humana e o desenvolvimento sustentável e a geografia económica e social.

Publicações Recentes:

Pires, Iva (2018) Desperdício Alimentar. Série Ensaios, nº86. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos

Bruckmeier, Karl; Pires, Iva (2018) Innovation as transformation – integrating the socio-ecological perspectives of resilience and sustainability, in

Pinto, H.; Noronha, T.; Vaz, E. (Ed.) Resilience and Regional Dynamics: an International Approach to a New Research Agenda, cap 11, pp209-232. Regional Science Series. Switzerland: Springer International. ISBN 978-3-319-95134-8; ISBN 978-3-319-95135-5 (e-Book).

Horta, Marise; Cabral, Inês; Pires, Iva; Bachi, Laura; Luz, Ana; Fernandes, Geraldo; Drumond e Carvalho-Ribeiro, Maria (2018). Assessing Urban Ecosystem Services: Different Methodological Approaches Applied in Brazil, Germany, and Portugal. In I. Rosa, J. Lopes, R. Ribeiro, & A. Mendes (Eds.), Handbook of Research on Methods and Tools for Assessing Cultural Landscape Adaptation (pp. 183-220). Hershey, PA: IGI Global. doi:10.4018/978-1-5225-4186-8.ch008

Santos, Nubia; Locatel, C. D.; Pires, Iva (2018). The Human Scale In Urban Agricultural Policies: A Methodological Contribution, in C. Delgado (ed.) CONNECTIONS AND MISSING LINKS WITHIN URBAN AGRICULTURE, FOOD AND FOOD SYSTEMS, pp.72-76, Proceedings of the international scientific event, 26 – 27 April 2018, Lisbon, Portugal

Pires, Iva (2017) Dos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Das expectativas aos resultados, in Amado Ortiz, Maria José Aparício Meza e Ronaldo Alvim (Org.) Ecología humana contemporánea: apuntes y visiones en la complejidad del desarrollo, pp.59-86. San Lorenzo, Paraguay: FCA, UNA. ISBN 978-99967-831-4-2

Pires, Iva (2016) Structural Conditions to Overcome the Dilemma of Collective Action, in Magalhães, P., Steffen, W., Bosselmann, K., Aragão, A., Soromenho-Marques, V. (Ed.) SOS Treaty, The Safe Operating Space Treaty, A New Approach to Managing Our Use of the Earth System, pp. 246-261. Cambridge: Cambridge Scholars Publishers. ISBN-13:978-1-4438-8903-2, ISBN-10:1-4438-8903-2.

Lorena, D; Pires, I (2016) Combating food waste in Portugal: a case study of a civil society initiative, in I. Anna S. Olsson, Sofia M. Araújo and M. Fátima Vieira (Ed.) Food futures: ethics, science and culture, 9789086868346 (e-book -online only), 618 pag, Pages: 107 – 112. DOI: http://dx.doi.org/10.3920/978-90-8686-834-6_15. Wageningen: Wageningen Academic Publishers. eISBN: 978-90-8686-834-6 ISBN: 978-90-8686-288-7.

Jesús Moreno Arriba

Licenciado en Geografía por la Universidad de Salamanca (España). Especialista Universitario en Gestión y Conservación de Espacios Naturales por la Universidad de León (España). Doctor en Geografía por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) (España) con la tesis doctoral titulada “El Alto Tormes: transformaciones recientes en la comarca de El Barco (Ávila) y perspectivas de desarrollo sostenible en un área de la Sierra de Gredos (España)”. Licenciado en Antropología Social y Cultural por la UNED. Máster en Formación del Profesorado para la Educación Superior en Competencias Docentes y de Investigación por la UNED. Investigador posdoctoral en Geografía invitado en el Instituto de Investigaciones en Educación (IIE) de la Universidad Veracruzana (UV) en México (2011-2013). Doctor en Antropología Social y Cultural por la UNED con la tesis doctoral titulada “La gestión de recursos naturales en la Sierra de Santa Marta en Veracruz (México). Un ejemplo de alianza estratégica de saberes locales y conocimientos técnicos-científicos para la sustentabilidad”. Cursos de posgrado en Antropología y Desarrollo (UNED); en Propiedad Intelectual y Patrimonio Biocultural de los Pueblos Indígenas (UNAM, México); en Formación On-line en Gestión del Patrimonio Cultural Inmaterial (Universidad de Valladolid, España); en Sistemas de Información Geográfica Aplicados a la Gestión del Patrimonio y la Arqueología (Universidad de Burgos, España); en Didáctica de la Geografía y las Ciencias Sociales [...] y Aplicación de las Nuevas Tecnologías (UNED), etc.

Áreas de investigación: antropología y desarrollo, alternativas al desarrollo, estudios poscoloniales y de(s) coloniales, gestión sustentable de recursos naturales en comunidades indígenas campesinas, gobierno de los bienes de uso común, gobernanza socioambiental, patrimonio biocultural de los pueblos originarios, educación universitaria intercultural en Iberoamérica, Geografía de la Despoblación en áreas rurales ibéricas; desarrollo local/rural, salvaguard(i)a del patrimonio cultural material e inmaterial, didáctica de las Ciencias Sociales, etc. Consulta y descarga digital de sus publicaciones en <https://uned-es.academia.edu/JesusMorenoArriba>. Correo electrónico: jmorenoarriba@hotmail.com.

Lourdes Romero Navarrete

LOURDES ROMERO NAVARRETE. Doctora en Historia por la Universidad Nacional Autónoma de México. Maestra en Estudios Regionales por el Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora. Licenciatura en Historia

por la UNAM. Profesora-investigadora titular del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social desde el año 2000. Ha sido docente en la Universidad Autónoma de Baja California y en la Universidad Autónoma de Coahuila. Es responsable de la línea de especialización Agua, Sociedad y Cultura en el Posgrado en Antropología del CIESAS-Ciudad de México. Sus áreas de especialización son la historia agraria y de la gestión hidráulica. Entre sus publicaciones recientes están:

Martínez, Ma. Concepción y Lourdes Romero. (2015). (coords.). Agua e Historia Estado, conflictos e impactos ambientales. Experiencias regionales, siglos XIX-XXI. México: Instituto Mora. 462 p. ISBN: 978-607-9475-01-7.

Romero, Lourdes (2016). “Participación y legislación sobre agua en México. Una aproximación histórica”. Agua y Territorio. Universidad de Jaén, España. 7: 22-34 DOI: <http://dx.doi.org/10.17561/at.v0i7>

Romero, Lourdes, Murillo, D. y Rojas, T. (2015). “La autogestión del agua de riego en comunidades indígenas de México”, en: Valeria Motuberría Lazarini y Daniel Plotinsky (Coords.), La economía social y solidaria en la historia de América Latina y el Caribe. Tomo II, Asociación de Historiadores Latinoamericanos y del Caribe/Confederación Cooperativa de la República de Argentina/Centro Cultural de la Cooperación Floreal Gorini/Instituto de la Cooperación-Fundación de Educación, Investigación y Asistencia Técnica, Buenos Aires. 235-254. ISBN 978-987-1687-06-0. Cap. 17.

Romero Navarrete, Lourdes. (2018). “Control del agua bajo el modelo de gestión por cuencas hidrológicas en México”. Revista Iztapalapa-Universidad Autónoma Metropolitana. En prensa.

Luis Moretto Neto

Doutor, Mestre e Especialista em Administração Pública. Cursou Programa Avançado para Formação de Dirigentes Públicos-Internacional, em Portugal, em 2010, com duração de 530 horas. Programa Gestão e Docência em EAD, parceria UFSM/UFSC, com 360 horas, em 2008. É Colaborador-voluntário do Programa de Pós-Graduação(Doutorado e Mestrado Acadêmico em Administração/UFSC). Professor permanente do Programa de Mestrado Profissional em Administração Universitária/UFSC/SC (2014-2011); Professor Permanente do Programa de Mestrado Acadêmico em Ciências Militares do Instituto Meira Mattos - RJ (2014 -2012). Professor do Programa de Pós-Graduação em Gestão

da Inovação e Desenvolvimento Empresarial - PPGIDE do Centro Universitário de Brusque -UNIFEPE/SC, desde 02/05/2017. Professor Titular da Universidade Federal de Santa Catarina (Aposentado). Avaliador de Cursos de Graduação e de Pós-Graduação - presencial e em EaD, junto ao INEP, desde 1998. Membro da Comissão Assessora do ENADE, na área de Administração Pública, de 2015 a 2017, reconduzido, em 2018.

Maria Concepción Martínez Omaña

Profesora e investigadora en el Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, adscrita al área de investigación Territorio y medio Ambiente de la Coordinación de Investigación de la Dirección Académica del mismo instituto. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores de Conacyt. Sus líneas de investigación son: Política, gestión y cultura del agua, Educación Especial y discapacidad en México. Dichas líneas bajo un enfoque de la historia oral. Profesora del taller y curso de especialización de Historia Oral, así como de los seminarios de tesis sobre Política, gestión y cultura del agua en México, y Territorio y Cultura, programas impartidos en la Maestría en Estudios Regionales y en la Maestría en Historia Moderna y Contemporánea. Autora de capítulos de libro y artículos entre los que figuran: “Memorias y relatos de la discapacidad” en Atención a la diversidad y Educación inclusiva (2017); “Relatos del cuerpo con discapacidad y experiencias de rehabilitación en profesionales y familiares en México”, en Configuraciones y estudios en las márgenes: cuerpos con discapacidad, cuerpos insumisos (2017); “Actores, prácticas y representaciones sociales del agua en la ciudad de México Siglo XX- en Estados y Ciudadanías del Agua (2014) y en “A puro y remo en canoa hasta el mercado de jamiaca” en Bicentenario No. 38, (2017). Actualmente Coordinadora académica de la Maestría en Estudios Regionales del Instituto Mora.

Marcus Vinícius Coutinho Gomes

Doutor em Sociologia Política pelo programa de Pós-Graduação em Sociologia Política da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro UENF (2017), possui mestrado em Direito pelo Centro Universitário Fluminense (2006). Atualmente é professor da disciplina de Direito Ambiental e Minerário no curso de graduação da Faculdade de Direito de Cachoeiro de Itapemirim. Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito Ambiental, atuando principalmente nos seguintes temas: ambiental, planejamento, mineração, município e urbanismo.

Maria Eugenia Totti

Professora Associada da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). Graduada em pedagogia. Mestre em Biociências e Biotecnologia (área de concentração - Ciências Ambientais) e doutora em Ecologia e Recursos Naturais pela UENF. Tem experiência nas áreas de desenvolvimento regional e sociologia, com ênfase em recursos naturais, atuando principalmente nos seguintes temas: participação da sociedade civil, comitês de bacia hidrográfica, conflitos socioambientais. Atua na linha de pesquisa ESTADO, INSTITUIÇÕES POLÍTICAS, MERCADO E DESIGUALDADE do Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política e na linha PESQUISAS INTERDISCIPLINARES EM CIÊNCIAS HUMANAS, ARTES E FILOSOFIA do Programa de Pós-Graduação em Cognição e Linguagem, ambos da UENF. Pesquisadora da FAPERJ (Jovem Cientista do Nosso Estado).

Mauro Macedo Campos

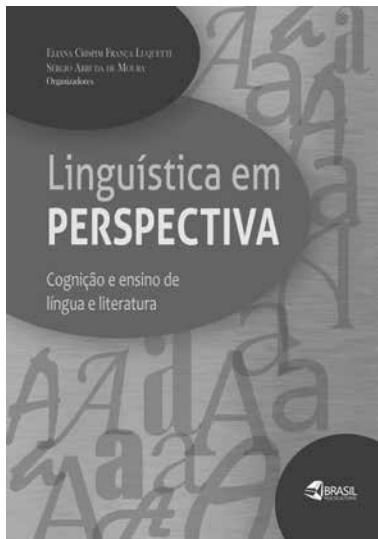
Possui graduação em Ciências Econômicas, especialização em Saúde Pública/Auditoria de Sistemas de Saúde, mestrado em Ciências Sociais: Gestão de Cidades e doutorado em Ciência Política pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Pós-Doutorado em Ciência Política pela UNICAMP. Atualmente é professor e pesquisador associado da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF), atuando junto ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política (PPGSP). Faz parte do Grupo de Pesquisa CNPq, Trabalho, Organização Social e Cultura. Atua na gestão financeira da Associação Latino-Americana de Ciência Política (ALACIP/BR). Trabalhou por 15 anos como auditor e consultor externo. Tem experiência nas áreas de Gestão Pública e Ciência Política, com ênfase em Políticas Públicas, Auditoria e Controle, Instituições Políticas; e Financiamento Partidário-Eleitoral.

Vanda Corrêa Thomé

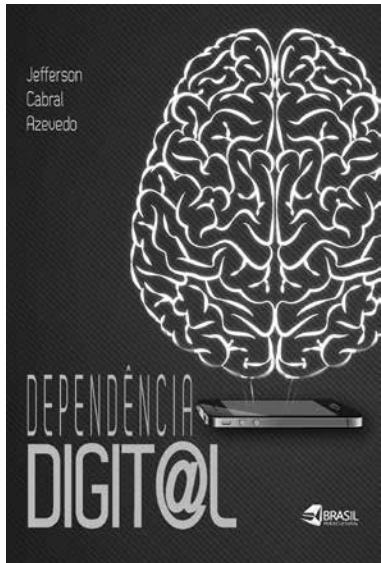
Doutorado em Sociologia Política pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - UENF (2018). Mestrado em Política Social pela Universidade Federal Fluminense (2007); Especialização em Segurança, Meio Ambiente e Saúde pelo Instituto Superior de Ensino do Censa-ISECENSA (2011); Especialização em Enfermagem do Trabalho pela Faculdade Luiza de Marillac (1990); Especialização em Oncologia Clínica pelo Instituto Nacional

de Câncer do Rio de Janeiro - INCa (1990); Bacharelado em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1987). Atualmente é professora do Instituto Federal Fluminense Campos/ Campus Guarus. Bolsista da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do RJ- FAPERJ. Atuou como professor Pesquisador da Rede e-Tec Brasil na modalidade a distância no curso Técnico em Segurança do Trabalho e Curso Técnico em Guia de Turismo (2011-2013); Professor bolsista do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC/MEC no curso FIC - Cuidador de Idoso (2012-2013); Professora da Fundação de Apoio à Escola Técnica da Secretaria de Ciência e Tecnologia - FAETEC /ETEJBM (1998-2012); Professora do Programa de Pós Graduação em Enfermagem do Trabalho do Instituto Tecnológico de Ciências Sociais Aplicadas e da Saúde do ISECENSA (2011). Professora do Programa de Pós Graduação em Enfermagem do Trabalho da Universidade Salgado de Oliveira - UNIVERSO (2007); Professora do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Salgado de Oliveira - UNIVERSO (1998-2006); Enfermeira do Trabalho do Sistema FIRJAN - SESI / Unop-Campos (2005-2007); Atuou na área Assistencial e na Gestão do Serviço de Enfermagem do IMNE - Instituto de Medicina Nuclear e Endocrinologia na organização e gerência do Serviço de Enfermagem do Hospital Geral Dr Lourival Martins Beda (1991-1996) e como Enfermeira da Unidade de Terapia Intensiva e da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar. Participou da equipe responsável pela estruturação/montagem do Serviço de Enfermagem do Hospital Escola Álvaro Alvin - HEAA (1996-1997); Enfermeira responsável pela estruturação/gerência do Serviço de Enfermagem do Pronto Socorro São João, Gerente do Serviço de Enfermagem da Unidade de Terapia Intensiva - UTI e Enfermeira da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar - CCIH (1997-1999) Enfermeira responsável pelo do Serviço de Enfermagem do Serviço de Assistência Especializada - SAE do Programa Municipal DST/ AIDS de Campos dos Goytacazes (1998-2005), Coordenadora do Grupo de Educação ao Processo de Adesão Terapêutica à Terapia Antirretroviral (2000-2005) e Assessora Técnica na área de desenvolvimento institucional e gestão do SAE - (2005-2006), realizando treinamentos na área de Promoção/Prevenção/Assistência. Linha de Pesquisa: Estado, Instituições Políticas, Mercado e Desigualdade; Saúde Pública.

Outros títulos publicados



Acesse: www.brasilmulticultural.com.br



Acesse: www.brasilmulticultural.com.br

Esta obra foi composta nas tipologias ITC Veljovic/Calibri e foi impressa em papel off-white® 80 grs./m², na primavera de 2018.

Esta publicação busca oferecer ao leitor uma visão ampla e atual das discussões e *status quo* dos recursos naturais e, mais especificamente, daqueles de uso comum, apresentando estudos de casos da América Latina e exemplos de situações envolvendo recursos de uso comum ao redor do mundo. Destaca-se que, em todos os casos, a participação da população envolvida diretamente é fator determinante para a sustentabilidade desses recursos, mas, por outro lado, pouco podem frear a grandes empreendimentos e à determinação de seus governos – quando esses agem em sentido contrário.

Os organizadores



9 788556 350701



Apoio



Universidade Estadual do
Norte Fluminense Darcy Ribeiro



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM

COGNIÇÃO E

LINGUAGEM



Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico



CAPES



CICS.Nova
CENTRO INTERDISCIPLINAR
DE CIÉNCIAS SOCIAIS



FAPERJ
Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo
à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro



FACULDADE DE CIÉNCIAS
SOCIAIS E HUMANAS
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

