Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza - CCMN
Instituto de Geociências - IGEO
Programa de Pós-Graduação em Geografia - PPGG

NOVAS INSTITUCIONALIDADES NA GESTÃO DO TERRITÓRIO: A QUESTÃO DA ÁGUA NA REGIÃO DAS BAIXADAS LITORÂNEAS (RJ)

Helena Ribeiro Drummond

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Mestrado.

Orientadora: Professora Doutora Gisela Aquino Pires do Rio

Rio de Janeiro, Maio de 2010.

Novas institucionalidades na gestão do território: a questão da água na Região das Baixadas Litorâneas (RJ)

Helena Ribeiro Drummond

Dissertação submetida ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro – PPGG/UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ciências: Geografia

Aprovada pela Banca Examinadora:

_____

Prof. Doutora Gisela Aquino Pires do Rio – Orientadora

_____

Prof. Doutora Olga Maria Schild Becker (PPGG/UFRJ) – Avaliadora Interna

_____

Prof. Doutora Maria Célia Nunes Coelho (PPGG/UFRJ) – Avaliadora Interna

_____

Prof. Doutor Roberto Luiz do Carmo (Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP) – Avaliador Externo

Rio de Janeiro

2010

Drummond, Helena Ribeiro.

Novas institucionalidades na gestão do território: a questão da água na Região das Baixadas Litorâneas (RJ). Rio de Janeiro: UFRJ/PPGG, 2010

138 pp.

(Dissertação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2010. Orientadora: Gisela Aquino Pires do Rio.

1. Gestão do território. 2. Instituições. 3. Gestão de águas. 4. Tese (Mestr.-UFRJ/PPGG). 5. Gisela Aquino Pires do Rio

I. Novas institucionalidades na gestão do território: a questão da água na Região das Baixadas Litorâneas (RJ)

Agradecimentos

Esta dissertação é fruto do trabalho desenvolvido ao longo dos anos sob a preciosa orientação da professora Gisela Aquino Pires do Rio, que vem guiando meus passos na pesquisa científica desde a graduação. A ela devo muito do que sou enquanto geógrafa, por sua capacidade de pesquisadora e orientadora, e pela confiança em meu trabalho.

As bolsas concedidas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq (durante o primeiro ano do curso) e pela Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro - FAPERJ, através do Programa Mestrado Nota 10 (durante o segundo ano), foram fundamentais para a dedicação exclusiva às atividades de pesquisa e para o financiamento das mesmas.

Todos os professores do PPGG com os quais tive contato neste curso acrescentaram muito à minha formação, e a eles agradeço pela expansão de meus horizontes intelectuais: Paulo César da Costa Gomes, Scott William Hoeffle, Paulo Pereira Gusmão, Ana Maria Lima Daou, Frédéric Monié, Iná Elias de Castro, e Cláudio Egler (este último pelos comentários precisos e críticas fundamentais na qualificação). Os membros da banca, com suas críticas e observações, não apenas melhoraram a qualidade do trabalho final, como também forçaram reflexões que serão valiosas nos próximos passos de minha vida acadêmica.

Agradeço em especial a todos os indivíduos que foram entrevistados durante esta pesquisa, cedendo um pouco de seu tempo para fornecer dados, compartilhar informações e esclarecer diversos pontos que me ajudaram a melhorar a análise desenvolvida aqui. Sem a generosidade destas pessoas que me receberam em seus locais de trabalho e moradia, seria impossível chegar a este resultado final.

Meus pais, Cristina Ribeiro e José Augusto Drummond, sempre respeitaram a opção profissional pela vida acadêmica, cujos frutos são mais demorados do que em outras áreas. Este apoio torna tudo um pouco mais fácil. Minha irmã Maria, amiga e vizinha, também teve grande papel nesta empreitada.

Com amigos geógrafos – Ana Brasil e Paloma Carreño (flores queridas!), Stella Mendes, Geórgia Jordão, Marianna Moreira, Débora Fontenelle, Anna Amorim, Daléa Antunes, Ísis Perdigão, André Negreiros, André Novaes, Thiago Pereira e Diogo Cabral – troquei muitas idéias que podem estar expressas de alguma maneira nestas páginas que seguem. Com as

amigas “não-geógrafas” Carolina Cavalcante e Clara Rauter pude falar de outras coisas e aliviar a cabeça e o coração em momentos difíceis.

E, *last but not least*, agradeço a Eduardo Bulhoes, também geógrafo, querido companheiro de toda uma vida, que me ajudou a elaborar os mapas e, muito mais importante do que isso, simplesmente esteve ao meu lado o tempo todo.

RESUMO

DRUMMOND, Helena Ribeiro. Novas Institucionalidades na Gestão do Território: a Questão da Água na Região das Baixadas Litorâneas (RJ). Orientadora: Gisela Aquino Pires do Rio. Rio de Janeiro: UFRJ/PPGG; CNPq/FAPERJ, 2010. Dissertação (Mestrado em Geografia).

Nas últimas décadas, é visível a criação de uma nova questão social: o meio ambiente. A preocupação com a exploração de recursos naturais, a deterioração da qualidade de vida, e as conseqüências das ações dos seres humanos sobre a biodiversidade, o clima, as paisagens etc, ganhou posição privilegiada no rol de preocupações dos diversos setores sociais, e sob diferentes perspectivas. Dentro desta questão complexa e multifacetada, ainda em curso e com resultados incertos, a água emerge como um ponto fundamental de preocupações. Paralelamente a e em conjunto com a questão ambiental em geral, emerge uma questão da água. Uma das evidências desse processo no Brasil foi a promulgação da legislação nacional sobre o tema em, a Lei 9.433 de 1997, chamada de Lei das Águas.

A dissertação estuda a implementação das instâncias e instrumentos desta nova regulamentação na Região das Baixadas Litorâneas (RJ), composta por 12 municípios que em 1999 fundaram um consórcio intermunicipal e, em 2004, um comitê de bacia hidrográfica. Esta experiência é considerada na literatura sobre o temática como pioneira e bem sucedida. Analisa-se um caso concreto no qual se deu a criação de uma instância que conjuga as novas (e velhas) institucionalidades criadas na gestão do território. As referências teóricas fundamentais são o institucionalismo e as perspectivas sobre o hibridismo natureza-sociedade.

Foram utilizados dados sobre a infra-estrutura hídrica da área de estudo, com a cobertura atual das redes de abastecimento de água e esgotamento sanitário e análise da trajetória destas redes técnicas, além das modificações institucionais. Analisou-se a trajetória da constituição da colaboração intermunicipal e da criação da densidade institucional entre organizações e agentes, além da estrutura do consórcio e do comitê, considerados a base do processo de gestão. Por fim, a participação das organizações e agentes foi analisada de forma a destacar as redes sociais, parcerias, colaborações e conflitos que constituem a densidade institucional da região, componente fundamental para que um processo de gestão possa ser classificado enquanto tal.

Conclui-se que as instituições e a sócio-natureza existem de forma relacionada, e engendram contradições e conflitos. Alguns fatores e acontecimentos explicam, em conjunto e de forma relacionada, a trajetória bem sucedida da Região das Baixadas Litorâneas na gestão de águas e

na gestão ambiental do território: a questão do acesso à água enquanto direito fundamental e os sistemas de abastecimento urbano (temática em grande parte negligenciada pelos estudos de gestão de águas no Brasil); a construção da densidade institucional de forma paulatina e gradual nas últimas décadas na região; e as possibilidades abertas pelo processo de transformação do Estado brasileiro, com a criação de instâncias participativas e o fortalecimento do papel dos municípios em diversos setores. As possibilidades abertas pelo conjunto de mudanças em curso foram aproveitadas pelos agentes e organizações para a construção da gestão de águas que é, também, uma gestão ambiental do território.

ABSTRACT

In the last few decades, the environment became a new issue to societies. Preoccupations with the exploitation of natural resources, the diminishing quality of life, and the consequences of human action on biodiversity, climate, landscapes etc, have gained a privileged position in the role of concerns of many social sectors, and under different perspectives. Amongst this complex and multifaceted issue, which is still in course and has uncertain results, water emerges as a fundamental point of concern. In parallel to and together with a general environmental issue, emerges a water issue. One of the evidences of this process in Brazil was the promulgation of Law # 9,433, in 1997, the so called Water Law.

This dissertation studies the implementation of forums and instruments of this new regulation in the Baixadas Litorâneas Region, in the state of Rio de Janeiro, Brazil. This region is constituted of 12 municipalities which in 1999 constituted an inter-municipal consortium and in 2004 a hydrographic basin committee. This experience is considered within the thematic literature as pioneer and well succeeded in water management. A real case is analyzed, in which a forum was created joining new (and) old institutions in territorial management. The main theoretical references are institutionalism and the perspectives of nature-society hybridism.

Data from the hydraulic infra-structure of the area was used, with the current coverage of water supply, and sewer collection. This technical network was analyzed in its trajectory and in its institutional modifications. The trajectory of the constitution of inter-municipal collaboration, and the creation of institutional thickness between organizations and agents was also analyzed, as well as the structure of the consortium and the committee, considered the base of the management process. Finally, the participation of organizations and agents was analyzed in order to outline the social networks, partnerships, collaborations, and conflicts between them, as all of these constitute the institutional thickness of the region. This last item is considered a fundamental component for the management process to be classified as such.

Conclusions indicate that institutions and socio-nature exist in a related fashion, originating contradictions and conflicts. Some factors and events explain come together to explain the region's well succeeded trajectory: the access to water as a fundamental civil right in urban supply systems (a theme largely neglected in water management studies in Brazil); the

construction of institutional thickness in slow and gradual terms in the last three decades in the region; and the possibilities given the process of transformation of the Brazilian State, with the creation of participative forums, and the strengthened role of municipalities in many sectors. The possibilities opened by this group of changes were used by regional agents and organizations to build a water management system which is, also, an environmental management of the territory.

Lista de Siglas

ADJ - Concessionária Águas de Juturnaíba

AGENERSA - Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

AGETRANSP - Agência Reguladora de Serviços Públicos Concedidos de Transportes Aquaviários, Ferroviários, Metroviários e de Rodovias do Estado do Rio de Janeiro

AMALAGOA - Associação de Moradores e Amigos dos Condomínios da Lagoa de Araruama

ANA - Agência Nacional de Águas

ANATEL - Agência Nacional de Telecomunicações

ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica

APA - Área de Proteção Ambiental

ASEP - Agência Reguladora de Serviços Públicos Concedidos do Estado do Rio de Janeiro

BNH - Banco Nacional de Habitação

CBLSJ - Comitê de Bacia Lagos São-João

CEDAE - Companhia Estadual de Água e Esgotos do Estado do Rio de Janeiro

CESB - Companhia Estadual de Saneamento Básico

CIDE - Centro de Informações e Dados do Estado do Rio de Janeiro

CILSJ - Consórcio Intermunicipal Lagos-São João

CNRH - Conselho Nacional de Recursos Hídricos

CODEVASF - Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco e do Parnaíba

DNOS - Departamento Nacional de Obras de Saneamento

DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral

EMATER RJ - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro

EPAL - Empresa Portuguesa de Águas Livres

ETA - Estação de Tratamento de Água

ETE – Estação de Tratamento de Esgoto

FECAM - Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano

FEEMA - Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente

GEICO - Grupo Executivo de Gerenciamento Costeiro

GELA - Grupo Executivo da Lagoa de Araruama e Bacia Contribuinte

GELSA - Grupo Executivo das Lagoas de Saquarema e Jaconé e Bacia Contribuinte

GERSA - Grupo Executivo das Bacias do Rios São João, Una, e das Ostras

GTZ - Agência Alemã de Cooperação Técnica

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IEF - Instituto Estadual de Florestas

INEA - Instituto Estadual do Ambiente

MERO - Movimento Ecológico de Rio das Ostras

ONG - Organização Não-Governamental

OSCIP - Organização da Sociedade Civil de Interesse Público

REBIO - Reserva Biológica

RPPN - Reserva Particular do Patrimônio Natural

SAAE - Serviço Autônomo Água e Esgoto

SEMADS - Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SERLA - Superintendência Estadual de Rios e Lagoas

SNIS - Sistema Nacional de Informações de Saneamento

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação

SNRH - Sistema Nacional de Recursos Hídricos

TVA - *Tennessee Valley Authority*

Lista de Mapas

Mapa 1- IBGE: Messoregiões Geográficas do Estado do Rio de Janeiro, 2010 15

Mapa 2- IBGE: Mesorregião das Baixadas Litorâneas - Microrregiões Geográficas, 2010 ...15

Mapa 3- Estado do Rio de Janeiro: Regiões de Governo, 2010 16

Mapa 4 - Municípios Participantes do Consórcio e do Comitê Lagos-São João, 2010 17

Mapa 5 - Regiões hidrográficas da área de atuação do CILSJ 18

Mapa 6 - Localização das ETAs e ETEs e das adutoras de distribuição de água, 2009.....34

Mapa 7 - Municípios do CILSJ: Empresas Prestadoras de Serviço de Água e Esgoto, 2010..42

Mapa 8 - Municípios do CILSJ: Número de ligações faturadas de água, 2007 46

Mapa 9 - Municípios do CILSJ: Número de economias faturadas de água, 2007.....46

Mapa 10 - Municípios do CBLSJ: Número de representantes de usuários de água, 2008-2010.....86

Mapa 11 - Municípios do CBLSJ: Número de representantes da sociedade civil, 2008-2010..... 87

Mapa 12 - Municípios do CILSJ: classificação quanto aos instrumentos de gestão ambiental municipal, 2002 98

Mapa 13 - Municípios do CILSJ: classificação quanto aos instrumentos de gestão ambiental municipal, 2008 98

Mapa 14 - Municípios do CILSJ: classificação quanto aos instrumentos de gestão urbana, 2008.....100

Mapa 15 - Municípios do CILSJ: Número de organizações integrantes da Plenária de Entidades.....107

Lista de Quadros e Tabelas

Tabela 1.2.1 - Municípios da Região das Baixadas Litorâneas: áreas absolutas e relativas na bacia do rio São João e no CILSJ.....19

Tabela 1.2.2 - População residente (2010) e densidade demográfica (1980, 1991, 2000) dos municípios do CILSJ.....25

Tabela 1.2.3 - Volume de água consumido e extensão da rede de distribuição de água nos municípios do CILSJ.....33

Quadro 1.2.1- Fonte de captação de água para abastecimento nos municípios do CILSJ.....26

Quadro 2.2.1 - Empresas e organizações civis no Conselho Consultivo do CILSJ, biênio 2009-2010.....75

Quadro 2.3.1 - Sistema Nacional de Recursos Hídricos (SNRH).....80

Quadro 3.1.1: Conselhos e Secretarias de Meio Ambiente nos municípios do CILSJ, 2002...97

Quadro 3.1.2: Conselhos e Secretarias de Meio Ambiente nos municípios do CILSJ, 2008...97

Quadro 3.1.3: Plano Diretor e Conselho de Políticas Urbanas, municípios do CILSJ, 2008...99

Quadro 3.1.4: Levantamento e Ordenamento de Informações sobre as Organizações envolvidas em conflitos no uso compartilhados de recursos hídricos.....103

Quadro 3.1.5: Identificação, caracterização e análise das organizações civis do CILSJ.....104

Lista de Gráficos

Gráfico 1.2.1- Percentual de áreas por tipo de uso do solo, por município do CILSJ.....24

Gráfico 1.2.2 - Taxa de crescimento anual da população residente dos municípios do CILSJ, por década.....25

Gráfico 1.3.1 - Percentual de domicílios ligados à rede geral de abastecimento nos municípios do CILSJ, 1991 e 2000.....37

Gráfico 1.3.2 - Número de domicílios por forma de abastecimento nos municípios do CILSJ, 2000.....38

Gráfico 1.3.3 - Número de ligações faturadas de água, por município do CILSJ (1997, 2000, 2005, 2007).....45

Gráfico 1.3.4 - Número de economias faturadas de água, por município do CILSJ (1997, 2000, 2005, 2007).....45

Gráfico 1.3.5 - Extensão (km) da rede de coleta de esgoto, municípios do CILSJ (2007, 2006, 2005).....47

Gráfico 2.2.1 - Composição do conselho consultivo do CILSJ, biênio 2009-2010.....75

Gráfico 2.3.1 - Organizações públicas representadas no CBLSJ (2008-2010).....84

Gráfico 2.3.2 - Organizações representadas no setor de usuários do CBLSJ (2008-2010).....85

Gráfico 2.3.3 - Organizações representadas no setor de sociedade civil do CBLSJ (2008-2010).....85

Gráfico 3.1.1: Organizações da Plenária de Entidades da Região dos Lagos, por tipo.....106

Lista de Anexos

Anexo I - Composição do Comitê de Bacia Lagos-São João, triênio 2008-2010.....130

Anexo II - Indivíduos entrevistados, organização que representam, local e data das entrevistas.....133

Anexo III - Plenária de Entidades Civis da Região dos Lagos (2008).....135

Anexo IV - Modelo de roteiro das entrevistas com organizações civis.....138

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO..... 1

CAPÍTULO 1 - ÁGUA E ESPAÇO GEOGRÁFICO: O CICLO HIDRO-SOCIAL NA REGIÃO DAS BAIXADAS LITORÂNEAS 6

1.1 Da bacia hidrográfica ao ciclo hidro-social

A bacia hidrográfica e a perspectiva espacial: algumas considerações.....7

Hibridismo, espaço e água.....10

1.2 O ciclo hidro-social Lagos-São João.....14

As diferentes dinâmicas territoriais no litoral e no interior.....19

O território das redes de saneamento e o território das zonas de gestão.....27

Os caminhos da água urbana.....31

1.3 Serviços de água e esgoto nas Baixadas Litorâneas.....37

A concessão dos serviços.....38

Evolução dos serviços após a concessão.....43

CAPÍTULO 2 – CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL LAGOS-SÃO JOÃO E COMITÊ DE BACIA: A MODIFICAÇÃO INSTITUCIONAL.....50

2.1 Gestão: novas instâncias e instrumentos a partir da modificação estrutural do Estado 51

As diferentes abordagens: gestão do território x gestão ambiental e planejamento x gestão...53

Descentralização: redistribuição de poderes nas esferas administrativas do Estado.....56

Participação: mecanismos de inclusão e democracia.....60

Institucionalidades da gestão.....63

2.2 CILSJ: a experiência da cooperação intermunicipal

Os consórcios intermunicipais.....66

Primeiras mobilizações para a gestão ambiental na área de estudo.....70

CILSJ: estrutura e funcionamento.....74

2.3 Comitê de Bacia: a Lei das Águas e suas implicações

A constituição do setor de águas.....77

A efetividade do novo marco regulatório.....81

CBLSJ: estrutura e funcionamento.....83

2.4 A gestão do território revelada pelas superfícies de regulação.....89

CAPÍTULO 3 - A GESTÃO DE ÁGUAS CONSOLIDADA: DENSIDADE INSTITUCIONAL E AÇÕES PÚBLICAS.....92

3.1 As diferentes dimensões da densidade institucional.....93

Instâncias e instrumentos das prefeituras municipais.....96

O protagonismo do INEA: a importância da articulação inter-escalar.....101

Caracterização dos agentes, organizações e redes institucionais.....102

3.2 A esfera pública de negociação no CILSJ e no CBLSJ

Os conflitos negociados na estrutura de gestão..... 109

Programas, projetos e planos de ação.....113

Limites da gestão: os setores à margem da esfera decisória participativa.....115

CONSIDERAÇÕES FINAIS.....117

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....121

ANEXOS.....130

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, tornou-se bastante visível a criação de uma nova questão social: o meio ambiente. A preocupação com a exploração de recursos naturais, a deterioração da qualidade de vida, e as conseqüências das ações dos seres humanos sobre a biodiversidade, o clima, as paisagens etc, ganhou posição privilegiada no rol de preocupações dos diversos setores sociais, e sob diferentes perspectivas.

Esta nova questão é visível na produção científica nas diversas disciplinas e em uma inovadora perspectiva interdisciplinar especificamente preocupada com a questão ambiental (como em LEFF, 2001). No âmbito dos Estados nacionais, são visíveis as tensões e embates entre os que vêem o meio ambiente como uma questão urgente a ser abordada e os que o vêem as preocupações ambientais como um entrave ao desenvolvimento econômico. Isto é visível nos diferentes setores de atuação dos governos ou nos interesses representados no Congresso Nacional, Assembléias Legislativas e Câmaras de Vereadores. A denominação "sustentável" - geralmente sem uma maior preocupação em definir o que se quer dizer com o termo - passou a fazer parte das estratégias de marketing de grandes empresas, ansiosas em associar suas imagens às tecnologias limpas e de baixo impacto ambiental. Observa-se um crescente discurso apocalíptico, uma "ecologia do medo" (SMITH, 2008) cuja mensagem é de que os seres humanos estão matando a natureza e de que esta não demorará em se vingar.

Dentro desta questão complexa e multifacetada, ainda em curso e com resultados incertos, a água emerge como um ponto fundamental de preocupações. Afinal, trata-se de um recurso vital para os seres humanos, e decisivo no equilíbrio de paisagens e ecossistemas. Ao mesmo tempo, a água se tornou uma fronteira de investimento para grandes empresas que fundamentam suas estratégias no discurso da escassez, ou seja, de que o planeta está na iminência de sofrer com a falta de disponibilidade do elemento, seja devido ao crescimento populacional ou às mudanças climáticas globais. É interessante notar como o mesmo discurso ecológico que procura preservar a água alimenta as estratégias das empresas, afinal a escassez valoriza o produto (SWYNGEDOUW, 2004a). Estas estratégias empresariais possuem caráter global e incluem tanto o controle de fontes de água mineral para venda de água engarrafada quanto a participação em concessões e privatizações de serviços de distribuição de água em cidades e regiões, seja em países desenvolvidos ou em desenvolvimento.

Anteriormente percebidos no Brasil como abundantes e renováveis, os recursos hídricos agora são reiterados como desigualmente distribuídos no território nacional e relativamente escassos

(especialmente nas regiões metropolitanas e áreas densamente urbanizadas). Paralelamente a e em conjunto com a questão ambiental em geral, emerge portanto uma questão da água. Uma das evidências desse processo no país foi a promulgação da legislação nacional sobre o tema em, a Lei 9.433 de 1997, chamada de Lei das Águas. O recurso já era objeto de uma regulamentação anterior através do Código das Águas de 1934, porém estreitamente vinculado com os setores de irrigação agrícola e de geração de hidroenergia, que concentravam a tomada de decisão (CARDOSO, 2003). É somente a partir da nova lei que colocam-se instâncias criadas especificamente para o tema, como a Agência Nacional de Água, conselhos de recursos hídricos em escala nacional e estadual, e comitês de bacia hidrográfica.

No Brasil, desde a década de 1980, a idéia de gestão passou a ser utilizada em situações nas quais agentes estatais, econômicos e sociais negociam, em uma instância que se pretende aberta à participação de todos os interessados, a tomada de decisão em relação a um território, bem público, ou recurso (PIRES DO RIO e GALVÃO, 1996). A emergência da questão ambiental no Brasil se deu de forma vinculada a esforços em prol de uma democratização do processo decisório, que deveria levar à construção de uma gestão descentralizada e participativa.

O grande interesse de cientistas pela água e sua gestão é expressão da importância que o tema adquire atualmente e dos termos mais recorrentes nos quais o debate é colocado. Enfatiza-se constantemente o caráter de descentralização e participação, a inclusão de novos agentes, a democratização do processo decisório, o recorte espacial da bacia hidrográfica, as novas atribuições dos entes federativos, entre outros aspectos da "reforma das águas". Passada já mais de uma década da promulgação da nova lei, entretanto, alguns autores começam a reconhecer que a efetivação dos diversos instrumentos e instâncias previstos caminha a passos lentos, ou encontra-se em estágio inicial (ABERS e KECK, 2004; JACOBI, 2009). Ao que parece, a reforma das águas ainda não ocorreu de fato no Brasil, a despeito da nova regulamentação em vigor, com a exceção de algumas regiões.

Uma reflexão mais cuidadosa demonstra que, de fato, as transformações ensejadas na lei necessitam de um processo de adaptação que não é automático e nem fornece garantias de uma real democratização da tomada de decisão e de inclusão social para o setor. Além disso, o caráter multi-setorial das ações necessárias à preservação e conservação do recurso demanda articulação e diálogo entre entes federativos, órgãos técnicos, agentes econômicos,

políticos e sociais. Alguns autores denominam esse processo *gestão integrada* (SILVA, 2004; MAGRINI, 2001). Não é difícil perceber a complexidade das mudanças exigidas para uma efetiva gestão de águas.

A gestão de águas é concebida na maior parte dos trabalhos científicos dedicados ao tema como um problema em si, à parte de outros setores que têm influência direta sobre a quantidade e qualidade dos recursos. A ênfase, nestes trabalhos, está nas relações intra-comitê ou inter-comitês. Elas seriam o nexo do processo de gestão. Sem negar a importância do entendimento destas relações, a pesquisa desenvolvida aqui tem como ponto de partida a espacialidade inerente ao fenômeno da gestão, seguindo a proposta colocada por Ribeiro (2009, p. 114), de "[...] identificar os sujeitos sociais que atuam em várias escalas de poder político, bem como a teia de relações multiescalares que repercutem no problema [da água] e no seu encaminhamento [...]".

Este trabalho tem como objetivo compreender como se deram a implementação e efetivação de instrumentos e instâncias previstos pela Lei das Águas no conjunto de municípios que forma a Região das Baixadas Litorâneas, no estado do Rio de Janeiro. A experiência realizada na área é reconhecida por diversos autores (FERREIRA & MACHADO, 2008; LEMOS *et. al.,* 2007; LIMA-GREEN, 2008) como pioneira e bem sucedida, não apenas no que tange à gestão de águas, mas à gestão ambiental em geral. Porém, mais do que o foco no sistema de gestão de águas, a questão central desenvolvida nesta dissertação é a relação entre gestão do território e gestão de águas, ou, dito de outra maneira, é o entendimento de como a gestão de águas se torna, ao mesmo tempo, uma gestão ambiental do território.

A Região das Baixadas Litorâneas configura uma das regiões de planejamento do estado do Rio de Janeiro. É formada por 12 municípios, que em 1999 constituíram o Consórcio Intermunicipal Lagos-São João – CILSJ. Em 2004 foi oficializada a criação do Comitê de Bacia Lagos-São João - CBLSJ. Estas diferentes instâncias – a região de planejamento oficial do estado, o consórcio intermunicipal, o comitê de bacia hidrográfica – delimitam o território que é o objeto de estudo desse trabalho. A escolha da área se deu justamente pela existência destas instâncias, que atestam o pioneirismo da região na implementação dos instrumentos da Lei das Águas no estado do Rio de Janeiro. Além disso, há uma situação de compartilhamento de recursos entre bacias hidrográficas, através de redes de adução de água para abastecimento urbano, o que cria uma situação interessante em termos espaciais considerando que um dos

marcos da Lei das Águas é justamente a adoção do recorte da bacia como base do processo de gestão.

No Brasil, a complexidade da questão ambiental e da questão da água junta-se à complexidade de um Estado que se transforma paulatinamente, em movimentos de descentralização e desconcentração das funções estatais, e mesmo de uma revisão e transformação de quais são exatamente estas funções. Desde a redemocratização do país, cujo marco é a Constituição de 1988, a estrutura federativa se transforma, especialmente com o aumento da importância dos municípios neste arranjo.

Propõe-se aqui a análise de um caso concreto no qual se deu a criação de uma instância que conjuga as novas (e velhas) institucionalidades criadas na gestão do território, especificamente na gestão de águas, destacando os arranjos institucionais que sustentam a tomada de decisão descentralizada e participativa que hoje ocorre na área de estudo.

A pesquisa foi realizada através do levantamento de dados secundários e da revisão bibliográfica sobre o tema dentro e fora do âmbito da ciência geográfica. Houve ainda trabalhos de campo, nos quais os agentes e organizações representados co CILSJ e no CBLSJ foram entrevistados, em busca de informações sobre as institucionalidades da área de estudo.

Entender de que forma se dá o processo de tomada de decisão em relação à água não pode prescindir do esclarecimento dos usos dados ao elemento. Assim, o primeiro capítulo da dissertação é dedicado à construção de um quadro explicativo da questão da água na área de estudo do ponto de vista dos diferentes usos aos quais o recurso se destina. Busca-se a caracterização do *ciclo hidro-social* regional (SWYNGEDOUW, 2006) evidenciando as redes de abastecimento de água e saneamento, em sua temporalidade e espacialidade, como a base material sobre a qual se a gestão de águas viria a se estruturar posteriormente. Neste momento a questão da concessão dos serviços de água e esgoto em alguns municípios da área é também analisada em termos de suas implicações institucionais e infra-estruturais.

É a partir desta relação rede/território que se dá o surgimento do CILSJ, cuja trajetória, estrutura e instâncias são analisadas no segundo capítulo. Quais são os dispositivos institucionais que permitem a emergência de uma instância regional de tomada de decisão? A resposta a esta pergunta envolve discussões sobre a estrutura federativa brasileira e sua descentralização em anos recentes, a proposta participativa, e os dispositivos regulatórios da Lei das Águas. Desta forma, é possível situar as ações concretas empreendidas pelo CILSJ e

pelo CBLSJ no quadro mais amplo dos novos mecanismos de divisão de responsabilidades entre entes federativos e entre diferentes esferas da sociedade que são "convocadas" a participar do processo de gestão. A estrutura e o funcionamento destas duas organizações através das quais a gestão é realizada na Região das Baixadas Litorâneas são abordados neste capítulo. Neste momento, recorre-se ao conceito de superfície de regulação, entendendo que o sistema regulatório que incide sobre as redes infra-estruturais de abastecimento de água configuram possibilidades de participação para os agentes, da forma como colocado por Pires do Rio e Peixoto (2001) e Pires do Rio (2009).

O terceiro e último capítulo apresenta um panorama da gestão de águas consolidada na área de estudo, traçando um breve perfil das prefeituras municipais e das organizações e agentes produtivos e sociais que participam do CILSJ e do CBLSJ. São expostos também os principais conflitos sócio-ambientais negociados no âmbito do processo de gestão, além dos programas, projetos e planos de ação que atualmente configuram as transformações das políticas ambientais e de águas na Região das Baixadas Litorâneas. A última seção do capítulo expõe os setores de intervenção que estão fora do alcance da gestão exercida pelas instâncias participativas, demonstrando que mesmo as experiências bem sucedidas não são ubíquas em sua capacidade de intervenção no território.

Esta dissertação desenvolve uma perspectiva que, partindo da água e de suas diferentes espacialidades, enxerga o processo de gestão como uma ampla transformação política ainda em vias de construção no Brasil. A criação da esfera pública de tomada de decisão não se faz por força de lei, mas, antes, através das novas institucionalidades. Transformam-se as maneiras de criar constrangimentos e coações, regras e normas, que regem diferentes aspectos da vida social, inclusive aqueles relacionados ao meio ambiente e água, cuja preservação e conservação mobilizam tantas pesquisas acadêmicas hoje em dia. Quando fica claro que a temática da água envolve ao mesmo tempo relações de poder entre os que tem acesso ao recurso, o Estado que se modifica estruturalmente, a democratização do processo decisório, e novas escalas de regulação, não aparece como surpresa que a institucionalização da Lei das Águas caminhe a passos lentos no país. Para pensar a água é preciso, também, pensar além da água.

CAPÍTULO 1

ÁGUA E ESPAÇO GEOGRÁFICO: O CICLO HIDRO-SOCIAL NA REGIÃO DAS BAIXADAS LITORÂNEAS

A reflexão proposta nesta dissertação tem como ponto de partida a relação entre o território e as instituições, pensados especificamente em relação à política das águas na área de estudo. A promulgação da Lei das Águas, em 1997, trouxe uma proposta de *descentralização* e *participação*, com a criação de novas instâncias e instrumentos de tomada de decisão em relação ao recurso e de uma nova lógica espacial de exercício da regulação, baseada no recorte de bacias hidrográficas. Ao longo do trabalho, será constantemente salientado o caráter de mudança institucional de um processo de gestão de águas, especialmente em sua dinâmica espacial, assim como seu caráter incipiente nas políticas públicas brasileiras.

Este primeiro capítulo busca construir um quadro geral da dinâmica territorial sobre a qual se construiu e se constrói o processo de gestão de águas na área de estudo. Não se trata, porém, de uma descrição de aspectos "sociais" e "naturais" que caracterizam a área, e sim da construção simultânea de um quadro teórico, metodológico e analítico que torne possível a análise do problema central deste trabalho, qual seja, a mudança institucional que caracteriza a gestão de águas e do território. Esta opção por não separar teoria e análise será uma constante ao longo do trabalho.

O capítulo se inicia com uma discussão sobre a utilização do recorte espacial das bacias de drenagem em estudos na temática de água e meio ambiente. A construção de outra perspectiva espacial sobre a água e sua gestão é baseada especialmente na idéia de ciclo hidro-social, desenvolvida por Erik Swyngedouw (2006, 2004b, 2001, 1999). Este ciclo é desenhando em suas linhas gerais na Região das Baixadas Litorâneas na segunda seção do capítulo, na qual enfatiza-se a importância das redes de água e esgoto como elementos estruturantes do território de ações públicas e da dinâmica institucional em curso na área de estudo. A terceira e última seção do capítulo traz uma exposição e análise geral dos serviços de abastecimento de água e coleta e tratamento de esgotos na área estudo em sua evolução recente, revelados pontos focais do processo de modificação institucional em curso na Região das Baixadas Litorâneas.

1.1 Da bacia hidrográfica ao ciclo hidro-social

A bacia hidrográfica e a perspectiva espacial: algumas considerações

Nos últimos anos, grande parte dos estudos dedicados à "questão ambiental" no âmbito da ciência geográfica enfatiza a necessidade de preservação e conservação dos recursos naturais e da paisagem. Nesta perspectiva, a bacia hidrográfica emerge como o recorte espacial fundamental, capaz de encadear fatores sociais e naturais em um único esquema explicativo (CUNHA e GUERRA, 1998). Ela vem se tornando a referência para estudos ambientais em diversas temáticas ou, mesmo, uma temática em si mesma através do "diagnóstico sócio-ambiental" de bacias hidrográficas. Com a promulgação da Lei das Águas, que enseja a transformação deste recorte natural em espaço institucional (PIRES DO RIO *et. al.*, 2004), a ênfase na bacia hidrográfica ficou ainda mais acentuada tanto na ciência geográfica como em outras disciplinas que se propõem a investigar a temática ambiental.

Não é recente, entretanto, a atenção dada pela Geografia às bacias de drenagem. Gomes (2003) aponta que, ainda no século XVIII, antes da institucionalização da disciplina, as bacias eram vistas como demarcadores naturais das regiões. Foram elemento importante em diversos estudos no período da Geografia Clássica, especialmente no início do século XX. O rizoma de canais que converge para um único tronco coletor – idéia básica da rede de drenagem - nunca deixou de exercer certo fascínio sobre os geógrafos em suas tentativas de explicar as relações sociedade/natureza, ambiente/cultura, etc.

Foi no período da assim chamada Geografia Teorética-Quantitativa, após a Segunda Guerra Mundial, que as concepções sobre bacias hidrográficas adquiriram o caráter holístico e integrador que a maior parte dos estudos ambiciona atingir até os dias de hoje. Em 1969, R. J. Chorley editou um livro no qual defendia a água como o elemento capaz de unificar a Geografia Física e a Geografia Humana, sintetizando a hidrologia, a geomorfologia e estudos sócio-econômicos em torno do tema. A despeito de seu otimismo em unificar as ciências da terra e as ciências sociais, as contribuições que compõem a obra deixam patente a dificuldade de criar esta síntese coerente, ainda que apenas em referência à água. Os capítulos que descrevem o ciclo hidrológico na bacia (MORE, 1969) e que colocam a bacia como unidade geomórfica fundamental (CHORLEY, 1969) não consideram qualquer aspecto humano ou social em suas análises. O foco está em caracterizar este recorte espacial como um sistema aberto, com inputs e outputs de energia

e matéria que podem lançar luz sobre processos físicos. Ao mesmo tempo, os autores que almejam incluir os aspectos humanos acabam por enfatizar os rios, e não as bacias como um todo. Smith (1969), por exemplo, tenta colocar a bacia de drenagem como a base histórica para atividade humana, mas reconhece que a "unidade" que se cria não é na bacia como um todo, e sim algumas partes dela, que adquirem relevância para determinadas atividades baseadas de alguma maneira nos cursos d'água (transporte, irrigação, geração de energia).

A utilização de recortes baseados nos cursos d'água para o planejamento territorial integrado não era uma novidade nesta época. No início da década de 1930, o presidente dos Estados Unidos Franklin Roosevelt criou a *Tennessee Valley Authority* - TVA, uma autarquia com amplo espectro de atuação em solução integrada para diferentes problemas do vale – geração de energia elétrica, navegação, irrigação, e controle de enchentes. No Brasil, este modelo inspirou, no final da década de 1940, a Comissão do Vale do São Francisco, depois transformada na Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco e do Parnaíba – CODEVASF, na década de 1970, e que, tal qual a TVA, existe até hoje. Note-se, porém, que os eixos "integradores" aqui são grandes vales, e, em especial, e as atividades de geração de energia hidrelétrica e de irrigação de cultivos.

A visão geral sobre bacias e sistemas geomorfológicos expressa na obra de Chorley teve sua importância na história do pensamento geográfico, e ajudou a fundar muitas perspectivas no planejamento ambiental e territorial. Porém, passadas mais de quatro décadas, é espantoso perceber que a ciência geográfica continua em grande parte utilizando esta concepção de forma acrítica e pouco aprofundada. Durante este tempo, os desenvolvimentos no âmbito da disciplina criaram quadros teóricos e ferramentas conceituais que entram em contradição direta com as idéias de que seja possível unificar ciências naturais e sociais, e de que exista um tipo único de recorte espacial capaz de fornecer respostas-síntese a toda gama de problemas gerados a partir de relações sócio-naturais, ou sócio-espaciais. A idéia de sistema, tão cara e útil para geomorfólogos, é utilizada ainda hoje para caracterizar uma "abordagem holística" em estudos ambientais, na qual se considera que "[...] os sistemas que compõem a natureza e os [sistemas] socioeconômicos possuem comportamentos irregulares e complexos e que suas relações podem ser previsíveis ou não" (GUERRA e MARÇAL, 2006). O raciocínio por trás destas concepções é que processos naturais não se restringem a recortes político-administrativos de qualquer tipo, o que tornaria a bacia um recorte mais adequado para compreendê-los.

Porém, seria mesmo factível a concepção de sistemas que expliquem simultaneamente os processos físicos, químicos e biológicos da natureza e os processos políticos e culturais da sociedade em sua "relação" com esta natureza? Gomes (2009), sem se referir em especial à temática da água ou à bacia hidrográfica, fornece valiosas reflexões teóricas sobre a impossibilidade de reunir em um único estudo científico todos os diferentes elementos e fenômenos físicos e sociais em uma narrativa de explicação[1]:

> Imaginar que esses elementos serão federados e uma ordem total aparecerá, corresponde a trabalhar com a hipótese de um demiurgo plano, uma teleologia global que fere frontalmente as laicas concepções da ciência moderna. Fere também frontalmente a idéia que se impõe cada vez mais fortemente em nossos dias, por vezes associada ao pós-moderno, de que há sempre uma multiplicidade de sistemas explicativos e de completo rechaço de uma mono-causalidade ou das assim chamadas "grandes narrativas". A simplicidade deste holístico desenho é contestada sempre pela complexidade que se impõe e que aparece a partir das infinitas interações que caracterizam os fenômenos, de seus limites críticos, de suas diversas escalas, de suas transitórias e mutáveis estruturas. (p. 26)

Um dos pontos de partida deste trabalho é justamente a inquietação com as fórmulas prontas para a compreensão da temática da água, em geral, e de sua gestão, em particular. Se a proposta aqui é analisar a mudança institucional da água em seus inerentes aspectos espaciais, a consideração da bacia hidrográfica como unidade integradora e holística se caracteriza como um obstáculo epistemológico[2]. Ao invés de partir de um esquema ou de um recorte espacial a priori, é possível iniciar a reflexão sobre água partindo-se do pressuposto de que ela é multidimensional, isto é, pode ser investigada através de múltiplas perspectivas que cobrem desde os processos naturais até os valores simbólicos a ela associados. Em coerência com a visão exposta no parágrafo acima, entende-se que é impossível, em um único estudo acadêmico, dar conta de todas estas dimensões de importância da água e de todas as díspares perspectivas disciplinares e metodológicas necessárias para desvelar um problema tão complexo, ainda que fazendo referência apenas à área de estudo da Região das Baixadas Litorâneas.

---

[1] Em ocasião anterior (GOMES, 2006 [1997]), o autor coloca a ambição de síntese entre ciências naturais e sociais como uma das "ilusões" já superadas pela ciência geográfica.

[2] Ainda em referência ao trabalho de Gomes (2009), obstáculos epistemológicos podem ser vistos como palavras, metáforas ou analogias cujo uso generalizado e indiscriminado lhes tira a capacidade de operar com o devido rigor científico, e "[...] quanto mais consensual e disseminado for seu uso, menor será a precisão do seu conteúdo" (p. 14). Nesta dissertação, além da bacia hidrográfica, expressões como gestão, participação e descentralização são vistas como obstáculos epistemológicos, e serão abordadas ao longo do texto de forma a tentar resgatar seu poder explicativo.

Em primeiro lugar, é importante esclarecer que esta dissertação preocupa-se essencialmente com o aspecto político-institucional da água, analisando a construção de um processo de gestão em uma área específica. Isto não quer dizer que os aspectos físicos da água e os processos "naturais" a ela associados careçam de importância, mas sim que eles não são o foco e entram na análise na forma de informações secundárias. De fato, o que se procura construir aqui, ainda que de forma imperfeita e um tanto quanto experimental, é uma narrativa que supere os dualismos sociedade/natureza, investigando processos cuja gênese não pode ser descrita de outra forma senão que sócio-natural (ver seção abaixo). Ainda assim, é prudente recortar o problema (e as respostas) de forma precisa, distanciando-se da enganosa clareza das sínteses [3].

A bacia hidrográfica é, para os propósitos deste estudo, mais um dos recortes necessários à compreensão do fenômeno a ser investigado, a gestão de águas. Ela é o recorte do estudo de fenômenos físicos de diversas ordens, especialmente os hidrológicos, e ela é também uma nova institucionalidade criada pela Lei das Águas, mas não se encerra em si mesma quando é levado em consideração o aparato político e institucional que estrutura um processo de gestão. São necessários outras escalas, recortes, e mesmo conceitos geográficos que auxiliem na explicação deste fenômeno, tarefa que se inicia na próxima seção com uma consideração sobre as alternativas já criadas pela ciência geográfica para abordar a temática da água.

Hibridismo, espaço e água

A Geografia sempre se colocou na prerrogativa de investigar as "relações sociedade-natureza". De que forma o ambiente físico influi na sociedade, na cultura, na política? De que forma grupos e sociedades alteram o espaço físico que ocupam? Estas perguntas foram formuladas de diversas maneiras pelos geógrafos ao longo do desenvolvimento da disciplina, gerando debates e discussões intermináveis. Construíram também, em grande parte, o legado da disciplina às outras ciências humanas e sociais. Não cabe, aqui, uma análise mais aprofundada sobre esta temática ao longo história do pensamento geográfico, porém um fato é bastante perceptível: a emergência do meio ambiente como questão

[3] "A tão louvada clareza das sínteses é, não raro, enganosa". José Saramago em entrevista ao Jornal O Globo (publicada em oglobo.com/prosa em 27/06/2009).

social, identificável a partir da década de 1970, confere novo status e relevância a estas perguntas e aumenta a importância da contribuição da Geografia para as outras ciências. Afinal, se há crescente preocupação com a forma como as sociedades utilizam recursos e ocupam os espaços, então nada mais lógico do que recorrer à disciplina que vem pensando homem, sociedade, cultura, natureza, recursos etc. desde sua institucionalização, no início do século XIX.

É quase irônico, e extremamente interessante, notar que no momento em que as outras ciências voltam suas atenções para as formas como sociedade e natureza se relacionam, grande parte da produção acadêmica na Geografia, e especialmente na Geografia Humana, está preocupada justamente em afirmar que esta separação em dois pólos distintos, natureza e sociedade, ambiente e cultura, é artificial e está na raiz dos "problemas ambientais" cujas soluções estão sendo tão intensamente buscadas. Quando há uma preocupação em estudar as relações sociedade/natureza, então a concepção por trás disto é que uma está separada da outra.

Em seu ensaio *Jamais Fomos Modernos*, Latour (1994, p. 12) afirma que "as redes [sociotécnicas] do mundo moderno são ao mesmo tempo reais como a natureza, narradas como o discurso, e coletivas como a sociedade", ou seja, são ao mesmo tempo objetivas, simbólicas e políticas. Com isso, o antropólogo francês faz uma grande provocação à epistemologia moderna e à divisão do trabalho intelectual entre as diferentes disciplinas das ciências sociais. Para ele, a definição de moderno se encontra em duas práticas paralelas que foram se tornando cada vez mais pronunciadas a partir do Iluminismo: por um lado a proliferação de objetos híbridos de natureza e cultura, cada vez mais elaborados (criando as citadas redes sócio-técnicas); por outro lado, a criação de duas zonas ontológicas distintas: a dos humanos e a dos não-humanos, no que o autor denomina um processo de "purificação". A primeira prática é parte integrante de todas as sociedades, enquanto a segunda, específica das sociedades ocidentais, forneceu as condições para a intensa proliferação de híbridos, característica da modernidade. É a relação entre ambos os processos que Latour busca investigar em sua obra.

Uma boa definição do que o autor quer dizer com híbridos e hibridização pode ser encontrada na seguinte passagem (LATOUR, 1994, p. 54):

> Enquanto a natureza permaneceu longínqua e dominada ainda se parecia vagamente com o pólo constitucional da tradição [de separação entre sociedade e natureza no Ocidente]. Parecia reservada, transcendental,

> inesgotável, longínqua. Mas como classificar o buraco de ozônio, o aquecimento global do planeta? Onde colocar esses híbridos? Eles são humanos? Sim, humanos pois são nossa obra. São naturais? Sim, naturais pois não foram feitos por nós. São locais ou globais? Os dois.

Destacam-se aqui dois geógrafos cujas obras aceitaram a provocação de Latour (que, afinal, não poderiam deixar de repercutir em uma disciplina tão afeita a estudar relações e interações sociedade/natureza) e acabaram por fornecer contribuições valiosas para superar este falso dualismo: Milton Santos e Erik Swyngedouw. Em *A Natureza do Espaço* (2002 [1996]), Santos busca a definição ontológica do objeto de estudo da Geografia, ou seja, o espaço, entendendo-o como um misto, um híbrido:

> Já que a realização concreta da história não separa o natural e o artificial, o natural e o político, devemos propor um outro modo de ver a realidade, oposto a esse trabalho secular de purificação, fundado em dois pólos distintos. No mundo de hoje, é freqüentemente impossível ao homem comum distinguir claramente as obras da natureza e as obras dos homens e indicar onde termina o puramente técnico e onde começa o puramente social. (p. 101)

Este esclarecimento quanto ao hibridismo torna mais clara a conhecida definição, do mesmo autor, do espaço como sistemas de objetos e sistemas de ações. Trata-se, assim, de objetos e ações híbridas, objetos e ações que criam redes, articulando elementos naturais, relações de poder, e valores e símbolos característicos de cada sociedade. Daí advém a centralidade da técnica para Santos, pois ela é o tempo empiricizado nos objetos do espaço, objetos que condicionam as ações e que também são por elas transformados.

Swyngedouw, por seu turno, segue as indicações de Latour e elege a água como um dos objetos a partir do qual seria possível escavar uma série de relações sócio-naturais que estariam no bojo de processos espaciais de diferentes ordens. Seu raciocínio parte de um simples copo de água, retirada de uma torneira em uma cidade qualquer: se fosse possível descrever e analisar a forma como esta água chegou ali

> [...] esses fluxos poderiam narrar muitas histórias inter-relacionadas da cidade: a estória do seu povo e dos poderosos processos sócio-ecológicos que produzem o urbano e seus espaços de privilégio e exclusão, de participação e marginalidade, de ratos e banqueiros, de doença de veiculação hídrica e especulação acerca do futuro e das opções da indústria da água, de reações e transformações químicas, físicas e biológicas, do ciclo hidrológico e do aquecimento global, do capital, das maquinações e estratégias dos construtores de barragens, dos incorporadores do solo urbano, dos conhecimentos dos engenheiros, da passagem do rio para o reservatório urbano. (SWYNGEDOUW, 2001, p. 85)

Esta água é, portanto, tão "natural" e tão "social", tão global e local, quanto o buraco na camada de ozônio citado por Latour. Swyngedouw defende ser possível reconstruir e teorizar o processo de urbanização enquanto processo político-ecológico tendo a água como ponto de partida para escavar as relações sociais de poder encaixadas no fluxo e no metabolismo da água urbana corrente[4]. Inspirando-se também na ecologia política, o autor traz uma primeira grande contribuição para o estudo desenvolvido aqui quando entende que a água captada, bioquimicamente tratada em estações, e distribuída em redes nas cidades, passa por um processo de metabolismo. É possível acrescentar que esta água, após ser usada, vira esgoto, que por sua vez também precisa ser captado, tratado e lançado em algum lugar, configurando mais uma das etapas do metabolismo urbano do elemento H_2O.

Ainda que esta dissertação não contemple um estudo detalhado do desenvolvimento urbano da área de estudo em suas relações com as redes de abastecimento[5], a consideração da água urbana é fundamental quando se quer entender as características institucionais de um processo de gestão. Este aspecto tem sido largamente ignorado em estudos sobre o tema que, em geral, preferem usar o termo "recursos hídricos", ignorando o postulado básico de que um recurso só se define enquanto tal a partir dos usos que são dados a ele. O termo "recursos hídricos", paradoxalmente, não consegue precisar justamente a que serve o recurso em questão; iguala todos os usos todos sob a mesma denominação. Vem daí a preferência pelo termo gestão de águas: águas que abastecem casas e indústrias, águas que geram energia em hidrelétricas, águas que são vias de transporte, águas que irrigam cultivos, águas que são áreas de lazer... Cada um destes setores relacionados à água tem sua própria gama de complexidades, a qual o processo de gestão abordará, caso seja efetivo. Ainda que o novo sistema de gestão criado pela Lei das Águas tenha como meta contemplar o "uso múltiplo" do elemento, o que passou despercebido por muitos autores que acercaram o tema nos últimos anos foi que cada um desses usos tem sua própria estrutura regulatória, que a nova lei não suprime da noite para o dia. É esta complexidade que a dissertação tenta desenhar em seus traços principais para a área de estudo.

Seguindo as indicações dadas pelos autores acima, é possível entender que a espacialidade da gestão de águas não será dada nem pelo recorte da bacia hidrográfica (que naturaliza as

[4] O autor entende também que qualquer tipo de material que entre no fluxo do metabolismo urbano poderia servir a esse mesmo propósito, tais como alimentos, energia, etc.

[5] Tal qual Swyngedouw (2004b) fez para a cidade de Guayaquil, no Equador.

complexidades sociais e políticas da gestão), e nem por recortes políticos-administrativos (que não conseguem evidenciar a sutileza dos processos físicos que implicam da disponibilidade e qualidade de águas). A solução, sempre seguindo a contribuição de Swyngedouw, está em caracterizar e analisar o ciclo hidro-social em questão, ou seja, definir em linhas gerais que água é esta que está sendo gerida como objeto de tensões políticas, de onde ela vem, para onde ela vai, a que usos se destina, e que processos no passado e no presente moldam as redes sócio-técnicas na forma como estão estabelecidas hoje. Ademais, cabe perguntar se uma gestão efetiva tem a capacidade de modificar substancialmente estas redes e que modificações são estas, tarefa que se inicia no próximo sub-capítulo.

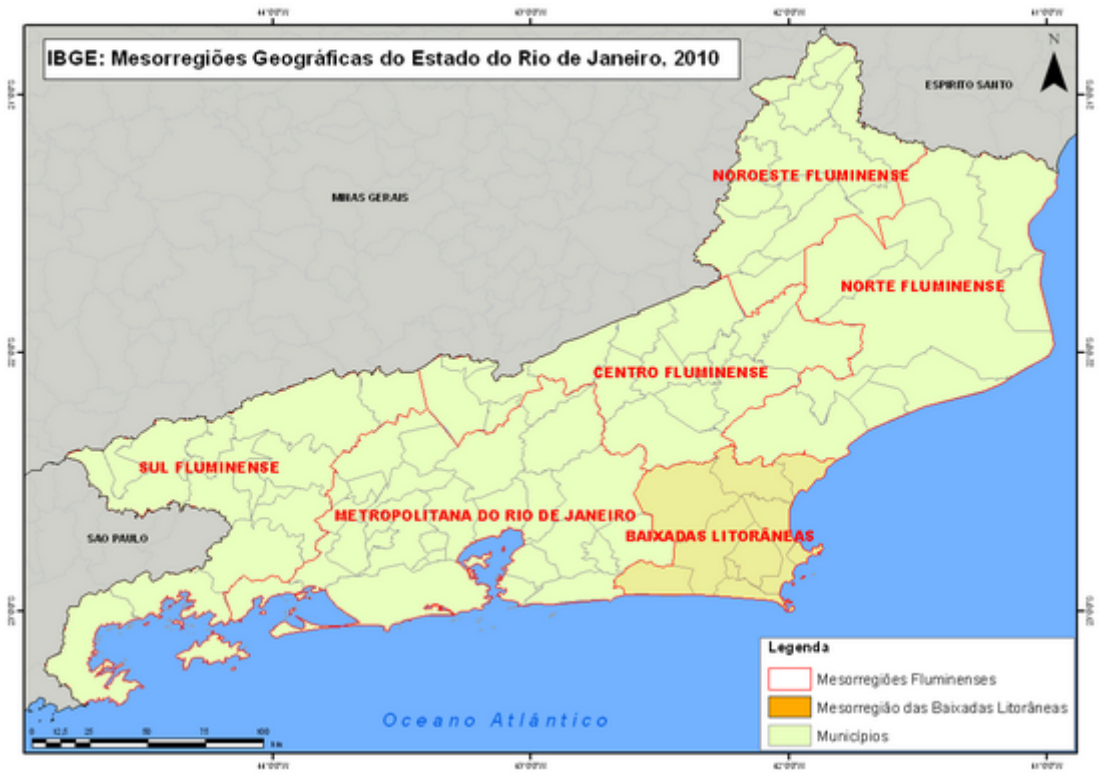
1.2 O ciclo hidro-social Lagos-São João

Na divisão territorial do estado do Rio de Janeiro definida pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a mesorregião das Baixadas Litorâneas é composta pelos municípios de Casimiro de Abreu, Rio das Ostras, Silva Jardim, Araruama, Armação de Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Iguaba Grande, São Pedro da Aldeia e Saquarema, sendo que os três primeiros municípios compõem a micro-região da Bacia do São João e os restantes compõem a microrregião Lagos (Mapas 1 e 2)[6].

Já na divisão em Regiões de Governo, definida pelo governo do estado do Rio de Janeiro, a Região das Baixadas Litorâneas é composta pelos mesmos municípios definidos na mesorregião do IBGE, mais os municípios de Cachoeiras de Macacu, Rio Bonito e Maricá (que na regionalização do IBGE fazem parte da messoregião Metropolitana), este último incluído em 2001 (Mapa 3).

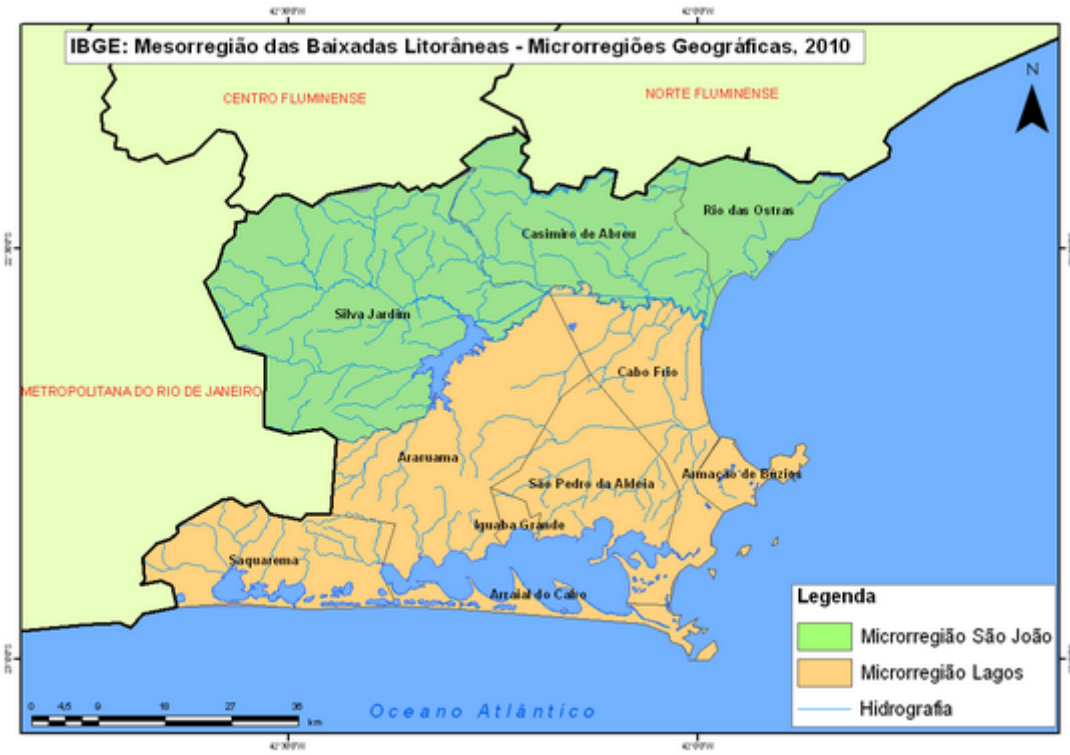
[6] Todos os mapas da dissertação foram elaborados a partir de bases cartográficas do IBGE.

Mapa 1



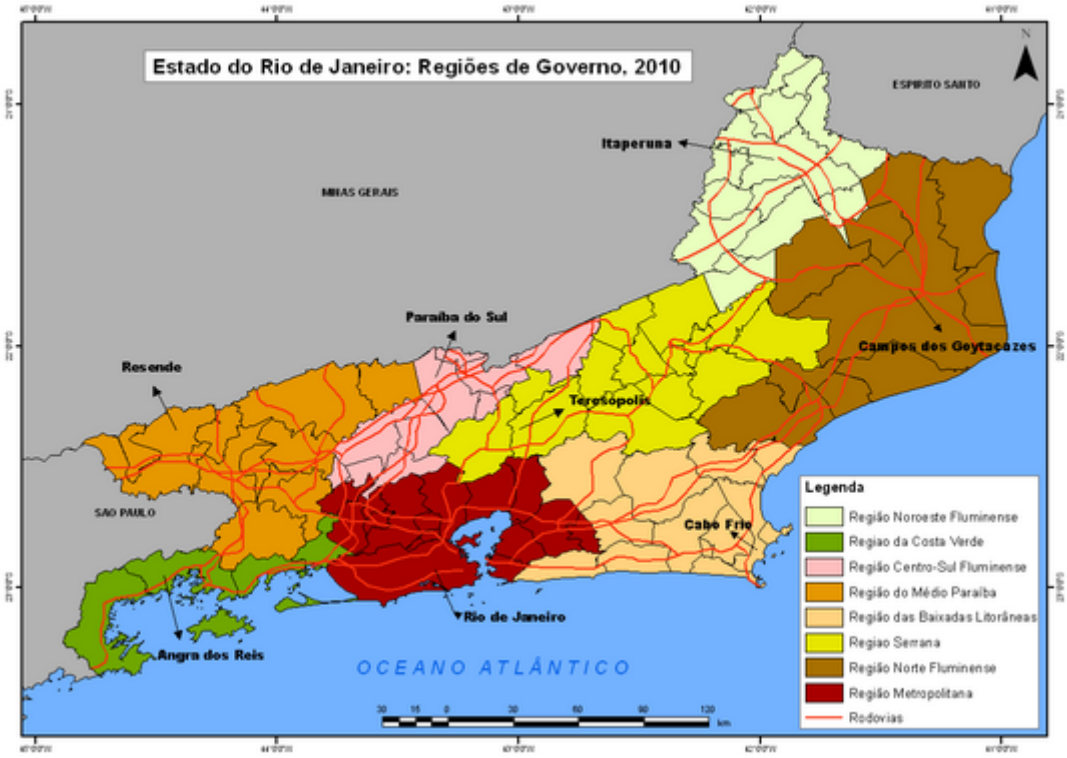
Fonte:Elaboradoa partirde dadosdo IBGE(www.ibge.gov.br)

Mapa 2



Fonte:Elaboradoa partirde dadosdo IBGE(www.ibge.gov.br)

Mapa 3

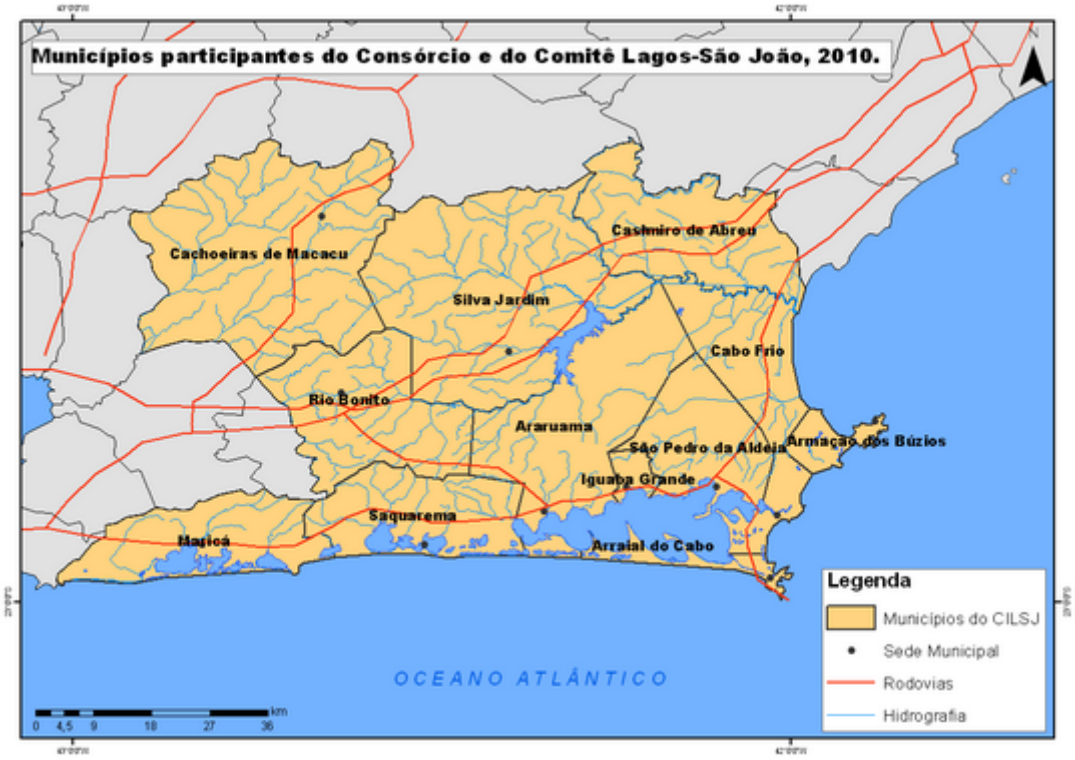


Fonte: Elaborado a partir de dados do CIDE (www.cide.rj.gov.br/divisao_regional)

Fica patente que a regionalização muda tanto em relação a quem a realiza, como também está sujeita a inclusões e exclusões de acordo com as diferentes dinâmicas territoriais ao longo do tempo. Ao utilizar a nomenclatura "Região das Baixadas Litorâneas", este trabalho não utiliza nem a regionalização do IBGE nem a do governo estadual. Adota como critério a participação dos municípios tanto no Consórcio Intermunicipal Lagos-São João - CILSJ quanto no Comitê de Bacia Lagos São-João - CBLSJ (Mapa 4), pois é através destas organizações que se realiza a gestão de águas que é objeto de estudo nesta dissertação (ver Capítulo 2). Neste critério, a única diferença em relação às regiões de governo do estado do Rio está em não incluir o município de Rio Ostras por ele ter recentemente se retirado do CILSJ e do CBLSJ para participar de outro consórcio e outro comitê[7].

[7] O sistema de gestão de recursos hídricos no estado do Rio de Janeiro cria regiões de planejamento pressupondo a existência de consórcios intermunicipais. Os municípios não podem participar de mais de um consórcio. O município de Rio das Ostras passou a fazer parte do Comitê de Bacia Hidrográfica do rio Macaé em 2007, ainda que a porção territorial do município nesta bacia seja pequena, o sistema de abastecimento local capta água no rio Macaé. Evidencia-se aqui a importância das redes técnicas com função de transporte de água para o processo de gestão, o que será explorado diversas vezes ao longo do trabalho.

Mapa 4



Fonte: Elaborado a partir de dados do CILSJ (www.lagossaojoao.gov.br)

O CILSJ e o CBHLJ definem sua área de atuação a partir da hidrografia da área, o que seria de se esperar diante da exigência legal da gestão de águas a partir do recorte de bacias hidrográficas, como demonstra o Mapa 5 (lembrando que o mapa é de 2004 e ainda inclui o município de Rio das Ostras). É fácil constatar que a área de estudo é composta por regiões hidrográficas independentes. Mais do que uma simples divisão por sub-bacias, porém, o que há são áreas com características ambientais e territoriais bastante distintas e que são conectadas através de redes de distribuição de água. Não está em questão aqui, portanto, uma suposta unidade holística dada pelos fluxos d'água (sejam eles "naturais" em rios e lagoas, ou "artificiais" ao longo da rede de abastecimento), mas, pelo contrário, as diferenciações internas e as descontinuidades de um território estruturado pela rede sócio-técnica da água e pelos objetos híbridos que lhe dão suporte. A Tabela 1.2.1 procura complementar as informações do Mapa 5, demonstrando algumas das diferenças entre a bacia do São João e o território formado pelo CILSJ como um todo:

Mapa 5 - Regiões hidrográficas da área de atuação do CILSJ

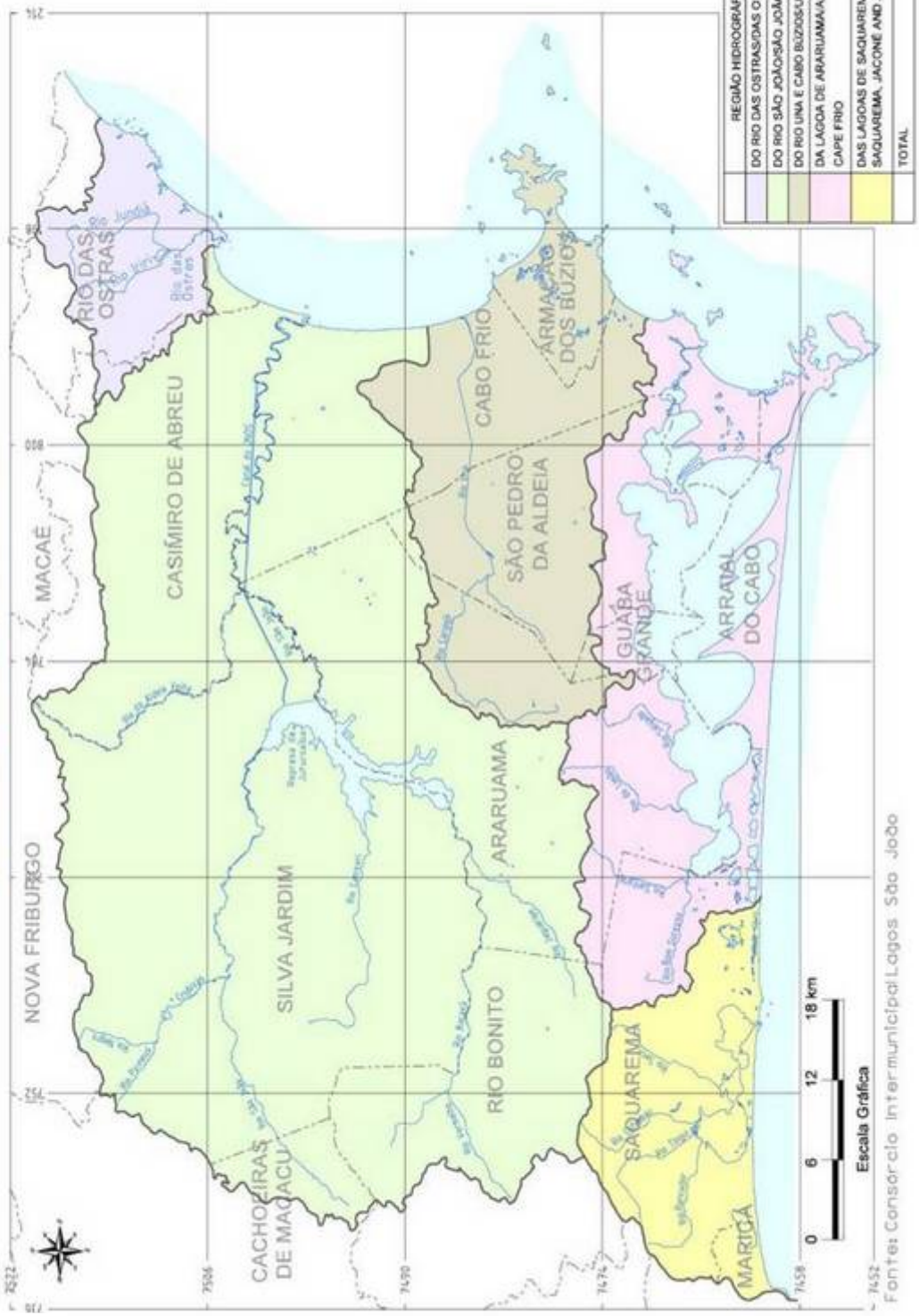


Tabela 1.2.1 Municípios da Região das Baixadas Litorâneas: áreas absolutas e relativas na bacia do rio São João e no CILSJ

Município	Área na bacia do São João		Área na região do CILSJ	
	Absoluta (Km^2)	% da bacia	Absoluta (Km^2)	% do município
Maricá	-	-	15	4,1
Araruama	351	16,26	635,4	100
Saquarema	-	-	355,6	100
Arraial do Cabo	-	-	158,1	100
Cabo Frio	188	8,7	404	100
Armação de Búzios	-	-	69,5	100
São Pedro da Aldeia	8	0,38	358	100
Iguaba Grande	-	-	36,2	100
Cachoeiras de Macacu	53	2,46	53	5,5
Casimiro de Abreu	352	16.30	364	78
Rio Bonito	258	11,94	258	56
Silva Jardim	940	43,52	940,7	100

Fonte: CILSJ e Bidegain (2003).

As diferentes dinâmicas territoriais no litoral e no interior

O primeiro ponto a ser destacado na constituição deste território, deste espaço de gestão de águas, é a nomenclatura utilizada para designar as organizações que estruturam a gestão – Consórcio/Comitê Lagos-São João. Trata-se na verdade da conjunção de duas toponímias: a "região dos Lagos" e a "bacia do rio São João", que correspondem aproximadamente à divisão em microrregiões do IBGE, mostrada acima no Mapa 1. A primeira é uma denominação usual e antiga que faz referência às áreas litorâneas e no entorno das lagunas costeiras, especialmente as lagunas de Saquarema e Araruama.

Nunca tendo se configurando como uma regionalização oficial de planejamento do estado, o uso da expressão "região dos Lagos" indica os municípios de Saquarema, Araruama, Iguaba, São Pedro da Aldeia, Arraial do Cabo, Cabo Frio e Búzios. Note-se que todos estes municípios, com exceção de Búzios, têm suas sedes às margens da Lagoa de Araruama e de Saquarema (ver Mapa 4). Já a área do São João designa em especial os municípios que

compõem o vale do rio em seu médio e baixo curso, como Silva Jardim, Casimiro de Abreu e Rio Bonito. É interessante notar que os municípios de Maricá e Cachoeiras de Macacu não podem ser encaixados em nenhuma destas duas toponímias. O primeiro, apesar de litorâneo e com a presença de lagunas costeiras, não é tradicionalmente associado à região dos Lagos, e o segundo possui apenas uma pequena proporção de seu território, na área serrana, da nascente do rio São João. Como colocado acima, ambos os municípios são considerados pelo IBGE como parte da mesorregião Metropolitana.

A junção de duas áreas distintas para efeitos de exercício da gestão de águas e gestão do território, evidenciada pela criação da nomenclatura hifenizada, é patente também pelas características físicas e de ocupação histórica da Região das Baixadas Litorâneas. Alberto Lamego iniciou na década de 1940 a publicação de uma série de livros nos quais analisava a geografia fluminense, com foco especial nas formas tradicionais com as quais os habitantes se relacionavam com os recursos físicos, visivelmente inspirado em autores da Geografia Clássica, como Vidal de La Blache[8]. Para ele, o baixo vale do rio São João marca o início da área de brejos que se entende até o Norte do estado. O povoamento do vale deste rio está vinculado ao processo histórico de ocupação econômica de toda a baixada fluminense, iniciada no século XVII com a cultura da cana-de-açúcar. Como grande parte do vale constituía-se de brejos e áreas alagáveis, especialmente no baixo curso do rio, a cultura de cana desenvolveu-se nos trechos menos inundáveis e com a ajuda de pequenas obras de drenagem. A área estava sob influência da cultura de cana feita na região de Campos dos Goytacazes. São sítios bastante similares, o que é justamente o critério utilizado por Lamego para considerar toda área como um único setor. Com a queda de importância da cana e a relativa decadência desta atividade econômica, a partir do final do século XVIII o vale foi "abandonado", sofrendo decréscimo populacional, e as águas invadiram novamente os terrenos drenados de antigas fazendas e plantações.

Já a região dos Lagos é incluída por Lamego em *O Homem e a Restinga*, destacando as funções militar e defensiva proporcionadas pelo desenho da costa como responsáveis pela fundação de diversas cidades durante o período colonial, com destaque para Cabo Frio. Até recentemente, a pesca e a extração de sal foram as únicas atividades econômicas de

[8] Em *O Homem e o Brejo* (1945), *O Homem e a Restinga* (1946), *O Homem e a Serra* (1950), e *O Homem e a Guanabara* (1964), Lamego caracteriza o que considera como setores da evolução histórica das regiões fluminenses, que se estabelecem a partir das possibilidades oferecidas pelo meio físico em conjunção com as atividades desenvolvidas pelo homem ao longo do tempo.

relevância para a área, com caráter artesanal (Marafon *et. al.*, 2005). A "Lagoa" de Araruama, como é comumente chamada, é na verdade uma laguna hipersalina[9], a maior do mundo, o que significa que tem uma concentração de sal consideravelmente mais alta do que o oceano. Isto se explica pelo baixo índice pluviométrico da área, pela pouca quantidade de água doce despejada na laguna pelos pequenos rios que lhe são contribuintes, e pelo vento constante que na maior parte do ano aumenta o índice de evaporação. Na década de 1960, empreendimentos modernos da indústria salineira foram implantados em Arraial do Cabo (Companhia Nacional Álcalis, que também explorava o calcário no fundo da laguna) e Cabo Frio (Companhia Cisne), marcando o início de uma maior atividade do setor e também engendrando conflitos sócio-ambientais em relação às atividades pesqueiras artesanais, analisados no Capítulo 3.

Pelo que foi colocado nos parágrafos acima, fica evidente que as posições[10] ocupadas pela região dos Lagos e pelo vale do São João foram diferentes no histórico de ocupação do território fluminense, relacionadas às dinâmicas ambientais e territoriais distintas no litoral e no interior. Municípios como Silva Jardim, Casimiro de Abreu e Rio Bonito mantiveram o caráter marcadamente rural. Em meados do século XX, após a cana de açúcar, a área já se destacava pela pecuária extensiva e a produção de laranjas. Galvão (1986) descreve como, a partir da década de 1970, uma série de intervenções do Departamento Nacional de Obras de Saneamento –DNOS modernizaram a agricultura da área. A autora entendeu à época que nesta área poderia ser encontrado o maior dinamismo na agricultura fluminense, em geral marcada pela estagnação e abandono. Posteriormente, Magina (1993) analisou as ações do DNOS, através do Plano de Recuperação e Aproveitamento do Vale do Rio São João. Elas incluíram a drenagem de brejos com áreas agricultáveis no baixo vale, a construção de canais de irrigação, a retilinização do rio São João e afluentes em seu baixo curso, e a construção de uma barragem na altura do município de Silva Jardim, criando um reservatório que encobriu o que até então era a Lagoa de Juturnaíba. Este é o segundo

[9] O termo laguna equivale ao termo lagoa costeira. Portanto os "lagos" aos quais a toponímia se refere são na verdade lagoas costeiras, ou lagunas, de diferentes tamanhos, algumas das quais compõem sistemas hidrográficos próprios de interação entre os rios que nelas deságuam e o mar – ver Mapa 5.

[10] A posição é um conceito da ciência geográfica que busca explicar a existência e a trajetória de uma cidade ou região sempre em termos relativos à sua inserção em um conjunto de fatores externos, como o desenvolvimento de atividades econômicas, rotas de passagem e transporte etc. A posição, ao contrário da localização (que é simplesmente o par de coordenadas que indica a existência da cidade em um mapa), geralmente muda ao longo do tempo.

maior reservatório de água do estado (superado apenas pelos reservatórios do rio Paraíba do Sul) e o primeiro, se levado em consideração apenas os rios de domínio estadual. As terras agricultáveis criadas com as obras (cerca de 40.000 hectares, ainda segundo MAGINA, 2003) foram financiadas pelo próprio DNOS para grandes grupos empresariais, em sua maioria oriundos da capital. Ao mesmo tempo, o governo do estado criou uma série de estímulos para atrair investimentos agrícolas, tendo como resultado o estabelecimento de grandes propriedades rurais dedicadas especialmente à pecuária, rizicultura e novamente ao cultivo de cana de açúcar, agora financiada pelo Programa Nacional do Álcool, o Proálcool. Ainda que análises mais recentes apontem este empreendimento modernizador como "fracassado" (BINSZTOK, 1998) – e de fato a agricultura não prosperou, dando lugar à uma pecuária extensiva pouco produtiva – ele deixou marcas na paisagem hídrica. Mais relevante, alterou significativamente o ciclo hidro-social no vale do São João, articulando-o, através da rede de abastecimento que sai do reservatório de Juturnaíba até os núcleos urbanos da região dos Lagos.

É justamente no urbano que reside a principal diferenciação na dinâmica territorial destas duas áreas que compõem a Região das Baixadas Litorâneas. Três sistemas ambientais são facilmente identificáveis na área (CASTRO, 1995) – uma "serra" no alto curso do São João, um "brejo" no médio e baixo cursos, e uma "restinga" nas áreas litorâneas, para usar as palavras de Lamego- com seus respectivos históricos de ocupação. Porém, foi a dinâmica urbana na região dos Lagos nas últimas décadas que estabeleceu tanto a marcada diferenciação interna entre as microrregiões quanto o ciclo hidro-social cuja análise se pretende aqui. Ainda em 1952, Geiger observou o parcelamento do solo na proximidade das praias fluminenses para fins turísticos, destacando neste processo o entorno das lagoas de Saquarema e Arauama e da cidade de Cabo Frio. Depois de algumas décadas, com a construção de acessos viários, a área se tornou destino turístico de segunda residência para os habitantes da cidade do Rio de Janeiro e outras da Região Metropolitana.

Não foi apenas o turismo que colaborou para a dinâmica territorial na área litorânea. Um outro setor econômico vem causando impacto: a extração de petróleo e atividades correlatas. Este foi o setor que mais contribuiu com o crescimento da economia fluminense nas duas últimas décadas. A instalação de uma base de operações da estatal Petrobras no município de Macaé no final da década de 1970, que vem dando apoio às atividades desenvolvidas em alto mar, significou mudanças importantes em diversas áreas do estado. A própria Macaé, antes marcada por uma agricultura tradicional e decadente de cana-de-

açúcar, transformou-se num pólo migratório, tanto para trabalhadores altamente qualificados das empresas de petróleo, quanto para populações pobres oriundas de zonas rurais.

A partir de 1985, os efeitos da atividade petrolífera passam a ser sentidos além do foco original de Macaé, devido ao pagamento dos *royalties* aos municípios em cujas plataformas continentais ocorre a extração. Estes *royalties* são compensações, não apenas pela utilização do recurso não-renovável, mas também pela necessidade de investimentos em infra-estrutura. Acabaram por se transformar em receitas que muitas vezes superaram o total de recursos de um município até então disponíveis. Na área de estudo, originalmente os municípios de Cabo Frio e Casimiro de Abreu recebiam recursos financeiros expressivos oriundos dos *royalties* do petróleo. Piquet (2003) e Monié (2003) entendem que a chegada destes recursos, junto com as possibilidades de emancipação abertas pela Constituição de 1988, levaram à criação de diversos municípios, a partir da redefinição de alianças políticas locais. Desta forma, o distrito de Arraial do Cabo emancipou-se de Cabo Frio ainda em 1985; o distrito de Rio das Ostras emancipou-se de Casimiro de Abreu em 1992; o distrito de Armação de Búzios emancipou-se de Cabo Frio em 1997, mesmo ano em que o distrito de Iguaba Grande emancipou-se de São Pedro da Aldeia (neste caso o desmembramento não estaria relacionado aos royalties, já que Iguaba Grande não tem franja oceânica, apenas lagunar).

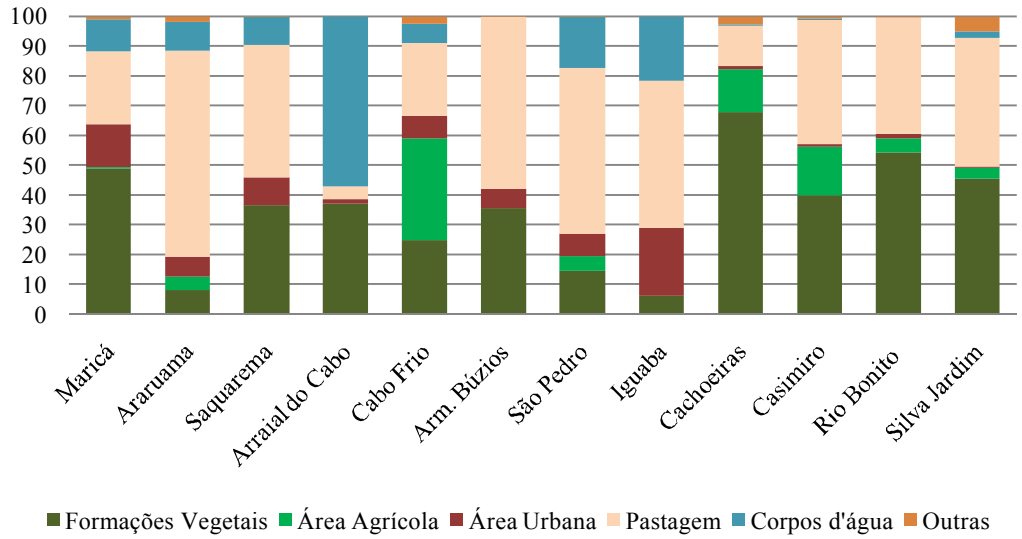
O Gráfico 1.2.1 procura demonstrar estas diferentes dinâmicas territoriais através das porcentagens de áreas por uso do solo nos municípios citados. Os municípios da bacia do São João tem percentuais mais elevados de uma cobertura do solo classificada como "formações vegetais" (que inclui florestas ombrófilas e vegetação secundária). Ainda que os dados datem de 1994 e que haja dúvidas quanto à metodologia utilizada para a classificação do uso do solo através de imagens de satélite, interessa-nos aqui captar as diferenças entre as áreas, mesmo que em algum ponto do passado. A área do São João vem se destacando nos últimos anos pelas ações de preservação ambiental, especialmente em unidades de conservação. Toda a bacia foi transformada em uma Área de Proteção Ambiental (APA), gerida pelo Instituto Chico Mendes/Ibama, em 2001. Dentro desta APA existem diferentes tipos de unidades de conservação, como a Reserva Biológica - REBIO de Poço das Antas e diversas Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPNs[11].

[11] A REBIO de Poço das Antas, no município de Silva Jardim, foi criada em 1973 como a primeira unidade de conservação deste tipo no país. Seu objetivo é preservar o habitat do mico-leão dourado, espécie endêmica

Chama atenção, também, a grande percentagem das áreas dos municípios costeiros – com exceção de Búzios – correspondente a corpos d'água, o que dá a dimensão e importância das lagunas costeiras.

Outro dado que demonstra estas dinâmicas territoriais é a taxa de crescimento populacional. O primeiro ponto que chama atenção é que os municípios da região dos Lagos têm a maior taxa do estado nas últimas décadas (CIDE, 2005). O Gráfico 1.2.2 estabelece novamente o comparativo entre os municípios do litoral e do interior, em relação à média do estado do Rio de Janeiro. A discrepância apresentada para Casimiro de Abreu se explica pela citada emancipação do distrito de Rio de Ostras, que era o mais populoso e de maior crescimento no município. A Tabela 1.2.2 traz os últimos dados disponíveis para a população residente (estimativa do CIDE para 2010) e a evolução da densidade demográfica dos municípios nas últimas décadas.

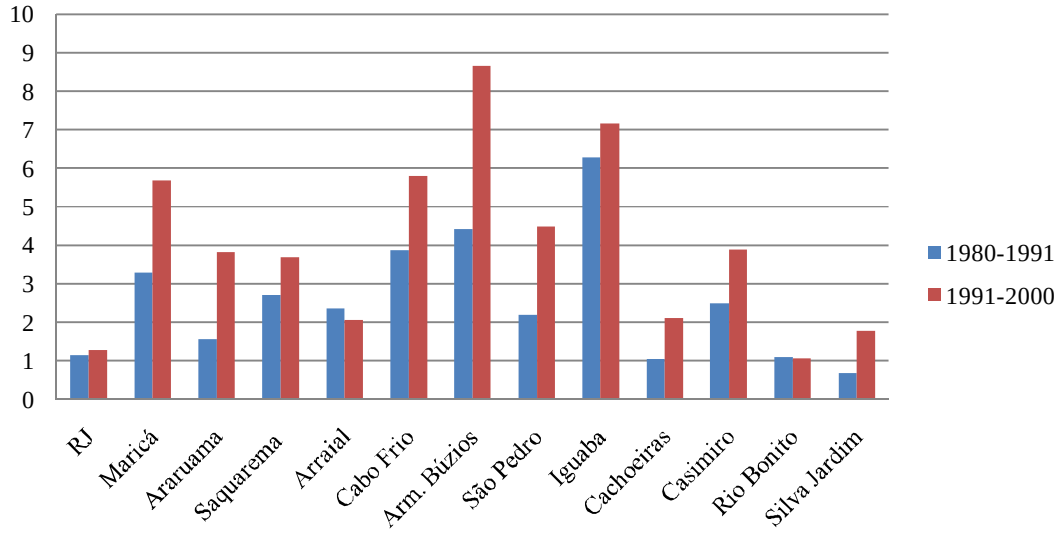
Gráfico 1.2.1: Percentual de áreas por tipo de uso do solo, por município do CILSJ (1994)



Fonte: Elaborado a partir de dados do CIDE

do estado do Rio de Janeiro e ameaçada de extinção. As ações de diferentes organizações para a preservação desta espécie e de seu hábitat resultaram na criação das RPPNs e de corredores ecológicos entre os fragmentos florestais; ao mesmo tempo, houve uma espécie de fusão entre a APA e o sub-comitê do São João. Estes fatos serão analisados de forma mais detalhada nos próximos capítulos, por estarem diretamente relacionados ao processo de gestão.

Gráfico 1.2.2: Taxa de crescimento anual da população residente dos municípios do CILSJ, por década



Fonte: Elaborado a partir de dados do IBGE.

Tabela 1.2.2: População residente (2010) e densidade demográfica (1980, 1991, 2000) dos municípios do CILSJ.

Municípios	**População Residente (2010)**	**Densidade Demográfica (hab/km^2)**		
		1980	**1991**	**2000**
Maricá	114.681	89,7	127,9	210,4
Arauama	112.688	78,4	92,9	129,4
Saquarema	70.776	79,3	106,5	148,4
Arraial do Cabo	28.918	97,2	125,7	151,4
Cabo Frio	190.316	124,4	188,9	308,9
Armação de Búzios	30.269	77	123,8	253,5
São Pedro da Aldeia	89.402	93,2	118,4	187,1
Iguaba Grande	23.905	114,1	223	309,1
Cachoeiras de Macacu	59.018	37,4	42	50,6
Casimiro de Abreu	30.324	25,8	33,8	48,4
Rio Bonito	55.384	86,4	97,5	107,1
Silva Jardim	25.191	17,9	19,3	22,6
TOTAL	824.482			

Fonte: Elaborado a partir de dados do CIDE e IBGE.

Portanto, a situação que se coloca é de que os municípios do interior, com uma economia pouco dinâmica e de caráter marcadamente rural, passam a compartilhar a gestão territorial e das águas com os municípios litorâneos, que vivenciam intenso crescimento populacional e uma dinâmica urbana baseada em atividades turísticas e em serviços correlatos. Porém, como esta dissertação procurará mostrar, a gestão não se funda em um decreto governamental que cria uma região de planejamento, uma região hidrográfica, ou um comitê de bacia. Pode mesmo ser que a evolução destas regionalizações reflita dinâmicas territoriais *já em curso*. O espaço de gestão que se funda, o novo território que surge, só pode ser compreendido através da sobreposição de estruturas institucionais. Os municípios e a bacia hidrográfica são dois tipos destas estruturas, assim como as redes de abastecimento e saneamento, estas últimas de interesse mais direto para a caracterização do ciclo hidro-social. Para começar a compreendê-lo, é interessante assinalar os mananciais de água que abastecem os municípios da área de estudo (Quadro 1.2.1).

Quadro 1.2.1: Fontes de captação de água para abastecimento nos municípios do CILSJ.

Município	**Fonte de captação**
Maricá	Rio Ubatiba
Araruama	Reservatório de Juturnaíba
Saquarema	Reservatório de Juturnaíba
Arraial do Cabo	Reservatório de Juturnaíba
Cabo Frio	Reservatório de Juturnaíba
Armação de Búzios	Reservatório de Juturnaíba
São Pedro da Aldeia	Reservatório de Juturnaíba
Iguaba Grande	Reservatório de Juturnaíba
Cachoeiras de Macacu	Rio Macacu
Casimiro de Abreu*	Rio Macaé e Reservatório de Juturnaíba
Rio Bonito	Rio Bacaxá
Silva Jardim	Reservatório de Juturnaíba

Fonte: Elaborado a partir de dados do CIDE e do CILSJ.
* Em Casimiro a captação em Juturnaíba é auxiliar

O território das redes de saneamento e o território das zonas de gestão

Mais uma vez, a temática desenvolvida aqui acaba por acercar conceitos e formulações teóricas bastante caros e antigos à Geografia. Se o espaço de gestão de águas é concebido como um novo território e as redes de saneamento como estruturas institucionais que estão em sua constituição, então há que tratar dos conceitos de rede e território, e, mais ainda, das idéias de território-zona e território-rede.

O território é um dos conceitos mais antigos da ciência geográfica. Por isso, sua análise está restrita aqui à suas acepções e aplicações mais atuais. É possível dizer que a forma como o território é concebido hoje na Geografia deriva em grande parte da obra de Sack (1986), que inovou ao considerar o território fundamentalmente como controle do espaço e ao entender que a territorialidade humana não tem qualquer tipo de paralelo com a territorialidade de diferentes espécies no reino animal[12]. Ao definir território como "controle de área", o autor ao mesmo tempo fornece importantes indicações quanto à criação de territórios:

> Circunscrever coisas no espaço, ou em um mapa, como quando o geógrafo delimita áreas para ilustrar onde se planta milho ou onde a indústria está concentrada, identifica lugares, áreas, ou regiões em sentido comum, mas não cria por si mesmo um território. Esta delimitação se torna um território somente quando suas fronteiras são usadas para afetar o comportamento por meio de controle ao acesso. (SACK, 1986, p. 19)

O mesmo raciocínio poderia ser aplicado à bacia hidrográfica, que não é a princípio um território, nem mesmo um novo território criado pela Lei das Águas, mas uma delimitação de área baseada em critérios geomorfológicos. É somente na efetividade de uma política de águas baseada nos novos instrumentos e instâncias criados no âmbito da referida Lei das Águas que é possível conceber bacias como territórios. Se os autores que indicam a gestão de águas no Brasil como "embrionária" (JACOBI, 2009), em fase inicial (ABERS e KECK, 2004; ABERS e JORGE, 2005), ou mesmo uma "quimera" (VALENCIO, 2009), estiverem corretos, então a conclusão lógica é de que ainda existem poucos destes territórios. Nesse sentido, a bacia hidrográfica poderia ser considerada hoje no Brasil como um dos novos tipos de território que emergem e são delimitados em função da gestão de

[12] Os autores citados na temática do território divergem entre si quanto à diferença entre território e territorialidade. Adota-se aqui a concepção de Sack (1986) e também Souza (2003, 2009) de territorialidade como estratégias que asseguram a existência do território.

recursos naturais, como propõe Teisserenc (2009). Para o autor, estes "territórios da ação pública" [13] emergem como resultado de três processos em curso: a) um processo globalização, que afeta cidades, países e utilização de recursos naturais; b) um processo de descentralização, através da transferência de competências, com modificações do Estado e a implementação de instâncias de decisão em escala local; e c) um processo de criação institucional e de aprendizagem coletiva, em busca da construção de uma governança do território. Os processos b e c serão abordados em especial ao longo desta dissertação na busca de compreender a gestão do território em sua relação com a questão da água, nos Capítulos 2 e 3.

É possível dizer, assim, que a área de atuação do CILSJ e do CBLSJ configuram territórios. Como se buscará mostrar ao longo da dissertação, estas instâncias implicam no controle e na modificação de (alguns tipos de) ações. Porém, o processo de investigação deste objeto de estudo que é o território de ação pública da gestão de águas demonstrou que existe mais de uma lógica espacial em ação. Para explicá-las, é preciso recorrer ao conceito de rede. As redes conectam lugares distantes e são base para a interação espacial, cada vez mais intensificada ao longo da história do capitalismo. Dupuy (1991, p. 109), afirmando a diversidade das acepções de rede, identifica um ponto em comum entre elas: a rede implica simultaneamente singularidade (dos pontos que a constituem) e regularidade (da natureza da relação entre os pontos). Dias (2003, p. 141) entende a rede como "[...] uma ponte entre lugares distantes: doravante eles serão virtualmente aproximados". Ao longo da história da disciplina, a Geografia concedeu mais atenção às redes de transporte e comunicação em seus papéis estruturadores do território, classificando-as como redes territoriais. Algumas contribuições da geografia dos transportes enfatizam esta idéia: "[...] entendo por rede territorial um conjunto de vias de transporte onde a hierarquização e a articulação espacial são sistema, e onde as qualidades de funcionamento dependem precisamente das modalidades desta articulação e desta hierarquização" (LEPETIT, 1988, p. 21). Já Claval (1988, p. 147) define rede territorial como "[...] de natureza variada: certas redes distribuem produtos e serviços a partir de um centro distribuidor único; outras colocam em relação parceiros que trocam bens ou informação, ou se deslocam pessoalmente de um lugar ao outro". Uma das propriedades das redes é justamente a

[13] Teisserenc utiliza como exemplo as unidades de conservação no Brasil, mas suas reflexões serão largamente utilizadas aqui para entender a questão da água, afinal tratam-se de temáticas ambientais que compartilham muitos aspectos em comum.

capacidade de incluir e articular aqueles pontos do espaço que estão conectados, mas ao mesmo tempo excluir os que não estão; em outras palavras, trata-se de entender que as redes nunca são ubíquas e sempre são seletivas.

Todo este raciocínio pode ser aplicado às redes de saneamento. O saneamento básico tradicionalmente inclui cinco setores: abastecimento de água, esgotamento sanitário, gerenciamento de resíduos sólidos, manejo de águas pluviais, e controle de vetores (HELLER e CASTRO, 2007). Nesta dissertação, a atenção está focada principalmente nos serviços de água e esgoto, por serem o foco da gestão territorial desenvolvida na área de estudo e por configurarem também extensas redes materiais que articulam o litoral e o interior da Região das Baixadas Litorâneas[14]. As redes territoriais de água e esgoto têm diversas facetas: garantem um direito essencial para a qualidade de vida, são base para o desenvolvimento econômico, e têm um desenho moldado pelo acúmulo das ações e dos interesses diversos ao longo do tempo, como o trecho de Swyngedouw colocado acima tentou explicar. Como estão relacionadas à distribuição de um recurso natural, estas redes estão implicadas ainda na elaboração da sócio-natureza, ou seja, do complexo formado pelas implicações mútuas entre sociedade e natureza, especialmente evidente na tarefa de transportar água de um lugar ao outro, levando-os a interagir. São redes sócio-técnicas exatamente no sentido proposto acima por Latour.

Recorrendo a Haesbert (2004, p. 290), as lógicas espaciais atuantes na estruturação do território de ações públicas da área de estudo podem ser explicadas a partir das seguintes acepções: "Teríamos então duas formas ou lógicas básicas de territorialização: uma, pela lógica zonal, de controle de áreas e limites ou fronteiras, outra, pela lógica reticular, de controle de fluxos e pólos de conexão ou redes". Buscando desconstruir a idéia de que território e rede seriam opostos, o primeiro caracterizado pela contenção e a segunda pela abertura e fluidez, o autor afirma que território-zona e território-rede são tipos ideais que existem de forma interligada no fazer social e que o efeito desta perspectiva conceitual é de natureza política, pois admite a visualização de diferentes formas territoriais, superpostas e descontínuas, de articulação do poder (p. 297).

[14] A destinação de resíduos sólidos de alguns municípios da área de estudo também passou a ser decidida no processo de gestão, como será explicado nos próximos capítulos.

Os territórios-zona da área de estudo são o litoral e o interior, em suas respectivas dinâmicas espaciais ao longo do tempo. A divisão em sub-comitês do CBLSJ[15] é expressão dos territórios-zona e a análise das ações e políticas públicas e da tomada de decisão demonstra como estas zonas têm suas próprias dinâmicas de relações sociais e de exercício de poder diferentes, além de uma gama de "problemas" a serem resolvidos, que são de (sócio) natureza distinta. O que une estas duas zonas é a rede territorial de abastecimento de água; o CILSJ, cuja fundação é anterior e serviu como base ao CBLSJ, se constrói a partir da lógica de um território-rede, do compartilhamento do recurso água oriundo do Reservatório de Juturnaíba (ver Quadro 1.2.1).

Este compartilhamento é muito anterior ao estabelecimento da gestão na área de estudo. Não é simplesmente pelo fato de a água ser levada de uma zona à outra que temos um processo de gestão, que teria de esperar modificações estruturais no Estado brasileiro para se caracterizar enquanto tal (ver Capítulo 2). O ciclo hidro-social, da forma como está estabelecido hoje, se iniciou com a primeira Estação de Tratamento de Água – ETA construída em 1958 pela Companhia Nacional Álcalis. Ela tratava a água da então Lagoa de Juturnaíba e a levava por adutoras até seu reservatório privativo na cidade de Arraial do Cabo, a 46 km de distância – ou seja tratava-se de uma ETA e de uma rede pertencente a uma empresa (que à época era estatal). Em 1975, Companhia Estadual de Água e Esgotos do Estado do Rio de janeiro – CEDAE inaugurou a primeira ETA e a primeira adutora de distribuição pública, que partia da Lagoa de Juturnaíba em direção aos municípios de Arauama, Iguaba Grande, São Pedro da Aldeia a Cabo Frio. Até então, o abastecimento de água nas cidades litorâneas era feito pelos poços artesianos nas propriedades particulares e por fontes subterrâneas cuja água era distribuída em carros-pipa; havia em Cabo Frio uma pequena rede que distribuía a água tratada retirada de um poço (LIMA, 2004). A construção da barragem que deu origem ao Reservatório de Juturnaíba (concluída no início dos anos 1980) pelo DNOS teve o duplo propósito de regularizar o fluxo de água à jusante da barragem, de forma a drenar áreas e criar terras agricultáveis e de garantir o abastecimento para os municípios litorâneos.

[15] A divisão do CBLSJ se dá da seguinte maneira: Sub-comitê da Lagoa de Araruama e Rio Una; Sub-comitê da Lagoa de Saquarema; e Sub-comitê do Rio São João. Este último incluía até recentemente o rio das Ostras mas, como dito anteriormente, as regiões hidrográficas podem estar sujeitas a adições e subtrações de bacias adjacentes.

Desde esta época, portanto, se estabelece um território-rede relacionado ao controle das redes de saneamento, realizado pela CEDAE. Mais especificamente, tratava-se do controle das redes de abastecimento de água, posto que as redes de coleta e tratamento de esgoto só começaram a ser construídas na área em 2005, pelas empresas concessionárias dos serviços (ver próximo sub-capítulo). O intenso crescimento populacional e o processo de urbanização nas áreas litorâneas, associados à falta de investimento da CEDAE na distribuição de água, levaram à uma situação de escassez relativa. Ela se tornava ainda mais aguda nos períodos de veraneio, quando algumas estimativas dão conta de que a população pode chegar a dobrar em alguns dos municípios[16]. Ao mesmo tempo, o despejo de esgotos in natura na Lagoa de Araruama se tornou um problema para todos os municípios do entorno deste corpo d'água. Foram os esforços para a melhoria destas redes que levaram à constituição do CILSJ, em 1998. Este território-rede conecta dois objetos híbridos de grande relevância para a temática aqui desenvolvida: O Reservatório de Juturnaíba, de onde o recurso é captado, e a Lagoa de Araruama, onde boa parte dos resíduos do uso deste recurso é despejada. O "meio do caminho" entre os dois é constituído pelas ETAs, pelas redes de distribuição, pelas redes de coleta de esgoto e pelas Estações de Tratamento de Esgoto – ETEs.

Os caminhos da água urbana

A partir de 1998, duas empresas privadas passaram a atuar nos serviços de água e esgoto da área de estudo - Águas de Juturnaíba (ADJ) e Prolagos (ver o mapa das áreas de atuação das empresas na seção 1.3)[17]. A antiga ETA da CEDAE, situada no município de Silva

[16] Ao longo de todo processo de pesquisa desta dissertação não foi possível encontrar estatísticas oficiais da quantidade de turistas que chegam à região dos Lagos no verão, ou em feriados mais específicos como Ano Novo e Carnaval. Os números apresentados são estimativas utilizadas pelo CILSJ, pelas empresas de saneamento e pela agência reguladora. A concessionária Prolagos calcula para os cinco municípios de sua área de atuação um adicional de 230 mil pessoas nos na alta temporada (FGV, 2009a). A concessionária Águas de Juturnaíba trabalha com um aumento entre 40 e 47% em relação à população fixa (FGV, 2009b), e as projeções utilizadas pela agência reguladora estimam um aumento de cerca de 130 mil pessoas para a área de atuação desta empresa.

[17] As informações sobre a atual de rede de abastecimento de água e esgoto descritas nesta seção e desenhadas no mapa foram obtidas no relatório da segunda revisão qüinqüenal do contrato de concessão destas empresas de saneamento, em 2009. Estes relatórios, elaborados pela Fundação Getúlio Vargas, sob consultoria para a AGENERSA – Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro, foram apresentados em audiência pública e estão disponíveis em www.agenersa.rj.gov.br (acessado em 17/01/2010).

Jardim, às margens de Juturnaíba, tinha capacidade para tratar 600 litros de água por segundo (l/s) e agora é parte do sistema de abastecimento da ADJ, que aumentou a produção para 1100 l/s e a leva para a sede do município de Silva Jardim, e também para Saquarema e Arauama. A outra parte da produção era até 2006 vendida à Prolagos, que a levava por uma adutora de 18,5 km para abastecer o município de Iguaba.

Do reservatório de água tratada da ETA Juturnaíba até o reservatório na cidade de Arauama, a água percorre cerca de 32 km em adutoras de aço e de ferro fundido, que estão enterradas em quase toda sua extensão. Do reservatório da ETA também sai uma adutora de cerca de 10 km em direção à sede do município de Silva Jardim. De Araruama, são mais 16 km de adutoras até o distrito de Bacaxá, em Saquarema; e de lá parte outra adutora em direção à Praia Seca (mais 24 km). Quando chega ao ponto mais distante da rede, portanto, a água captada em Juturnaíba e bio-quimicamente tratada na ETA percorreu mais de 60 km em adutoras, mais o percurso das redes secundárias nos bairros. Ainda que não tenha sido possível detalhar a informação das redes da ADJ no nível dos bairros, supõe-se que a cobertura seja ampla, pois a empresa afirma atender mais de 90% da população urbana de Araruama e Saquarema, e cerca de 80% da população urbana de Silva Jardim.

Já a antiga ETA Álcalis passou a ser operada pela Prolagos, que em 2003 inaugurou uma segunda ETA junto a esta primeira. As duas atualmente têm capacidade de tratar 1200 l/s. Adquirindo também a antiga adutora da Companhia Nacional Álcalis, a Prolagos construiu uma segunda adutora, um pouco mais larga. Ela segue durante longo trecho o mesmo traçado da antiga, desde a ETA. Da adutora antiga saem derivações para abastecer os reservatórios dos municípios de Iguaba Grande e de Cabo Frio, além de Arraial do Cabo, no trecho final. Da nova adutora saem derivações para atender São Pedro da Aldeia, Cabo Frio e Arraial do Cabo, além de uma sub-adutora que chega ao município de Armação de Búzios. As duas adutoras são operadas de forma conjunta, mas podem ser isoladas, de tal sorte que haja uma certa redundância no sistema, no caso de emergências.

Há, ainda, uma ETA menor da Prolagos no distrito de Tamoios, em Cabo Frio. Ela fornece abastecimento local de 42 l/s, captando água doce oriunda de recarga pluvial em uma pequena lagoa artificial originalmente escavada para a extração de areia. Esta pode ser considerada uma das poucas fontes de abastecimento de água doce não-subterrânea na área litorânea.

O Mapa 6 constitui um esboço do caminho da água, com a localização exata das ETAs e ETEs, e com a direção geral das adutoras. Este mapa não dá conta de demonstrar, porém, toda a complexidade que é transportar o elemento por caminhos tão longos. São necessárias diversas estações elevatórias, *boosters* e estações de manobra para garantir que a água chegue com a pressão adequada às redes secundárias, e seja distribuída entre as sub-adutoras, o que implica também em elevado gasto de energia elétrica. O expressivo aumento do consumo na alta temporada turística aumenta a necessidade de manobras entre as sub-adutoras e as redes nos distritos, diminuindo a freqüência na distribuição para algumas áreas.

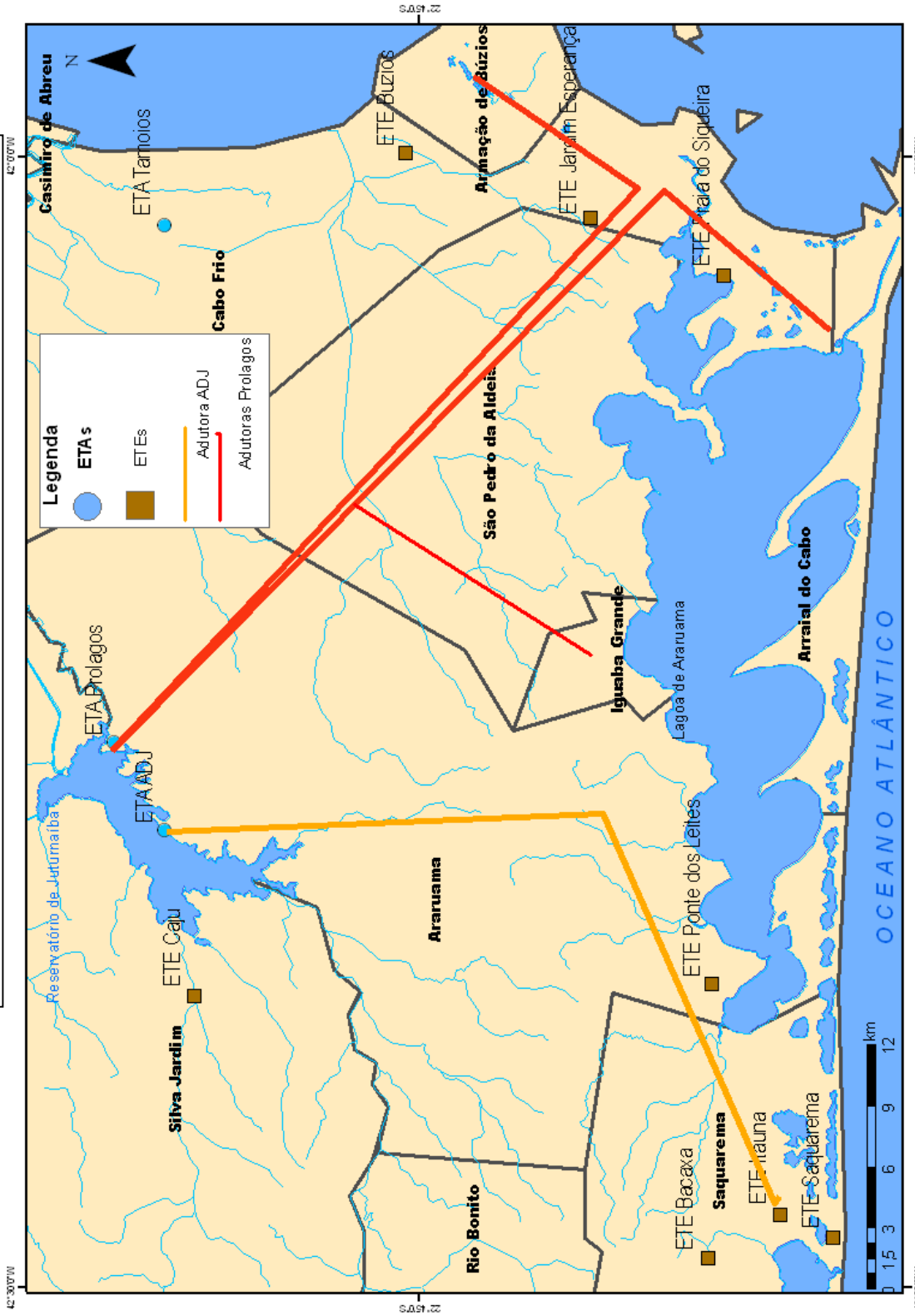
O volume de água consumido em cada município do CILSJ, inclusive aqueles que recebem água de Juturnaíba, e a extensão da rede de distribuição primária e secundária em cada município são dados pela Tabela 1.2.3.

Tabela 1.2.3: Volume de água consumido e extensão da rede de distribuição de água nos municípios do CILSJ

município	**volume de água consumido (em 1000 m^3)**		**extensão da rede de distribuição (em km)**	
	2000	**2007**	**2000**	**2007**
Maricá	1842,1	-	120	-
Arauama	-	5946,3	-	627,4
Saquarema	-	-	-	226,4
Arraial do Cabo	664,5	1196	35,04	155,76
Cabo Frio	5277,6	7445	292,3	540,6
Armação de Búzios	599,1	1605	96,5	60,6
São Pedro da Aldeia	3624,6	6617,5	100,6	252,5
Iguaba Grande	883	2107,8	55,9	80,44
Cachoeiras	-	545,7	108,4	23
Casimiro de Abreu	-	1531,8		55
Rio Bonito	2703,3	4415	61	13
Silva Jardim	-	-	-	55,1

Fonte: Elaborado a partir de dados do SNIS – série histórica

Mapa 6 - Localização das ETAs e ETEs e das adutoras de distribuição de água, 2009



Fonte: Elaborado a partir de dados de FGV (2009a e 2009b) e Google Earth.

É importante notar que o aumento da capacidade de tratar e distribuir a água implica no aumento da quantidade de efluentes. Dos 2300 l/s da água do Reservatório de Juturnaíba tratada atualmente nas ETAs das duas empresas, uma boa parte será utilizada em localidades nas quais a destinação dos esgotos é a Lagoa de Araruama, ou rios e canais a ela contribuintes, como a maior parte ou totalidade dos municípios de Arauama, São Pedro da Aldeia, Iguaba e Cabo Frio. Em Saquarema, a maior parte do esgoto é despejada na laguna de mesmo nome, enquanto em Arraial do Cabo a destinação final é o oceano. Em Búzios, o rio Una é o destino final dos efluentes da ETE, além de pequenas lagoas costeiras, como a de Geribá, que também recebem despejo in natura. Em Silva Jardim, o destino final dos efluentes da sede do município, ou seja, da área mais urbanizada, são canais que desembocam no Reservatório de Juturnaíba, configurando um sistema que capta água e despeja os resíduos no mesmo corpo hídrico.

A primeira Estação de Tratamento de Esgoto da ETE só seria construída no ano de 2005 e, mesmo assim, devido à intensa mobilização levada à cabo pelo CILSJ e por outras organizações. Desde então, a ADJ construiu 5 ETEs: Arauama –Ponte dos Leites (200 l/s), Saquarema (trata 7 l/s de esgoto oriundo do Centro do município), Bacaxá (trata 35 l/s oriundos do distrito do mesmo nome, em Saquarema), e Itaúna (também em Saquarema, tratando 15 l/s). Há também a ETE do Caju (12 l/s), em Silva Jardim, que trata os efluentes da área central da cidade. Já a Prolagos construiu ETEs em Búzios (capacidade de até 130 l/s), na Praia do Siqueira, em Cabo Frio (até 400 l/s) e Jardim Esperança, também em Cabo Frio (ainda em construção, prevendo-se um capacidade de tratamento de até 160 l/s).

Mais uma vez, é crucial notar a complexidade dos sistemas de coleta e tratamento de esgoto, que incluem elevatórias, construções de tomadas e de locais para disposição de resíduos do tratamento, de preferência aterros sanitários. O sistema lagunar de Araruama, e em menor proporção Saquarema, passou décadas recebendo esgoto in natura. A deterioração da qualidade das águas se tornou crítica com o aumento da quantidade de efluentes gerados a partir da melhoria no abastecimento de água. A solução acordada entre o poder concedente - estado e municípios- e as empresas para o início imediato da coleta e tratamento de esgoto foi a adoção do sistema “tempo seco”, no qual as ligações de esgoto são feitos diretamente na rede pluvial existente, incluindo canais e rios nos quais há grande despejo de esgoto. Como o nome diz, o sistema só funciona quando não está chovendo, pois a inexistência de rede separadora mistura águas pluviais e esgoto, gerando um volume muito grande que as ETEs não são capazes de suportar. Ainda que com o mérito de ter

literalmente começado do zero o tratamento de esgoto na área das lagoas costeiras – e os estudos de monitoramento da água da Lagoa de Araruama já comprovam a melhoria da qualidade e o aumento da quantidade de espécies marinhas – o sistema tempo seco sofre severas críticas entre técnicos do setor de saneamento e ambientalistas, afinal nele os canais e rios de menor parte, totalmente poluídos, acabam se transformando na rede de coleta de esgoto, em uma espécie de solução emergencial que acaba por adquirir caráter permanente.

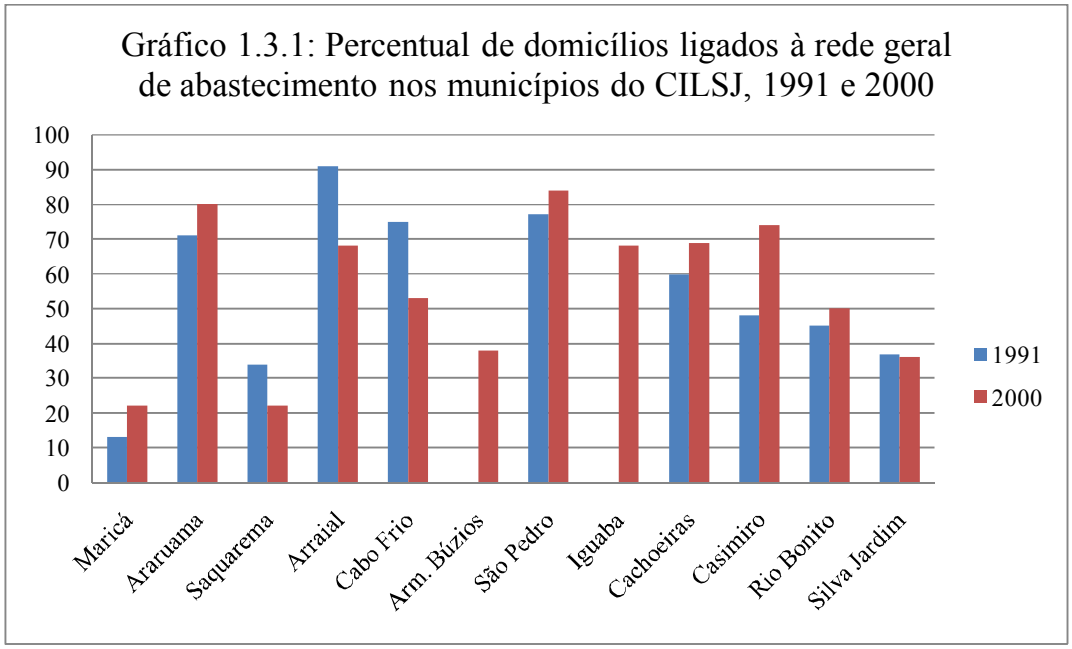
A argumentação para utilização do tempo seco na área litorânea foi a baixa pluviosidade da região dos Lagos (que por vezes é também chamada "Costa do Sol" nas regionalizações turísticas do estado do Rio de Janeiro). Quando há um longo período chuvoso – o que não é freqüente, mas também não tão raro - as conseqüências da poluição são visíveis, especialmente nas lagunas. Durante o período da realização desta pesquisa, em dezembro de 2008, dezenas de toneladas de peixe apareceram mortos em praias da Lagoa de Araruama, especialmente nos municípios de São Pedro da Aldeia e Iguaba, levando as associações de pescadores a protestar contra a empresa Prolagos, vista por eles como responsável pela mortandade. O fato ocorreu após mais de uma semana de dias chuvosos.

A mobilização inicial nos municípios da área litorânea foi por melhores condições de abastecimento de água. Quando isto aconteceu, trouxe imediatamente um segundo problema, que já existia mas foi agravado: o despejo de esgotos nas lagunas. O contrato de concessão, que postergava o início das obras de esgotamento em 8 anos após a entrada das empresas privadas (ou seja, 2006), precisou ser revisto face à pressão daqueles afetados diretamente pela redução de atividades pesqueiras e turísticas (o prazo foi adiantado para 2003). Porém, a solução técnica "emergencial" adotada se mostrou insuficiente e as pressões se concentram agora na construção de redes de esgoto separativas.

No ciclo hidro-social Lagos-São João, o Reservatório de Juturnaíba e a Lagoa de Araruama são ao mesmo tempo naturais e sociais. Naturais porque são corpos hídricos com suas próprias dinâmicas e processos de ordem física; sociais porque foram profundamente modificados pelo acúmulo das ações humanas ao longo do tempo, e porque são recursos ou fonte de recursos. Esta dissertação investiga a nova institucionalidade criada para gerir estes objetos híbridos de importância estratégica para a área de estudo.

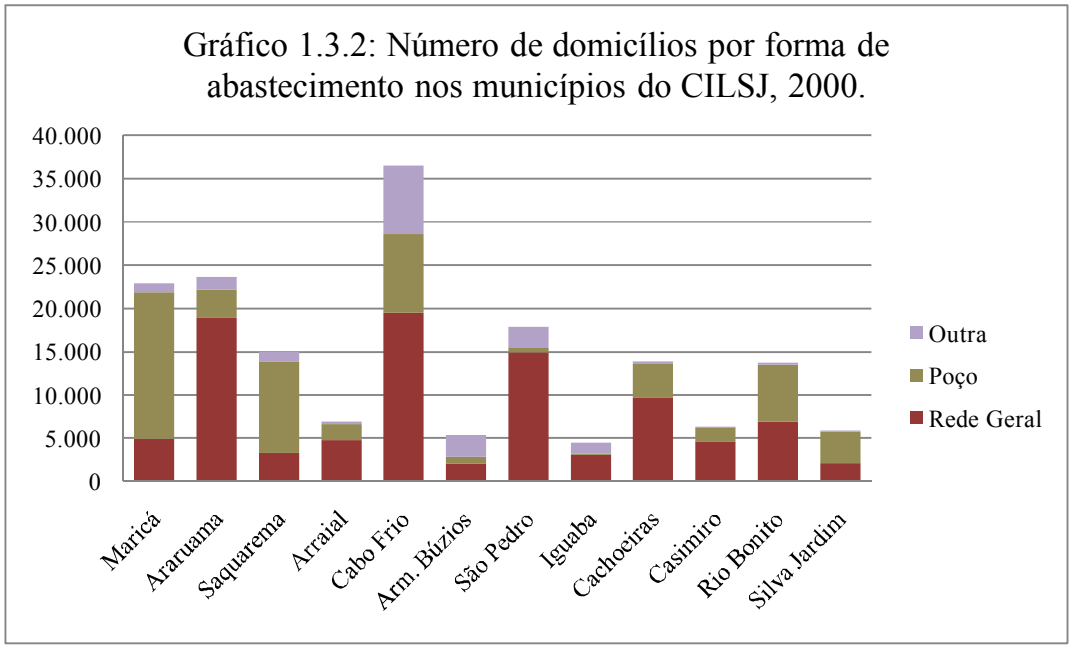
1.3 Serviços de Água e Esgoto nas Baixadas Litorâneas

Relacionando-se de forma direta com a dinâmica territorial apresentada, de intensa urbanização e crescimento populacional, a infra-estrutura de água e esgoto na região dos Lagos apresentou contínuo déficit desde a década de 1980. O Gráfico 1.3.1 começa a desenhar este quadro geral dos serviços de abastecimento de água, com os dados do percentual de domicílios ligados à rede geral de abastecimento de água, em 1991 e 2000:



Fonte: Elaborado a partir de dados do Censo IBGE. Os municípios de Armação de Búzios e Iguaba ainda não haviam se emancipado no Censo 1991.

A queda percentual de domicílios ligados à rede geral de abastecimento entre 1991 e 2000 nos municípios de Arraial do Cabo, Cabo Frio, Saquarema e Silva Jardim indica que o crescimento da rede não acompanhou o crescimento do número de domicílios, posto que não é de se esperar que a rede já existente seja diminuída. O abastecimento de água em domicílios que não são ligados à rede geral se apóia em poços e carros-pipa, incluídos na categoria "outros" no Gráfico 1.3.2. É importante frisar que a conexão à rede geral não é garantia pó si só de abastecimento regular ou de boa qualidade da água. Em meados da década de 1990, a situação de precariedade da antiga rede da CEDAE, aliada à falta de novos investimentos, fez com que os municípios da área se articulassem para conceder os serviços de água e esgoto à iniciativa privada.



Fonte: Elaborado a partir de dados do Censo 2000, IBGE

A concessão dos serviços

É importante contextualizar este momento da concessão dos serviços e a maneira como ela foi feita, além dos resultados práticos e modificações implementadas, para que não se caia no erro de julgar de antemão a eficiência da participação privada nos serviços de água e esgoto. É fato notório que a privatização e a concessão de serviços públicos[18] no Brasil se inicia na década de 1990, a partir de políticas consideradas de cunho "neoliberal", visando basicamente diminuir o tamanho da máquina do Estado e aumentar sua eficiência, e utilizando como argumento a falta de capacidade de investimento do poder público.

A distribuição de água em áreas urbanas passou por diversas fases, funcionando alternadamente sob lógicas públicas e privadas nos diferentes países. Swyngedouw (2004a) divide a economia política da água urbana em quatro períodos:

[18] A participação do capital privado na operação de serviços públicos pode ser dividida em dois grandes grupos: aquelas nas quais os ativos são em parte ou totalmente transferidos para o setor privado (como no caso dos setores de telecomunicações e energia elétrica no Brasil), e aquelas nas quais os ativos permanecem em poder público. No âmbito destas últimas estão: a terceirização de serviços periféricos, e os contratos de operação, de leasing, e de concessão. Os contratos de concessão geralmente são de longa duração (15 a 30 anos), e neles "a entidade privada ou concessionária assume a total responsabilidade pelo serviço, incluindo a atividade de gestão, de operação e manutenção e investimentos de capital necessários para a expansão dos serviços" (SALES, 2007, p. 34).

- 1) até a segunda metade do século XIX, com companhias pequenas atendendo a áreas mais ricas das maiores cidades;
- 2) até a Segunda Guerra Mundial, com a municipalização dos serviços e a consolidação dos sistemas de fornecimento, levando a uma cobertura padronizada de abastecimento doméstico de água e de coleta de esgoto, inicialmente na Europa e depois adotado como modelo em países em desenvolvimento;
- 3) após a Segunda Guerra Mundial, quando o setor de água e saneamento (e diversos serviços urbanos, ou redes territoriais) se tornou preocupação nacional do Estado e investimentos em infra-estrutura deveriam gerar e/ou apoiar o crescimento econômico; e
- 4) iniciado partir da recessão econômica da década de 1970, com as dificuldades orçamentárias crescentes do Estado nacional, especialmente agudas nos países em desenvolvimento, onde ocorreram diversos programas de "ajuste estrutural". A água representa uma nova fronteira de investimento de capital.

Johnstone *et. al*. (1999) entendem que o aumento da participação privada em serviços de água e saneamento em países em desenvolvimento foi guiada pela necessidade de investimento em diversas cidades e regiões com população urbana crescente. De uma forma geral, privilegiaram-se áreas de intenso crescimento populacional, onde o retorno aos investimentos é garantido pela longa duração dos contratos de concessão.

Para Swyngedouw (2006) a questão mais importante no que tange à participação privada em serviços de água e saneamento se refere à natureza das empresas que participam deste mercado em escala global. Segundo o autor, as empresas francesas Suez (Ondeo) e Vivendi detêm uma "impressionante" fatia do mercado de água global, devido à experiência no mercado de água francês, que lhes forneceu competitividade. O autor cita ainda a também francesa SAUR e a multi-serviços alemã RWE, destacando que as quatro empresas estão envolvidas em praticamente todos os esquemas de privatização e concessão do mundo. Ao analisar a "transformação de águas locais em dinheiro global", Swyngedouw (2004a, p. 42) afirma:

> Atender moradores urbanos com serviço de água potável confiável não é uma tarefa fácil. Requer significativo investimento a longo prazo e arranjos organizacionais complexos. E o lucro não é de forma alguma garantido, especialmente em ambientes urbanos de baixo poder aquisitivo e condições de acesso problemáticas. Em suma, somente alguns sistemas de água urbanos são considerados capazes de gerar lucro a longo prazo,

> enquanto outros continuarão a requerer subsídios e apoio de forma a continuar melhorando o fornecimento do serviço. Experiências recentes têm mostrado que companhias privadas globais só vão atrás das melhores fatias de mercado [....]; somente as companhias de água e esgoto de grandes cidades são consideradas aptas à privatização.

A experiência global destas grandes empresas leva à constituição de uma logística da água, ou seja, de uma cadeia de articulação entre os diversos "fatores de produção" dos serviços de água e saneamento: mão-de-obra especializada, fornecimento de equipamento e materiais, *know-how* técnico, informações sobre a quantidade e qualidade do recurso nos mercados mais atraentes. Muitas destas firmas são multi-serviços, isto é, têm experiência em diversos tipos de serviços públicos, o que aumenta ainda mais sua competitividade.

A maior parte das firmas brasileiras que têm participação em concessões pode ser enquadrada nesta última categoria: tratam-se de empreiteiras tradicionais e firmas de engenharia com longa experiência na realização de obras de grande porte, como barragens, hidrelétricas, rodovias e ferrovias, e que ingressaram em mais uma fatia de mercado: as concessões de serviços públicos, principalmente no setor de água e saneamento e rodovias. No Brasil, os serviços de água e saneamento têm algumas especificidades que resultam numa entrada ainda tímida do capital privado, quando comparados à energia elétrica ou telecomunicações, por exemplo. Segundo Sales (2007), dentre estas especificidades destaca-se a centralização promovida durante o período militar por meio da criação das Companhias Estaduais de Saneamento Básico (CESBs). Esta centralização na prática significou a perda da titularidade municipal dos serviços de água e saneamento, assumidos pelas CESBs a partir de convênios com as municipalidades e financiados pelo governo federal a partir do Banco Nacional de Habitação (BNH) Isso corresponde ao terceiro momento na periodização citada. Foi neste contexto que foi criada a CEDAE no estado do Rio de janeiro, na década de 1970.

Alguns autores (SALES, 2007; VARGAS, 2005; MOURA, 2006) apontam que desde o marco da Constituição de 1988 os serviços de água e saneamento passaram a ser considerados como de caráter essencial e relacionados à proximidade, devendo ser de titularidade dos municípios. Este idéia de municipalização, traço marcante na Constituição, encontra limites quando relacionada à água e ao saneamento.

O fato de a titularidade dos serviços ter permanecido na prática com as CESBs durante quase 30 anos resultou na falta de capacidade técnica para que os municípios assumissem os serviços, além da questão da necessidade de altos investimentos, muito vezes não

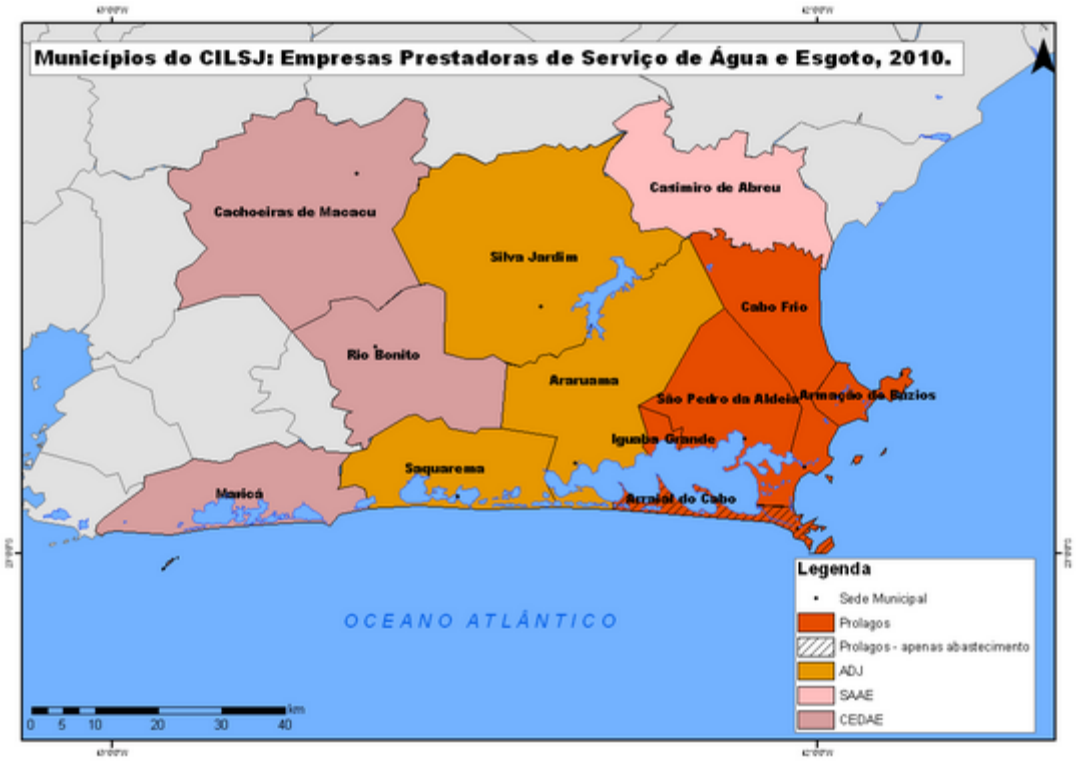
compatíveis com a realidade financeira de municípios pequenos e/ou rurais. Além disso, a existência de redes regionais de captação e distribuição – como no caso estudado aqui na Região das Baixadas Litorâneas - resulta numa impossibilidade prática de uma municipalidade sozinha assumir a titularidade. Por fim, e como grande argumento utilizado hoje pelas CESBs contra a perda da titularidade estadual, há o fato de o atendimento das regiões metropolitanas e de áreas densamente ocupadas gerar recursos para investimentos nos quais o retorno financeiro é pequeno ou inexistente (principalmente pequenas cidades do interior), no que se chama "subsídio cruzado" (SALES, 2007, p. 29).

Um dos melhores exemplos desta disputa entre as CESBs e os municípios ocorreu no estado do Rio de Janeiro na década de 1990. O governo Marcello Alencar (1994-1998) chegou a anunciar licitação para privatizar a CEDAE, mas houve grande embate político em torno do tema, culminando em ações judiciais que paralisaram os esforços de privatização. Vargas (2005) descreve como, na mesma época, ocorreram duas concessões dos serviços de água em municípios do estado do Rio, no município de Niterói (que fica na Região Metropolitana) e no conjunto de municípios da Região das Baixadas Litorâneas. A CEDAE resistiu fortemente ao rompimento do convênio com a prefeitura de Niterói, pois entendia que a cidade representava um grande retorno para a companhia, com infra-estrutura consolidada, requerendo relativamente poucos investimentos para a expansão da rede domiciliar de abastecimento de água. Em suma, tratava-se de um mercado vantajoso para uma companhia que buscava sair do ciclo vicioso de orçamentos deficitários.

Já a Região das Baixadas Litorâneas era vista como uma área "problemática" para a companhia estadual, devido às décadas de falta de investimento combinado com o crescimento urbano mais expressivo do estado durante a década de 1990. O rompimento do convênio dos municípios com a CEDAE se deu de forma amigável. Em 1998 os municípios de Silva Jardim, Araruama e Saquarema concederam os serviços à empresa Águas de Juturnaíba, enquanto Cabo Frio, Iguaba Grande, São Pedro da Aldeia, Armação de Búzios e Arraial do Cabo concederam o serviço à Prolagos; Casimiro de Abreu permaneceu com seu Serviço Autônomo Água e Esgoto - SAAE, e Maricá e Cachoeiras de Macacu com o convênio com a CEDAE (Mapa 7). Esta regionalização é diferente das apresentadas anteriormente, justamente porque a concessão foi baseada fundamentalmente nas redes de distribuição de água a partir do Reservatório de Juturnaíba. Um primeiro fato que chama a atenção é que os municípios que concederam os serviços, à exceção de Silva Jardim, foram os litorâneos, com a já citada dinâmica urbana acentuada nas duas últimas

décadas. Ademais, é importante frisar que a concessão inclui apenas as áreas urbanas dos municípios, ou seja, os distritos rurais ficam de fora das obrigações contratuais das operadoras dos serviços.

Mapa 7



Fonte: Elaborado a partir de dados do CILSJ, AGENERSA e SNIS.

O contrato inicial de concessão para as empresas Prolagos e Águas de Juturnaíba era de 25 anos. Foi assinado em abril de 1998. Previa as seguintes metas de atendimento dos serviços de água e esgoto:

- até o ano 3 da concessão: 80 % da população urbana atendida pelo sistema de água e 30% pelo sistema de esgoto;
- até o ano 8: 83% água e 40% esgoto
- até o ano 13: 85% água e 50% esgoto
- até o ano 20: 85% água e 65% esgoto
- até o ano 25: 90% água e 70% esgoto.

Estas metas foram posteriormente adiantadas em 12 anos por meio de dois termos aditivos ao contrato. Isto significa que as metas que teriam de ser atingidas somente ao final da

concessão de 25 anos agora têm de ser alcançadas na metade deste período, ao final do ano de 2010, que corresponde ao ano 13 da concessão.

As empresas concessionárias não têm relação entre si em termos corporativos, ainda que tenham compartilhado por um período a infra-estrutura hídrica da área, como dito anteriormente. À época da concessão, a Prolagos foi formada por um consórcio de empresas: um banco (Bozzano Simonsen), duas empreiteiras (Monteiro Aranha e Pem Engenharia) e a Empresa Portuguesa de Águas Livres – EPAL (LIMA, 2004). Logo após o início das operações da Prolagos, em julho de 1998, a empresa portuguesa Águas de Portugal comprou a parte do banco e das empreiteiras, ficando a concessão portanto nas mãos dos dois grupos portugueses. Em agosto de 2007, o Grupo Cibepar comprou a participação das empresas portuguesas na concessão. Trata-se de um *holding* que reúne empresas de engenharia nacionais e atua em concessões na área de energia, rodovias e saneamento. Neste último setor, a Cibepar tem concessionárias de água e esgoto em Campo Grande, Mato Grosso do Sul (Águas de Guariroba) e Itu, São Paulo (Águas de Itu). Já a Águas de Juturnaíba pertence à empreiteira Queiroz Galvão, que detém concessões em outros municípios no estado do Rio de Janeiro: Petrópolis (Águas do Imperador), Niterói (Águas de Niterói), e Campos dos Goytacases (Águas do Paraíba).

Na segunda revisão qüinqüenal do contrato (em 2009) a empresa Prolagos pleiteou a extensão do período da concessão em mais 15 anos, colocando como contrapartida mais investimentos, principalmente nas redes de esgoto, inclusive redes separativas. A AGENERSA ainda está analisando o pedido, mas é de se supor que a empresa esteja tendo lucros consideráveis, pois quer estender a concessão.

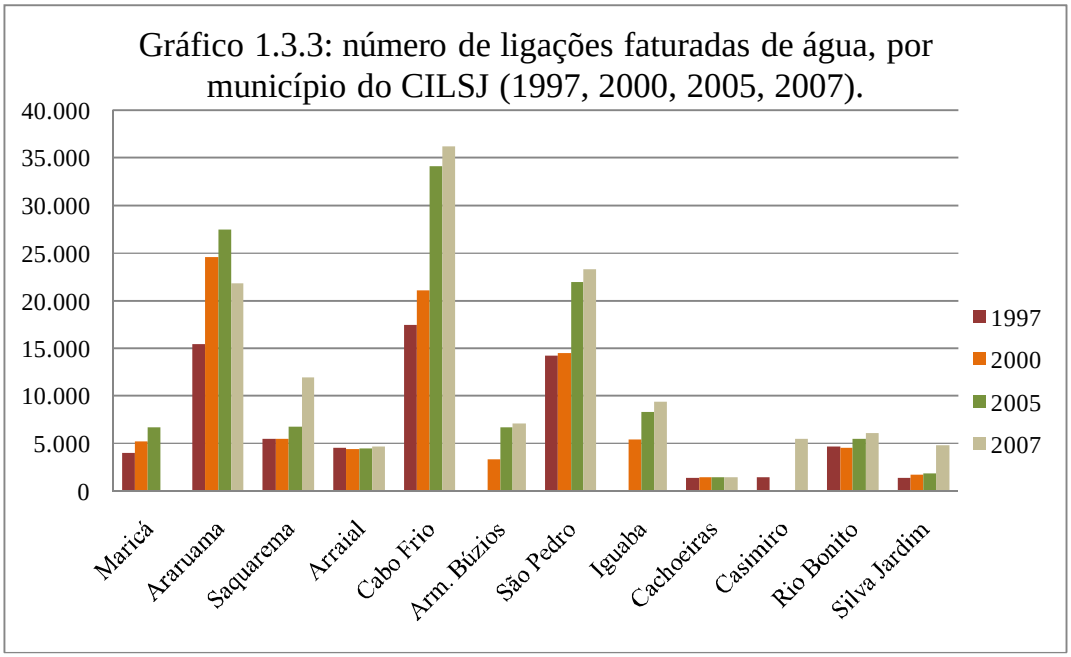
A evolução dos serviços após a concessão

As operações de compra e venda de concessões entre empresas nacionais e internacionais demonstram como elas (as concessões) se tornaram de fato um ramo da economia, um segmento de atuação de empresas de engenharia e obras públicas. É nesse sentido que os autores pensam em um negócio da água (VARGAS, 2005) ou em sua privatização (SWYNGEDOUW, 2004a), ou mesmo na privatização do Reservatório de Juturnaíba pelas duas empresas que de lá retiram água para abastecer a Região das Baixadas Litorâneas (LIMA, 2004). Estes dois últimos autores entendem que as prestadoras privadas tenderiam

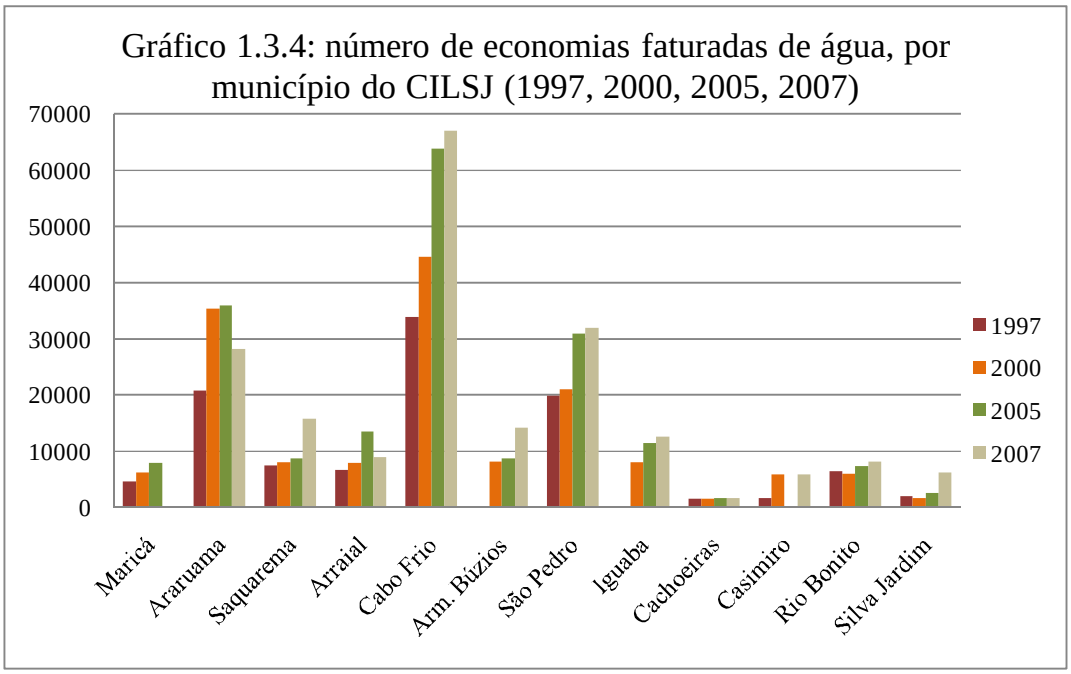
a privilegiar áreas com usuários de maior poder aquisitivo, desta forma reforçando desigualdades sócio-espaciais entre os que têm e os que não têm acesso ao serviço. Entretanto Sales (2007, p. 99), em sua análise da concessão de serviços de saneamento no estado do Rio de Janeiro, entende que "[no caso da Prolagos e da Águas de Niterói] a determinação de atender áreas geográficas específicas partiu dos titulares dos serviços, no ato de elaboração dos contratos de concessão". A autora conclui que a atuação do órgão regulador da concessão e uma *regulação social* efetiva poderiam forçar a repactuação de contratos.

Esta repactuação de fato ocorreu nas áreas atendidas pelas concessionárias Águas de Juturnaíba e Prolagos. A regulação social que possibilitou isso será discutida de forma detalhada nos próximos capítulos. Neste momento, porém, interessam mais as conseqüências diretas desta repactuação. Nos primeiros anos da concessão, milhares de ligações e economias de água[19] foram criadas nos municípios do entorno da Lagoa de Arauama (Gráficos 1.3.3 e 1.3.4). Os Mapas 8 e 9 representam os dados mais recentes (2007) de ligações e economias para os municípios do CILSJ.

[19] Uma economia de água ou de esgoto é um prédio ou sub-divisão de um prédio com ocupações comprovadamente independentes entre si que utilizam uma única instalação de abastecimento de água e/ou coleta de esgoto. A ligação de água é o conjunto de tubulações que interliga a rede de distribuição/coleta pública à instalação predial do cliente (definições disponíveis em www.sabesp.com.br, em 26/02/10). Uma economia, portanto, atende a mais de um domicílio ou estabelecimento, enquanto a ligação faz referência apenas ao ponto onde a rede pública é conectada a cada instalação predial, podendo ou não servir a mais de um domicílio. Os dois números geralmente são utilizados em conjunto na caracterização da evolução de uma rede de abastecimento/coleta, pois se superpõem até certo ponto.

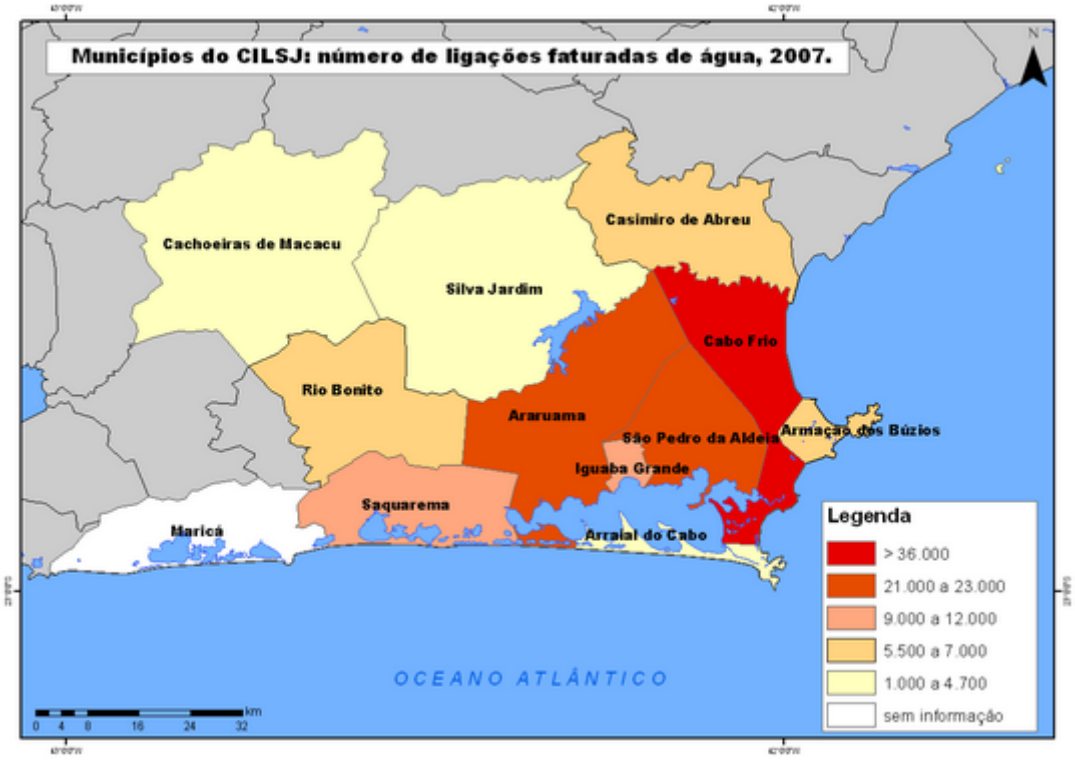


Fonte: Elaborado a partir de dados do CIDE (1997, 2000, 2005) e do Sistema Nacional de Informações de Saneamento - SNIS (2007). O uso de diferentes fontes de dados pode explicar a queda do número de economias para alguns municípios entre 2005 e 2007.



Fonte: Elaborado a partir de dados do CIDE (1997, 2000, 2005) e SNIS (2007).

Mapa 8



Fonte:Elaboradoa partirde dadosdo SNIS.

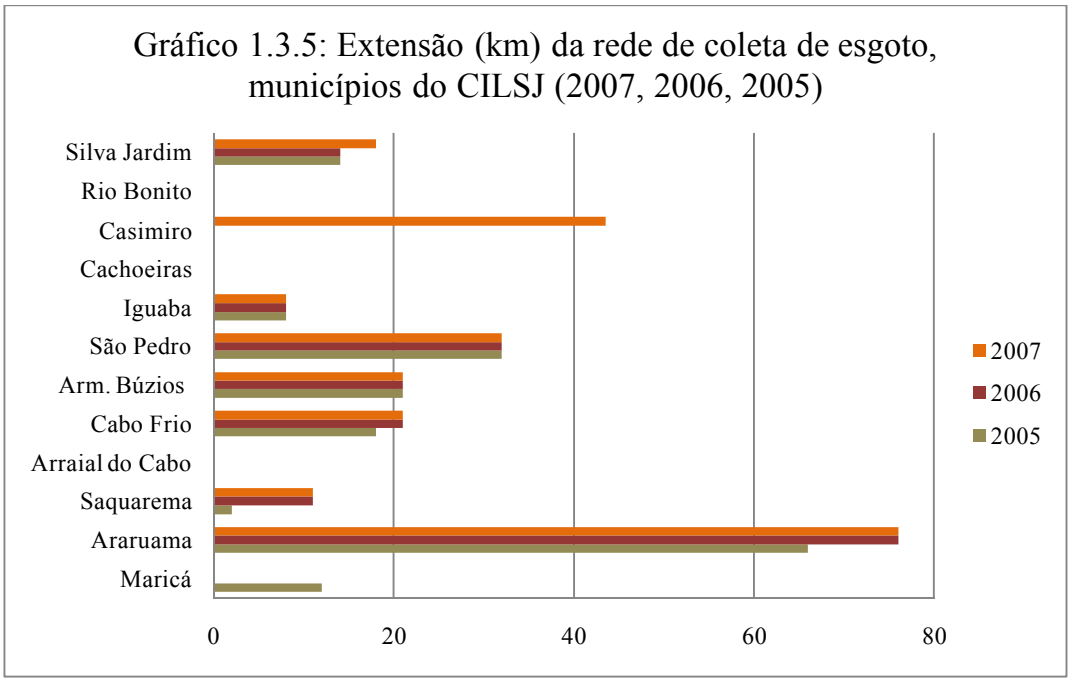
Mapa 9

Fonte:Elaboradoa partirde dadosdo SNIS.

Neste contexto de aumento significativo das ligações e economias de água, ocorre o citado aumento do volume de esgoto despejado in natura na Lagoa de Araruama ou nos rios e canais a ela contribuintes. O CILSJ e diversas organizações sociais da região dos Lagos exercerem grande pressão junto à Agência Reguladora de Serviços de Serviços Públicos do estado do Rio de Janeiro – ASEP[20] para o adiantamento das metas dos serviços de esgoto. Pelos termos da concessão, elas só seriam iniciados em 2006. Na primeira revisão qüinqüenal do contrato, em 2002, ficou acordado que as obras para construção da rede coletora e das estações de tratamento se iniciariam no ano seguinte, o que de fato acabou ocorrendo e vem evoluindo desde então.

As informações sobre economias e ligações de esgoto, porém, não estão disponíveis no CIDE e no SNIS para a maioria dos municípios da área de estudo. Ambas as fontes reúnem dados fornecidos pelas próprias empresas de água, estatais ou privadas. É notável o fato de as economias e ligações de água terem sido declaradas enquanto os números da evolução da rede de esgotos só estejam expressos em quilômetros para a maior parte dos municípios, mesmo depois da implementação de tantas ETEs nos últimos anos (e os dados de extensão existem apenas a partir de 2006 - Gráfico 1.3.5).

Gráfico 1.3.5: Extensão (km) da rede de coleta de esgoto, municípios do CILSJ (2007, 2006, 2005)



[20] A ASEP foi subdividida, em 2005, em AGENERSA (energia e saneamento) e AGETRANSP (transportes e rodovias).

*Para alguns dos municípios sem rede a base de dados apresenta o número zero para extensão da rede de esgoto, enquanto para outros há apenas um traço ou em branco.
Fonte: SNIS – série histórica.

Mesmo os dados sobre o volume de esgoto coletado e tratado existem para poucos municípios. Isto talvez se deva ao fato de que o referido sistema tempo seco se limita em muitos casos a captar pequenos rios e canais que já funcionam na prática como grandes "valões"; em termos técnicos, o sistema de esgoto trata uma parte dos efluentes que antes eram despejados nas lagunas e no oceano, mas criou relativamente poucas ligações domiciliares à rede separadora ou mesmo às redes pluviais agora direcionadas às ETEs em tempo seco, que são redes de coleta propriamente ditas. Espera-se que o Censo do Saneamento Básico, que está sendo executado neste ano de 2010 pelo IBGE, possa fornecer dados mais sólidos, cuja fonte não sejam apenas as informações dadas pelas empresas.

***

Quando reservatórios e adutoras são criados, levando a água tratada de Juturnaíba ao litoral, percorrendo dezenas de quilômetros e diferentes municípios, estabelece-se um território-rede. A sua dinâmica atual inclui a concessão dos serviços à iniciativa privada e a demanda pelos serviços nas áreas densamente litorânea urbanizada e, mesmo, para outras regiões do estado[21]. Somando isto aos rios e canais costeiros à Lagoa de Araruama que são inteiramente barrados e desviados para tratamento primário e secundários de esgotos, é possível perceber a sócio-natureza e as redes técnicas se misturando e hibridizando, exatamente no sentido proposto por Latour e Swyngedouw. O território das redes de saneamento aparece nesta escala regional. Foi este território que o presente capítulo buscou construir.

Se esta dissertação está em busca da relação entre gestão de águas e gestão do território na área de estudo, uma das premissas básicas é a relação entre diferentes escalas que incidem sobre o processo de gestão. Além do ciclo hidro-social do elemento H_2O em si, é necessário entender as instituições, organizações e agentes que hoje participam da política de águas, em suas relações e conflitos. Os próximos capítulos buscarão mostrar exatamente

[21] Muitos agentes da área de estudo consideram que o crescimento da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, em municípios como Itaboraí e Tanguá, acabará por fazer de Juturnaíba uma fonte de captação para abastecimento. Trata-se, por enquanto, de especulações, e não há projeto em andamento ou pedido de outorga de uso de recurso hídrico de Juturnaíba no sentido de criar redes em direção à Região Metropolitana.

a construção deste processo de gestão, em diferentes lógicas territoriais zonais e reticulares, de forma a definir o território de ações públicas (ou o *espaço de gestão*), abrangido pelo CILSJ e pelo CBLSJ em sua relação com as diferentes *superfícies de regulação* (PIRES DO RIO e PEIXOTO, 2001, PIRES DO RIO, 2009).

CAPÍTULO 2

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL LAGOS-SÃO JOÃO E COMITÊ DE BACIA: A MODIFICAÇÃO INSTITUCIONAL

O trabalho desenvolvido aqui, preocupado com a gestão do território e a gestão de águas, não pode deixar de abordar a *gestão* enquanto conceito, dentro e fora da ciência geográfica. Isto permite entender que o termo – tal qual diversos outros conceitos nas ciências sociais - é utilizado na retórica política e tem uso difundido, o que significa que não defini-lo de forma mais precisa implica em sua transformação em um obstáculo epistemológico. A primeira seção deste segundo capítulo busca dar conta desta questão.

Ao definir o que se quer exatamente dizer com gestão, a abordagem institucionalista aparece como uma boa solução para caracterizar o processo. Instituições, organizações e agentes aparecem então como categorias para qualificar esta gestão. Elas são analisadas no capítulo a partir das transformações estruturais pelas quais o Estado brasileiro passa nas últimas décadas, marcadas pela descentralização e pelo caráter participativo de diversas políticas setoriais.

As seções seguintes analisam o Consórcio Intermunicipal - CILSJ e o Comitê de bacia na Região das Baixadas Litorâneas - CBLSJ, entendendo-os como instâncias distintas do ponto de vista jurídico e de suas atuações na área, mas estreitamente relacionadas ao processo de gestão que lá se concretiza. Ao mesmo tempo, as organizações e agentes são analisados em termos de seus setores de atuação, localização e escala de poder do Estado.

A última seção do capítulo caracteriza que a gestão do território – e a gestão de águas que lhe é parte – ocorre a partir da articulação de diferentes superfícies de regulação sobrepostas no território. Com isso, analisa-se o espectro de atuação das organizações e agentes que criam institucionalidades em diferentes escalas e setores do Estado, enfatizando este último em sua importância no processo de gestão.

2.1 Gestão: novas instâncias e instrumentos a partir da modificação estrutural do Estado

O caminho utilizado neste trabalho para entender as instituições que participam da gestão das águas na área de estudo foi o de considerar a água como um primeiro problema, a gestão como um segundo problema, e a gestão de águas como um terceiro, envolvendo os outros. O problema da água já foi abordado no capítulo anterior, enquanto os outros dois, cuja análise interessa mais de perto à questão central da dissertação – a relação entre gestão do território e gestão de águas -, serão abordados a partir daqui.

A origem do termo gestão pode ser situada na administração empresarial (MACHADO, 1995, PIRES DO RIO e GALVÃO, 1996). Faz referência a procedimentos e técnicas que reduzem custos e aumentam a eficiência. É utilizado há muito tempo em estudos de administração pública. Sua disseminação na discussão das políticas públicas no Brasil, porém, se relaciona com os esforços de democratização após o regime militar, na década de 1980. Esta mudança se deu em momentos distintos nos setores de intervenção do poder público e inclui mesmo a transformação deste poder. A Constituição de 1988 aparece como o marco geral que estabeleceu as bases para a criação de políticas *descentralizadas* e *participativas*, ao fazer de municípios entes federativos. Naquele momento, e por vezes ainda hoje, estes dois últimos termos são diretamente relacionados a uma democratização do processo decisório.

A política ambiental brasileira, da forma como está estruturada hoje, começou a adquirir seus primeiros contornos com a Política Nacional de Meio Ambiente, em 1981. É possível afirmar que no setor ambiental os esforços de democratização foram pioneiramente expressos na criação de instâncias decisórias de âmbito local e de caráter participativo (CASTRO, 1995). A gestão ambiental tem sido um tema exaustivamente estudado em diferentes perspectivas, o que seria de se esperar a partir da emergência da questão ambiental como uma questão social. A problemática deste Estado que se transforma, inclusive em termos espaciais, e das paisagens e recursos que precisam ser preservados e conservados, se misturam. Ao mesmo tempo, é possível afirmar que a política de águas só se configura enquanto tal a partir da nova lei, em 1997. Antes disso, a tomada de decisão em relação à água se dava de forma dispersa e não-articulada entre os diferentes setores: hidroenergia, irrigação, abastecimento urbano; o Código de Águas de 1934 enfatizava a preferência de uso do recurso para estes grandes usuários (CARDOSO, 2003).

A água é no Brasil um bem público. Todos os corpos d'água, inclusive o oceano, são considerados domínio de alguma esfera federativa – estados ou União. Esta última possui dominialidade sobre rios interestaduais e fronteiriços – exercida atualmente através da ANA, e sobre toda a zona costeira e marítima do país, além de regulamentar a exploração de fontes de água mineral através do DNPM (Departamento Nacional de Produção Mineral)[1]. Os outros rios que banham apenas um estado são de domínio do mesmo – e também nos estados existe um aparato técnico para fiscalizar e regulamentar atividades degradantes e poluidoras.

Ainda em 1961, Jacobs criticou o planejamento urbano (dentro e fora da academia) por se preocupar apenas com o que a cidade deveria ser e como deveria funcionar, sem levar em consideração como a cidade realmente funciona e estudar os casos de "fracasso" e "sucesso" das políticas urbanas. Com o devido cuidado ao transpor o raciocínio de Jacobs para épocas, lugares e contextos diferentes, é possível afirmar que uma boa parte dos estudos que se propõem a analisar a gestão ambiental no Brasil tem o mesmo caráter prescritivo e idealista no planejamento urbano de quase cinco décadas atrás. O que se deveria preservar e conservar, e a democratização que precisa ocorrer, não ajudam a desvelar a forma como de fato se preserva e os mecanismos políticos estão em jogo sob a denominação "ambiental". Ao mesmo tempo, a criação de legislações setoriais ambientais por vezes é vista como suficiente para estabelecer as transformações institucionais necessárias à efetivação de políticas ambientais – faltaria apenas "vontade política" e "consciência ambiental" para efetivar a legislação ambiental. Nesse sentido, a abordagem institucionalista utilizada nesta dissertação é útil, pois propõe a investigação de processos de médio e longo prazo que resultam em modificações na forma como uma sociedade cria e exerce coações, regras, normas e leis para uma dada esfera pública.

A emergência de uma questão ambiental é em si um fato a ser estudado, o que foi reconhecido rapidamente pelas outras ciências sociais, mas ainda não tanto pela ciência geográfica. A disciplina gerou, entretanto, uma série de contribuições para se refletir sobre o tema gestão, obviamente reconhecendo as implicações espaciais do termo.

[1] A extração de água mineral no Brasil é considerada uma atividade mineral e é portanto de esfera regulatória da União, a quem pertencem todos os recursos minerais do país. Alguns estudiosos de gestão de águas criticam a não-inclusão desta atividade no alcance regulatório da nova Lei de Águas – cabe ao DNPM e não aos comitês a outorga e o licenciamento da extração de água mineral.

As diferentes abordagens: gestão do território x gestão ambiental e planejamento x gestão

A perspectiva da ciência geográfica para a gestão também começou a ser construída no final da década de 1980, destacando-se a produção oriunda do Laboratório de Gestão do Território - LAGET, criado no Departamento de Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, propondo a "[...] busca de novas alternativas para uma gestão democrática do território nacional" (BECKER, 1988a, s/p). As primeiras discussões no âmbito deste laboratório entendiam a gestão como uma prática estratégica de poder no espaço (BECKER, 1988b), como controle da organização espacial (CORRÊA, 1988), e como poder local, especialmente o municipal (DAVIDOVICH, 1988, 1991), sempre enfatizando as escalas locais e regionais. Mais uma vez, o momento político de re-democratização do país explica a necessidade de contrapor uma nova forma de execução de políticas públicas que se diferenciasse do período anterior, marcado pelo planejamento central executado pelo governo federal.

É possível encontrar no desenvolvimento destas questões pelos geógrafos dois tipos de encaminhamentos simultâneos: a separação conceitual entre planejamento e gestão e a separação entre gestão do território e gestão ambiental. O primeiro tipo de separação pode ser encontrado em Machado (1995, p. 24); a autora afirma que, ainda que tanto a idéia de planejamento quanto a de gestão incorporem o exercício do controle, nesta última "o ato de intervir assume, explicitamente caráter político e não somente técnico, como no planejamento". Logo depois, a autora adverte que "[...] existe tanto um problema de *escala quanto de autoridade, ao se pretender estabelecer o limite entre gestão e planejamento quando nos referimos ao território*: é possível supor que a gestão do território, ao funcionar através de acordo e consenso, é mais exeqüível em escala local [...]" (p. 25, grifos no original). Pires do Rio e Galvão (1996) também colocaram o caráter técnico do planejamento e o caráter político da gestão como a principal diferença entre ambos.

O segundo tipo de separação tem indicações teóricas menos claras. Em muitos casos se calcou na separação entre Geografia Humana e Geografia Física que corresponderiam a áreas de estudo da gestão do território e da gestão (e planejamento) ambiental, respectivamente. Entretanto, é pouco provável que um estudo de processos físicos inclua a investigação de um processo político, podendo, isto sim, fornecer subsídios à tomada de decisão, ao investigar problemas que fazem parte de uma agenda de gestão. Assim, as concepções mais recentes entendem a gestão ambiental como um dos componentes da

gestão do território, que incluiria também outros setores além de políticas ambientais, como em Cunha e Coelho (2003, p. 43), que afirmam: "A gestão ambiental faz parte de um processo mais amplo de gestão do território, aspecto para o qual ainda não se deu a devida relevância".

Fora do domínio específico da Geografia, mas relacionado ao estudo de gestão territorial/ambiental no âmbito da disciplina, o conceito de gestão ambiental possui duas linhas. A primeira tem cunho tecnicista e enxerga a gestão como um processo linear (monitoramento/diagnóstico/prognóstico) que busca controlar a poluição ou a degradação ambiental e suas conseqüências. A idéia básica aqui é a do planejamento e controle. Esta perspectiva foi adotada pela maior parte dos estudos de gestão ambiental na Geografia Física. A segunda linha, desenvolvida mais no âmbito das ciências humanas e sociais, é a dos conflitos sócio-ambientais, que entende que a gestão ambiental não deve estar apenas preocupada em preservar remanescentes, mas em redefinir usos e intensidades de usos dos recursos, questionando estilos de vida, padrões de consumo, relações de poder, e distribuição de riquezas e riscos ambientais. Aqui, a questão política é explicitada, sendo esta segunda perspectiva menos desenvolvida na Geografia, mesmo na Geografia Humana.

Seguindo Gusmão (2001), esta dissertação adota uma perspectiva mista de gestão, ao mesmo tempo técnica e política. Ela é vista como um processo contínuo e aberto através do qual agentes públicos, produtivos e sociais interessados em um determinado território e nos recursos nele contidos, buscam i) conhecer o meio ambiente (investigação, pesquisa, monitoramento); ii) diagnosticar tendências (em temas, setores, ou territórios específicos); iii) prever ou escolher entre cenários alternativos (tendências desejáveis); iv) desenhar normas, regras e intervenções que levam à realização do cenário escolhido (planos, projetos, programas, regulação); e v) estabelecer mecanismos de controle (acompanhamento, avaliação e retro-alimentação). O autor enfatiza que existem conflitos não apenas entre os diferentes tipos de agentes, como também no seio de cada um. A gestão é, assim, um processo cíclico de negociação de conflitos e o planejamento constitui uma de suas etapas (a de número iv). Na definição mais sintética do autor (GUSMÃO, 2009, p. 3) a gestão é o "[...] espaço de negociação no qual Estado, organizações produtivas [...] e sociedade civil possam, de forma integrada e coordenada, conceber e instrumentalizar um cenário futuro que concilie interesses que de outra forma tendem a se posicionar em rota de conflito".

Para os propósitos desta pesquisa, o termo gestão faz referência à existência de uma *esfera pública de negociação*. Nesta esfera, os agentes interessados em um setor ou em um território, ou a eles relacionados de alguma maneira, colocam suas demandas e pleitos e suas possibilidades de execução de planos, projetos e programas; a tomada de decisão se faz através de uma das formas de negociação existentes. H. Vargas (2001) coloca a negociação como um dos novos instrumentos de gestão ambiental urbana (juntamente com a educação e o *marketing* ambientais), que se somariam aos instrumentos de controle ambiental mais antigos de normatização, fiscalização e correção.

Segundo H. Vargas (2001), existem diversas maneiras de os agentes resolverem impasses ou divergências, tais como o imobilismo, o confronto, o consenso, a via hierárquica e/ou autoritária, e o recurso à lei ou adjudicação. Na visão da autora, a negociação é mais uma destas maneiras de resolução de conflitos. Sua especificidade reside em alguns pontos: a participação de atores (que por sua vez conduzem a representação de algum grupo), a noção de interdependência para a resolução de um problema, a condição voluntária de participação, e a busca de um acordo. H. Vargas aponta ainda a existência de dois tipos principais de negociação: a negociação-projeto e a negociação-conflito (pp. 117 e 118):

> A negociação-projeto tem como interdependência um objetivo comum, ainda que seja apenas uma idéia. Pode constituir-se num meio julgado necessário para colocar em prática um projeto que não se realizará, ou chegará a bom termo, sem a intervenção de um ou vários outros parceiros. Ainda que o objetivo seja o mesmo, existem sempre divergências de preocupações entre os parceiros que deverão se engajar, voluntariamente, numa série de discussões, nas quais eles tentarão encontrar terreno fértil para alianças e acordos. Sem esses acordos, o projeto não conseguirá ser implementado. [...]
>
> Numa negociação-conflito, os atores não se encontram diante de uma realidade virtual, visando à realização de projetos futuros, que querem tornar tangíveis. Referem-se, sim, a uma realidade concreta, caracterizada pela oposição de vontades e objetivos contraditórios. O conflito pode ser declarado ou simplesmente latente, explícito ou implícito. Ele pode referir-se a princípios ou recursos, direitos ou deveres, pessoas ou coisas.

A pesquisa aqui desenvolvida busca identificar os participantes, os termos e os objetos das negociações relacionadas à água e a outros setores da gestão do território na área de estudo, especialmente nas diferentes negociações desenroladas no âmbito do CILSJ e do CBLSJ.

Adotando esta definição de gestão, é fácil perceber por que ela constitui ainda a exceção e não a regra na prática política do país, seja nas políticas ambientais ou em outras. Isto se dá porque toda a idéia na qual se baseia a gestão – localidades e regiões devem ter algum grau de autonomia para tomada de decisão (seja para um setor ou um território) e todos os

interessados em um determinado problema comum devem participar da tomada de decisão – começou a surgir no Brasil apenas nos últimos 25 anos. Não é possível entender gestão sem refletir sobre o Estado que se modifica, pois é ele o grande incentivador e mantenedor do processo. Seguindo a importância dada pela literatura de gestão de águas à descentralização e à participação, analisa-se aqui a mudança do Estado a partir das discussões em torno destes temas.

Descentralização: redistribuição de poderes nas esferas administrativas do Estado

Na Ciência Política, a referência básica para um processo de descentralização é um Estado que se modifica, com transferência de poderes, responsabilidades e atribuições para unidades sub-nacionais de governo. Por isso, a descentralização sempre é pensada com referência ao modelo de Estado (federativo, unitário) e ao modelo de democracia (presidencialismo, parlamentarismo) em questão[2].

A discussão do federalismo e a discussão da descentralização têm em comum o fato de serem tentativas de entender como o Estado atende demandas territorialmente diferenciadas (AFFONSO, 2000, p. 130). Há uma evidente espacialidade nestes dois temas[3]. O federalismo, porém, se refere um modelo de Estado – a federação-, enquanto a descentralização é um processo que pode ocorrer em vários modelos de Estado. Ainda segundo Affonso (2000, p. 131), a intelecção entre descentralização e federalismo se altera conforme o ponto de partida histórico:

> Quando se parte de uma situação de centralismo, o federalismo se identifica claramente com a descentralização. Este é o caso da América Latina, em geral, e do Brasil, em particular, nos últimos 20 anos. Entretanto, quando se toma como ponto de referência uma situação de anomia e desintegração ou, então, se são entes soberanos que, por algum motivo, se federam, o

[2] Algumas questões importantes nesta temática não são abordadas na discussão desenvolvida aqui, tal como a importância dos partidos políticos em processos de descentralização.

[3] Ainda que freqüentemente utilizando o termo "território" para discutir descentralização e federalismo, a visão espacial da ciência política não é particularmente desenvolvida nesta temática – e nem seria de se esperar que fosse, pois afinal este não é o foco da disciplina. Muitos autores citados aqui entendem, por exemplo, que a representação das unidades federativas realizada na Câmara de Deputados e no Senado Federal brasileiros seria profundamente distorcida pois os estados pouco populosos estão sobre-representados às custas da sub-representação dos estados mais populosos (princípio "uma cabeça, um voto"). Esta posição ignora, entretanto, que as representações em ambas as casas são *simultaneamente populacionais e territoriais*, no sentido de que procura fazer com que a superioridade populacional de algumas regiões não signifique a concentração de tomada de decisão para todo o território nacional.

> federalismo passa a identificar-se com a centralização do poder territorial [...].

Como colocado no trecho acima, o Brasil passa nas últimas duas décadas e meia por um processo de rediscussão do pacto federativo partindo de uma situação de centralismo característico do regime militar. Assim, este novo pacto– definido em suas linhas gerais na Constituição de 1988 com a elevação dos municípios à categoria de ente federativo - inclui um processo de descentralização, que não deixa de ter suas contradições e conflitos.

Falleti (2006) define a existência de três tipos de descentralização: política (transfere a autoridade política ou capacidades eleitorais), administrativa (transfere a administração, provisão de serviços sociais e a capacidade de gastar) e fiscal (aumento de transferências do governo central, criação de novos impostos sub-nacionais, delegação de autoridade para cobrar impostos). Classificando o resultado final da descentralização do Estado brasileiro como intrigante, a autora entende a seqüência na qual estes diferentes tipos de descentralização ocorrem determina o grau real de autonomia das unidades sub-nacionais (no que chama de propriedade de *path-dependence* das instituições). Nem sempre a descentralização significa re-distribuição de poder em direção aos governos sub-nacionais. A autora lembra que a transferência de atribuições na provisão de serviços públicos (descentralização administrativa), sem uma correspondente transferência de fontes de receita (descentralização fiscal), leva a uma dependência em relação ao governo central para o repasse de verbas. No Brasil, a seqüência teria começado com a descentralização política[4] e a descentralização fiscal[5], ambas colocadas em movimento no início da década de 1980 e aprofundadas na Constituição de 1988. Falleti sustenta que a falta de interesse dos governos sub-nacionais na descentralização administrativa – que significa maiores atribuições e responsabilidades – fez com que ela fosse a última a ser implementada no Brasil e, ainda assim, aos poucos, em setores específicos.

Outros autores apontam as contradições da descentralização no federalismo brasileiro. Sem utilizar a divisão em tipos de descentralização, Rezende (1995) entende que as receitas foram descentralizadas através do aumento de repasses sem uma concomitante descentralização das responsabilidades públicas, especialmente as de arrecadar impostos,

[4] Iniciada em 1982 com a eleição direta para governadores dos Estados
[5] Iniciada em 1983 com o aumento das transferências federais automáticas para estados e municípios.

levando a uma situação de desequilíbrio entre o bônus de gastar e o ônus de arrecadar[6]. Já Arretche (2004) conclui que as políticas sociais de saúde, educação, habitação e saneamento no Brasil continuam sendo coordenadas na esfera federal, pois as políticas implementadas em nível local pelos municípios são dependentes de transferências federais e das regras definidas pelos programas dos ministérios. O nível de autonomia das unidades sub-nacionais é, portanto, relativamente reduzido para estes setores.

Encontra-se, nos parágrafos acima, a separação conceitual feita por alguns autores entre descentralização e desconcentração. De uma forma geral, as reformas do Estado brasileiro desconcentraram as atribuições entre os entes federativos sub-nacionais, pois criaram novas instâncias de administração e novos poderes tanto para municípios quanto para estados. Forçando um pouco o argumento, é possível dizer que as reformas criaram novos níveis gerenciais no Estado. O grau de descentralização, porém, ainda não é tão alto, pois o governo federal tem a capacidade de desenhar e estabelecer, através de repasses, financiamentos, e políticas setoriais nos diferentes ministérios, a direção geral das políticas públicas para grande parte dos setores de intervenção do Estado.

Não se trata de afirmar se a descentralização é boa ou ruim, ou se é necessário mais ou menos descentralização – e muito menos de relacioná-la a uma suposta democratização. Trata-se de constatá-la como um fato e entender seus mecanismos e conseqüências para os diferentes setores.

Em relação ao caso específico do setor ambiental, Gusmão (1995) enfatizou a necessidade de se chegar a um equilíbrio entre as *autonomias locais* dos municípios e a *gestão regionalizada* dos recursos ambientais (grifos do autor). Ele lembra que até meados da década de 1980 quase tudo que foi feito em termos de políticas ambientais foi estabelecido nos planos estadual e federal. As mudanças do Estado fizeram com que os municípios se encontrassem na linha de frente de novas áreas de atuação. Considerando a diversidade de ações necessárias à gestão ambiental, o autor sustenta (p. 10) que

> [...] para cada serviço a ser descentralizado, se estará trabalhando a partir de diversos arranjos legais, institucionais e operacionais que caracterizam sua prestação. Dessa variedade de situações resulta a impossibilidade total de se definir um modelo único de descentralização, mesmo quando se trata de um estado como o Rio de Janeiro, no qual se trabalha com um número relativamente pequeno de municípios.

[6] A Lei de Responsabilidade Fiscal, promulgada em 2000, é um dos instrumentos mais recentes que buscam dar conta justamente deste desequilíbrio comentado por Rezende.

As "atribuições ambientais" dos diferentes entes da federação hoje se relacionam em grande parte com as estruturas herdadas das políticas ambientais mais tradicionais, de controle e fiscalização. Cada agenda das políticas ambientais[7] está simultaneamente sob a área de intervenção dos diferentes entes federativos. Ao mesmo tempo, evidencia-se que a distância entre as agências ambientais e os setores de transporte, saneamento, habitação etc, está presente em todos os níveis de intervenção do poder público. As políticas ambientais requerem, portanto, que as áreas de intervenção do poder público operem de forma concatenada, o que é dificultado tanto pelos diferentes níveis de atuação do Estado quanto pelos diferentes setores de atuação em um mesmo nível estatal.

Às complexidades próprias de cada ciclo hidro-social, esboçadas no primeiro capítulo, e um Estado cujas atribuições se modificam em termos da distribuição de poder entre os entes federativos, esboçado acima, soma-se uma modificação da própria concepção *do que* é atribuição do Estado. Durante toda a década de 1990, as concepções neo-liberais de que o Estado deveria diminuir de tamanho para aumentar sua eficiência foram colocadas em prática no Brasil através de privatizações e concessões de companhias públicas. Nestes casos, o Estado passa de provedor a regulador de serviços, através de agências setoriais. A Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL e a Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL são dois exemplos desta modificação em nível federal, e as citadas AGETRANSP e AGENERSA no estado do Rio de Janeiro evidenciam a modificação a nível estadual. Note-se que a Agência Nacional de Águas – ANA cumpre papel diferente, como será explorado abaixo. Cabe apenas reter, neste momento, que a descentralização não é um processo linear, mas antes, extremamente contraditório, com conseqüências distintas nos diferentes setores de atuação do poder público e ainda inacabado. A literatura sobre gestão de águas reconhece a descentralização como uma necessidade, mas ainda está começando a entender como ela se efetiva caso a caso. Muitas vezes as análises se limitam a dizer que a gestão é descentralizada porque é feita a partir do recorte das bacias, ou porque inclui a participação de diferentes segmentos da sociedade. Porém, será mesmo que a Lei das Águas implica sempre em descentralização? Poder-se-ia considerar o Conselho *Nacional* de Recursos Hídricos – CNRH- como reflexo da descentralização[8]?

[7] A agenda verde se refere à proteção da biodiversidade e das paisagens; a agenda azul aos recursos hídricos; e a agenda marrom ao controle da poluição.
[8] Esta é a proposta colocada por Cardoso (2003).

A confusão conceitual entre descentralização e participação, como se uma equivalesse à outra, não ajuda a entender o fenômeno.

Participação: mecanismos de inclusão e democracia

Os adjetivos "descentralizada" e "participativa" são freqüentemente utilizados para se descrever a gestão de águas, ou gestão de recursos hídricos, ou a gestão ambiental que se almeja. O idéia de *participação* é hoje largamente difundida na concepção de políticas públicas, sob a forma de legislações setoriais específicas e na implementação de programas financiados por organismos internacionais, como o Fundo Monetário Internacional e o Banco Mundial. É um dos temas mais discutidos no âmbito da produção intelectual sobre a reestruturação do Estado, aludida anteriormente. Modelos de 'governança participativa' estão sendo implantados nos países ricos da Europa, nas 'democracias recentes' da África e nos gigantes emergentes como Brasil, México e Índia. Poucas análises, entretanto, se detêm em especificar exatamente o que propõem com o termo. Da mesma forma, é mais fácil encontrar trabalhos propondo e discutindo metodologias participativas do que análises sobre processos participativos concretos e a forma como essa idéia de participação se torna uma realidade política.

Estas questões foram abordadas por Mohan (2007), que explicou o surgimento e a evolução da idéia de participação. O autor propõe um caminho teórico e metodológico sobre processos participativos, sugerindo pesquisas mais empíricas e com maior 'sensibilidade geográfica' aos desdobramentos das novas formas de participação (p. 779). Inicialmente, seria necessário distinguir entre participação e desenvolvimento participativo (DP). A primeira é caracterizada por qualquer tipo de "envolvimento", e se tornou uma verdadeira 'ortodoxia' dos anos 1990 em diante para as agências internacionais de desenvolvimento (p. 781). O autor explica que idéias como eficiência, efetividade e aprendizagem mútua desenvolveram-se associadas a esses projetos específicos, nos quais a participação se desenrola no âmbito de metas pré-estabelecidas. Uma das formas de criar participação seria considerar o 'conhecimento local' na realização dos projetos. Mohan entende estas idéias como parte de uma perspectiva, colocada por ele como 'corrente principal', que divulga a participação em termos restritos. Nesta corrente, o valor da participação e do conhecimento local seriam auto-evidentes para os agentes envolvidos, fazendo com que um consenso fosse rapidamente construído a partir da colaboração de

todos. Mohan aponta que esta perspectiva não considera "[...] que todas as instituições estão imersas em estruturas políticas e econômicas mais amplas, e podem muito bem possuir interesses que vão contra ceder o controle para outros" (p. 785). O engano maior estaria em partir do pressuposto de que a criação de novas epistemologias de participação (através dos programas e métodos, e também de teorias e conceitos) se traduziria, efetivamente, numa ampliação do poder de decisão de decisão de grupos sociais não hegemônicos.

A alternativa colocada por Mohan seria buscar explicar de que forma são construídos *processos* de desenvolvimento participativo, considerando-os como capazes de transformar relações sociais. Nas palavras do autor (p. 782) "Aqui, a participação está ligada ao empoderamento político e alternativas ao desenvolvimento"; a abordagem teria o "[...] foco na participação civil no fornecimento de serviços urbanos [...] de forma que a participação em uma instância se traduz em efeitos que transformam o processo de governança local." Além da excelente revisão bibliográfica, e da proposta de uma definição conceitual da idéia de participação, Mohan, em sua condição de geógrafo, conclama por uma maior atenção à espacialidade do processo de DP. Como contraponto a um 'local' fechado em si mesmo, típico das perspectivas mais restritas sobre participação, ou colocado como oposição a um 'global', o autor discorre sobre entender DP a partir da relação entre lugar, espaço e política.

O 'espaço da participação' é pensado não enquanto uma metáfora para a abertura dos processos de tomada de decisão, mas de forma a evidenciar os recortes espaciais que se constituem politicamente e sua relação com outras escalas (p. 788). O autor busca evidenciar "[...] a participação como tendo uma ligação mais acentuada com processos políticos formais, sendo levada a escalas 'superiores' além do nível de [um] projeto, ou ativamente requisitada através de novas formas de cidadania" (p. 790).

Concepção semelhante pode ser encontrada em Cox (1997), que se pergunta até que ponto a política de um governo local é necessariamente local. O autor responde a partir de uma divisão conceitual entre espaços de dependência e espaços de participação[9]. Os primeiros fazem referência às condições locais imediatas das quais os agentes dependem para sua existência. Os espaços de participação são formados por agentes que, experimentando uma relação problemática em seu espaço de dependência, constroem redes de associação de

[9] *Spaces of dependence* e *spaces of engagement*, no original.

forma a atingir alguma mitigação. O espaço de dependência de uma empresa de saneamento, por exemplo, é dado pela área de cobertura de sua rede, mas esta empresa poderá participar de instâncias que envolvem outras escalas. Já o espaço de dependência de uma associação de moradores é o próprio bairro, mas ela participa de instâncias municipais e/ou regionais de forma a garantir a realização de seus interesses. É de se supor que estas escalas de atuação em espaços de dependência e de participação também variem enormemente para cada tipo de agente.

Um último ponto a ser discutido sobre a participação refere-se à legitimidade e à representatividade dos atores presentes na instância participativa. Além da consideração de que os agentes sociais dentro de um mesmo segmento (sociedade civil, poder público, produtivo) não são hegemônicos e podem construir conflitos entre si (GUSMÃO, 2009), é necessário entender quem está representando o que nas instâncias participativas. "Sociedade civil" é uma categoria ampla que precisa ser escrutinada para entender o processo participativo que, paradoxalmente, pode ser excludente caso haja o domínio político de um ou alguns grupos que não permitem a participação de outros.

No Brasil, a concepção de política pública participativa surge com força a partir da década de 1980, com o fim do regime militar e o início da redemocratização; é fácil notar que ideais participativos geralmente estão associados aos ideais de descentralização, tais como foram expostos na seção anterior. Fica evidente também que políticas participativas são, em alguma medida, um tipo de descentralização. As novas atribuições delegadas aos municípios levaram à criação de diversos tipos de 'conselhos consultivos' de âmbito local, a maioria relacionados à educação, saúde (nestes setores a existência de conselhos é requisito para a inclusão em políticas nacionais) e meio ambiente. Alguns poucos municípios criaram conselhos de orçamento participativo, em que as prioridades dos gastos das prefeituras são decididas num fórum público. Após alguns anos da implantação desses conselhos, começa a ficar evidente que eles ainda são muito atrelados ao mandato governamental de 4 anos (com possibilidade de reeleição por mais 4), ou, em outras situações, são esvaziados e passam a ser apenas instâncias formais, sem real poder de influência, controle ou acompanhamento sobre políticas públicas.

Por outro lado, as legislações ambientais que prevêem a criação de instâncias participativas se mostram mais promissoras na criação de um processo de DP. Dentre elas, destacam-se as regulamentações referentes às unidades de conservação (através do Sistema Nacional de

Unidades de Conservação – SNUC) e águas (através do Sistema Nacional de Recursos Hídricos - SNRH). À diferença dos conselhos municipais, as instâncias participativas criadas por estas legislações não estão atreladas a um governo eleito, ainda que em muitos casos seja necessária a explícita colaboração de governantes, em esfera nacional, estadual ou municipal, para que a instância seja efetivada. Os conselhos gestores de alguns tipos de unidade de conservação, e o comitê de bacia hidrográfica, representam a própria legitimidade da tomada de decisão nesses recortes espaciais. Com suas diferenças em termos do setor que abrangem, e do recorte espacial proposto para a participação, estas regulamentações setoriais possuem em comum o fato de serem recentes (da segunda metade da década de 1990 em diante) e de proporem uma mudança estrutural na forma como se dá a tomada de decisão nestes setores.

Uma análise do DP em locais e regiões do Brasil não poderia deixar de fora estas instâncias participativas. Seria interessante compreender como se dá a participação em cada uma delas; que agentes sociais, governamentais e produtivos, organizações públicas e privadas, órgãos técnicos, estão representados. Muito possivelmente, ver-se-iam os mesmos agentes sociais, e muitas vezes as relações de poder entre eles, perpassando os diversos setores em suas instâncias participativas. Cabe perguntar em que locais efetivamente existe um processo de DP, e considerá-lo aqui como um dos componentes sem os quais a gestão não se caracteriza enquanto tal. Para isso, são necessárias categorias que dêem conta destas inovações políticas e institucionais realizadas por um Estado que se reestrutura e descentraliza, por um lado, e de uma sociedade civil que é chamada a integrar o processo decisório, por outro.

Institucionalidades da gestão

Quando se realiza, o sistema de gestão proposto na Lei das Águas o faz em parte através de uma *herança institucional*. No que tange às instituições, o novo não aniquila e apaga o velho, mas antes trilha um caminho que depende do que foi feito antes.

Faz-se, neste momento, uma pausa para o esclarecimento de termos que vêm sendo utilizados desde o início do trabalho, para designar agentes, instituições e organizações, pois são eles os componentes do processo de gestão de águas investigado aqui.

A perspectiva desenvolvida nesta dissertação se funda na abordagem institucionalista, criada originalmente na Economia, nas primeiras décadas do século XX. Posteriormente, foi resgatada no que se convencionou chamar neo-institucionalismo, a partir do final da década de 1970. Atualmente, há grande interesse sobre o institucionalismo por parte das demais ciências sociais por causa de sua aplicação em estudos que buscam outros fatores explicativos, além de mecanismos de mercado, para o desenvolvimento de países e regiões. Pela maior proximidade com a Economia, foi na Geografia Econômica que os primeiros estudos utilizando a abordagem institucionalista foram desenvolvidos no âmbito da ciência geográfica.

Segundo Cumbers *et. al.* (2003), a Geografia Econômica absorveu da economia institucionalista o pressuposto de que a ação econômica é ao mesmo tempo modelada pelo contexto social e é *path-dependent.* Ou seja, a trajetória de desenvolvimento é dependente de decisões passadas que moldaram o contexto atual. A partir daí, uma série de estudos sobre o desenvolvimento e a mudança econômica pós-fordista foram desenvolvidos no âmbito da sub-disciplina, tendo como um dos objetos de pesquisa preferidos os distritos industriais no norte da Itália e enfatizando a escala local e regional, relações de confiança mútua e dependência, e capacidade de inovação, como as bases do crescimento econômico.

Voltando a algumas definições originais dos termos utilizados aqui, recorre-se ao economista D. North que, em trabalho de 1990, construiu a perspectiva hoje mais disseminada no estudo das instituições e da modificação institucional. O autor buscou explicar as diferentes performances econômicas em longos períodos de tempo, construindo uma análise econômica e institucional histórica. As instituições são, aqui, qualquer tipo de coação, formal ou informal, às atividades humanas; elas são as regras do jogo – o autor salienta que a analogia esportiva descreve perfeitamente o que quer dizer. Algumas instituições são escritas formalmente, enquanto outras são códigos de conduta que formam a base e suplementam as regras formais. Continuando com a comparação com os esportes, as organizações são definidas por North como os jogadores, enquanto as instituições são a regra do jogo. As organizações podem ser políticas (um partido, o Senado, a câmara de vereadores, uma agência regulatória), econômicas (firmas, holdings, cooperativas), sociais (igrejas, clubes), e educacionais (escolas, universidades). O que permite a emergência das organizações e sua evolução é a estrutura institucional, que é também modificada pelas organizações.

As instituições mudam de forma incremental porque estão inscritas na cultura: “Ainda que as regras formais possam mudar da noite para o dia como resultado de decisões políticas ou judiciais, a coação informal contida em costumes, tradições e códigos de conduta são muito mais impenetráveis às políticas deliberadas” (NORTH, 2007 [1990], p. 6). Um pouco adiante (p. 7) o autor complementa: “Instituições, juntamente com as restrições-padrão da teoria econômica, determinam as oportunidades em uma sociedade. Organizações são criadas para tirar vantagem destas oportunidades, e, à medida em que desenvolvem-se, elas modificam as instituições”. Uma das principais contribuições de North utilizada na Geografia Econômica é o abandono da teoria neoclássica no que tange a uma suposta racionalidade dos atores econômicos: existem assimetrias de perspectivas e de acesso à informação que devem ser levadas em consideração no comportamento das organizações. Isto implica também que nem todas as instituições promovem eficiência do ponto de vista econômico.

Enquanto o termo organizações busca descrever grupos de diferentes constituições e naturezas, o termo agente refere-se à organização (e seus representantes) cuja ação proposital e intencional tem relevância direta para o setor considerado, modelando a direção da mudança institucional. “O agente da mudança [institucional] é o indivíduo empreendedor respondendo aos incentivos incorporados à estrutura institucional” (NORTH, 2007, p. 83).

É bom salientar que os autores da Geografia Econômica não utilizaram a abordagem institucionalista especificamente para a pesquisa de políticas ambientais, ou gestão de águas. Autores como Amin e Thrift (1995) se propuseram a explicar o fracasso ou o sucesso econômico das regiões européias. Estes autores colocaram na mesma ocasião a definição conceitual de densidade institucional, que será utilizada oportunamente. Interessa agora a constatação da “virada institucional” na Geografia Econômica nos últimos anos (PECK, 2000, p. 62):

> [...] se houve uma mudança no foco substantivo da geografia econômica neste período [desde meados da década de 1980], foi na direção de uma aceitação difundida de que ‘instituições importam’ na operação da economia. Em paralelo à emergência de uma ‘socioeconomia’ em geral, a prática da geografia econômica foi enriquecida através do diálogo com a economia institucionalista e evolucionária, a sociologia econômica, a economia política internacional, e a abordagem regulatória.

De que maneira este referencial institucionalista pode servir para a compreensão de processos de gestão do território e das águas? Obviamente, não está em questão aqui discutir o desenvolvimento da área em detalhes; o foco do estudo não repousa sobre o desempenho econômico. O que se quer explicar é a mudança ocorrida nas políticas de caráter ambiental, e em especial, mas não apenas, a política de água e saneamento. Retomando a definição anterior de gestão feita por Gusmão (2009), de que forma interesses conflituosos são reunidos em uma instância de negociação? Para responder a esta pergunta, é necessário caracterizar quem participa da gestão, de que maneira, e que setores de intervenção estão sendo geridos.

A resposta não é dada especificamente pela Lei das Águas – ou qualquer outra regulamentação ambiental-, mas pelo processo único de criação de instituições[10], ao longo do tempo, entre diferentes organizações e agentes. Entender por que a área de estudo é hoje modelo para gestão de águas e gestão ambiental[11] envolve entender o caminho percorrido pelas organizações, instituições e agentes na área de estudo. Os próximos sub-capítulos farão isso através da análise das duas organizações centrais para a gestão territorial e das águas na área de estudo: o Consórcio e o Comitê Lagos-São João. Elas articulam outras organizações e agentes, em um fórum de negociação de conflitos e de criação de instituições.

2.2 CILSJ: a experiência da cooperação intermunicipal

Os consórcios intermunicipais

A dinâmica política que levou à criação do CILSJ envolve a aludida questão da descentralização na federação brasileira. Com a redemocratização e o movimento de municipalização de diversos setores de intervenção pública e com a elevação desta divisão sub-nacional a ente federativo, em 1988, a constituição de consórcios intermunicipais se estabelece como a solução para a prestação de serviços em diferentes setores. Torres (2001) cita que os setores de saúde e de destinação de resíduos sólidos constituem o objeto mais freqüente do consorciamento entre municípios. Carneiro (2001, p. 83) afirma:

[10] As novas institucionalidades que esta dissertação investiga são as novas maneiras de criar instituições.

[11] Lima-Green (2008), Ferreira e Machado (2008), Lamonica (2002), Jhonsson *et. al.* (2007) são alguns dos autores que estudaram ou reconhecem o pioneirismo da área de estudo na gestão de águas.

> Atualmente, em vários campos das políticas públicas (saúde, educação, abastecimento e saneamento, habitação, etc), os municípios encontram dois tipos de desafios complementares: incorporar-se com paridade às estruturas de decisão ainda centralizadas no nível do Estado (*sic*) ou da União, e transformá-las no sentido de dar-lhes maior abertura ao interesses locais.

Segundo Moreira (2001), em relação à sua natureza jurídica, um consórcio poderia ser caracterizado simplesmente como um acordo entre entes federativos do mesmo nível para resolver um problema em comum, firmando a participação de cada um de acordo com suas disponibilidades técnicas e financeiras. Isto é chamado pela autora de "consórcio administrativo". Genericamente, consórcios intermunicipais são organizações operacionais sem caráter deliberativo. Nos casos em que o consórcio constitui uma pessoa jurídica em separado dos entes federativos que celebram o acordo, passa a ter uma natureza jurídica mista (MOREIRA, 2001, p. 25):

> A pessoa jurídica criada será uma sociedade civil sem fins lucrativos, pessoa jurídica de direito privado, cujos lucros eventuais não são repartidos entre os associados, mas reaplicados integralmente nas atividades-fim. [...] O consórcio intermunicipal, dotado de personalidade jurídica de direito privado, sujeita-se às normas civis aplicáveis a toda e qualquer associação civil, mas a peculiaridade de ser constituído de pessoas públicas, faz com que as normas de direito público aplicáveis aos municípios consorciados sejam igualmente exigidas do consórcio, entidade civil.

Em 2005, a Lei 11.107 veio a preencher um certo "vazio regulatório" quanto aos consórcios intermunicipais, pois os mesmos só tinham instrumentos normativos específicos de cada setor, como leis e portarias no setor de saúde (especialmente as regras do Sistema Único de Saúde – SUS), assistência social, e mesmo recursos hídricos, que previam a atuação consorciada. Regulamentada em 2007, a lei mantém os princípios básicos apontados, além de outros ainda não citados aqui, como o caráter voluntário de participação dos entes federativos, a necessidade de aprovação das câmaras municipais (ou assembléias estaduais), e a cessão de pessoal e doação de bens móveis e imóveis dos entes federativos para a execução associada de serviços públicos. Cabe notar também que a citada lei define como área de atuação dos consórcios o território dos entes federativos que o compõem. A natureza jurídica mista dos consórcios passa a ser caracterizada na nova legislação, que pressupõe a existência de dois tipos de consórcios, de direito público ou privado. Permanece a aplicação do direito público à personalidade jurídica de direito

privado no que concerne a realização de licitações, celebração de contratos, admissão de pessoal e prestação de contas (BRASIL, 2007).

Segundo Farah (2003, p. 85), na cooperação intermunicipal

> [...] interesses comuns a diversos municípios tendem a orientá-los para ações conjuntas. Essas ações acabam por constituir programas de alcance regional, em que regiões se configuram 'de fato', a partir de um diagnóstico de problemas comuns a espaços não delimitados por fronteiras administrativas. Tais problemas requerem como resposta políticas públicas de caráter regional.

A Lei 11.107, instituição formal que regula os consórcios intermunicipais, veio a reboque de institucionalidades mais ou menos informais que levavam municípios a gerir setores de forma coordenada. Esta necessidade de coordenação foi criada no país pelo citado processo de descentralização/descontração e, ao mesmo tempo, está na natureza de diversos setores. A política de saúde no país começou a ser desconcentrada a partir do final da década de 1980. Não surpreende, portanto, que os primeiros consórcios tenham sido relacionados a este setor. Até hoje eles são a forma mais comum de cooperação entre municípios. Esta cooperação passou a fazer parte do desenho para as políticas do setor (FARAH, 2003). Um dos consórcios intermunicipais que se destaca para além das políticas de saúde é o do Grande ABC, formado por sete municípios da Região Metropolitana de São Paulo em 1990 e com atuação ampla: assistência social, educação, emprego e renda, manejo de resíduos sólidos, transporte, entre outros. O consórcio do Grande ABC é reconhecido por articular o desenvolvimento dos municípios de forma ampla, incentivando políticas integradas.

A área de meio ambiente é um dos eixos de articulação entre municípios, afinal questões ambientais comumente afetam mais de um ente e as soluções passam por ações conjuntas. Além disso, a Política Nacional de Recursos Hídricos, criada pela Lei das Águas, prevê a constituição de consórcios intermunicipais em seu sistema de gestão. Como as agências de águas, que deveriam ser os braços executores do comitês de bacia, já que eles não têm personalidade jurídica (ver próximo sub-capítulo), nunca chegaram a ser regulamentadas, os consórcios em muitos casos assumiram este papel, fato criticado por autores como Cardoso (2003) por fugir da proposta original da Lei das Águas. Um dos primeiros exemplos de consórcio para gestão de águas foi o Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, no estado de São Paulo, fundado em 1987. Esta

organização pioneira foi uma das inspirações para a criação do CILSJ, da mesma maneira que outros consórcios ambientais surgidos desde a década de 1980.

No caso do Rio de Janeiro, a Lei 3.239 de 1999, que cria a política estadual de recursos hídricos, prevê consórcios intermunicipais como "Organizações da Sociedade Civil de Interesse dos Recursos Hídricos – OSCIRHIs", categoria reservada aos diferentes tipos de pessoas jurídicas de direito privado, não governamentais e sim fins lucrativos (RIO DE JANEIRO, 1999). O CILSJ foi criado em dezembro de 1999, apenas alguns meses após a promulgação dessa lei, e tem uma peculiaridade não abordada em toda a citada literatura sobre cooperação intermunicipal: o caráter participativo. O CILSJ foi a base de criação do CBLSJ, oficializado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH, em dezembro de 2004. A relação entre este fórum de deliberação do setor de recursos hídricos que é o comitê e a organização pública que é o consórcio intermunicipal se configurou como uma das questões centrais da pesquisa desenvolvida nesta dissertação. São estas organizações que hoje coordenam ações que modificam não apenas o ciclo hidro-social, mas elaboram a sócio-natureza de novas e intrigantes maneiras através da gestão territorial e das águas. Alguns dos agentes da gestão se referem ao CILSJ e o CBLSJ como a mesma organização/instância, enquanto outros os diferenciaram em termos da participação social e dos setores abrangidos.

Ainda que ambos estejam previstos na Lei das Águas, as implicações territoriais de consórcios e comitês são distintas. Ambos partem da necessidade de resolução de problemas em comum, que ultrapassam os limites político-administrativos. A referência do comitê, porém, é a bacia hidrográfica, enquanto o consórcio intermunicipal, abrange toda a extensão territorial dos entes federativos que o constituem, como colocado acima.

Por que a gestão de águas na área de estudo não se iniciou com a criação de um comitê? A resposta talvez passe pelo fato de que um consórcio é por definição uma estrutura institucional mais aberta, com grande flexibilidade e adaptabilidade a diferentes situações. Mesmo após a lei de 2005, as regras mais importantes que regem consórcios são justamente aquelas criadas pelos próprios entes que dele participam, formalizadas em estatutos de funcionamento, contratos de rateio etc. Além disso, esta participação e os compromissos eventualmente assumidos são feitos de forma voluntária. A Lei das Águas, bem mais detalhada e fechada, talvez não ofereça tanto quanto os consórcios uma situação confortável para o início da negociação entre agentes, de forma a criar um processo de

gestão. Além da questão de como entes federativos assumem compromissos nas políticas setoriais, a emergência do CILSJ é explicada pelas organizações e agentes que começaram a criar desde a década de 1980 o caminho institucional hoje evidente em uma gestão de águas consolidada. Antes portanto de analisar os detalhes do funcionamento do CILSJ, é interessante resgatar algumas das iniciativas de políticas ambientais na Região das Baixadas Litorâneas.

Primeiras mobilizações para a gestão ambiental na área de estudo

A dissertação de Dionê Castro (1995) investigou a "gestão ambiental" na região dos Lagos no período entre 1986 e 1990. Buscou compreender os processos político-institucionais que possibilitaram e que impediram a realização da gestão naquela área. Note-se que a área de estudo investigada pela autora é constituída apenas pelos municípios da microrregião Lagos, por ela compreendidos como um "sistema ambiental" em separado. Sem entrar em questões teórico-conceituais do trabalho de Castro – totalmente diferentes das que são desenvolvidas nesta dissertação-, é importante salientar que a autora foi, ela própria, uma importante agente no processo de gestão ambiental que analisou.

Na condição de funcionária da Superintendência Estadual de Rios e Lagoas – SERLA, Castro relata como, durante o período citado, este órgão técnico articulou uma série de ações para conter o que ela classificou como atos de degradação ambiental[12], especialmente no entorno das Lagoas de Araruama e Saquarema. A atuação mais sistemática da SERLA foi no sentido de coibir a ocupação em terrenos de marinha, terrenos reservados, e faixas marginais de proteção[13] nas lagunas, rios e canais contribuintes. Castro cita como o avanço da construção de loteamentos em antigas salinas

[12] A autora cita, entre outros, a extração de conchas no fundo da Lagoa de Araruama pela Companhia Nacional Álcalis, o lançamento de esgoto in natura, a extração de areia, as salinas, e a construção de loteamentos, píers e muros sobre o espelho d'água das lagunas.

[13] Terrenos de marinha correspondem a uma faixa de 33 metros terra adentro a partir do ponto mais alto da maré. O conceito foi criado em 1831 e baseado nas marés da época, e propriedades situadas em terreno de marinha pagam laudêmio à União até os dias de hoje. Terrenos reservados de estado são aqueles que, banhados por correntes navegáveis, fora de alcance das marés, vão até a distância de 15 metros terra adentro a partir do ponto mais alto de enchentes ordinárias; esta é uma categoria do antigo Código de Águas. As faixas marginais de proteção foram criadas pela SERLA na década de 1970 e referem-se às margens de rios, lagos, lagoas e reservatórios, variando de largura de acordo com o corpo d'água em questão; são por definição "non aedificandi" e destinadas à recuperação, preservação, e conservação da mata ciliar.

na Lagoa de Araruama tornou difícil definir com exatidão os limites "naturais" ou "originais" da laguna.

Em conjunto com as primeiras associações civis de cunho ambientalista criadas na área, como a Associação Protetora da Lagoa de Arauama (de 1980) e a Associação de Meio Ambiente da Região da Lagoa de Araruama (de 1982), a SERLA regional realizou em junho de 1987 o "Encontro da Região dos Lagos", reunindo prefeitos recém-eleitos e outros órgãos técnicos estaduais[14]. Deste encontro surgiu a Comissão de Meio Ambiente da Região dos Lagos, que previa paridade entre as representações da sociedade civil e do poder público. Porém, algumas prefeituras e os representantes do poder estadual freqüentavam as assembléias com menos assiduidade, o que levou Castro a afirmar que a Comissão tinha maior freqüência da sociedade civil. Os primeiros relatórios gerados no âmbito destes esforços propunham interferência no orçamento dos municípios da área, sugerindo um plano de aplicação dos royalties do petróleo. É também neste momento que se manifesta pela primeira vez a intenção de criação de um consórcio intermunicipal.

É um exercício revelador, para os propósitos desta pesquisa, comparar as etapas descritas por Castro de "ascensão" e "decadência" do processo de gestão ambiental e a definição proposta anteriormente para o conceito de gestão. Além da tentativa de abertura e democratização do processo decisório, o primeiro passo da Comissão do Meio Ambiente na região dos Lagos foi identificar problemas e de prioridades de solução. Estabeleceu-se uma listagem de obras emergenciais, entregue à Secretaria Estadual de Obras. Nas palavras de Castro (1995, p. 74 e 75):

> O estreitamento de relações entre representantes de órgãos públicos e dos segmentos sociais envolvidos gerou forte relação de confiança entre as partes, de modo que todas as ações encaminhadas por qualquer um dos membros da Comissão, eram, também encaminhadas em nome de sua entidade de origem, após discutidas na assembléia. Assim, a ação de cada membro do grupo passava a ter uma dimensão política maior.

Entre 1987 e 1988, a SERLA realizou uma série de obras de drenagem nos canais e rios da área, algumas vezes em parcerias com as prefeituras. Ao mesmo tempo, a Comissão

[14] A Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente – FEEMA, e o Instituto Estadual de Florestas – IEF. SERLA, FEEMA e IEF correspondiam, respectivamente, às agendas azul, marrom e verde das políticas ambientais. Os três órgãos estaduais foram unificados no Instituto Estadual do Ambiente – INEA, criado em 2009. Este último órgão é atualmente presidido por Luis Firmino Martins Pereira, funcionário da FEEMA que foi um dos fundadores do CILSJ e seu secretário-executivo durante muitos anos. Este indivíduo, importante agente da gestão territorial e das águas na área de estudo, terá algumas de suas ações analisadas posteriormente.

cobrava dos órgãos estaduais e da CEDAE a solução para o despejo de esgoto in natura nas lagunas, rios e canais. Castro identifica neste momento que uma "[...] etapa de realizações concretas e de grande coalização política transformou os diferentes segmentos sociais envolvidos, algumas instituições estaduais e mais o poder público municipal, no *poder local* com relação às questões ambientais" (p. 77, grifo nosso).

Porém, nos anos seguintes, os acontecimentos iriam mostrar que a gestão não se constrói apenas a partir de iniciativas da sociedade civil ou das ações isoladas de um único órgão técnico do setor de recursos hídricos. Basear as ações na área na esfera administrativa da SERLA regional tornou a "gestão" frágil, pois havia pouco espaço para negociação, além de pouco envolvimento do poderes estadual e municipais. Castro explica que a aplicação de multas diárias às ocupação das faixas de proteção das lagunas criou antagonismo com os condomínios da área, que se reuniram na Associação de Moradores e Amigos dos Condomínios da Lagoa de Araruama - AMALAGOA. A autora descreve como a Comissão de Meio Ambiente foi ficando progressivamente isolada em suas posições, principalmente em relação ao governo estadual, que não mais apoiava as ações da SERLA na área, chegando mesmo a exonerar um dos superintendentes do 2º distrito. Em julho de 1989, lançou-se a primeira iniciativa de um consórcio de municípios da região dos Lagos, nos mesmos moldes da Comissão (busca de ação integrada entre municípios, órgãos públicos, universidades e sociedade civil), porém sem a participação desta. Ainda que a iniciativa só tenha se concretizado 10 anos depois, no CILSJ, fica clara a cisão entre os que, no âmbito da Comissão, buscavam conter ou combater a "degradação ambiental" e aqueles cujos interesses foram afetados de diferentes maneiras por esta "gestão".

Levando em consideração o que foi dito acima sobre gestão, gestão do território, e gestão ambiental, uma organização que pretenda ser a base do processo nunca poderá ser isolada. Deve, pelo contrário, exercer um papel integrador entre os interesses em rota de conflito, para usar a já citada definição de Gusmão (2009). Isto requer, por seu turno, mudanças institucionais que ainda não estavam completas na época da instalação da Comissão.

Castro reconhece que a Comissão não conseguiu perceber a força dos interesses contra os quais estava lutando, quando afirma: "Em termos político-institucionais, a prévia clareza deste movimento [de antagonismo entre segmentos] teria levado a considerar a privatização dos terrenos reservados de estado irreversível naquele momento, suscitando a busca de novos caminhos e evitando, assim, a desorganização do sistema de gestão" (p.

80). É difícil concordar com a autora, porém, quando ela afirma que o sistema de gestão acabou por ser desorganizado pelos antagonismos, porque a gestão nunca chegou a existir enquanto tal. É claro que, na época da análise de Castro, o conceito de gestão e a temática da gestão territorial e ambiental não estavam tão desenvolvidos quanto hoje. Ao identificar "antagonistas" à gestão, a autora imediatamente impossibilita a negociação entre os agentes interessados nos problemas em questão; isto está expresso na colocação de que uma das ações que a SERLA deveria ter tomado à época seria levar suas ações administrativas ao Poder Judiciário. Adjudicar, ou seja, levar os conflitos entre agentes à arbitragem da Justiça, fazendo recurso à lei, significa que as partes não estão dispostas a ceder em nenhum momento, o que é exatamente o oposto de negociação. Se a gestão precisa levar em consideração os interesses e estratégias dos diferentes atores (PIRES DO RIO e GALVÃO, 1996), então nenhum destes interesses e estratégias pode ser considerado, a priori, como oposto ou antagonista à gestão que se quer fazer.

O reconhecimento de que a Comissão de Meio Ambiente da Região dos Lagos não engendrou um processo de gestão no final da década de 1980 não implica na diminuição de sua importância. Na verdade, é exatamente o contrário: se considerarmos que as instituições são *path dependent* e que elas são modificadas de forma incremental, então esta primeira iniciativa de preservação ambiental e de inclusão da sociedade civil no processo decisório foi determinante para a criação das novas institucionalidades de gestão territorial e ambiental observáveis hoje no CILSJ e no CBLSJ. Mesmo os antagonismos criados foram de fundamental importância, no sentido de que criaram organizações em alguns segmentos sociais, estimulando o associativismo. Além disso, a Comissão concretizou um trabalho integrado entre diferentes órgãos públicos e associações civis e divulgou amplamente o que considerava como problemas ambientais graves, ajudando a elaborar uma questão ambiental na área.

A dissertação aqui desenvolvida tem como hipótese que a gestão de águas só se efetiva a partir da *densidade institucional* entre organizações e agentes (ver Capítulo 3), que não se constrói em curto prazo. A experiência da Comissão certamente foi um dos componentes deste adensamento institucional na Região das Baixadas Litorâneas. Este adensamento ao mesmo tempo gerou o CILSJ e foi por ele fortalecido.

CILSJ: estrutura e funcionamento

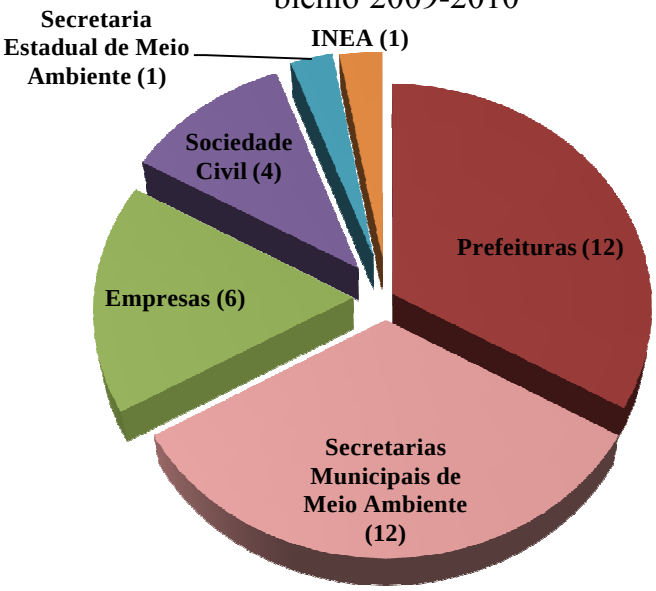
O CILSJ foi fundado em dezembro 1999 por 12 municípios da Região das Baixadas Litorâneas. Ainda que a quantidade de municípios seja a mesma hoje em dia, ocorreram variações nestes mais de dez anos de existência da organização. O município de Maricá passou a integrar o consórcio em 2004, enquanto Rio das Ostras se retirou em 2007, para participar de outra associação intermunicipal e outro comitê de bacia, como colocado no Capítulo 1.

O protocolo de intenção para a criação do CILSJ foi assinado em abril de 1999, durante o "Primeiro Encontro para Recuperação Ambiental das Bacias Hidrográficas das Lagoas de Araruama, Saquarema, Rio Una e Zona Costeira Adjacente", que reuniu centenas de pessoas representando governos municipais, a Secretaria Estadual de Meio Ambiente – SEMADS, empresas regionais, associações de moradores e de pescadores, e organizações sociais de cunho ambientalista. Note-se que a inclusão da bacia do rio São João foi posterior a este primeiro evento que a criação de CILSJ se deu no ano seguinte à concessão dos serviços de água e esgoto.

Além dos 12 municípios citados, as empresas Companhia Nacional Álcalis, Auto Viação 1001, AGM Empreendimento Turísticos e Hoteleiros e a Cooperativa de Trabalho Médico - UNIMED de Araruama, representavam o setor produtivo. Cerca de 30 entidades civis da região montaram a Plenária de Entidades Civis, que hoje conta com o dobro de membros. Esta plenária, que será analisada mais detalhadamente no próximo capítulo, indica os representantes da sociedade civil para o Conselho Consultivo do CILSJ. A presidência do consórcio ficou nas mãos do prefeito de Iguaba Grande, enquanto a secretaria executiva foi assumida por Luiz Firmino Pereira, funcionário da FEEMA. A citação nominal deste indivíduo é importante, pois foi ele que exerceu o papel de "empreendedor político" (ABERS e KECK, 2004) na gestão (ver próximo sub-capítulo).

A composição do Conselho Consultivo para o biênio 2009-2010 é dada pelo Gráfico 2.2.1 e pelo Quadro 2.2.1: note-se que o CILSJ não propõe uma representação paritária entre sociedade civil, poder público e usuários de água, na forma como estabelece a Lei das Águas. Dois terços do Conselho Consultivo são preenchidos pelas prefeituras municipais, e esta é uma diferença crucial entre o CILSJ e o CBLSJ.

Gráfico 2.2.1: Composição do conselho consultivo do CILSJ, biênio 2009-2010



Fonte: elaborado a partir de informações de www.lagossaojoao.org (acesso em 10/02/2010)

Quadro 2.2.1: Empresas e organizações civis no Conselho Consultivo do CILSJ, biênio 2009-2010

Empresas	AGM Empreendimentos Hoteleiros
	Oriente Construção Civil
	Rodovia Via Lagos
	Concessionária Águas de Juturnaíba
	Concessionária Prolagos
	Peró Empreendimentos Imobiliários
Sociedade Civil	União Estadual dos Pescadores Artesanais
	Organização Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável
	Associação de Moradores de Barra de São João
	Associação Pró Ativa

Fonte: elaborado a partir de informações de www.lagossaojoao.org (acesso em 10/02/2010)

Após a formalização da adesão das prefeituras, autorizadas a participar do consórcio pelas respectivas Câmaras de Vereadores, o CILSJ foi estruturado em 2001 em três grupos executivos, que correspondem ao que depois viriam a ser os sub-comitês: Grupo Executivo da Lagoa de Araruama e Bacia Contribuinte – GELA, Grupo Executivo das Lagoas de Saquarema e Jaconé e Bacia Contribuinte – GELSA, e Grupo Executivo das Bacias do Rios São João, Uma, e das Ostras – GERSA. Neste mesmo ano foram realizadas as oficinas de planejamento, uma para cada grupo executivo, com o apoio da Secretaria

Estadual de Meio Ambiente e da Agência Alemã de Cooperação Técnica – GTZ. No ano seguinte foi criado um Grupo Executivo de Gerenciamento Costeiro – GEICO.

Além desta divisão das atividades do consórcio em uma lógica zonal, foram criados vários programas: o Programa de Monitoramento das Águas das Bacias, o Programa de Destinação de Resíduos Sólidos Domiciliares, o Programa de Apoio e Incentivo à Gestão das APAs, Programa de Apoio Técnico às Prefeituras e Reforço Institucional, o Programa de Educação Ambiental, e o Programa de Consolidação da Política de Recursos Hídricos.

Parece claro que o CILSJ foi criado de forma a ser um primeiro passo para a implementação da gestão de águas na área. Isto é expresso na área de atuação do CILSJ, originalmente proposta a partir do recorte de bacias, e dos tipos de programas criados no âmbito da organização. A resposta à pergunta colocada anteriormente – por que a gestão de águas não se iniciou com a criação de um comitê? – pode ser complementada pelas colocações de Luiz Firmino Pereira, ex-secretário executivo do CILSJ:

> Estou absolutamente convencido de que os Consórcios Intermunicipais de caráter ambiental, voltados para a gestão de recursos hídricos, são o melhor caminho, com espaço aberto à participação da sociedade e empresas, para a implantação da política de recursos hídricos no estado e no país. [O consórcio] tem condições de custear Planos de Bacia e o levantamento cadastral, indispensáveis ao estabelecimento da cobrança pelo recurso, [...] e tem ainda performance surpreendente quando se trata de captar recursos na esfera estadual e federal, como tem acontecido, diante da força política adquirida com a união de vários municípios.[15]

Pereira salienta que os recursos oriundos da cobrança nunca serão capazes de financiar todas as obras e intervenções necessárias para a conservação, preservação e recuperação ambientais; a cobrança pelos recursos captados pelas empresas de água em Juturnaíba (ao preço de R$ 0,02 por metro cúbico) geraria uma receita em torno de R$ 750.000 por ano, o que daria para cobrir despesas de custeio das estruturas de gestão, porém não muito mais do que isso. De fato, para o ano de 2008, descontados 10% que vão para o INEA, o CBLSJ recebeu cerca de R$ 698.000 oriundos da cobrança[16].

O consorciamento dos municípios passou pela questão da concessão dos serviços de água e esgoto. Ainda que a agência regulatória estadual exerça as funções de fiscalização de atendimento de metas contratuais, definição de estrutura tarifária etc, os municípios

[15] Artigo "Tudo pronto para o lançamento do Comitê de Bacia – Desatando o nó da política de recursos hídricos", disponível em www.lagossaojoao.org.br (acesso em 09/02/2010).
[16] Resolução do CBLSJ de número 024/2009, disponível em www.lagossaojoao.org.br (acesso em 25/11/2009)

também são poder concedente dos serviços, e obviamente têm interesse direto em sua melhoria.

É notável a colocação do agente de que há um "nó" na política de recursos hídricos. O nível de profundidade das mudanças propostas pela Lei das Águas é alto. O próximo sub-capítulo abordará esta questão, analisando também o CBLSJ.

2.3 Comitê de Bacia: a Lei das Águas e suas implicações

A constituição do setor de águas

Algumas das modificações mais importantes trazidas pela Lei das Águas foram citadas ao longo da dissertação e merecerão mais detalhe abaixo. Antes, porém, é necessário entender as origens da atual regulamentação de águas no país. Afinal, ela é fruto de uma racionalidade nova para as políticas ambientais.

Por tudo que foi dito até agora sobre as diferentes dimensões de importância da água, e dos seus diferentes usos, é de se esperar que instituições formais e informais exerçam coações e obrigações em relação à água. Isto difere no tempo e no espaço e nos diferentes tipos de sociedade em seus momentos históricos. Algumas civilizações antigas, como aquelas desenvolvidas na China e no Egito, foram chamadas sociedades hidráulicas, porque toda a estrutura econômica, social e política estava baseada no controle das inundações e da fertilização de terras agrícolas. Se seguirmos as pistas colocadas por Swyngedouw no Capítulo 1, de certa maneira as sociedades contemporâneas continuam tendo um aspecto hidráulico, no sentido de sistemas políticos e econômicos que estruturam diferentes usos e acessos à água.

Em geral, considera-se o Código de Águas de 1934 como a primeira regulamentação de águas no Brasil. Sem abordar a evolução dos diferentes códigos, leis e regulamentação que regeram a água ao longo dos anos no país, seguimos aqui a proposta de Cardoso (2003) de considerar a Lei 9.433 de 1997 como conseqüência de uma série de modificações na estrutura do Estado, e na emergência de uma questão ambiental global a partir do final da década de 1970. Neste sentido, a regulamentação brasileira tem suas origens e foi inspirada em experiências desenvolvidas em países como Estados Unidos e França. Nas palavras da autora (CARDOSO, 2003, p. 19): "A Lei Federal 9.433 de 1997 imprimiu um novo marco

para a política nacional de recursos hídricos introduzindo uma perspectiva baseada nos fundamentos e princípios discutidos nas últimas décadas, decorrentes das mudanças de paradigmas relativas ao meio ambiente global e à gestão democrática de bens públicos". A autora lembra que os estados de São Paulo, Ceará, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Minas Gerais já têm leis de recursos hídricos desde o início da década de 1990, gerando experiências que foram importantes na elaboração da lei nacional.

Cardoso desenvolve uma perspectiva de que a água passa a constituir um campo autônomo, no sentido proposto por Bourdieu (2007 [1989])[17]. Sem discordar da autora, o trabalho desenvolvido aqui acrescenta que a água e os recursos hídricos se tornaram, a partir da nova regulamentação, um *novo setor de intervenção do Estado*, ainda que a lógica desta intervenção esteja sendo paulatinamente modificada. Algumas decisões que antes eram tomadas em setores como abastecimento e saneamento, energia, irrigação, etc de forma isolada, agora estão reunidas no setor de recursos hídricos e integram todo um novo aparato institucional e regulatório. A criação do novo setor de recursos hídricos, porém, não extingue os setores mais antigos, mas incorpora-os. Isto obviamente requer tempo e, o que é mais importante, mudanças institucionais.

Outro ponto interessante colocado pela autora é de que a divisão tripartite das representações em comitês de bacia (poder público, usuários e sociedade civil), proposta pela legislação não é estanque, no sentido de que a mesma organização pode ser encaixada em categorias diferentes, de forma a compor o quadro de forças políticas almejada pelos criadores do comitê. Uma empresa pública de água ou de geração de energia hidrelétrica, por exemplo, pode entrar na categoria poder público ou na de usuários de água, dependendo da situação.

A literatura de gestão de recursos hídricos e águas é abundante na análise dos princípios e dos instrumentos trazidos pela Lei das Águas, quase sempre enfatizando que o sistema brasileiro foi inspirado no modelo francês em vigor desde a década de 1960[18]. Acreditando que este tema já foi bem explicado e analisado em diversas ocasiões, o trabalho aqui

[17] Campo é o conceito desenvolvido por Bourdieu na discussão sobre quem tem legitimidade de falar sobre um determinado assunto, ou de tomar decisões sobre ele. Por isso, uma das propriedades do campo seria a autonomia e a criação de um discurso próprio, compartilhado pelos atores que participam da disputa e aceitam as regras do jogo. No caso da água, este discurso é elaborado também pela vasta investigação científica que se faz sobre o assunto.

[18] Ver, dentre outros, Pires do Rio e Peixoto (2001), Magrini e Santos (2001), Souza Júnior (2004), e Cardoso (2003).

desenvolvido limita-se a enumerar os instrumentos e os princípios do sistema de gestão proposto na Lei das Águas. Os princípios são:

- a água como um bem de domínio público
- a água como recurso limitado dotado de valor econômico
- o uso prioritário da água para abastecimento humano
- o uso múltiplo das águas
- a bacia hidrográfica como unidade territorial de planejamento e gestão
- a gestão descentralizada e participativa.

Já os instrumentos da gestão do setor de águas são os seguintes:

- Planos Diretores de Recursos Hídricos
- o enquadramento dos corpos d'água em classes de usos
- a outorga do direito de usos de recursos hídricos
- a cobrança pelo uso dos recursos
- o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos.

A operacionalização destes instrumentos e das instâncias que os executam é dada pelo Quadro 2.3.1.

Algumas destas instâncias, como comitês, consórcios e conselhos, já existiam nos sistemas estaduais pioneiros na gestão de águas. Outras, especialmente as de âmbito nacional como o CNRH e a ANA, foram criadas pela nova lei e evidenciam que nem todo o arranjo institucional proposto caminha no sentido de uma descentralização. A figura de dominialidade da União para os cursos d'água interestaduais e a figura da ANA na gestão destas bacias, indica a centralização da tomada de decisão em nível nacional (PIRES DO RIO *et. al.*, 2004). Por outro lado, os comitês de bacias inseridas em apenas um estado de fato têm sua dinâmica bastante desvinculada das instâncias nacionais do sistema, sendo de fundamental importância que o sistema estadual de gestão esteja desenvolvido.

Quadro 2.3.1: Sistema Nacional de Recursos Hídricos (SNRH)

Instâncias	Atribuições	Atores Envolvidos	Escala de Atuação
Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH*	Articular o planejamento dos recursos hídricos, arbitrar conflitos	Representantes dos níveis federal e estadual, usuários e organizações civis com atuação no gerenciamento ou no uso de recursos hídricos	Nacional
Agência Nacional de Águas – ANA*	Organizar, implantar e gerir o SNRH, definir e fiscalizar condições de operação de reservatórios, garantir o uso múltiplo dos recursos hídricos	(órgão técnico)	Nacional
Secretaria de Recursos Hídricos	Prestar apoio técnico, administrativo e financeiro ao CNRH, coordenar a elaboração do Plano Nacional de Recursos Hídricos	(órgão técnico)	Nacional
Conselhos Estaduais	Promover debates sobre recursos hídricos, arbitrar conflitos, estabelecer cobrança pelo uso do recurso.	Entidades públicas e privadas, correspondentes às do CNRH e representantes municipais	Estadual
Comitês de Bacias	Discutir sobre o uso múltiplo da água, a outorga e a cobrança pelo uso, enquadramento de corpos d'água, desenvolver ações para a melhoria ambiental	Representantes dos níveis federal, estadual e municipal, usuários e organizações civis cujos territórios se situem, ainda que parcialmente, em suas áreas de atuação.	Regional/local
Agências de Águas*	Cobrar pelo uso dos recursos, gerir as receitas oriundas desta cobrança, constituindo, de fato, secretarias executivas dos Comitês	(órgão técnico)	Regional/local
Consórcios Intermunicipais	Implantar políticas públicas para a gestão dos recursos hídricos	Prefeituras, associações de usuários, órgãos de pesquisa e estudo.	Regional/local

* Instâncias inexistentes antes da Lei 9.433 de 1997.
Fonte: Adaptado de Pires do Rio *et. al.* (2004)

As agências de bacia hidrográfica deveriam funcionar como secretarias executivas dos comitês. Considerando as receitas que seriam geradas pela cobrança, e o caráter de fórum ou "parlamento" do comitê, o sistema anteviu a necessidade de braços executivos com personalidade jurídica para gerir as ações supra-municipais e/ou supra-estaduais no sistema de gestão. Apesar de previstas na Lei nacional, estas agências nunca foram regulamentadas em decreto específico. A função executiva dos comitês em funcionamento é realizada justamente pelos consórcios intermunicipais. No caso de São Paulo, as agências são previstas no sistema estadual e já começaram funcionar em alguns comitês. Em 2004, a Lei 10. 881 tentou preencher em parte este vazio regulatório, estabelecendo as regras para que a ANA pudesse firmar contratos com entidades delegatárias das funções de agência de água, porém antecipando que estas últimas assumiriam as funções em última análise.

A partir da nova lei nacional em 1997, os estados foram gradualmente elaborando ou adaptando suas regulamentações estaduais para o tema. Atualmente, apenas os estados da Região Norte do país ainda não têm regulamentação estadual. Como colocado acima, a

regulamentação de recursos hídricos no estado do Rio de Janeiro foi oficializada em 1999, e segue em linhas gerais as propostas colocadas pela lei nacional (LAMONICA, 2002).

A criação do setor de águas requer a articulação de órgãos governamentais e técnicos que existiam antes da nova Lei de Águas – em sua maioria de escala federal e estadual – com governos municipais, estaduais e federais. A complexidade aumenta se for levado em consideração o caráter participativo almejado no sistema, o que pressupõe a consideração de interesses conflituosos, divergentes, e mesmo antagônicos. Não é surpresa, portanto, que a efetivação da Lei das Águas caminhe a passos lentos e por vezes incertos, com grande diversidade de experiências e caminhos percorridos pelas iniciativas bem sucedidas. Trata-se de um Estado em transformação, assim como o estão os mecanismos participativos da democracia, adicionando-se ainda a complexa temática ambiental.

A efetividade do novo marco regulatório

A partir do ano de 2001, o projeto Marca d`Água buscou acompanhar a implementação da reforma das águas em cerca de 20 bacias hidrográficas brasileiras pelo período de uma década[19]. Com a participação de cientistas brasileiros e estrangeiros, o projeto gerou diversas publicações dentre as quais destacam-se os autores que estabelecem um panorama geral da implementação de instrumentos e instâncias da Lei das Águas, em uma perspectiva que se mostrou útil para os propósitos deste trabalho.

Abers e Keck (2004) colocaram grande importância na cobrança de uso da água, que seria a maneira de tornar os comitês auto-sustentáveis e iniciar uma espécie de "ciclo virtuoso" de racionalização do uso e de redução de consumo e de lançamento de efluentes, além de gerar receitas para investimentos. Segundo as autoras, "os idealizadores da reforma [das águas] acreditavam que a cobrança seria catalisadora de governança colaborativa". (ABERS e KECK, 2004, p. 59). Diante da evidência da parca implementação da cobrança, as autoras se perguntam o que faria os comitês funcionarem efetivamente na ausência da cobrança, respondendo que é fundamental a articulação em torno de um problema em comum:

> Nosso estudo sugere que em alguns comitês a colaboração entre membros é construída através de iniciativas de empreendedores políticos que promovem

[19] Informações disponíveis em www.marcadagua.org.br (acesso em 22/01/2008)

> pequenos projetos práticos envolvendo membros com interesses distintos na busca de um mesmo objetivo. Tais iniciativas normalmente visam a solução de problemas concretos com os quais os membros se identificam. Menor atenção é dada à implementação da agenda oficial da reforma, que é extensa e freqüentemente percebida como ambiciosa e complexa. As competências formais dos comitês, bem como as expectativas dos idealizadores da reforma em relação às suas atribuições, são essencialmente definidas em torno do desenho e da aplicação dos instrumentos de gestão da bacia hidrográfica. No entanto, a maioria dos comitês mais ativos se dedicaram inicialmente a atividades distintas das suas competências formais, às vezes de forma simultânea à implementação da agenda oficial. (p. 62)

Estes "empreendedores políticos" são indivíduos, de certa maneira lideranças políticas, que fazem o papel de ponte entre redes que de outra forma estariam desconectadas. Nesse sentido, o sucesso dos comitês é explicado pelo desenvolvimento de relações de confiança entre seus membros, e entre esses membros e organizações públicas e privadas das quais o comitê depende para alcançar seus objetivos. O que as autoras chamam "união de redes anteriormente desconectadas" (ABERS e KECK, 2004, p. 63), esta dissertação denomina *densidade institucional e organizacional*, analisada no Capítulo 3.

Já em Abers e Jorge (2005), a criação de comitês é dividida em dois tipos: aquele que é fruto da ação de atores locais em busca da solução de um problema concreto, e aquele em que a criação ocorre a partir de uma política ou de um programa mais amplo definido fora da bacia (esta situação é mais comum nos estados pioneiros da gestão de recursos hídricos, que criaram comitês em todas as bacias de seus territórios); há ainda comitês criados a partir da influência simultânea de esforços internos e externos. Além de constatarem a concentração de comitês nas regiões Sudeste e Sul do país, as autoras concluem que não há um conjunto de incentivos financeiros ou políticos em escala nacional para criação de comitês, como também não há uma lógica sistemática por trás desta criação.

Em análise mais recente, Jacobi (2009) coloca que a "institucionalização plena" da gestão de águas ainda não ocorreu, lamentando particularmente a não efetivação da cobrança pelo uso da água. Já Valencio (2009, p. 75) enumera situações na esfera do planejamento que podem suscitar tensões entre município, comitês e instâncias superiores[20], afirmando que "[...] a complexidade da vida social, nas diversas escalas interferentes na dinâmica da localidade, coloca a gestão da água no controle direto e indireto de outras arenas e agentes

[20] Valencio comenta um aspecto já levantado algumas vezes na literatura sobre gestão de águas: o município possui competência para regular o uso do solo, e os Planos Diretores municipais poderiam eventualmente entrar em conflito com Planos de Bacia.

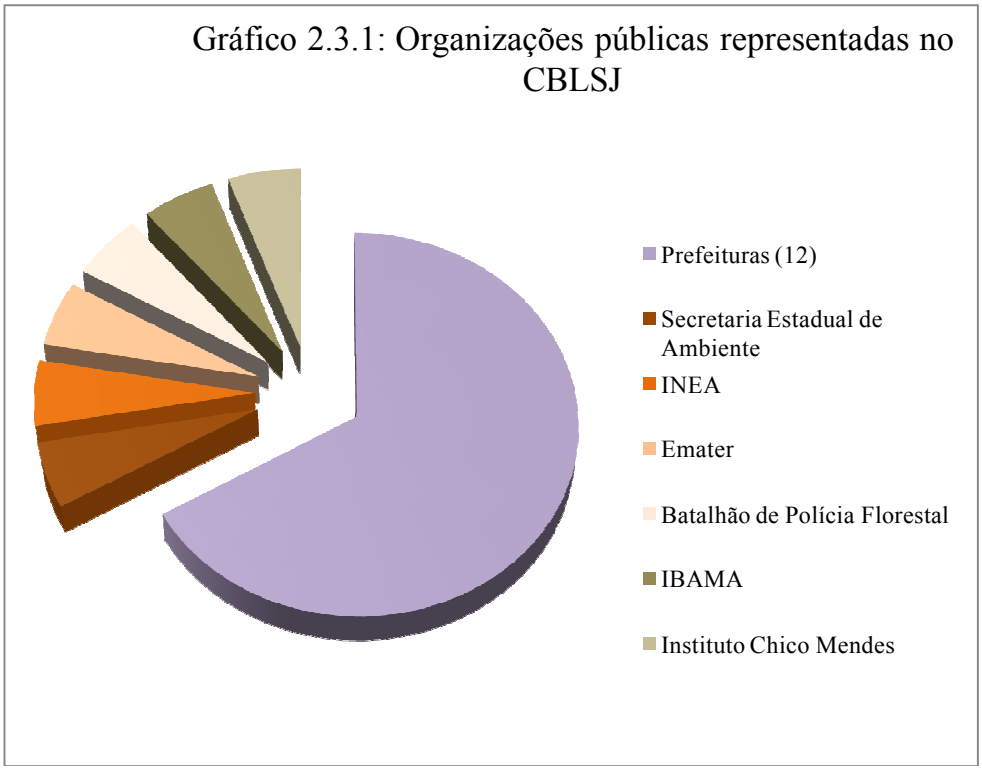
ou demanda interações que concretamente podem estar longe de ocorrer". É isto que leva a autora a dizer que esta nova arena, ou instância de decisão, que é o comitê, não é passível de "síntese fácil" e nem garantia real de democratização ou abertura do processo político, pois muitas vezes os mesmos indivíduos continuam no controle político das novas instâncias e organizações.

Constatar que a política de águas no Brasil, da forma como foi concebida da Lei das Águas, caminha a passos lentos, ou está em estágio embrionário, não lhe tira legitimidade ou valor. Apenas, acrescenta para análise que a promulgação de uma lei com rebatimentos sócio-espaciais tão amplos é apenas a primeira de uma série de institucionalidades, oficiais ou não, para que o sistema proposto seja efetivado. Há de se perguntar também a maneira como esta efetividade está sendo construída na realidade concreta do processo de gestão, para além do texto da lei. Para isso, a próxima seção analisa a estrutura e o funcionamento do CBLSJ, que hoje representa a gestão de águas consolidada na Região das Baixadas Litorâneas, já que colocou em prática os instrumentos de gestão previstos originalmente na Lei das Águas: o plano de bacia, a outorga, a cobrança pelos recursos, e o enquadramento de corpos d'água.

CBLSJ: estrutura e funcionamento

De acordo com as diretrizes colocadas pela Lei 9.433, a composição do CBLSJ é tripartite, isto é, contempla de forma proporcional a representação do poder público, dos usuários de água e da sociedade civil (a listagem completa dos participantes encontra-se no Anexo I). São no total 54 organizações, repartidas em três grupos de 18.

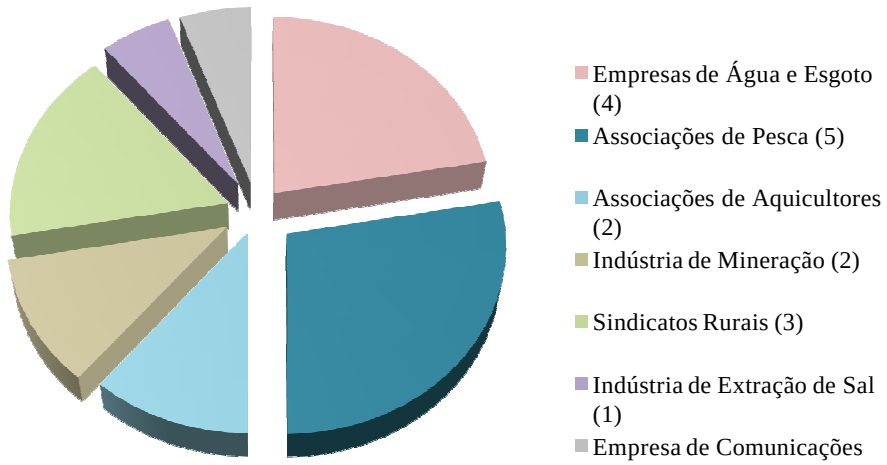
Em relação às organizações que compõem cada tipo de representatividade no comitê investigado, os Gráficos 2.3.1, 2.3.2 e 2.3.3 detalham a composição do CBLSJ para o triênio 2008-2010. Em relação ao poder público, dois terços da representação são ocupados pelas prefeituras, geralmente através de suas respectivas secretarias de meio ambiente. O governo estadual ocupa quatro assentos, através da secretaria estadual de ambiente, do INEA, do Batalhão de Polícia Florestal (2ª Companhia), e da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro - EMATER RJ, enquanto o governo federal é representado pelo IBAMA e pelo Instituto Chico Mendes.



Fonte: Elaborado a partir de dados disponíveis em www.lagossaojoao.org.br (acesso em 09/03/2010)

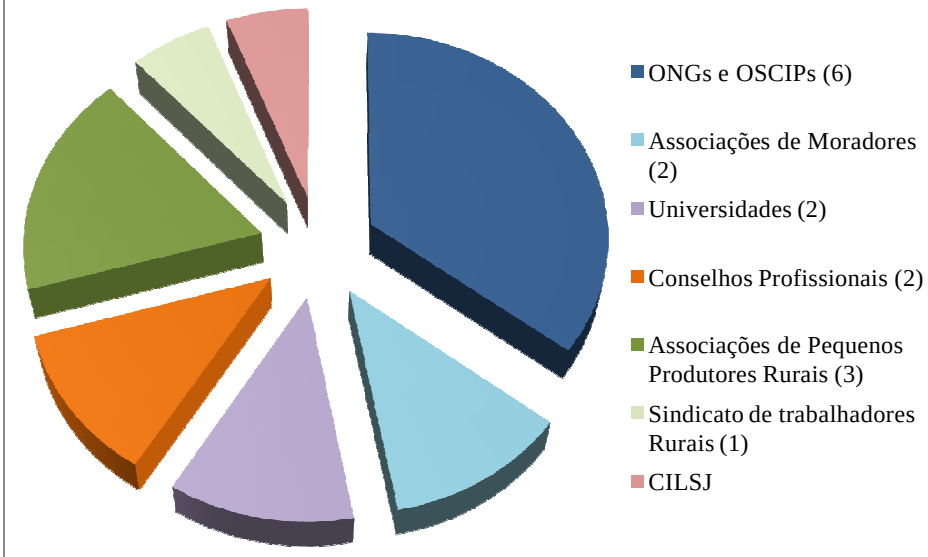
O primeiro fato que sobressai em relação aos usuários de água é a expressiva representação de associações de pesca e de aqüicultores. Com a exceção de uma, todas estas organizações tiveram origem nas colônias de pescadores e da produção de frutos do mar no litoral - cultivo de mariscos e camarões, principalmente-, sejam em áreas oceânicas ou lagunares. Desta forma, uma expressiva parte dos usuários do CBLSJ não usa a água doce, potável, objeto de regulamentação da Lei das Águas, mas os recursos difusos e compartilhados do mar e das lagunas. Tudo isto fornece pistas sobre a dinâmica territorial e setorial em curso na área de estudo. A pesquisa constatou também que a "empresa de comunicação" representada no setor de usuários é a um jornal local do município de Saquarema focado nas discussões sobre problemas ambientais da área e sobre a união de esforços de associações de moradores do município. Mais uma vez, não se trata realmente de um usuário de água ou de recursos que são objetos de gestão, mas de uma organização que está representado como usuário porque é uma entidade privada com fins lucrativos, uma empresa.

Gráfico 2.3.2: Organizações representadas no setor de usuários do CBLSJ



Fonte: Elaborado a partir de dados disponíveis em www.lagossaojoao.org.br (acesso em 09/03/2010)

Gráfico 2.3.3: Organizações representadas no setor de sociedade civil do CBLSJ



* Note-se que um dos 18 assentos direcionados à sociedade civil encontra-se vago.
Fonte: Elaborado a partir de dados disponíveis em www.lagossaojoao.org.br (acesso em 09/03/2010).

A representação da sociedade civil parece um pouco mais com o que é antecipado nos trabalhos sobre gestão de águas: muitas Organizações Não Governamentais - ONGs e

Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIPs e algumas associações de moradores, universidades e conselhos profissionais. Destaca-se a participação do CILSJ enquanto representação da "sociedade civil" no âmbito do CBLSJ, seguindo as indicações da legislação estadual de recursos hídricos.

É importante destacar que tanto na representação dos usuários quanto da sociedade civil existem diversos tipos de organizações de cunho rural, como sindicatos patronais e de trabalhadores, e associações de pequenos produtores, e mesmo algumas das ONGs e OSCIPS. Neste ponto é possível perceber a gestão de águas indo além da questão abastecimento/esgotamento, predominantemente urbana. Os Mapas 10 e 11 trazem a distribuição dos representantes dos usuários e da sociedade civil no CBLSJ por município.

Mapa 10

* Nota: o total de organizações no mapa soma 15, pois não foram representadas as três empresas de água com atuação em mais de um município: CEDAE, ADJ e Prolagos.
Fonte: Elaborado a partir de dados do CBLSJ.

Os municípios de Cachoeiras de Macacu, Maricá, Rio Bonito e Armação de Búzios não têm atualmente qualquer representação no CBLSJ além de seus respectivos governos municipais. Em relação aos três primeiros, este fato não é surpresa, pois, como colocado no Capítulo 1, eles não estão inseridos na maior parte das problemáticas tratadas no âmbito da

gestão de águas, especialmente em relação ao ciclo hidro-social. Já o município de Armação de Búzios, ainda que não tenha representante na composição atual, tem uma organização que é suplente na estrutura do CBLSJ, além de outras incluídas na Plenária de Entidades Civis (ver Capítulo 3).

Mapa 11

Nota: o total de organizações no mapa soma 12, pois não foram representados o CILSJ, os conselhos profissionais (2) e as universidades (2), entendendo-se que os mesmos não possuem dinâmica municipal, mas regional.
Fonte: Elaborado a partir de dados do CBLSJ.

A composição do CBLSJ muda a cada 3 anos, quando é realizada uma espécie de convocatória geral para os diferentes tipos de assentos criados. Nesse sentido, a estrutura do comitê é feita de tal forma a garantir algumas representações, como por exemplo, três para associações de moradores (uma de cada sub-comitê), e quatro para a Plenária de Entidades. Há, porém, certo grau de abertura, no sentido de que não são apenas organizações ambientalistas ou diretamente ligadas à questão da água que encontram o espaço de participação, e nem são sempre as mesmas a estarem representadas[21]. O CBLSJ

[21] O representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Cabo Frio narrou à autora como sua organização resolveu participar do CBLSJ em busca da mitigação de alguns problemas que afligem os associados, espacialmente o assoreamento de rios e canais que cortam a área de atuação do sindicato. Segundo o

carrega a legitimidade de seu antecessor, o CILSJ, e de todos os seus esforços coletivos, conflitos e realizações desde a década de 1980.

O CILSJ, que desde a criação do CBLSJ exerce a função de sua secretaria-executiva, em breve passará a exercer a função de Agência Delegatária. Recentemente (em dezembro de 2009), a Assembléia Legislativa fluminense aprovou a Lei Estadual 5.639, que permite ao INEA, enquanto órgão executor da política de recursos hídricos do estado, firmar contratos com entidades civis sem fim lucrativos, que passarão a executar as funções das agências de água - é o equivalente no estado à citada Lei Federal 10.881, de 2004. Mesmo a estrutura institucional formal está, portanto, sujeita a transformações, e nem todos os dispositivos originalmente previstos na Lei das Águas se efetivarão da forma como seus formuladores anteciparam.

O CBLSJ recobre toda a estrutura do CILSJ com a legitimidade dada pelo Sistema Nacional de Recursos Hídricos. Assim, alguns dos antigos programas desenvolvidos no âmbito de segundo passaram a fazer parte da estrutura permanente do primeiro, através das câmaras técnicas. Atualmente estão em funcionamento no CBLSJ: Câmara Técnica de Educação Ambiental; Câmara Técnica de Instrumentos de Gestão; Câmara Técnica de Saneamento Básico e Drenagem Urbana; Câmara Técnica de Comunicação e Divulgação; e a Câmara Técnica de Zoneamento de Usos Múltiplos dos Corpos Hídricos. Além disso, cada subcomitê possui suas próprias câmaras:

- Sub-comitê da Bacia da Lagoa de Saquarema: Câmara Técnica de Fiscalização e Câmara Técnica de Estudos Ecológicos da Região da Serra;
- Sub-comitê da Bacia da Lagoa de Araruama e Rio Una: Câmara Técnica de Monitoramento da Lagoa de Araruama e do Rio Una; Câmara Técnica de Dragagem da Lagoa de Araruama; Câmara Técnica de Pesca da Lagoa de Araruama; e Câmara Técnica das Margens dos Corpos Hídricos;
- Sub-comitê do Rio São João: Câmara Técnica de Gerenciamento da Barragem de Juturnaíba e Câmara Técnica de Mineração.

A assembléia geral do CBLSJ ocorre uma vez a cada seis meses, enquanto as reuniões dos sub-comitês e das câmaras técnicas são mais freqüentes - quatro vezes ao ano, ou mais,

---

entrevistado, após tomar conhecimento ao longo dos anos das ações do CILSJ e do CBLSJ, os diretores do sindicato resolveram tentar a representação em 2008, mesmo sem nunca terem acompanhado o movimento que deu origem ao CILSJ, no que lograram êxito, inserindo-se no sistema de gestão.

caso seja necessário. Estas câmaras, algumas delas permanentes e outras temporárias, devem examinar e relatar ao plenário geral os assuntos de suas competências. Ainda que participativas, têm perfil mais técnico, de forma a elaborar pareceres. Existem, portanto, assuntos gerais que perpassam todos os sub-comitês, assim como alguns mais específicos tratados em termos zonais.

O CILSJ e o CBLSJ têm áreas de atuação em comum e outras que são divergentes. As questões ambientais não tão diretamente relacionadas ao que se convencionou entender como recursos hídricos - tais como a gestão unidades de conservação, o manejo de resíduos sólidos, e a geração de emprego e renda, ficam mais ligadas ao consórcio, por definição estrutura institucional mais ampla. Não é tarefa fácil realizar uma coesão na gestão, isto é, debater, decidir e agir sobre diferentes setores de forma integrada e participativa. Na área de estudo ocorre um fenômeno interessante, que talvez ilumine outras experiências no Brasil, no sentido de que a gestão de águas resulta numa coesão institucional na gestão ambiental do território.

2.4 A gestão do território revelada pelas superfícies de regulação

Voltando às contribuições da ciência geográfica para a temática da gestão, é possível acrescentar aos *insights* originais dos autores citados alguns estudos mais recentes, no intuito de ao mesmo tempo aprofundar a temática e desenvolver a questão central da dissertação, que é a relação gestão do território/gestão de águas.

Em primeiro lugar, é difícil conceber a gestão do território hoje apenas a partir de um poder estritamente local, recobrindo as diferentes áreas de intervenção que conformam os territórios. A análise desta gestão não pode desconsiderar as escalas de atuação no Estado, e o desenho das políticas públicas nos entes federativos. Adotando a definição de gestão como criação de esfera pública e de negociação de interesses em rota de conflito, torna-se mais claro que ainda há um longo caminho a percorrer e que a grande maioria dos setores ainda possui políticas desenhadas à "moda antiga", tais como educação, saúde, saneamento, habitação, etc.

A gestão de águas no Brasil demonstra, em que pese sua breve trajetória, que ainda não se tornou *política pública* dotada projetos, programas e planos específicos para sua implementação, como colocado acima por Abers e Jorge (2005). A Lei das Águas dificulta

sua própria aplicação, pois requer um nível de coordenação entre escalas de governo e organizações públicas e de densidade institucional talvez não tão comum na realidade brasileira. Ao mesmo tempo, porém, este novo setor de diretrizes regulatórias nacionais, criado por cientistas, pesquisadores, governantes e cidadãos preocupados com a questão ambiental e das águas, abre uma série de possibilidades para aquelas áreas nas quais ocorre algum grau de participação social e de articulação entre governos em torno de problemas comuns.

Como as ações conservação, preservação e recuperação das águas necessitam de medidas amplas para serem efetivas, a gestão de águas é sempre, de alguma maneira, inter-setorial. Por isso, a gestão de águas pode funcionar - e este é o caso na Região das Baixadas Litorâneas - como uma gestão ambiental do território (GUSMÃO, 2009). O uso desta expressão indica, aqui, que as negociações em torno de ações e políticas ambientais - a gestão ambiental - adquirem um caráter mais amplo de criação de territórios-zona e territórios-rede e de institucionalidades na escala regional. Na Região das Baixadas Litorâneas, a legislação nacional e estadual de recursos hídricos, assim como a concessão dos serviços de água e esgoto, foram oportunidades para que os agentes proeminentes conseguissem organizar esforços em torno de problemas comuns. Estes problemas envolvem a questão da água, mas vão além. A sua resolução envolve outras escalas, em esferas de intervenção de organizações federais e estaduais.

Assim, emerge um território criado pela sobreposição de estruturas institucionais, algumas delas tradicionais - a União, os estados, os municípios, órgãos técnicos -, outras mais novas e ainda em construção - o consórcio intermunicipal, o comitê de bacia. Há de se considerar para a gestão de recursos hídricos, ainda, as redes territoriais de transporte e abastecimento de água, e diferentes regulamentações ambientais que incidem diretamente sobre a qualidade e quantidade de recursos disponíveis.

Um dos conceitos que podem auxiliar este tipo de análise é o de superfície de regulação, capaz de demonstrar, no território, o alcance regulatório de diferentes setores de intervenção do poder público. Pires do Rio e Peixoto (2001) utilizaram pioneiramente o conceito de superfície da regulação na gestão de recursos hídricos, elegendo seus três elementos constitutivos:

- a concepção de regulação como política e ação do poder público em torno de um elemento estratégico, neste caso a água;

- as superfícies de regulação são projetadas no território e indicam limites e oportunidades para que os atores sejam "autorizados" a participar do jogo político;
- dissociação das funções de operação e regulação dos diversos setores de infra-estrutura, a partir da mudanças macroeconômicas que colocam a ênfase na concessão dos serviços.

Em relação a este último elemento constitutivo das superfícies de regulação, as autoras afirmam (PIRES DO RIO e PEIXOTO, 2001, p. 56):

> Neste sentido, a rede parece constituir-se uma estrutura privilegiada que permite entender o posicionamento deste atores. Corresponde, na realidade, a uma configuração que compreende uma dimensão fixa, isto é, as redes em árvore que organizam a quase totalidade das indústrias de infra-estrutura (em particular a distribuição de água e energia elétrica), e a uma modalidade de organização que privilegia a associação, aliança estratégica entre atores setoriais.

A superfície de regulação na gestão de recursos hídricos se origina na superposição de limites, tais como os da bacia hidrográfica, as redes infra-estruturais de abastecimento e saneamento, e a malha político-administrativa. Esta superfície tem recortes espaciais precisos em sua definição - a bacia hidrográfica -, e as organizações e agentes passam a fundar suas estratégias a partir das possibilidades abertas pelas estruturas institucionais de gestão de águas.

***

A coesão da gestão ambiental observada na Região das Baixadas Litorâneas é fruto da articulação e associação entre agentes na superfície de regulação da gestão de águas. A gestão ambiental do território na área de estudo congrega ações e políticas tais como: abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos, controle de enchentes, controle e regulamentação da pesca e da extração mineral, preservação de espécies vegetais e animais em diferentes tipos de unidade de conservação, monitoramento da qualidade das águas nos corpos hídricos de água doce e salgada, e educação ambiental. As ações e políticas públicas, a tipologia das organizações participantes e a forma elas estão estruturadas nestes setores de intervenção constituem o objeto de estudo do próximo capítulo.

CAPÍTULO 3

A GESTÃO DE ÁGUAS CONSOLIDADA: DENSIDADE INSTITUCIONAL E AÇÕES PÚBLICAS

O ciclo hidro-social, que não se confunde com a bacia hidrográfica, é de fundamental importância para a compreensão das maneiras como cidades e regiões se relacionam a partir do compartilhamento de recursos. Um dos elementos formadores deste ciclo é dado pelas redes técnicas de infra-estrutura de abastecimento de água e esgotamento sanitário. As modificações institucionais que fundam políticas ambientais descentralizadas e participativas, por sua vez, estabelecem novas institucionalidades e possibilidades de criação de esfera pública. O CILSJ, e depois o CBLSJ, são criados a partir destas possibilidades e se relacionam diretamente com as modificações no ciclo hidro-social.

Neste terceiro e último capítulo, analisa-se a estrutura da gestão de águas consolidada na Região das Baixadas Litorâneas. No primeiro sub-capítulo, a densidade institucional, requisito fundamental para a efetividade da gestão, é analisada em três de suas dimensões: primeiramente, as instâncias e instrumentos presentes na estrutura administrativa das prefeituras; depois, o protagonismo de órgãos técnicos estaduais; por fim os agentes, organizações e redes institucionais, são caracterizados, de forma a se chegar à compreensão das institucionalidades nas quais é baseada a gestão.

No segundo sub-capítulo, os principais conflitos negociados no âmbito da gestão são descritos em termos dos agentes participantes e do setor de intervenção ao qual fazem referência. São listados também os projetos, planos e programas que configuram as políticas públicas originadas no CILSJ e no CBLSJ. Por fim, são tecidas algumas considerações sobre setores que, a despeito de sua importância para a temática ambiental e das águas, não são discutidos ou decididos na esfera pública, lembrando que mesmo as mais bem-sucedidas experiências de gestão têm limites em seu alcance.

É importante frisar que alguns dos aspectos da realidade analisada neste capítulo são de natureza mutável, instável: conflitos e alianças podem ser feitos e desfeitos de maneira rápida e as informações utilizadas aqui correspondem principalmente ao período de realização da pesquisa, nos anos de 2008 e 2009.

3.1 As diferentes dimensões da densidade institucional

Por terem sido concebidas já com proposta participativa, algumas políticas ambientais só funcionam de fato a partir de processos de gestão - e isto pode se tornar mais uma das dificuldades para sua realização, já que a gestão requer uma *trajetória* de instituições e organizações. Por exemplo, voltando ao caso do CBLSJ, o que explica a inexistência da participação de organizações civis dos municípios de Rio Bonito e Maricá? Seria porque a dinâmica da gestão está voltada mais para as questões relacionadas ao ciclo hidro-social, ou por que simplesmente não existem grupos suficientemente organizados e articulados nestes municípios? A resposta é provavelmente as duas coisas ao mesmo tempo e tem a ver com a densidade institucional das áreas consideradas. Nesse sentido, é interessante voltar à literatura institucionalista na Geografia, de forma a construir uma visão espacial das instituições, agentes e organizações.

Amin e Thrift (1995), investigando o desempenho econômico das regiões européias, propõem uma terceira via de entendimento, que chamam de 'agenda associacionista', em alternativa aos modelos neoliberais - excessivamente focados no mercado - e aos modelos desenvolvimentistas - excessivamente focados no Estado. Os autores indicam quatro orientações básicas para que as regiões mais deprimidas consigam aumentar sua eficiência econômica: i) as tentativas de produzir economias associativas (ou seja, baseadas em relações de confiança mútua e aprendizagem entre os atores) devem ser baseadas na construção da capacidade institucional das regiões, construção esta que não é feita exclusivamente através da ação do Estado ou do mercado; ii) a agenda política prática criada nas regiões deve estar relacionada ao contexto na qual se insere, ou seja, não se concebem trajetórias lineares ou progressões uniformes e não há programas ou políticas que sirvam igualmente para todas as regiões; iii) deve ser criado um processo de negociação na comunidade local ou regional e este processo é parte fundamental da construção de instituições, pois assim muda-se a consciência social da comunidade e não apenas a estrutura institucional formal; iv) as formas intermediárias de governança são o principal instrumento da construção da densidade institucional.

Os autores definem densidade institucional como a densidade das redes de relação entre atores e o grau de abertura e fechamento das redes de governança que " [...] podem se entrelaçar e (...) este entrelaçamento pode ser benéfico ou prejudicial para a 'performance' econômica (em qualquer definição) ao permitir a transferência de conhecimentos e informações apropriadas, permitindo assim o aprendizado por outras redes de lições

similares" (AMIN e THRIFT, 1995, p. 53, tradução nossa). Em relação à construção da densidade, os autores afirmam (p. 56):

> [...] a agenda associacionista defenderia a necessidade de se construir, em diversas regiões, capacidades de governança regional. Acima de tudo, isto significa medidas desenhadas para aumentar a densidade institucional de uma região, de tal maneira que se aumente sua capacidade de orquestração. Isto implica que a rede de instituições pode ser construída com uma qualidade e de tal maneira que a soma do todo seja maior do que as partes. Assembléias municipais, escritórios regionais integrados e outras instâncias similares podem, em conjunto, produzir capacidade de governança. Mas [...] é o ato de construir estas instituições de um modo aberto e inclusivo que é mais importante para a capacidade de governança das regiões do que as instituições em si mesmas.[1]

Alguns anos após esta primeira contribuição, Amin (2000, p. 61, tradução nossa) trouxe aprofundamentos para as concepções iniciais sobre adensamento institucional:

> No fundo, o processo de reforma institucional deve ir mais além da descentralização e da democratização das organizações oficiais de uma região. Em muitas regiões prósperas da Europa observa-se a existência de uma política participativa, uma cidadania ativa, um orgulho cívico e uma intensa institucionalização dos interesses coletivos; se tratam de regiões nas quais a arte de governar foi devolvida à sociedade. O associaciativismo forma parte da vida diária dos habitantes, a política é objeto de debates, avalia-se a atuação de líderes e das autoridades públicas, o espaço público é considerado como um lugar comum a todos, e se respira uma sólida cultura de autonomia e autogoverno na sociedade local.

Os trechos citados esclarecem a utilidade de se pensar gestão de águas e a gestão do território através da abordagem institucionalista em geral, especialmente em sua apropriação na Geografia Econômica. O processo de descentralização de políticas públicas no Brasil propõe exatamente estas 'formas de governança intermediária' citadas pelos autores, com resultados muito distintos tanto nos setores de intervenção quanto nas diferentes regiões do país. A racionalidade que deu origem à política de recursos hídricos na Lei das Águas - e a outras políticas ambientais - entende que a sustentabilidade ("em qualquer definição") será alcançada, também, através da participação da sociedade civil na tomada de decisão. Isto parece ser uma espécie de consenso do 'campo' ambiental, para usar novamente a expressão de Bourdieu (2007).

Não se trata de questionar este consenso mas, antes, de entender como ele funciona na prática. Muitas vezes, a literatura sobre participação e governança subestima o papel do

[1] Note-se que os autores não utilizam o termo 'instituições' apenas em referência a leis, regras, e normas formais e informais, tal como esta dissertação o faz, seguindo North (2007), mas também às instâncias de governança. Ou seja, os autores não diferenciam instituições e organizações.

Estado. Por isso a ênfase, aqui, na gestão. Estariam as instâncias de gestão territorial e ambiental sendo construídas de modo aberto e inclusivo no Brasil - ou, em outras palavras, estariam elas realmente engendrando processos de gestão? De que maneira é possível definir 'aberto' e 'inclusivo' no contexto da democracia brasileira, ainda recente, e de sua sociedade civil ainda em processo de construção? Mais interessante para a ciência geográfica, qual a espacialidade destes processos?

Obviamente, estas perguntas amplas não podem ser respondidas em uma única dissertação. A análise está limitada aqui a um caso concreto considerado pela literatura como pioneiro e bem-sucedido na gestão de águas e na gestão ambiental. Pressupõe-se que analisar casos concretos - bem sucedidos ou não - seja mais útil para responder às questões amplas colocadas acima do que prescrever fórmulas e soluções para a questão. Afinal, quem realmente constrói as "soluções" desejadas são organizações e agentes, são os indivíduos e grupos que desempenham diferentes papéis em seu fazer político, em suas associações, conflitos e alianças, e não a perspectiva necessariamente limitada de um trabalho científico.

Ao utilizar a densidade institucional como ponto de partida para entender e caracterizar a gestão territorial e das águas, o primeiro ponto a ser notado é que a abordagem institucionalista não tem guias metodológicos claros. Para Peck (2000), isto se deve à importância que as "instituições suaves", isto é, não estatais, especialmente na escala local, adquirem na forma como o institucionalismo foi desenvolvido no âmbito da disciplina. Idéias como confiança, aprendizado, orientação mútua e obrigação têm aspectos intangíveis que dificilmente podem ser quantificados. Cumbers *et. al.* (2003), em artigo que ao mesmo tempo faz uma revisão e uma crítica das abordagens institucionalistas na geografia econômica nas últimas décadas, buscam construir conceitos alternativos para a pesquisa empírica das instituições. Um dos pontos cruciais da argumentação dos autores é que o institucionalismo na geografia acabou por enfatizar as escalas locais e regionais em demasia; eles propõem que as pesquisas na temática deveriam "[...] explorar como relações sociais, operando através de diferentes escalas geográficas, interagem na reprodução da paisagem política e econômica no tempo" (CUMBERS *et. al.*, 2003, p. 335, tradução nossa). Os autores entendem que uma análise inter-escalar é mais profícua do que considerar as regiões como espaços coerentes em si mesmos; é interessante notar que a mesma crítica é passível de ser feita às concepções que colocam a bacia hidrográfica como unidade fundamental das "relações sociedade-natureza".

Estas questões foram observadas durante a pesquisa nas instâncias de gestão na Região das Baixadas Litorâneas. As organizações e agentes possuem diferentes lógicas espaciais de atuação e relacionam as escalas local, regional, estadual, nacional e, mesmo, internacional. Para caracterizar a densidade institucional, esta dissertação elegeu três frentes de análise. A primeira faz referência à estrutura dos governos municipais, devido ao caráter descentralizado do desenho da política de águas. A segunda enfatiza a importância das ações do INEA/SERLA/FEEMA para a gestão na área de estudo. A terceira frente se deu com a caracterização dos agentes, organizações e redes institucionais que conformam a esfera pública de negociação na área. Trata-se, na verdade, do desenvolvimento de uma metodologia para aferir, qualificar e quantificar a densidade institucional, sem a pretensão de esgotar o tema; certamente existem outras características relacionadas à densidade que não serão abordadas aqui, como o perfil das atividades produtivas e a existência de organizações educacionais.

Instâncias e instrumentos das prefeituras municipais

Desde 2001, o IBGE realiza a pesquisa Perfil dos Municípios Brasileiros, reunindo uma série de dados sobre as estruturas das prefeituras municipais. O primeiro ponto a ser levado em consideração sobre esta fonte dados é que a pesquisa realizada pelo IBGE é baseada em formulários preenchidos pelas próprias prefeituras. O segundo ponto é de que se tratam principalmente de informações binárias, ou seja, existência ou não de uma série de instâncias e instrumentos das prefeituras. Além disso, a série para os anos de 2001, 2002, 2004, 2005, 2006 e 2008 tem alguns dados que não se repetem nos diferentes levantamentos, o que compromete a avaliação da evolução de alguns deles.

Os Quadros 3.1.1 e 3.1.2 cruzam informações relativas à existência de conselhos municipais de meio ambiente (existência ou não) e de secretarias municipais de meio ambiente (existência individual, existência em associação com outras áreas, e não existência), para os anos de 2002 e 2008, no CILSJ. As principais mudanças que ocorreram neste período são: a existência de secretarias de meio ambiente, mesmo que em associação com outras áreas, para todos os municípios em 2008; e o crescimento do número de municípios com conselhos de meio ambiente.

Quadro 3.1.1: Existência de Conselhos e Secretarias de Meio Ambiente nos municípios do CILSJ, 2002.

		Secretaria Municipal de Meio Ambiente		
		Individual	**Em associação**	**Não-existência**
Conselho Municipal de Meio Ambiente	**Existência**	Casimiro de Abreu, Rio Bonito, Saquarema. *(nível 6)*	Cabo Frio; São Pedro da Aldeia; *(nível 4)*	Arraial do Cabo. *(nível 2)*
	Não-existência	Araruama, Silva Jardim. *(nível 5)*	Armação de Búzios, Cachoeiras de Macacu, Iguaba Grande. *(nível 3)*	Maricá. *(nível 1)*

Fonte: Elaborado a partir de dados do IBGE - Perfil dos Municípios Brasileiros, Suplementos Especiais, Meio Ambiente 2002.

Também aumentou o número de municípios que possuem tanto conselhos, quanto secretarias individuais de meio ambiente, o que para os propósitos desta pesquisa indica a estruturação de um setor ou de um 'campo' ambiental e, desta maneira, um adensamento institucional.

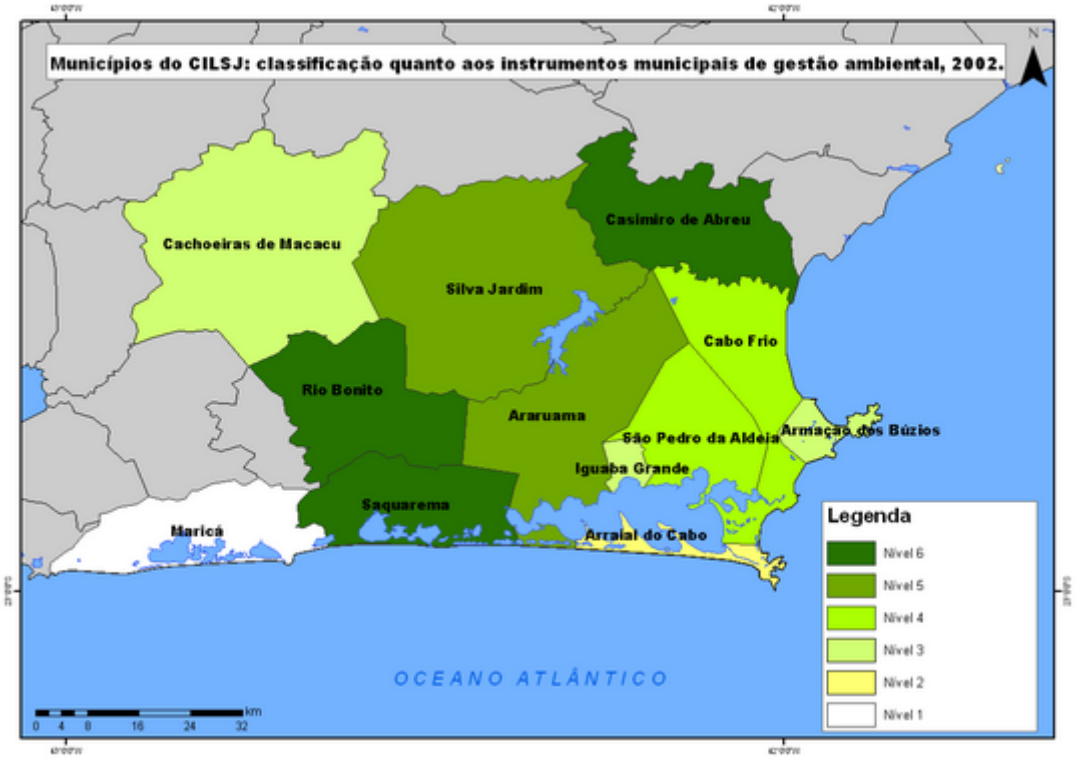
Quadro 3.1.2: Conselhos e Secretarias de Meio Ambiente nos municípios do CILSJ, 2008.

		Secretaria Municipal de Meio Ambiente		
		Individual	**Em associação**	**Não-existência**
Conselho Municipal de Meio Ambiente	**Existência**	Arraial do Cabo, Iguaba Grande, Rio Bonito, Saquarema, Silva Jardim. *(nível 6)*	Araruama, Cabo Frio, Cachoeiras de Macacu, Casimiro de Abreu, São Pedro da Aldeia. *(nível 4)*	*(nível 2)*
	Não-existência	Maricá. *(nível 5)*	Armação de Búzios. *(nível 3)*	*(nível 1)*

Fonte: Elaborado a partir de dados do IBGE - Perfil dos Municípios Brasileiros 2008.

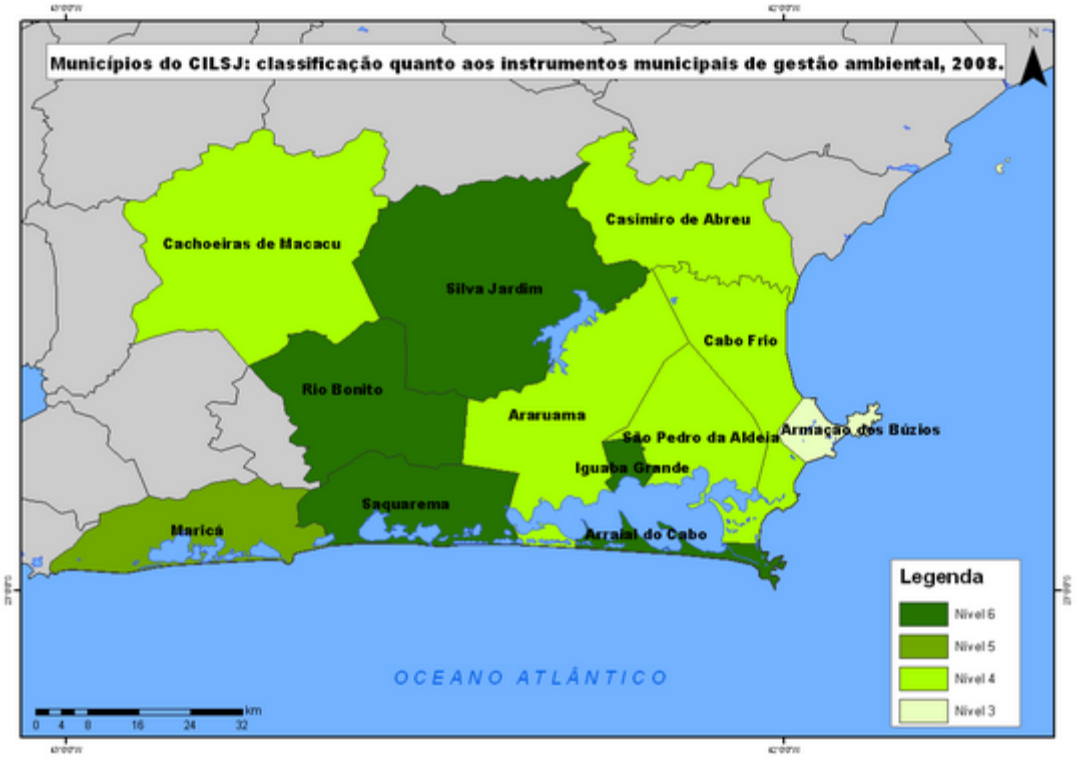
A expressão espacial dos fenômenos destacados pelos quadros acima é dada pelos Mapas 12 e 13, abaixo. A classificação quanto aos níveis de instrumentos de gestão ambiental municipal (seis no total) se deu de acordo com os quadros acima, considerando como o possuindo o nível mais elevado aquele município que apresenta tanto uma secretaria de meio ambiente individual e um conselho de meio ambiente. As classificações intermediárias consideram que a existência de uma secretaria, mesmo que em associação, é

Mapa 12



Fonte: Elaborado a partir de dados do IBGE - Perfil dos Municípios Brasileiros, Suplementos Especiais, Meio Ambiente 2002.

Mapa 13



Fonte: Elaborado a partir de dados do IBGE - Perfil dos Municípios Brasileiros 2008.

mais importante que a existência de um conselho. A classificação mais baixa é para aqueles municípios que não possuem secretaria ou conselho de meio ambiente.

No estado do Rio de Janeiro, existe uma correspondência entre a existência de consórcios intermunicipais em diferentes setores de atuação das prefeituras (saúde, educação, manejo de resíduos sólidos, água e esgoto) e a titularidade municipal dos serviços de água e esgoto. Drummond (2008) demonstrou como as regiões com maior número destas instâncias - com exceção da Região Metropolitana - são também aquelas onde os serviços foram concedidos ou municipalizados, com a saída da CEDAE. Na mesma ocasião demonstrou-se que a Região das Baixadas Litorâneas encontra-se numa posição intermediária em relação às outras regiões de estado em termos da existência destas instâncias.

Dentre outros instrumentos e instâncias que não se referem diretamente à temática ambiental, mas que são entendidos aqui como importantes na caracterização da dimensão governamental da densidade, foram escolhidos a existência de Planos Diretores urbanos atualizados em relação ao Estatuto das Cidades (ou seja, elaborados após 2005) e de Conselhos de Política Urbana:

Quadro 3.1.3: Existência de Plano Diretor e Conselho de Políticas Urbanas, municípios do CILSJ, 2008.

		Plano Diretor Atualizado	
Conselho Municipal de Políticas Urbanas (ou similar)		**Existência**	**Não-Existência**
	Existência	Casimiro de Abreu, Maricá, Silva Jardim *(Nível 3)*	
	Não-existência	Araruama, Armação de Búzios, Cabo Frio, Cachoeiras de Macacu, Rio Bonito *(Nível 2)*	Arraial do Cabo, Iguaba Grande, São Pedro da Aldeia, Saquarema. *(Nível 1)*

Fonte: Elaborado a partir de dados do IBGE - Perfil dos Municípios Brasileiros 2008.

É notável que municípios como Iguaba Grande e São Pedro da Aldeia, com expressivo crescimento populacional urbano nos últimos anos, não tenham Planos Diretores urbanos em acordo com a legislação vigente. Destaca-se também o fato de que dois municípios cujas dinâmicas são de caráter mais rural, Casimiro de Abreu e Silva Jardim, tenham tanto

o Plano Diretor quanto Conselhos de Políticas Urbanas. O Mapa 14 demonstra no espaço as informações contidas no quadro 3.1.3. Mais uma vez, foi estabelecido um critério de classificação em níveis, no qual se considera a existência de um Plano Diretor atualizado como mais importante do que a existência de conselhos ativos.

Mapa 14

Fonte: Elaborado a partir de dados do IBGE - Perfil dos Municípios Brasileiros 2008.

Assim, a situação que se coloca para o aspecto governamental da densidade institucional demonstra que os municípios da área de estudo têm mais instrumentos e instâncias de governo para o setor ambiental do que para o planejamento urbano. Isto possivelmente se relaciona com os esforços do CILSJ. Porém, para o esclarecimento da densidade institucional, as associações entre agentes e organizações são ainda mais importantes do que as estruturas de governo, pois estas últimas estão mais sujeitas às modificações no curso dos ciclos eleitorais. Políticas de governo, como se sabe, são diferentes de políticas de Estado, estas últimas caracterizadas pela longa duração e cristalização na estrutura organizacional e institucional. As considerações sobre políticas e ações públicas serão feitas no próximo sub-capítulo.

Nos casos de bacias estaduais, é de se supor a grande importância dos sistemas estaduais de gestão de recursos hídricos, que levaram à constituição de comitês em estados como São Paulo e Ceará. No Rio de Janeiro, porém, esta política foi mais tardia, a reboque da lei nacional. Como colocado no Capítulo 2, a gestão de águas na Região das Baixadas Litorâneas começou de forma quase simultânea à criação da regulamentação estadual do setor. Isto foi possibilitado pela atuação de órgãos técnicos ambientais, em especial a SERLA e a FEEMA.

O protagonismo do INEA: a importância da articulação inter-escalar

Retomando o texto de Gusmão (1995, p. 10), "até meados da década de 1980, quase tudo que se fez em matéria de gestão do meio ambiente teve por base instituições, equipes, legislação e procedimentos estabelecidos nos planos estadual e federal [...]". Na área de estudo, isto é visível na comentada atuação da SERLA durante as primeiras mobilizações para a gestão ambiental, no final da década de 1980. Os fatos colocados por Gusmão, porém, se estendem até os dias de hoje, e o protagonismo exercido pelo Instituto Estadual de Ambiente - INEA na gestão territorial e das águas na Região das Baixadas Litorâneas é prova concreta disto.

O Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano - FECAM, criado no final da década de 1980 pelo governo do estado do Rio de Janeiro, concentra parte dos recursos oriundos dos royalties do petróleo pagos ao estado, além daqueles advindos de multas ambientais. Esta é a principal fonte de financiamento de ações ambientais no estado. Quando o sistema estadual de gestão de recursos hídricos começou a ser estruturado, a partir 1999, estabeleceu-se que os recursos oriundos da cobrança pelo uso da água nas bacias estaduais iriam diretamente para o FECAM. De certa maneira, isso vai contra a diretriz contida na Lei das Águas de que os recursos devem ser aplicados prioritariamente nas bacias de origem. Este arranjo foi rejeitado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos e gerou ações judiciais contra o governo do estado, por descumprimento da lei nacional, ainda não julgadas em definitivo. Trata-se, efetivamente, de uma contenção da proposta de descentralização da Lei das Águas, mantendo na escala estadual a administração de recursos e a tomada de decisão em relação à sua aplicação. Os recursos saem da bacia de onde foi utilizada a água, entram no sistema estadual de gestão ambiental, para depois serem devolvidos aos comitês, e mais especificamente aos

consórcios, que são as secretarias executivas dos comitês. Neste caminho existem, obviamente, entraves burocráticos que retardam a aplicação dos recursos.

Como colocado, as receitas oriundas da cobrança não são capazes de financiar todas as ações e intervenções necessárias à recuperação ambiental, pelo menos não na área de estudo. É nesse sentido que a atuação dos antigos órgãos ambientais estaduais SERLA e FEEMA, agora unificados no INEA, é crucial para a gestão ambiental do território no estado do Rio de Janeiro. Na Região das Baixadas Litorâneas, observa-se uma articulação entre a esfera de negociação no CILSJ e no CBLSJ e ação dos órgãos ambientais; de certa maneira, as prioridades são definidas nesta escala regional, enquanto o financiamento e a execução cabem à escala estadual.

Este desenho certamente foi possibilitado pela ação do empreendedor político do sistema de gestão estudado. Luiz Firmino Pereira desempenhou exatamente o papel definido por Abers e Keck (2004) de articulador de redes que de outra maneira não estariam conectadas. Servidor da FEEMA, e chefe regional da agência da região dos Lagos, ele construiu pontes entres as iniciativas locais e regionais de mobilização em torno de problemas ambientais e a atuação dos órgãos técnicos estaduais; ele foi, também, durante muitos anos, o secretário-executivo do CILSJ. Esteve diretamente envolvido na formulação da política estadual de recursos hídricos. O tamanho da importância de suas ações é dado pelo cargo que ocupa atualmente, de presidente do INEA. Ele foi citado nominalmente em diversas entrevistas realizadas com os representantes das organizações locais e regionais como o principal responsável pela articulação que deu origem à gestão na área de estudo.

Em 2009, o CILSJ previu a aplicação de R$ 48 milhões oriundos da FECAM para a realização de uma série de obras e ações pelo INEA na área de estudo, descritas no próximo sub-capítulo. Estes recursos demorariam décadas para serem levantados, se considerada apenas a cobrança pelo uso da água do Reservatório de Juturnaíba. Ao mesmo tempo, a construção dos problemas e a urgência das intervenções são dadas pela mobilização das organizações e agentes da área de estudo.

Caracterização dos organizações, agentes e redes institucionais

Serão caracterizados, aqui, os agentes e as organizações cujos representantes foram entrevistados ao longo da pesquisa (o Anexo II contém a lista dos indivíduos

entrevistados), em particular as organizações sociais representadas no CBLSJ nas categorias "sociedade civil" e "usuários". A análise contempla 14 organizações civis, titulares e suplentes no CBLSJ, sem a pretensão de estender as conclusões para todo o universo das representações nas instâncias de gestão mas, de qualquer maneira, entende-se que este número é representativo. Também será utilizada a listagem das organizações participantes da Plenária de Entidades[2].

Pires do Rio *et. al.* (2004, s/p) colocam algumas diretrizes para identificar as organizações e suas estratégias na gestão de águas: "Os traços que diferenciam as organizações podem ser resumidos do seguinte modo: a) lógica de atuação; b) estrutura organizacional; c) comprometimento com o ambiente; d) redes formais e informais de comunicação". Os autores elaboraram também um roteiro de pontos a serem abordados nas entrevistas junto às organizações (Quadro 3.1.4). O Quadro 3.1.5 resume a aplicação deste raciocínio nas entrevistas realizadas ao longo da pesquisa.

Quadro 3.1.4: Levantamento e ordenamento de informações sobre as organizações envolvidas em conflitos no uso compartilhados de recursos hídricos

Itens	**Informação**
Identificação	Denominação Endereço Estrutura organizacional Setor de atuação
Objetivo em relação ao recurso	Assegurar a prestação de serviço de abastecimento Assegurar o consumo racional Assegurar as condições de renovação do meio Assegurar o fornecimento de energia elétrica Assegurar a qualidade dos corpos líquidos Assegurar as condições de reprodução dos recursos pesqueiros Limitar os impactos da atividade de um determinado uso Assegurar o volume disponível Outros
Representação	Técnica: o rio é um canal de escoamento Econômica: o rio é um recurso Social: o rio é o meio de existência
Ação diante de conflitos	Formal: jurídico Informal: contatos diretos e pessoais
Perspectivas futuras	Qual a evolução do problema: recrudescimento, solução, etc.

Fonte: Pires do Rio *et. al.* (2004).

[2] Algumas das informações sobre a Plenária de Entidades estão disponíveis em www.lagossaojoao.org.br, enquanto a listagem completa das organizações foi fornecida por um dos agentes da área e consta no Anexo III.

Quadro 3.1.5: Identificação, caracterização e análise das organizações civis do CILSJ

ORGANIZAÇÃO	SEDE	TIPO	ANO DE CRIA-ÇÃO	ESCALA DE ATUA-ÇÃO	Nº DE ASSOCI-ADOS	TIPO DE AÇÃO	PARCERIAS/CONVÊNIOS/ REDES	PARTICIPAÇÃO EM CONSELHOS E SIMILARES
Associação de Meio Ambiente de Cabo Frio - AMA Cabo Frio	Cabo Frio	ONG	1989	local	180	Informal	-	*Conselho de Meio Ambiente de Cabo Frio *Conselho da APA Pau Brasil
Associação de Defesa da Lagoa de Araruama - VIVA Lagoa	São Pedro da Aldeia	ONG	1997	regional	20	Formal Informal	*Ministério Público *Associação Mico-Leão Dourado - AMLD *SEBRAE *Shell *APEDEMA -RJ - Assembléia Permanente de Entidades de Defesa do Meio Ambiente do Estado do Rio de Janeiro	*Conselho da APA Pau Brasil *Conselho APA Massambaba * Conselho APA Sapiatiba * Agenda 21 de Iguaba Grande * Conselho Estadual de Meio Ambiente * Conselho Estadual de Recursos Hídricos
Organização Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável - OADS	Araruama	ONG	2003	regional	83	Informal	* Conservação Internacional/AMLD/Petrobras Ambiental *Universidade Federal Fluminense *Universidade Federal de Viçosa * Prefeitura de Iguaba Grande *CNEA - Conselho Nacional de Entidades Ambientalistas	* Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Macaé
Instituto de Pesquisa e Educação para o Desenvolvimento Sustentável - IPEDS	São Pedro da Aldeia	ONG	2003	regional	16	Informal	* INEA *DRM - Departamento de Recursos Minerais do estado do Rio de Janeiro *Ministério do Meio Ambiente * Organização das Nações Unidas - ONU, Programa Objetivos do Milênio	*Conselho APA Pau Brasil *Conselho APA Sapiatiba *Conselho Refúgio Ecológico Dormitório das Garças *Conselho Meio Ambiente São Pedro da Aldeia *Conselho de Meio Ambiente Búzios *Agenda 21 Iguaba
Associação de Moradores de Barra de São João	Casimiro de Abreu	Associação de Moradores	1986	local	300	Informal	* CREA - Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura * OAB - Organização dos Advogados do Brasil *Corpo de Bombeiros	*Conselho APA São João *Cons. de Meio Ambiente de Casimiro de Abreu *Cons. Mun. de Turismo *Cons. de Habitação *Cons. de Saúde *Cons. Estadual de Saúde
Movimento Viva Búzios	Armação de Búzios	OSCIP	1991	local	18	Formal e Informal	* FECAB - Fórum das Entidades Civis de Armação de Búzios *DRM * Petrobras/UFRJ	*Conselho APA Pau Brasil *Conselho da Organização dos Advogados do Brasil, Seção Meio Ambiente

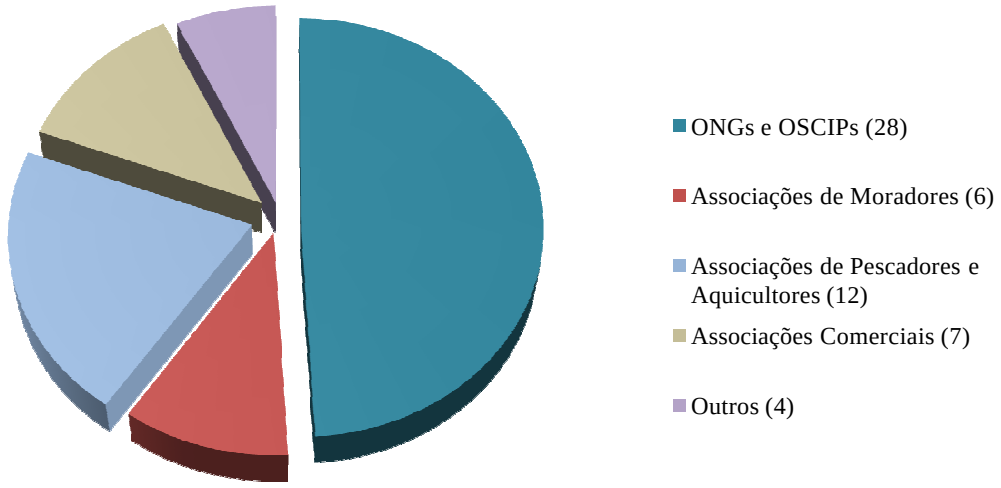
Associação de Pescadores da Praia do Pitória	São Pedro da Aldeia	Associação de pescadores	2002	local	30	Informal	* Ministério do Trabalho	-
Jornal o Saqua	Saquarema	Veículo de comunicação	2000	local	-	Informal	-	* Agenda 21 Saquarema *Plano Diretor Saquarema *Agenda 21 COMPERJ
Associação de Pescadores de Iguaba Grande	Iguaba Grande	Associação de pescadores	1997	local	15	Informal	* FIPERJ - Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro * Conservação Internacional/AMLD/Petrobrás * PRONAF - Programa Nacional de Agricultura Familiar/EMATER/FIPERJ	* Conselho de Saúde de Iguaba Grande * Conselho de Educação *Conselho de Agricultura e Pesca
Associação de Pequenos Produtores Rurais de Arraial do Cabo	Arraial do Cabo	Associação de moradores	1982	local	40	Informal	* CEREUS - Centro de Referência de Estudos de Uso Sustentável	-
Associação de Coletores e Criadores de Marisco - ACRIMAC	Arraial do Cabo	Associação de coletores/criadores de mariscos	1997	local	15	Informal	* Shell	*Conselho da Reserva Extrativista de Arraial do Cabo *Comitê de Emprego e Renda de Arraial do Cabo
Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Cabo Frio	Cabo Frio	sindicato	2000	local	sem informação	Informal	* EMATER-RJ.	-
Associação de Moradores de Jaconé	Saquarema	Associação de moradores	1989	local	100	Informal	* Secretaria de Turismo de Saquarema	* Conselho de Segurança de Saquarema * Conselho de Assistência Social * Conselho da Criança e do Adolescente * Comissão de Emprego
Associação Mico Leão-Dourado - AMLD	Silva Jardim	ONG	1992	regional	21	Formal	* *World Wildlife Fund* (WWF - Brasil) - já encerrado *Conservação Internacional * *Smithsonian Institute* * Fundação SOS Mata Atlântica * EMBRATEL - já encerrado *Petrobrás Ambiental * IBAMA/ICMBio * Ministério do Meio Ambiente * INEA *CILSJ * prefeituras de Silva Jardim e Casimiro de Abreu	-

Fonte: Elaborado a partir de dados obtidos nas entrevistas com os representantes das organizações.

Seguindo a linha de raciocínio desenvolvida ao longo deste trabalho, entende-se que as organizações terão atuação que vai além da lógica do recurso hídrico em si. Por isso buscou-se compreender também a que outros setores de intervenção pública as organizações se relacionam. O Quadro 3.1.5 demonstra que a maioria das organizações de cunho ambientalista participa de conselhos gestores de unidades de conservação de diferentes tipos, enquanto as associações de moradores e pescadores tendem a participar de conselhos municipais de emprego, renda e educação. Destaca-se a diversidade das organizações em termos de suas escalas de atuação, parcerias e convênios etc.

Em relação ao tipo, as 57 organizações da Plenária de Entidades Civis podem ser classificadas da forma dada pelo Gráfico 3.1.1:

Gráfico 3.1.1: Organizações da Plenária de Entidades da Região dos Lagos, por tipo.



Fonte: Elaborado a partir de listade organizações da Plenária de Entidades fornecidas por entrevistado.

É importante frisar a diversidade das ONGs e OSCIPs. Ainda que a maioria seja diretamente voltada à questão ambiental, outras são organizações de gênero (movimentos de mulheres), cultura, geração de emprego e renda etc.

Já a localização das organizações é dada pelo Mapa 15.

Mapa 15

* Seis das organizações têm sua sede listada fora dos municípios do CILSJ, sendo uma em Rio das Ostras, uma em Niterói, e quatro na cidade do Rio de Janeiro.
Fonte: Elaborado a partir de listade organizações da Plenária de Entidades fornecidas por entrevistado.

O mapa acima expõe de forma quantitativa a distribuição das organizações da Plenária de Entidades, e apenas em termos de suas sedes e não de suas áreas de atuação. É de supor que as organizações tenham pesos e escopos de atuação muito diferentes na dinâmica da gestão. Chega-se, aqui, ao ponto de identificação dos agentes da gestão de águas na Região das Baixadas Litorâneas, lembrando a definição feita anteriormente de agentes como indivíduos e organizações cuja ação proposital e intencional tem relevância direta para o setor considerado, modelando a direção da mudança institucional. Ainda em relação à Plenária, entende-se que as 23 entidades fundadoras[3] podem ser consideradas como pioneiras na estruturação do associativismo na área.

[3] São elas: a Associação de Defesa do Meio Ambiente de Jacarepiá (em Saquarema), a Associação de Defesa da Lagoa de Araruama - VIVALAGOA, a ONG SOS Águas Brasileiras (sediada em Arraial do Cabo), a ACCOLAGOS (sediada em Araruama), o Movimento Ecológico de Rio das Ostras - MERO, a Associação Mico-Leão Dourado (sediada na REBIO de Poços das Antas, em Silva Jardim), a ASPERGILLUS, o Instituto Brasileiro de Pesquisas e Estudos Ambientais PRONATURA (os dois últimos sediados no Rio de Janeiro), a Seção de Defesa do Meio Ambiente de Araruama da Organização de Advogados do Brasil - OAB, o Movimento de Mulheres de Iguaba Grande MOMIG, a Associação de Pescadores Artesanais da Praia da Baleia (em São Pedro da Aldeia), a Associação de Pescadores Artesanais do Porto da Aldeia, a Associação de Pescadores de Iguaba Grande, a Associação dos Pescadores Artesanais de Araruama, a Associação

A identificação dos agentes se deu a partir da revisão bibliográfica e a partir das entrevistas realizadas em campo com os representantes das organizações. Os agentes considerados aqui de maior relevância são:

- o citado INEA, que financia e executa ações, especialmente nos entorno das Lagoas de Araruama e Saquarema;
- a Associação Mico-Leão Dourado e o Ibama/Instituto Chico Mendes que, através da REBIO Poço das Antas, da APA São João e em parceria com organizações internacionais de conservação ambiental, atuam nos municípios do vale do São João, configurando uma série de ações com impacto direto sobre a quantidade e qualidade dos recursos no Reservatório de Juturnaíba[4];
- a União Estadual de Pescadores Artesanais - UEPA, que reúne algumas das associações pesqueiras da região dos Lagos, cujas reivindicações pela preservação das lagunas costeiras configuraram alguns dos primeiros conflitos ambientais da área (ver próximo sub-capítulo); e
- o próprio CILSJ, que, além de organizar e estruturar os instrumentos de gestão, se torna um agente a partir do momento em que direciona a mudança institucional e que funciona como um mediador de conflitos e interesses em diferentes escalas[5].

São estes agentes que, através de indivíduos com grande visibilidade política, moldam a direção da mudança institucional na área, abrindo possibilidades para a participação de organizações de âmbito local de menor porte e para a atuação de organizações ambientalistas que estão no cerne da construção da questão ambiental da área de estudo, através de conflitos, alianças e percepções sobre a natureza e os processos ambientais.

Comercial e Agrícola de São Pedro da Aldeia, a 18ª. Coordenadoria da Federação das Associações Comerciais Industriais e Agropastoris do Estado do Rio de Janeiro, Câmara dos Dirigentes Lojistas de São Pedro da Aldeia, o Rotary Club Araruama, Rotary Club São Pedro da Aldeia, a Associação de Melhoramentos Interessados no Gerenciamento Organizado de Saquarema, o Camping Club do Brasil, a União dos Amigos das Lagoas de Búzios, e a Associação do Meio Ambiente de Cabo Frio – AMA Cabo Frio.

[4] É bastante relevante para os propósitos desta pesquisa a constatação de que o Sub-comitê da bacia do rio São João e a APA federal São João viraram, na prática, a mesma estrutura de gestão. O chefe da APA relatou como, inicialmente, foi criado um conselho gestor da APA (em 2002), mas que rapidamente chegou-se à conclusão de que não fazia sentido a existência de duas estruturas de tomada de decisão. Misturam-se na gestão do território, portanto, as políticas de unidades de conservação e de recursos hídricos.

[5] Os dois representantes das associações de moradores entrevistados durante a pesquisa afirmaram recorrer ao CILSJ para levar suas reivindicações às prefeituras dos municípios no qual suas organizações estão situadas. É bom frisar que isto não é garantia de que as prefeituras atenderão às solicitações; interessa ressaltar o papel de mediador do CILSJ.

Fica evidente que a participação criada pela gestão de águas só faz sentido para aqueles grupos sociais já organizados, ou associados; não se trata de qualquer tipo de "democracia direta" ou "participação popular". É preciso que haja grupos de interesse razoavelmente bem articulados, mesmo que sua escala de atuação seja local. É bom lembrar também que muitas ONGs e OSCIPs não surgem a partir de grupos sociais organizados (como no caso das associações de moradores e pescadores), mas sim da atuação profissional de alguns indivíduos no setor ambiental, através de projetos e programas em parceria com o poder público ou empresas. Isto é dito aqui não para questionar a legitimidade da representação destas organizações nas instâncias de gestão, mas para manter em mente, mais uma vez, que sociedade civil é uma categoria ampla; a democratização do processo decisório tem limites que são dados pela densidade organizacional e institucional da área - e esta densidade não é feita apenas por ONGS e OSCIPS. É a densidade institucional construída ao longo dos anos na Região das Baixadas Litorâneas, pelas diferentes organizações em suas associações, que permite que o CBLSJ exerça a função de fórum ou parlamento, no qual diferentes demandas, conflitos e necessidades são discutidos e negociados.

3.2 A esfera pública de negociação no CILSJ e no CBLSJ

Os conflitos negociados na estrutura de gestão

A gestão de água é adjetivada como "consolidada" neste trabalho menos pela quantidade de ações diretas no território (ainda que estas sejam numerosas - ver próxima seção) e mais porque está diretamente implicada na resolução de conflitos e impasses entre alguns dos interesses em rota de conflito na área de estudo. Como colocado no Capítulo 2, a perspectiva dos conflitos ambientais é uma das vertentes através das quais a gestão é teorizada. Cabem, nesse sentido, algumas considerações sobre a maneira como estes conflitos são concebidos na literatura.

Alguns cientistas sociais que voltaram suas atenções para a temática ambiental problematizam a própria emergência do meio ambiente como problema. Fuks (2001, p. 16) afirma que a motivação de sua pesquisa sobre conflitos ambientais "[...] originou-se da perplexidade diante do fato de que, em curto tempo, a questão ambiental vem sendo absorvida pelos mais diversos setores da sociedade"; o autor busca entender como a temática ambiental entrou nas esferas das arenas de ação e debate público em termos dos

atores participantes e das questões consideradas como prioritárias a serem resolvidas (FUKS, 2001, p. 25):

> Essa entrada no âmbito das arenas públicas torna imperativa a presença de recursos retóricos públicos, provenientes da formulação jurídica do bem ambiental, que se esforça para expressar um consenso possível, embora genérico e ambíguo, fundado na universalidade do meio ambiente e, consequentemente, dos interesses e direitos associados à sua proteção. No entanto, esse caráter do conceito de meio ambiente, entendido como bem público de uso comum, não resiste às diferenças em termos de valores a ele atribuídos, devido a fatores sociais, econômicos e culturais.

O autor sustenta que a relevância de um problema ambiental não é objetiva, no sentido de sua gravidade, e sim política, construída em processos sociais que vão além da esfera técnica.

Já Acselrad (2004a, p. 7) parte de uma perspectiva que procura não separar a sociedade do meio ambiente, "[..] pois trata-se de pensar um mundo material socializado e dotado de significados". Ele combate a idéia de que a solução de problemas ambientais seria dada pelo avanço das tecnologias limpas, que economizam energia e matérias. O autor afirma que questões ambientais estão no cerne da disputa entre classes sociais (p. 9):

> Encontra-se, portanto, em pauta, no início do século XXI, todo um processo de disputa pelo controle do acesso e exploração dos recursos ambientais. Discutem-se instituições regulatórias e políticas na esfera pública, notadamente sob as pressões privatistas sobre a água e os recursos genéticos, assim como pela liberação dos mercados para os detentores monopolistas das tecnologias da transgenia, mas também enfrentam-se os atores sociais no terreno, medindo forças entre a imposição de condicionalidades pró-mercantis, atreladas a mecanismos de financiamento, e a busca de formas democratizantes na gestão de recursos de uso comum [...].

Em outro momento (2004b, p. 20), o autor afirma: "Investigar o espaço simbólico onde desenvolvem-se os conflitos ambientais significa assim esclarecer as condições de instauração de princípios de referência evocados para legitimar acordos e regular conflitos que envolvam a noção de natureza e meio ambiente". Mais à frente (p. 23), o autor sustenta que os conflitos ambientais devem ser analisados tanto em relação à apropriação material quanto simbólica dos recursos do território. O autor elege, por fim, quatro dimensões constitutivas dos conflitos ambientais: apropriação simbólica, apropriação material, durabilidade ("[...] possibilidade de continuar existindo a base material de cuja integridade dependem determinadas formas sociais.") (p. 26) e interatividade (os atores sociais desenvolvem ou propõem formas técnicas, sociais, culturais e simbólicas de apropriação de recursos e territórios).

Lopes (2006, p. 36) identifica um processo histórico de ambientalização de conflitos sociais, que implica em transformações no Estado e no comportamento das pessoas; estas transformações estão relacionadas a cinco fatores: i) o crescimento da importância da esfera institucional do meio ambiente desde a década de 1970; ii) os conflitos em nível local e seus efeitos na interiorização de novas práticas; iii) a educação ambiental que cria novos códigos de comportamento individual e coletivo; iv) a questão da participação; e v) a questão ambiental como nova fonte de legitimidade e de argumentação nos conflitos. Em relação ao fator iv, o autor enxerga um amplo movimento no sentido de democratização das políticas públicas de meio ambiente no país, especialmente através de conselhos municipais, ressaltando porém que (LOPES, 2006, p. 52 e 53)

> "[...] nem sempre as formas e os instrumentos participativos oferecidos por essas políticas encontram eco nas práticas da população ou na pequena política local. E nem sempre as propostas políticas democráticas sabem lidar com as demandas da população. A etnografia das situações como as de conselhos municipais de meio ambiente e de audiências públicas pode mostrar os efeitos de dominação exercidos pela presença técnica de expertise, bem como o abafamento e a falta de espaço de diálogo com o saber leigo."

Com este esclarecimento sobre que se quer dizer por conflito ambiental, que são os tipos de conflitos sociais negociados no âmbito da gestão, é possível listar alguns deles em sua relação com a estrutura de gestão de águas e a criação de institucionalidades na Região das Baixadas Litorâneas. Oliveira (2004) descreveu o conflito entre a Companhia Nacional Álcalis e grupos de pescadores e ambientalistas da região dos Lagos. Realizando a extração de conchas no fundo da Lagoa de Araruama desde o final da década de 1950, a Companhia começou a enfrentar no final da década de 1990 uma série de ações de resistência, especialmente dos pescadores. A autora ressalta as diferentes apropriações simbólicas - a laguna como fonte de recursos para a empresa e como meio de reprodução social para os pescadores - e materiais - a produção de barrilha para a Companhia, e a pesca, lazer e beleza cênica para os que a ela se opunham. Oliveira destaca a atuação da SERLA, FEEMA e da Secretaria Estadual de Meio Ambiente, além de diversos protestos - alguns violentos - promovidos pelos pescadores, como responsáveis pela não renovação da licença de operação da empresa e pelo estabelecimento de um Termo de Ajustamento de Conduta para reparar alguns dos danos provocados pela dragagem do fundo da laguna. Em nenhum momento Oliveira cita a existência do CILSJ que, entretanto, era ativo à época (2000) e congregava esforços no sentido de preservar a Lagoa de Araruama, afinal foi este corpo hídrico o principal objeto híbrido que mobilizou organizações e agentes para sua

recuperação e preservação. Muito possivelmente, a "vitória" contra a Álcalis demonstrou e fortaleceu a criação da nova institucionalidade regional, pois demonstrou força política para ir contra interesses longamente estabelecidos na área, e juntou os pescadores aos órgãos técnicos estaduais.

Durante a realização da pesquisa, outros conflitos de grande porte e mobilização foram observados durante as entrevistas com agentes e representantes das organizações e na assembléia geral do CILSJ e do CBLSJ. Se antes os pescadores lutavam pelo fim da dragagem no fundo da laguna, agora o seu embate é com as empresas de saneamento. A primeira mobilização que levou a termos aditivos nos contratos de concessão, adiantando metas de esgotamento sanitário, como colocado no Capítulo 1, foi feita durante a primeira revisão qüinqüenal do contrato, com a presença de manifestantes na sede da agência reguladora, na época ASEP. As associações de pescadores entrevistadas para esta pesquisa reconhecem a melhoria da qualidade da água e da quantidade e diversidade de peixes na Lagoa de Araruama desde o início da implantação do sistema tempo seco, porém afirmam que desde então passaram a ocorrer mortandades de peixes sempre que há muitos dias seguidos de chuva. Na citada mortandade em dezembro de 2008, algumas associações recolheram toneladas de peixes mortos nas margens da laguna e depositaram-nos em frente a uma das sedes da Prolagos, em Cabo Frio. A empresa, por sua vez, assinalou que os próximos investimentos em saneamento contemplarão redes separativas de esgoto. Este conflito ainda não está resolvido, e envolve não apenas os pescadores e a empresa, mas a própria agência reguladora estadual e o INEA, que colocaram o tempo seco como solução emergencial.

Ainda em relação à pesca, a criação de um período de defeso para a reprodução do estoque pesqueiro nas Lagoas de Araruama e Saquarema não foi aceita de forma unânime pelas diferentes colônias e associações de pescadores, muitos deles inconformados com a queda da renda resultante da paralisação das atividades por cerca de 3 meses, entre outubro e dezembro. Trata-se de um conflito entre os próprios pescadores e entre alguns técnicos do setor, tanto sobre a necessidade quanto sobre a extensão do período de defeso.

Outro conflito observado in loco refere-se à extração de areia na calha do rio São João. A retirada de areia era realizada por fazendeiros da área em seus próprios terrenos, quase todos com a devida licença do Departamento de Recursos Minerais. O IBAMA/ICMBio e a Associação Mico-Leão Dourado se empenharam em aprovar uma resolução do Comitê

para que a extração fosse proibida, devido à falta de estudos de impacto ambiental, de fiscalização e de planejamento da extração, fato logrado em 2006. O Plano Diretor do CBLSJ também previa esta proibição. Com isso, os areeiros e o DRM entraram com uma ação no Ministério Público para a liberação da atividade com base no argumento de que ela é regulada pelo órgão estadual e que o Comitê não contaria com jurisprudência para proibi-la. Mais uma vez demonstra-se como, na realidade cotidiana do território, estão sobrepostas as áreas de competência no que se refere ao controle de atividades potencialmente degradantes para a quantidade e qualidade de recursos hídricos.

Os fatos que se desenrolaram durante a realização da pesquisa reafirmam como os problemas ambientais são, de fato, construções sociais sujeitas a modificações mesmo em relação às posições mais aguerridas. Na assembléia do CBLSJ, que a autora desta dissertação acompanhou, em abril de 2009, este conflito entre areeiros, IBAMA/AMLD e ambientalistas ganhou novos contornos, com a constatação de que o leito do rio São João apresenta trechos assoreados em seu médio curso, que necessitam de dragagem. A solução apresentada foi convocar justamente aqueles areeiros, anteriormente proibidos de praticar sua atividade, a realizar uma parceria público-privada com o CILSJ, de forma que eles realizassem a dragagem em pontos previamente pelo CBLSJ e vendessem a areia obtida. Até a conclusão desta dissertação, este conflito ainda não havia sido equacionado, ainda que o encaminhamento durante a assembléia do CBLSJ tenha aparentemente agradado a todas as partes.

Programas, projetos e planos de ação

As linhas de ação da gestão ambiental e das águas foram definidas no Plano de Bacia, já aprovado em consulta pública, mas algumas estão em operação há alguns anos. Alguns dos programas pretendem abranger toda a área de atuação do CILSJ:

- Programa de Comunicação e Divulgação, coordenado pela secretaria executiva do CILSJ, objetivando divulgar espécies endêmicas e publicar guias e livros sobre os ecossistemas regionais;
- Programa de Consolidação Regional da Política de Recursos Hídricos, coordenado pela secretaria executiva do CILSJ, visando concluir o cadastro de usuários de

recursos hídricos, o zoneamento ecológico-econômico, o inventário de ecossistemas aquáticos, além de levantamentos cartográficos;

- Programa Tripartite de Consolidação Regional da Política de Meio Ambiente e Fortalecimento Institucional, coordenado pela secretaria-executiva do CILSJ, com o objetivo de fortalecer as estruturas municipais de legislação e licenciamento ambiental, além de criar um fundo intermunicipal para ações ambientais;
- Programa de Patrulhamento, Fiscalização e Auditoria Ambiental, coordenado pelo IBAMA e pelas secretarias de meio ambiente, criando postos de patrulha e rotinas de fiscalização em diferentes pontos;
- Programa de Saneamento Básico e Drenagem Urbana, coordenado pela SERLA, visando atingir 100% da tomada de tempo seco até 2010 e, a partir de então, implantar a rede separativa, atuando em conjunto com as concessionárias e a AGENERSA; definir projetos a evolução dos sistemas de esgoto em Casimiro de Abreu e Rio Bonito;
- Programa de Gestão de Resíduos Sólidos, coordenado pelo CILSJ, com implementação de aterro sanitário regional em São Pedro da Aldeia e desativação de diversos lixões; visa também promover coleta seletiva e destinação adequada para resíduos hospitalares;
- Programa de Educação Ambiental;
- Programa de Conservação da Biodiversidade e de Áreas Protegidas, coordenado pelo IBAMA.

Outros programas foram previstos mas ainda não tiveram sua execução iniciada, como o Programa de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais e o Programa Regional de Conservação de Energia e Fomento à Utilização de Energia Renovável.

Há também os planos e projetos em execução para cada sub-comitê:

- Sub-comitê da Lagoa de Araruama: Plano Estratégico de Esgotamento Sanitário e Plano Estratégico de Desassoreamento da Lagoa de Araruama;
- Sub-comitê da Lagoa de Saquarema: Plano Estratégico de Esgotamento Sanitário; Mobilização para condução da rede de água até o bairro de Vilatur; mobilização para atendimento da CEDAE ao bairro de Jaconé (o bairro está fora da área de concessão da ADJ);

- Sub-comitê do São João: projeto de renaturalização do baixo curso do rio (retificado nas obras do DNOS), a ser realizado com recursos da cobrança; construção de uma rampa para peixes na barragem de Juturnaíba; reflorestamento de matas ciliares;

Os recursos da cobrança estão sendo utilizados, atualmente, no citado FUNBOAS - Fundo de Boas Práticas Ambientais (para pequenos agricultores assentados na área da bacia do São João); no projeto de renaturalização do baixo curso do rio, e na elaboração dos Planos Municipais de Saneamento, envolvendo água, esgoto, lixo, e drenagem. É importante frisar que recente regulamentação estadual obriga os comitês de bacia a gastarem 70% de suas receitas oriundas da cobrança em saneamento.

Limites da gestão: os setores à margem da esfera decisória participativa

Pelo que foi exposto na seção acima, fica evidente que o CILSJ e o CBLSJ, criados na problemática da água e do saneamento do ciclo hidro-social regional, têm um amplo espectro de atuação. Seja através do próprio CILSJ, do INEA, do IBAMA e de parcerias com as prefeituras e com outros agentes, é possível afirmar que a gestão territorial na área de estudo contempla os seguintes setores: água, esgoto, manejo de resíduos sólidos, controle de enchentes, unidades de conservação, pesca, mineração, fiscalização de atividades poluidoras e degradadoras, reflorestamento, criação de leis municipais de meio ambiente, educação ambiental, entre outros.

Observa-se, também, que há limites para esta gestão. Não há qualquer tipo de integração ou esforço conjunto, por exemplo, com as políticas de planejamento urbano, como planos diretores e zoneamentos. A impressão geral é de que os municípios abriram mão, de bom grado, de vários tipos de responsabilidade em relação a questões ambientais, como água, lixo e esgoto, mas não parecem dispostas a negociar, amplamente, as diretrizes de política urbana que tanto influenciam justamente estas questões ambientais.

Atualmente, existem dois grandes resorts em construção em áreas consideradas de relevante interesse ecológico na área de estudo: um na praia de Tucuns, no município de Búzios, e outro nas dunas do Peró, em Cabo Frio. A decisão de permitir estas instalações, e de arcar com todos os impactos decorrentes, foi tomada de forma unilateral pelas

prefeituras, a despeito de manifestações das organizações ambientalistas da área. Este não é o tipo de decisão que passe pela esfera pública do CILSJ e do CBLSJ.

A análise do processo de gestão territorial desenvolvida aqui demonstra que a coesão institucional se tornou realidade através das possibilidades abertas pela superfície de regulação das redes infra-estruturais de abastecimento e esgotamento, e também por uma densidade institucional e organizacional que vem sendo construída na área de estudo há mais de duas décadas. Porém, não há gestão territorial "total" que consiga incluir todos os setores de intervenção do poder público. As políticas ambientais, em sua gênese descentralizadas e participativas, convivem com políticas mais "tradicionais" e com poderes estabelecidos dos quais dificilmente os governos abrem mão. É mais fácil, portanto, construir estas novas institucionalidades, estas novas maneiras de criar regras na esfera pública, em setores igualmente novos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A problemática do meio ambiente e da água se desenvolveu na Região das Baixadas Litorâneas com suas particularidades, como afinal não poderia deixar de ser. As análises mais genéricas sobre o novo sistema de gestão de águas criado no Brasil com a Lei das Águas, ainda que importantes em um primeiro momento, precisam agora dar lugar às avaliações de casos concretos, de forma que se torne possível explicar as ainda esparsas trajetórias bem sucedidas e a não-implementação das novas instâncias e instrumentos, situação mais comum na maioria das regiões.

Nesse sentido, a perspectiva espacial, e em especial a discussão sobre o território, enriquece a discussão sobre gestão de águas. Além de uma primeira constatação, mais óbvia, de que a nova regulamentação traz uma grande inovação ao estabelecer bacias hidrográficas como recortes da gestão, a consideração da espacialidade da gestão das águas leva necessariamente a um questionamento sobre a maneira como novos poderes serão exercidos neste recorte. Daí a importância de se pensar o território, e a gestão do território de forma mais ampla, de forma a situar gestão de águas (ou a falta dela) em um determinado processo sócio-natural mais amplo.

As instituições e a sócio-natureza existem de forma relacionada, e engendram contradições e conflitos. O tempo da mudança das instituições oficiais, na forma de leis e regulamentações, pode não ser o mesmo do tempo da mudança de processos sócio-naturais. Esses processos, por sua vez, podem levar à criação de institucionalidades informais, hábitos e rotinas, alianças e conflitos, profundamente enraizados no fazer cotidiano, e muitas vezes refratários à modificação.

Muitos fatores e acontecimentos explicam, em conjunto, a trajetória bem sucedida da Região das Baixadas Litorâneas na gestão de águas e na gestão ambiental do território. Eles serão citados a seguir sem que se proponha uma hierarquização. Um primeiro ponto é dado pela questão do acesso à água enquanto direito fundamental. As considerações sobre a água no âmbito dos estudos sobre o novo sistema se gestão criado pela Lei 9.433 de 1997 constantemente enfatizam o uso múltiplo do elemento, um dos princípios da nova regulamentação. Porém, pouca importância é dada aos sistemas de abastecimento, que muitas vezes conectam localidades distantes através do compartilhamento de recursos. As

redes de transporte de água demonstram também como a bacia hidrográfica é um recorte espacial com limitados poderes explicativos quando se leva em consideração a situação - bastante comum - da transposição da água entre bacias.

O setor de abastecimento de água possui uma complexidade própria que a Lei das Águas não elimina ou substitui. As redes criam territórios cuja lógica não é a mesma das divisões político-administrativas ou naturais - as redes técnicas de infra-estrutura conformam superfícies de regulação. Quando há a concessão do serviço destas redes, abre-se a possibilidade de novas institucionalidades através da criação de uma esfera pública para acompanhar a prestação de um serviço tão essencial que passa a ser gerenciado pela iniciativa privada.

Na Região das Baixadas Litorâneas, a concessão trouxe inquestionáveis melhoras no serviço de abastecimento, porém com um efeito perverso para o meio ambiente das lagunas costeiras, especialmente a de Araruama, que passaram a receber uma quantidade muito maior do sub-produto do abastecimento urbano, ou seja, de esgoto. O acúmulo das ações ao longo do tempo, que criaram a barragem e reservatório, as ETAs e ETES, e as redes de distribuição, está expresso no território-rede que conecta dois objetos híbridos de importância estratégica: um (o Reservatório de Juturnaíba), por ser a fonte de captação de recursos, outro, por ser fonte de recursos pesqueiros, local de lazer a atrativo turístico (a Lagoa de Araruama). Para gerir estes objetos e as redes que os conectam, a gestão de águas na Região das Baixadas Litorâneas se estrutura em uma lógica que não é dada pela bacia hidrográfica, mas pelo território-rede que se forma. Ao mesmo tempo, a área continua tendo suas diferenciações internas, tratadas na gestão em termos zonais, no litoral e no interior.

O segundo ponto a ser destacado quanto à trajetória bem sucedida da Região das Baixadas Litorâneas se refere à construção da densidade institucional. O nível de articulação entre organizações estatais, privadas e civis, necessário para que um processo de gestão mereça ser chamado enquanto tal, foi feito de forma paulatina, gradual, com avanços e retrocessos nas duas últimas décadas na área de estudo. Para que uma densidade institucional se construa, é necessária também uma densidade organizacional, ou seja, é necessário que os grupos de interesse - todos eles, a princípio, legítimos - estejam organizados. A gestão não é um processo linear, ou "redondo", no qual as decisões possuem um caráter técnico, chegando a um resultado final ótimo para todos, porque é ótimo para o meio ambiente.

Este meio ambiente, ele próprio, é apropriado, valorizado e simbolizado de maneiras muito diferentes, que podem inclusive entrar em rota de colisão. O grande mérito de um processo de gestão é evidenciar o conflito, deixá-lo claro na esfera pública, de forma que as decisões não sejam tomadas fora do alcance dos grupos sociais diretamente interessados na problemática em questão. Isto não quer dizer que todos os interesses serão contemplados - quase sempre alguém não sairá satisfeito - mas pelo menos não há pesadas dúvidas sobre a forma que se chegou ao resultado final. O principal agente na abertura deste espaço de decisão é o Estado.

Esta constatação nos leva ao terceiro ponto a ser destacado na trajetória da Região das Baixadas Litorâneas, e que se relaciona de forma mais direta com transformações amplas e ainda em curso no Estado brasileiro. Quando este começa a sair do regime ditatorial, na década de 1980, a descentralização é colocada sinônimo de democratização. Assim, a Carta constitucional de 1988 cria um novo ente federativo com plenos poderes, o município, enquanto, ao mesmo tempo, diferentes setores de intervenção pública vão passando por um processo de desconcentração gerencial de suas funções. Ao longo dos anos, começam a ser implementadas as primeiras experiências de democracia participativa no país através de conselhos municipais, alguns criados por imposição das políticas nacionais do setor, outros pela iniciativa das próprias prefeituras. Trata-se de um processo ainda em curso, cujo desenho ainda não está totalmente consolidado.

Uma das alternativas encontradas pelos municípios para dar conta das novas atribuições é o consorciamento para o planejamento e execução de alguns tipos de políticas. Na Região das Baixadas Litorâneas, este consorciamento é de certa forma imposto pelas circunstâncias dos objetos híbridos: não apenas os municípios compartilham a água que vem de Juturnaíba, como alguns deles também compartilham a Lagoa de Araruama, e todos os problemas ambientais decorrentes de sua degradação. Na visão dos agentes, mais do que a rede de abastecimento, é a Lagoa que representa a necessidade de colaboração e união entre todos que estão à sua volta. Os agentes regionais aproveitaram as oportunidades abertas por este processo mais amplo, criando novas institucionalidades.

A conservação e preservação da água requerem ações em diversas frentes, afinal o elemento sofre impactos de diversos tipos atividades. Na Região das Baixadas Litorâneas, a gestão de águas se transforma em uma gestão ambiental do território, concatenando ações em diferentes setores de intervenção, como saneamento, unidades de conservação,

regulamentação de atividades extrativas, políticas rurais, entre outras. Há de se considerar, porém, que cada um destes setores possui sua própria gama de complexidades, e sua própria estrutura regulatória, o que pode levar a conflitos de competência entre Comitês de Bacia e órgãos setoriais, alguns deles narrados ao longo da dissertação.

É importante considerar que mesmo uma política de águas bem sucedida não é capaz de interferir naqueles setores colocados pela estrutura do Estado como fora da esfera decisória participativa. É difícil conceber que a União, estados e prefeituras possam abrir mão do exercício do poder exclusivo de decisão sobre determinados setores - como o uso do solo para os municípios - por um mero reconhecimento de que preciso alargar a esfera decisória na democracia brasileira.

Por fim, o estudo desenvolvido nesta dissertação leva a um questionamento sobre outras possibilidades que estão sendo abertas pelas políticas ambientais, e a maneira como o território e a densidade institucional aparecem nos sistemas de gestão. Se o meio ambiente é, cada vez mais, uma questão social relevante, e se existem diversos dispositivos regulatórios em vigor para abordar esta questão, é preciso pesquisar a maneira como se constroem concretamente processos de gestão ambiental, em suas relações e contradições com a sócio-natureza e as territorialidades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABERS, R.; KECK, M. Comitês de Bacia no Brasil: Uma Abordagem Política no Estudo da Participação Social *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais* v. 6, n. 1, 2004, p. 55-68

ABERS, R.; JORGE, K.D. Descentralização da Gestão da Água: Por que os comitês de bacia estão sendo criados? *Ambiente e Sociedade* v. 8, n. 2, 2005, p. 99-124.

ACSELRAD, H. Conflitos Ambientais - a atualidade do objeto *in* ACSELRAD, H. (org.) *Conflitos Ambientais no Brasil* Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004a, p. 7-11.

_____ As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais *in* ACSELRAD, H. (org.) *Conflitos Ambientais no Brasil* Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004b, p. 13-35.

AMIN, A. Uma Perspectiva Institucionalista sobre el Desarrollo Económico Regional *Cadernos IPPUR* ano XIV, n. 2, 2000, p. 47-68.

AMIN, A.; THRIFT, N. Institutional issues for the European regions: from markets and plans to socioeconomics and powers of association *Economy and Society* v. 24. n. 1, 1995, p. 41-66

ARRETCHE, M. Federalismo e políticas sociais no Brasil – problemas de coordenação e autonomia *São Paulo em Perspectiva* v. 18, n. 2, 2004, p. 17- 26.

BECKER, B.K. Apresentação *Textos Laget* n. 1, 1988a, Departamento de Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, s/p.

BECKER, B.K. Elementos para Construção de um Conceito sobre "Gestão do Território" *Textos Laget* n.1, 1988b, Departamento de Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, p. 1-4.

BIDEGAIN, P.P.; PEREIRA, L.F.M. *Plano da Bacia Hidrográfica da Região dos Lagos e do Rio São João* Rio de Janeiro: Comitê das Bacias Hidrográficas das Lagoas de Araruama e Saquarema e dos rios São João, Una e Ostras/SERLA, 2006.

BINSZTOK, J. Vale do São João: um empreendimento fracassado na agricultura comercial do Rio de Janeiro *in Anais do XIX Encontro Nacional de Geografia Agrária,*Presidente Prudente/SP, 1998.

BOURDIEU, P. *O Poder Simbólico* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007 [1989].

BRASIL. Decreto nº 6.017 de 17 de janeiro de 2007. Regulamenta a Lei nº 11.107 de 6 de abril de 2005, que dispõe sobre as normas gerais de contratação de consórcios públicos. (disponível em www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6017.htm, acesso em 22/07/2009)

BRASIL. Lei nº 11.107 de 6 de abril de 2005. Dispõe sobre as normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências. (disponível em

www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11107.htm, acesso em 22/07/2009)

BRASIL. Lei nº 10.881 de 9 de junho de 2004. Dispõe sobre os contratos de gestão entre a Agência Nacional de Águas e entidades delegatárias das funções de Agências de Águas relativas à gestão de recursos hídricos de domínio da União e dá outras providências. (disponível em www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.881.htm, acesso em 19/05/2008).

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, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição da República Federativa do Brasil e altera o artigo 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 www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis, acesso em 19/05/2008)

CARDOSO, M.L.M *A Democracia das Águas na sua Prática: O caso dos Comitês de Bacia Hidrográfica de Minas Gerais* Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social/Museu Nacional, 2003, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

CARNEIRO, J.M.B. Consórcios, *Kreise* e Relações Intergovernamentais *in Consórcio: uma forma de cooperação intermunicipal* INFORMATIVO CEPAM, Unidade de Políticas Públicas, ano I, n. 2. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima, 2001, p. 68-89.

CASTRO, D.M.M. *Gestão Ambiental: aspectos técnico-científicos e político-institucionais. Caso Região dos Lagos, RJ* Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Geografia, 1995, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

CHORLEY, R.J; KATES, R.W. Introduction *in* CHORLEY, R.J. (ed.) *Water, Earth, and Man - a Synthesis of Hydrology, Geomorphology, and Socio-economic Geography* Londres: Methuen & Co Ltd., 1969, p. 1-7.

CHORLEY, R.J. The Drainage Basin as the Fundamental Geomorphic Unit *in* CHORLEY, R.J. (ed.) *Water, Earth, and Man - a Synthesis of Hydrology, Geomorphology, and Socio-economic Geography* Londres: Methuen & Co Ltd., 1969, p 77-99.

CIDE *Anuário Estatístico do Estado do Rio de Janeiro*, CD-ROM, 2005.

CLAVAL, P. Réseaux territoriaux et enracinement *in* DUPUY, G. (org.) *Réseaux Territoriaux* Caen: Paradigme, 1988, p. 147-161.

COELHO, M.C.N. Impactos Ambientais em Áreas Urbanas – Teorias, Conceitos e Métodos de Pesquisa *in* GUERRA, A.J.T.; CUNHA, S.B. (orgs.) *Impactos Ambientais Urbanos no Brasil* Rio de Janeiro: Betrand Brasil, 4ª ed., 2006, p. 19- 45.

CORRÊA, R.L. Gestão do Território – Reflexões Iniciais *Textos Laget* n.1, 1988, Departamento de Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, p. 7-11

COX, K.R. Spaces of dependence, spaces of engagement and the politics of scale, or: looking for local politics *Political Geography* vol. 17, n.1, 1998, p. 1-23.

CUNHA, L.H.; COELHO, M.C.N. Política e Gestão Ambiental *in* A.J.T.; CUNHA, S.B. (orgs.) *A Questão Ambiental – Diferentes Abordagens* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003, p. 43- 79.

CUNHA, S.B.; GUERRA, A.J.T. Degradação Ambiental *in* CUNHA, S.B.; GUERRA, A.J.T. (orgs.) *Geomorfologia e Meio Ambiente* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998, p. 337-379

CUMBERS, A. *et. al.* Institutions, Power and Space – Assessing the Limits to Institutionalism in Economic Geography *European Urban and Regional Studies* v. 10, n. 4, 2003, p. 325-342

DAVIDOVICH, F. Notas para Estudos de Gestão do Território *Textos Laget* n.1, 1988, p. 13-15

_____ Gestão do Território, um Tema em Questão *Revista Brasileira de Geografia* v. 53, n. 3, 1991, p. 7- 31.

DIAS, L.C. Redes: emergência e organização *in* CASTRO, I.E. *et. al.* (orgs.) *Geografia: Conceitos e Temas* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 6ª ed., 2003 [1995], p. 141-162.

DOWBOR, L. Governabilidade e Descentralização *São Paulo em Perspectiva* v. 10, n. 3,1996, p. 21- 31.

DRUMMOND, H.R. Novas Escalas, Agentes, e Poderes na Gestão do Território: a questão da água na Região dos Lagos (RJ) *in Anais em CD-ROM do XIII Encontro Nacional da ANPUR* Florianópolis, 25 a 29 de maio de 2009, 20pp.

_____ *A gestão das águas na Região dos Lagos - RJ: um estudo das novas institucionalidades no uso de recursos compartilhados* Monografia de conclusão de curso, Departamento de Geografia, 2008, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

DUPUY, G. *L'urbanisme des reseaux: théories et méthodes* Paris: Armand Colin, 1991.

FRACALANZA, A.P. Gestão das águas no Brasil: rumo à governança da água? *in* RIBEIRO, W.C. (org.) *Governança da água no Brasil – Uma visão interdisciplinar* São Paulo: Annablume; FAPESP; CNPq, 2009, p. 135-153

FALETTI, T. Efeitos da descentralização nas relações intergovernamentais: o Brasil em perspectiva comparada *Sociologias* ano 8, n. 16, 2006, p. 46-85.

FARAH, M.F.S. Gestão Pública Local, Novos Arranjos Institucionais e Articulação Urbano-Regional *in* GONÇALVEs, M.F.; BRANDÃO, C.A. (orgs.) *Regiões e cidades, cidades nas regiões: o desafio urbano-regional* São Paulo: Editora UNESP: ANPUR, 2003, p. 81-95.

FERREIRA, F.H.F; MACHADO, C.J.S. A Participação de Consórcios de Municípios na Gestão de Recursos Hídricos no Estado do Rio de Janeiro: Estudo de Caso dos Consórcios Lagos-São João e Macaé-Ostras *in Anais em CD-ROM do IV Encontro Nacional da ANPAS* Brasília, 4 a 6 de junho de 2008, s/p.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS *Relatório Final Concessionária Prolagos* Segunda Revisão Qüinqüenal dos Contratos de Concessão das Concessionárias PROLAGOS e ÁGUAS DE JUTURNAÍBA, Agência Reguladora de Energia e Saneamento do Estado do Rio de Janeiro - AGENERSA, 2009a, 441 pp. (disponível em www.agenersa.rj.gov.br, acesso em 20/01/2010)

_____ *Relatório Final Concessionária Águas de Juturnaíba S/A* Segunda Revisão Qüinqüenal dos Contratos de Concessão das Concessionárias PROLAGOS e ÁGUAS DE JUTURNAÍBA, Agência Reguladora de Energia e Saneamento do Estado do Rio de Janeiro - AGENERSA, 2009b, 371 pp. (disponível em www.agenersa.rj.gov.br, acesso em 20/01/2010)

FUKS, M. *Conflitos ambientais no Rio de Janeiro - ação e debate nas arenas públicas* Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2001.

GEIGER, P.P. *Estudos Rurais da Baixada Fluminense (1951-1953)* Rio de Janeiro: IBGE, Conselho Nacional de Geografia, 1956.

GALVÃO, M.C.C. Rio de Janeiro - contradições e ajustes de um espaço desigual *in Revista Rio de Janeiro* vol. 1, n. 3, 1986, p. 97-104

GOMES, P.C.C. Um lugar para a Geografia: Contra o simples, o banal e o doutrinário *in* MENDONÇA, F. *et. al.* (orgs.) *Espaço e Tempo - Complexidade e desafios do pensar e do fazer geográfico* Curitiba/PR: ADEMADAN, 2009, p. 13-30.

_____ Geografia fin-de-siècle: O discurso sobre a ordem espacial do mundo e o fim das ilusões *in* CASTRO, I.E. *et. al.* (orgs.) *Explorações Geográficas* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2ª ed. 2006 [1997], p. 13-42

_____ O conceito de região e sua discussão *in* CASTRO, I.E. *et. al*. (orgs.) *Geografia: Conceitos e Temas* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 6ª ed., 2003 [1995], p. 49-76

GUERRA, A.J.T; MARÇAL, M. *Geomorfologia Ambiental* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

GUSMÃO, P.P. Políticas Públicas, Grandes Corporações e Ordenamento Territorial na Região Metropolitana do Rio de Janeiro *in Anais em CD-ROM do XIII Encontro Nacional da ANPUR* Florianópolis, 25 a 29 de maio de2009, 18 pp.

_____ Meio Ambiente Local: a Gestão Ambiental Urbana *in* MAGRINI, A.; SANTOS, M.A. (eds.) *Gestão Ambiental de Bacias Hidrográficas* Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ/Instituto Virtual Internacional de Mudanças Globais, 2001, p. 45-61.

_____ Descentralização e municipalização da gestão ambiental *Revista FEEMA* n. 9, 1995, p. 9-11

HAESBAERT, R. Dilema de conceitos: espaço-território e contenção territorial *in* SAQUET, M.A.; SPOSITO, E.S. (orgs.) *Território e Territorialidades: teorias, processos e conflitos* São Paulo: Expressão Popular, 2009, p. 95-120

_____ Território e Multiterritorialidade: Um Debate *GEOGraphia* Ano IX, n. 17, 2007, p. 19-45

_____ *O Mito da Desterritorialização - do "Fim dos Territórios" à Multiterritorialidade* Rio de Janeiro: Betrand Brasil, 2004.

_____ A noção de rede regional: reflexões a partir da migração "gaúcha" no Brasil *Território* ano III, n. 4, 1998, p. 55-71

HELLER, L.; CASTRO, J.E. Política pública de saneamento: apontamentos teórico-conceituais *Engenharia Sanitária e Ambiental* vol. 12, n. 3, 2007, p. 284-295.

JACOBI, P.R. Governança da água no Brasil *in* RIBEIRO, W.C. (org.) *Governança da água no Brasil – Uma visão interdisciplinar* São Paulo: Annablume; FAPESP; CNPq, 2009, p. 35-57.

JACOBS, J. *Morte e Vida de Grandes Cidades* São Paulo: Martins Fontes, 2003 [1961].

JOHNSTONE, N. *et. al.* Private sector participation in urban water and sanitation: realising social and environmental objectives in developing countries *National Resources Forum*, n. 23, 1999, p. 287-302

LAMEGO, A.R. *O Homem e a Guanabara* Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Geografia, 1964

_____ *O Homem e a Serra* Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Geografia, 1950

_____ *O Homem e a Restinga* Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Geografia, 1946

_____ *O Homem e o Brejo* Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Geografia, 1945.

LAMONICA, M.N. *Impactos e reestruturação da gestão de recursos hídricos na Bacia hidrográfica do rio São João-RJ* Dissertação de Mestrado, Programa de Pós Graduação em Geografia, 2002, Universidade Federal Fluminense.

LATOUR, B. *Jamais fomos modernos: ensaios de antropologia simétrica* Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.

LEMOS, M.C. *et. al.* Conhecimento técnico-científico e democratização do processo decisório de organismos de bacia: análise preliminar do survey Marca d'Água in *Anais em CD-ROM do II Encontro Intermediário do Grupo Temático de Recursos Hídricos, Atores Sociais e Territorialidade da ANPPAS*, Rio de Janeiro, 28 e 29 de agosto de 2007.

LEPETIT, B. L'impensable réseau: lês routes françaises avant les chemins de fer *in* DUPUY, G. (org.) *Réseaux Territoriaux* Caen: Paradigme, 1988, p. 21-32.

LIMA, V.L.S. *Captação, privatização e distribuição territorial dos recursos hídricos do Reservatório de Juturnaíba na Região dos Lagos (RJ)* Trabalho de Conclusão de Curso. Departamento de Geografia, 2004, Universidade Federal Fluminense.

LIMA-GREEN, A.P. *Análise político institucional da gestão de águas na bacia Lagos São João, RJ* Dissertação de Mestrado. Faculdade de Engenharia, 2008, Universidade Estadual do Rio de Janeiro.

LOPES, J.S.L. Sobre processos de "ambientalização" dos conflitos e sobre dilemas da participação *Horizontes Antropológicos* Ano 12, n.25, 2006, p. 31-64.

MACHADO, L.O. Sociedade Urbana, Inovação Tecnológica e Nova Geopolítica *Textos Laget* nº4, Departamento de Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1995, p. 20-30.

MAGINA, M.A.A *Espaço Agrário e Modernização Produtiva. Uma Abordagem Espacial dos Investimentos Públicos – o vale do Rio São João (RJ)* Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Geografia, 1993, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

MAGRINI, A. Política e Gestão Ambiental: Conceitos e Instrumentos *in* MAGRINI, A.; SANTOS, M.A. (eds.) *Gestão Ambiental de Bacias Hidrográficas Gestão Ambiental de Bacias Hidrográficas* Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ/Instituto Virtual Internacional de Mudanças Globais, 2001, p. 9-19.

MARAFON, G.J. *et. al. Regiões de Governo do Estado do Rio de Janeiro – uma contribuição geográfica* Rio de Janeiro: Ed. Gramma, 2005.

MARTIN, R. Institutional Approaches in Economic Geography *in* BARNEST, T.; SHEPPARD, M. (orgs.) *A Companion to Economic Geography* Oxford: Blackwell Publishers, 2000, p. 77-94.

MOHAN, G. Participatory Development: From Epistemological Reversals to Active Citizenship *Geography Compass* v. 1, n. 4, 2007, p. 779-796.

MONIÉ, F. Petróleo, industrialização e organização do espaço regional *in* PIQUET, R. (org.) *Petróleo, Royalties e Região* Rio de Janeiro: Garamond, 2003, p. 257-285.

MORE, R.J. The Basin Hydrological Cycle *in* CHORLEY, R.J. (ed.) *Water, Earth, and Man - a Synthesis of Hydrology, Geomorphology, and Socio-economic Geography* Londres: Methuen & Co Ltd., 1969, p.67-76.

MOREIRA, M. Natureza Jurídica dos Consórcios Intermunicipais *in Consórcio: uma forma de cooperação intermunicipal* INFORMATIVO CEPAM, Unidade de Políticas Públicas, ano I, n. 2. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima, 2001, p. 21-31.

MOURA, V.P.M. *Gestão de recursos hídricos na Bacia do Rio Paraíba do Sul: experiências e desafios de cobrança pelo uso da água* Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Geografia, 2006, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

NORTH, D. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance* Cambridge: Cambridge University Press, 2007 [1990].

OLIVEIRA, S. A releitura dos critérios de justiça na Região dos Lagos do Rio de Janeiro *in* ACSELRAD, H. (org.) *Conflitos Ambientais no Brasil* Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004, p. 95-130.

PECK, J. Doing Regulation *in* CLARCK, G.L. *et. al.* (eds.) *The Oxford Handbook of Economic Geography* Oxford: Oxford University Press, 2000, p. 61- 79.

PEREIRA, L.F.M. *Tudo pronto para o lançamento do Comitê de Bacia - Desatando o nó da Política de Recursos Hídricos* Disponível em www.lagossaojoao.org.br (acesso em 09/08/2009). Sem data.

PIQUET, R. Da cana ao petróleo: uma região em mudança *in* PIQUET, R. (org.) *Petróleo, Royalties e Região* Rio de Janeiro: Garamond, 2003, p. 219-238.

PIRES DO RIO, G.A.; GALVÃO, M.C.C. Gestão ambiental: apontamentos para uma reflexão *Anuário do Instituto de Geociências* v. 19, 1996, p. 35-43

PIRES DO RIO, G.A.; PEIXOTO, M.N.O. Superfícies de Regulação e conflitos de atribuição da gestão de recursos hídricos *Território* n. 10, 2001, p. 51-56.

PIRES DO RIO, G.A. *et. al.* Gestão de Recursos Hídricos: Aspectos Metodológicos *in Anais em CD-ROM do II Encontro Nacional da ANPPAS,* Indaiatuba, 2004, s/p.

PIRES DO RIO, G.A. La gestión de recursos hídricos por cuencas hidrográficas: por que rebatirla? *in* SANDRE OSORIO, I.; CARMO, R.L. (orgs.) *Gestión del agua: uma vision comparativa entre Mexico e Brasil* Juitepec, Morelos: Archivo Historico del Agua, Instituto Mexicano de Tecnologia, Universidad Autonoma del Estado de Mor, 2009, p. 27-34.

REZENDE, F. Federalismo fiscal no Brasil *Revista de Economia Política* v. 15, n. 3 (59), 1995, 5- 17.

RIBEIRO, W.C. *Geografia Política da Água* São Paulo: Annablume, 2008.

_____ Impasses da governança da água no Brasil *in* RIBEIRO, W.C. (org.) *Governança da água no Brasil – Uma visão interdisciplinar* São Paulo: Annablume; FAPESP; CNPq, 2009, p. 111-133.

RIO DE JANEIRO. Lei nº 5.639 de 06 de janeiro de 2010. Dispõe sobre os contratos de gestão entre o órgão gestor e executor da Política Estadual de Recursos Hídricos e Entidades Delegatárias de funções de Agências de Água relativo à gestão de recursos hídricos de domínio do estado, e dá outras providências. (disponível em

www.jusbrasil.com.br/legislacao/821065/lei-5639-10-rio-de-janeiro-rj, acesso em 03/02/2010)

RIO DE JANEIRO. Lei nº 3.239 de 2 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 www.jusbrasil.com.br/legislacao/205541/lei-3239-99-rio-de-janeiro-rj, acesso em 30/03/2009)

SACK, R.D. The meaning of territoriality *in* SACK, R.D. *Human Territoriality - Its theory and history* Cambridge: Cambridge University Press, 1986, p. 5-27

SALES, A.V.S. *Saneamento no estado do Rio de Janeiro: os reflexos da participação privada nos serviços de água e esgoto* Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação em Geografia, 2007, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

SANTOS, M. *A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção* São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002 [1996].

SCOTT, A.J. Economic Geography: The Great Half-Century *in* CLARCK, G.L. *et. al.* (eds.) *The Oxford Handbook of Economic Geography* Oxford: Oxford University Press, 2000, p. 18- 44.

SILVA, R.T. Infra-estrutura Urbana, Necessidades Sociais e Regulação Pública: avanços institucionais e metodológicos a partir da gestão integrada de bacias in RIBEIRO, L.C.Q. (org.) *Metrópoles: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito* São Paulo e Rio de Janeiro: Editora Fundação Perseu Abramo, 2004, p. 365- 393

SILVA, R.T; PORTO, M.F.A. Gestão urbana e gestão das águas: caminhos da integração *Estudos Avançados* v. 17, n. 47, 2003, p. 129-145

SMITH, C.T. The Drainage Basin as an Historical Basis for Human Activity *in* CHORLEY, R.J. (ed.) *Water, Earth, and Man - a Synthesis of Hydrology, Geomorphology, and Socio-economic Geography* Londres: Methuen & Co Ltd., 1969, p. 101-124.

SMITH, N. Foreword *in* HEYNEN, N. *et. al.* (orgs.) *In the Nture of Cities - Urban Political Ecology and the Politics of Urban Metabolism* New York: Routledge, 2008, p. xi-xv.

SOUZA, M.J.L. O Território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento *in* CASTRO, I.E. *et. al.* (orgs.) *Geografia: Conceitos e Temas* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003, p. 77- 116.

_____ Território da divergência (e da confusão): em torno das imprecisas fronteiras de um conceito fundamental. *In* SAQUET, M.A; SPOSITO, E.S. (orgs.). *Territórios e territorialidades: Teorias, processos e conflitos.* São Paulo e Presidente Prudente: Expressão Popular, 2009, p. 57-72.

SOUZA JÚNIOR, W.C. *Gestão das Águas no Brasil - reflexões, diagnósticos e desafios* São Paulo: Peirópolis, 2004.

SWYNGEDOUW, E. Power, Water and Money: Exploring the Nexus *United Nations Human Development Report* Oxford: background paper, 2006.

_____ Privatizando H2O – Transformando Águas Locais em Dinheiro Global *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais* v. 6, n. 1, 2004a, p. 33-53.

_____ *Social Power and the Urbanization of Water: Flows of Power* Oxford: Oxford University Press, 2004b.

_____ A cidade como um híbrido: natureza, sociedade e "urbanização-cyborg" in ACSELRAD, H. (org.) *A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas* Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2001, p. 83-104.

_____ Modernity and Hibridity: Nature, Regeneracionismo, and the Production of the Spanish Waterscape, 1890-1930 *Annals of the Association of American Geographers* v.89, n.3, 1999, p. 443-465.

TEISSERENC, P. Le Territoire de L'action Publique *in* ROCHA, G.M. *et al.* (orgs.) *Território de Desenvolvimento e Ações Públicas* Belém : Editora da Universidade Federal do Pará, 2009, p. 23-63

TORRES, L.A.G. Consórcio Intermunicipal *in Consórcio: uma forma de cooperação intermunicipal* INFORMATIVO CEPAM, Unidade de Políticas Públicas, ano I, n. 2. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima, 2001, p. 17-20.

VALENCIO, N.F.L.S. Governança das águas: a participação social como quimera *in* RIBEIRO, W.C. (org.) *Governança da água no Brasil – Uma visão interdisciplinar* São Paulo: Annablume; FAPESP; CNPq, 2009, p. 61- 90.

VARGAS, H.C. A Arte da Negociação *in* VARGAS, H.C.; RIBEIRO, H. (orgs.) *Novos Instrumentos de Gestão Ambiental Urbana* São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001, p. 107-124.

VARGAS, M.C *O Negócio da Água: riscos e oportunidades das concessões de saneamento à iniciativa privada: estudos de caso no Sudeste brasileiro* São Paulo: Annablume, 2005.

ANEXO I - Composição do Comitê de Bacia Lagos-São João, triênio 2008-2010

Categoria Poder Público

Prefeitura Municipal de Araruama

Prefeitura Municipal de Armação de Búzios

Prefeitura Municipal de Arraial do Cabo

Prefeitura Municipal de Cabo Frio

Prefeitura Municipal de Casimiro de Abreu

Prefeitura Municipal de Iguaba Grande

Prefeitura Municipal de Maricá

Prefeitura Municipal de Rio Bonito

Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia

Prefeitura Municipal de Saquarema

Prefeitura Municipal de Silva Jardim

Secretaria Estadual de Ambiente

Instituto Estadual de Ambiente

EMATER – RJ – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro

Batalhão de Polícia Florestal

IBAMA – Rio

Instituto Chico Mendes

Categoria Usuários

Concessionária Águas de Juturnaíba

Concessionária Prolagos

CEDAE

SAAE – Casimiro de Abreu

Associação Livre dos Aquicultores da Foz do Rio São João

Associação de Pesca da Represa de Juturnaíba

Associação de Pescadores Artesanais e Amigos da Praia de Itaúna e Saquarema

Associação de Pesca da Lagoa de Iguaba Grande

Associação de Pesca da Praia da Pitória

Associação de Aquicultores Acrimac Mariscos

Colônia de Pesca Z 24

Sociedade Industrial de Granitos Ltda.

Suplente: Mineradores Associados para a Preservação Ambiental - MAPPA

Prisma Mineradora Ltda.

Suplente: Cerâmica Presidente Ltda.

Associação do Coletores e Cradores de Mariscos de Arraial do Cabo - ACRIMAC

Sindicado da Indústria de Extração de Sal de Araruama

Sindicato Rural de Araruama

Sindicato Rural de Casimiro de Abreu

Sindicato Rural de Silva Jardim

Jornal O Saquá – Tupy Comunicações

Categoria Sociedade Civil

Consórcio Intermunicipal Lagos São-João

Associação Mico-Leão Dourado

Conselho Regional de Biologia 2ª Região - CRBIO

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro – CREA RJ

Universidade Veiga de Almeida

Universidade Federal Fluminense

Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Cabo Frio

Associação dos Produtores Rurais de Saquarema

Associação dos Pequenos Produtores Rurais de Silva Jardim

Associação dos Pequenos Produtores Rurais de Arraial do Cabo

Associação dos Moradores de Itauna

Suplente: Associação de Moradores e Amigos de Jaconé

Associação de Moradores de Barra de São João

Associação de Defesa da Lagoa de Araruama – VIVA LAGOA

Suplente: VIVA Búzios - Pela Preservação da Vida

- Instituto de Pesquisa e Educação para o Desenvolvimento Sustentável – IPEDS
  - Suplente: Movimento de Mulheres de Iguaba Grande - MOMIG
- Pingo d'Água
  - Suplente: Associação de Meio Ambiente de Cabo Frio - AMA Cabo Frio
- Grupo de Educação para o Meio Ambiente – GEMA
  - Associação de Moradores e Amigos do Boqueirão
- Organização Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável – OADS
  - Suplente: AMBIENTAL LAGOS

ANEXO II - Indivíduos entrevistados, organização que representam, local e data das entrevistas (por ordem de realização das entrevistas)

ENTREVISTADO	ORGANIZAÇÃO	LOCAL	DATA
1. José Francisco Branco	Secretaria Municipal de Agricultura	Casimiro de Abreu	Junho de 2008
2.	Secretaria de Agricultura, Abastecimento e Pesca	Silva Jardim	Junho de 2008
3.	Secretaria de Meio Ambiente	Silva Jardim	Junho de 2008
4. Rodrigo Bacellar	Instituto Chico Mendes/ APA São João	Silva Jardim	Junho de 2008
5.Felipe Marcondes Ferraz	Prolagos	Cabo Frio	Janeiro de 2009
6. Juarez Lopes	Associação de Meio Ambiente de Cabo Frio	Cabo Frio	Janeiro de 2009
7. Arnaldo Villa Nova	Viva Lagoa	São Pedro da Aldeia	Janeiro de 2009
8. Lina Volcker	Organização Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável	Araruama	Janeiro de 2009
9. Dalva Mansur	Instituto de Pesquisa e Estudos para o Desenvolvimento Sustentável	Iguaba Grande	Janeiro de 2009
10. Mário Flávio Moreira	Conselho Regional de Biologia e CILSJ	Cabo Frio	Janeiro de 2009
11. Jorge C. Mello	Associação de Moradores de Barra de São João	Casimiro de Abreu	Janeiro de 2009
12. Gabriel Gialluisis e Marcelo Moreira	Viva Búzios	Armação de Búzios	Janeiro de 2009
13. Everaldo Guimarães e Marlon Guimarães	Associação de Pesca da Praia do Pitória	São Pedro da Aldeia	Janeiro de 2009
14. Rubens Castellano	Águas de Juturnaíba	Araruama	Abril de 2009
15. Dulce Tupy	Jornal O Saqua	Saquarema	Abril de 2009

continuação do Anexo II

ENTREVISTADO	ORGANIZAÇÃO	LOCAL	DATA
16. Leandro Coutinho	Associação de Pescadores de Iguaba Grande	Iguaba Grande	Abril de 2009
17. Jorge Ferré	Associação de Pequenos Produtores Rurais de Arraial do Cabo	Arraial do Cabo	Abril de 2009
18. Fernando César de Souza	Associação dos Coletores e Criadores de Mariscos - ACRIMAC	Arraial do Cabo	Abril de 2009
19. Francisco Guimarães	Associação de Pesca da Praia do Pitória e União Estadual dos Pescadores Artesanais - UEPA	Arraial do Cabo	Abril de 2009
20. Gilton de Souza Luna	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Cabo Frio	Cabo Frio	Abril de 2009
21. Luiz Lopes	Associação de Moradores e Amigos de Jaconé	Saquarema	Dezembro de 2009
22. Adriana Rodrigues	Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE	Casimiro de Abreu	Dezembro de 2009
23. Denise Rambaldi	Associação Mico-Leão Dourado - AMLD	Silva Jardim	Dezembro de 2009

ANEXO III - Plenária de Entidades Civis da Região dos Lagos (2008) (pela ordem fornecida no original)

ORGANIZAÇÃO	TIPO	LOCAL
Associação de Defesa da Lagoa de Jacarepiá	ONG	Saquarema
ACCOLAGOS	ONG	sem informação
ASPERGILLUS	ONG	Rio de janeiro
Associação de Defesa da Lagoa de Araruama - VIVA LAGOA	ONG	São Pedro da Aldeia
Associação Mico-Leão Dourado - AMLD	ONG	Silva Jardim
Associação de Pescadores Artesanais da Praia da Baleia - APAPB	associação de pesca	São Pedro da Aldeia
Associação de Pescadores Artesanais de Porto Aldeia - Pitória - APAPA	associação de pesca	São Pedro da Aldeia
Movimento Ecológico de Rio das Ostras - MERO	ONG	Rio das Ostras
Instituto Brasileiro de Pesquisas Ambientais - PRONATURA	outro	Rio de Janeiro
Organização dos Advogados do Brasil - OAB Seção Meio Ambiente	profissional	Araruama
Movimento de Mulheres de Iguaba Grande - MOMIG	ONG	Iguaba Grande
Associação de Pescadores Artesanais de Iguaba Grande	associação de pesca	Iguaba Grande
Associação de Pescadores Artesanais de Araruama	associação de pesca	Araruama
Associação Comercial, Industrial e Turística de Araruama - ACITAMA	associação comercial	Araruama
Associação Comercial, Industrial e Turística de São Pedro da Aldeia - ACIASPA	associação comercial	São Pedro da Aldeia
18ª Coordenadoria da Federação de Associações Comerciais e Industriais Agropasto	associação comercial	Araruama
Associação Comercial e Industrial de Iguaba Grande - ACIAMIG	associação comercial	Iguaba Grande
Câmara de Dirigentes Lojistas de São Pedro da Aldeia	associação comercial	São Pedro da Aldeia
Rotary Club Araruama	outro	Araruama
Rotary Club São Pedro da Aldeia	outro	São Pedro da Aldeia
Rotary Club Iguaba	outro	Iguaba Grande
AMIGOS - Ass. Melhor. Inter. Gerenc. Org. Saquarema	sem informação	Saquarema
Camping Club do Brasil	outro	Rio de Janeiro
União dos Amigos das Lagoas de Búzios	sem informação	Cabo Frio
Associação de Meio Ambiente de Cabo Frio - AMA	ONG	Cabo Frio
ECOBRASIL	sem informação	Araruama
Organização para o Desenvolvimento Humano Sustentável - ODHS	sem informação	Niterói

Colônia de Pescadores Z 24	associação de pesca	Saquarema
SOS Águas Brasileiras	sem informação	Rio de Janeiro
Movimento Ressurgência	ONG	Arraial do Cabo
Associação de Condomínios da Lagoa de Araruama	associação de moradores	São Pedro da Aldeia
Colônia de Pescadores Z 6	associação de pesca	São Pedro da Aldeia
Colônia de Pescadores Z 4	associação de pesca	Cabo Frio
Associação de Pescadores Artesanais da Praia do Siqueira e da Palmeira	associação de pesca	Cabo Frio
Associação de Moradores e Amigos de Vilatur	associação de moradores	Saquarema
Cooperturma	associação comercial	Arraial do Cabo
Associação de Turismo Ecológico Integrado à Arqueologia - ATEIA	ONG	Cabo Frio
Associação de Moradores da praia dos Anjos	associação de moradores	Arraial do Cabo
Associação de Moradores de Barra de São João	associação de moradores	Casimiro de Abreu
Associação Livre dos Aquicultores de Barra de São João	associação de pesca	Casimiro de Abreu
Grupo de Atividades de Meio Ambiente	sem informação	Araruama
Associação de Moradores do Bairro do Boqueirão	associação de moradores	Saquarema
Movimento Ambiental Pingo d'Água	ONG	Iguaba
Organização Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável	ONG	Araruama
Associação de Estudos e Pesquisas Ambientais - SAMBE	sem informação	Rio Bonito
Instituto Pró-Arte Cultura de Capacitação e Cidadania	sem informação	Cabo Frio
Movimento Viva Búzios	ONG	Armação de Búzios
Instituto de Pesquisa e Educação para o Desenvolvimento Sustentável	ONG	Iguaba Grande
Cooperativa do Consumo e do Trabalho da Construção Civil	sem informação	Cabo Frio
Movimento das Mulheres de Cabo Frio	ONG	Cabo Frio
Associação dos Pescadores e Aquicultores do rio São João	associação de pesca	Casimiro de Abreu
Associação de Amigos de Casimiro de Abreu	sem informação	Casimiro de Abreu
Associação de Coletores e Criadores de Mariscos de Arraial do Cabo	associação de pesca	Arraial do Cabo
Associação da Melhor Idade em Iguaba Grande	sem informação	Iguaba Grande
Ação Pró-Ativa - APA	sem informação	Araruama

União Estadual dos Pescadores Artesanais	associação de pesca	Arraial do Cabo
Grupo de Educação para o Meio Ambiente	ONG	Casimiro de Abreu
Centro de Referência de Uso Sustentável - CEREUS	ONG	Cabo Frio

ANEXO IV - Modelo de roteiro das entrevistas com organizações civis

Data e Local: _____

Nome do entrevistado:_____

INFORMAÇÕES DA ORGANIZAÇÃO

Nome: _____

Número de associados:_____ Data de Fundação:_____

Periodicidade das reuniões:_____

Locais de Atuação:_____

Setores de Atuação:_____

Projetos (encerrados, em andamento ou em planejamento):_____

Parcerias e Convênios (encerrados, em andamento ou em planejamento):_____

Ações informais:_____

Ações formais:_____

Participação no Consórcio, Comitê, Conselhos Municipais e outros tipos de Conselhos Gestores:_____

VISÃO DO PROCESSO DE GESTÃO

Houve modificações a partir da criação do Consórcio e do Comitê? Quais?_____

Algo diferencia a região de outras áreas do estado do Rio de Janeiro em termos de gestão ambiental?_____

Quais são os principais problemas ambientais da região? Quem é responsável por sua resolução?_____