



**Universidade do Estado do Rio de Janeiro**

Saulo Cezar Guimarães de Farias

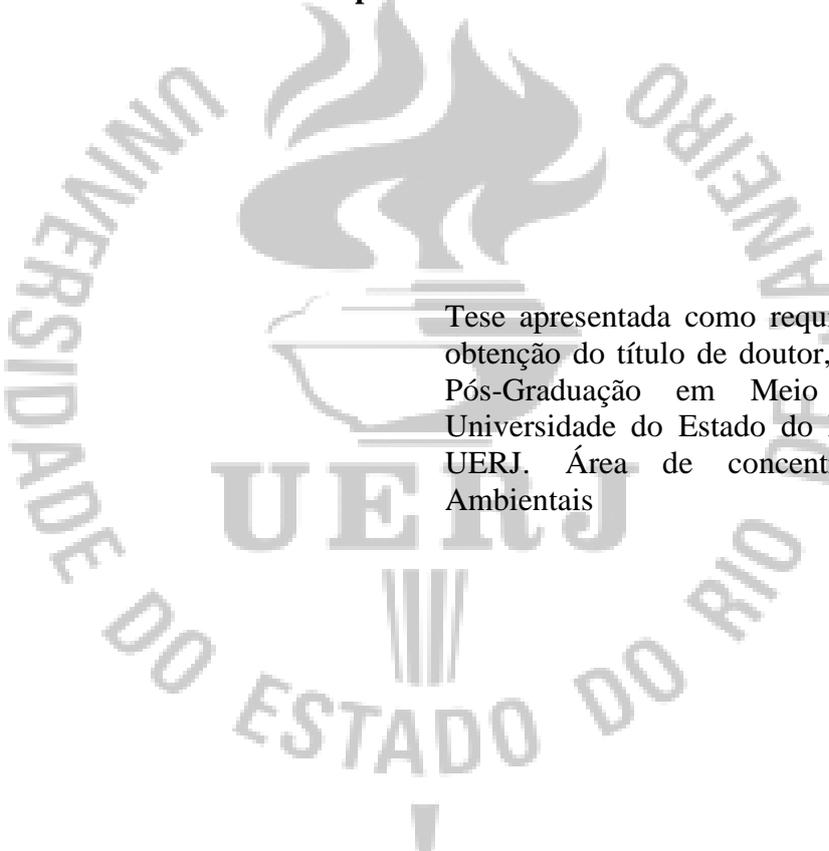
**Gestão de unidades de conservação no município do Rio de Janeiro:  
realidade e limites do pacto federativo**

Rio de Janeiro

2017

Saulo Cezar Guimarães de Farias

**Gestão de unidades de conservação no município do Rio de Janeiro: realidade e limites  
do pacto federativo**



Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ. Área de concentração: Ciências Ambientais

Orientador Prof. Dr. Carlos José Saldanha Machado

Rio de Janeiro

2017

CATALOGAÇÃO NA FONTE  
UERJ / REDE SIRIUS / BIBLIOTECA CTC-A

F224 Farias, Saulo Cezar Guimarães de.  
Gestão de unidades de conservação no município do Rio de Janeiro: realidade e limites do pacto federativo / Saulo Cezar Guimarães de Farias. – 2016.  
219f.: il.

Orientador: Carlos José Saldanha Machado.  
Tese (Doutorado em Meio Ambiente) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro.  
Inclui bibliografia

1. Reservas naturais - Rio de Janeiro (RJ) - Teses. 2. Reservas naturais - Conservação - Teses. 3. Reservas naturais- Gestão ambiental - Teses. 4. Política ambiental - Brasil - Teses. 5. Mata Atlântica - Conservação - Teses. I. Machado, Carlos José Saldanha. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. III. Título.

CDU 556.51(815.3)

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese, desde que citada a fonte.

---

Assinatura

---

Data

Saulo Cezar Guimarães de Farias

**Gestão de unidades de conservação no município do Rio de Janeiro: realidade e limites do pacto federativo.**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ. Área de concentração: Ciências Ambientais

Aprovada em 30 de março de 2017.

Orientador:

---

Prof. Dr. Carlos José Saldanha Machado  
Fundação Oswaldo Cruz

Banca examinadora:

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Rosa Maria Formiga Johnsson  
Faculdade de Engenharia - UERJ

---

Prof. Dr. Floriano José Godinho de Oliveira  
Faculdade de Formação de Professores - UERJ

---

Prof. Dr. Rodrigo Machado Vilani  
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Juliana Magalhães Menezes  
Universidade Federal Fluminense

Rio de Janeiro

2017

## RESUMO

FARIAS, Saulo Cezar Guimarães de. *Gestão de unidades de conservação no município do Rio de Janeiro: realidade e limites do pacto federativo*. 2017. 219f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

O presente trabalho visa analisar os desafios da gestão de Unidades de Conservação (UC) no município do Rio de Janeiro de modo a mostrar a realidade e os limites do pacto federativo e de que maneira esse arranjo se reflete no território. Terá como prequestionamento como o federalismo brasileiro pode influenciar na criação de políticas públicas ambientais das esferas de governo, em especial, na política de Unidades de Conservação e quais são as consequências desse arranjo para a governança das Unidades que estão sob a tutela do município do Rio de Janeiro. Nos últimos anos multiplicaram-se ações de inconstitucionalidade contra a edição das leis municipais que buscavam proteger o meio ambiente local interferindo nas ações e no tratamento de tais questões. Essa concorrência legal entre os entes provoca inconsistências em todo o ciclo das políticas públicas ambientais dificultando a aplicação da Lei e gerando uma série de problemas socioambientais nos territórios. Essas constatações se agravam quando a área protegida está situada em um território com grande adensamento populacional disputando espaço com os ambientes naturais afetando intensamente a qualidade ambiental da região. Usando como estratégias metodológicas o levantamento documental de fontes primárias e secundárias para embasamento teórico completado por matérias jornalísticas que pudessem trazer informações mais recentes sobre os principais problemas ocorrentes nas Unidades de Conservação sob tutela do município do Rio de Janeiro. Utilizou-se também um recorte temporal entre os anos de 2000-2016, evidenciando, primeiramente, que existe limitada produção científica sobre grande parte das UCs sob tutela do município, que há competência concorrente entre os entes diminuindo as possibilidades da atuação do município na edição das leis ambientais, assim como os limites dessa atuação frente à existência da legislação estadual e nacional. Constatou-se uma gama de problemas e entraves decorrentes dos limites das gestões que acometiam as UCs, como aqueles relativos à implementação dos seus planos de manejo; questões fundiárias, uso do solo e ocupações irregulares; violência e fiscalização; visitação e turismo; desmatamento, depredação e biopirataria. Propõe-se que os legisladores, a sociedade civil e os administradores públicos se articulem e criem condições para proporcionar uma gestão ambiental mais eficaz, agindo na resolução dos problemas e que a pesquisa contribua para a ampliação do conhecimento e discussão sobre a implementação de políticas socioambientais no país.

Palavras-chave: Federalismo. Município. Unidades de Conservação. Governança. Rio de Janeiro.

## ABSTRACT

FARIAS, Saulo Cezar Guimarães de. *Management of conservation units in the city of Rio de Janeiro: reality and limits of the federative pact*. 2017. 219f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

This paper aims to analyze the challenges of the management of Conservation Units (CU) in the city of Rio de Janeiro in order to show the reality and limits of the federative pact and how this arrangement is reflected in the territory. It will have as pre question how the Brazilian federalism can influence in the creation of public environmental policies of the spheres of government, in particular, in the policy of Conservation Units and what are the consequences of this arrangement for the governance of the Units that are under the tutelage of the municipality of Rio de Janeiro. In recent years, actions of unconstitutionality have been multiplied against the enactment of municipal laws that sought to protect the local environment by interfering with the actions and treatment of such issues. This legal competition between entities causes inconsistencies throughout the cycle of environmental public policies making it difficult to apply the Law and generating a series of socio-environmental problems in the territories. These findings are aggravated when the protected area is located in a territory with great population density disputing space with the natural environments affecting intensely the environmental quality of the region. Using as methodological strategies the documentary survey of primary and secondary sources for theoretical background supplemented by journalistic material that could bring more recent information on the main problems occurring in the Conservation Units under guardianship of the municipality of Rio de Janeiro. It was also used a temporal cut between the years 2000-2016, evidencing, first of all, that there is limited scientific production on most of the CU under the authority of the municipality, that there is concurrent competence among the entities, reducing the possibilities of the performance of the municipality in the edition of the environmental laws, as well as the limits of this action in front of the existence of the state and national legislation. There was a range of problems and obstacles arising from the limits of the management of CU, such as those related to the implementation of their management plans; land issues, land use and irregular occupations; violence and surveillance; visitation and tourism; deforestation, and biopiracy. It is proposed that legislators, civil society and public administrators articulate and create conditions to provide more effective environmental management, acting in the resolution of problems and that the research contributes to the expansion of knowledge and discussion on the implementation of socio-environmental policies in the country.

Keywords: Federalism. County. Conservation Units. Governance. Rio de Janeiro.

## LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1 - Metas estabelecidas pelo PE para as áreas de Infraestrutura e transporte: 2010-2012.....	74
Quadro 2 - Unidades de Conservação do Mosaico Carioca .....	133
Quadro 3 - Unidades de conservação de proteção integral .....	136
Quadro 4 - Unidades de conservação de uso sustentável.....	137
Tabela 1 - Dados sobre o Plano de Manejo do PARNA Tijuca .....	170

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Área territorial municipal ocupada pelas Unidades de Conservação.....	160
Gráfico 2 - Unidades de conservação no estado do Rio de Janeiro segundo sua administração que estão sob tutela municipal .....	161
Gráfico 3 - Unidades de Conservação do município do Rio de Janeiro por categorias.....	163
Gráfico 4 - Unidades de Conservação de Uso Sustentável - Criação.....	165
Gráfico 5 - Unidades de Conservação de Uso Sustentável – Situação legal .....	166
Gráfico 6 - Porcentagem de entraves encontrados nas UC analisadas .....	167
Gráfico 7 - Unidades de Conservação de proteção integral sob tutela municipal – Plano de Manejo.....	169

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa da expansão da região metropolitana do Rio de Janeiro (1888) .....	62
Figura 2 - Mapa da expansão da região metropolitana do Rio de Janeiro (1972) .....	62
Figura 3 - Mapa da expansão da região metropolitana do Rio de Janeiro (1994) .....	63
Figura 4 - Mapa da expansão da região metropolitana do Rio de Janeiro (2016) .....	63
Figura 5 - Mapa da cobertura vegetal do município do Rio de Janeiro.....	130
Figura 6 - Áreas de Proteção Ambiental da cidade do Rio de Janeiro .....	134

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AGSN	Aglomerados subnormais
APA	Área de Proteção Ambiental
ALERJ	Assembleia Legislativa do Rio de Janeiro
AMJG	Aterro Metropolitano de Jardim Gramacho
ARIE	Área de Relevante Interesse Ecológico
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEC	Comando e Controle
CDB	Convenção sobre Diversidade Biológica
CF	Constituição Federal
CIPAM	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CMDS	Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável
CMMA	Conselho Municipal de Meio Ambiente
CNUMAH	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano
COMLURB	Companhia de Limpeza Urbana
COMPERJ	Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
COPPE	Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia
CPI	Comissões parlamentares de inquérito
DO	Diário Oficial
EE	Estação Ecológica
ETE	Estação de Tratamento de Efluentes
FBCN	Fundação Brasileira para Conservação da Natureza
FEAM	Fundação Estadual do Meio Ambiente
FEEMA	Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente
FCA	Fundo de Conservação Ambiental
FLONA	Floresta Nacional
FPJ	Fundação Parques e Jardins
FUNBIO	Fundo Brasileiro para a Biodiversidade
GEE	Gases do Efeito Estufa
GEO-RIO	Fundação Instituto de Geotécnica

HAB	Habitantes
IBAMA	Instituto Brasileiro de Meio Ambiente
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBDF	Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
ICMBIO	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDH-M	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IM	Instrumentos de Mercado
INEA	Instituto Estadual do Ambiente
IPHAN	Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
ISER	Instituto de Estudos da Religião
IPP	Instituto Pereira Passos
KM	Quilômetro
MMA	Ministério de Meio Ambiente
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OSCIP	Organização da Sociedade Civil de Interesse Público
ONG	Organização Não Governamental
PAE	Plano de Ação Emergencial
PARNA	Parque Nacional
PEA	População Economicamente Ativa
PIB	Produto Interno Bruto
PMSB-AE	Plano Municipal de Saneamento para os serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário
PNPDEC	Política Nacional de Proteção e Defesa Civil
PNT	Parque Nacional da Tijuca
PNMA	Política nacional de Meio Ambiente
PPP	Parceria Público Privada
REBIO	Reserva Biológica
REC	Reservas Ecológicas
REDUC	Refinaria de Duque de Caxias
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
RESEX	Reserva Estrativista
RM	Região Metropolitana

RVS	Refúgio de Vida Silvestre
SEA	Secretaria de Estado do Ambiente
SECONSERVA	Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos
SDO	Sistema de Drenagem Oleosa
SMAC	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
SMH	Secretaria Municipal da Habitação
SINDEC	Sistema Nacional de Informações de Defesa do Consumidor
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
STF	Supremo Tribunal Federal
SUDAM	Superintendência para o Desenvolvimento da Amazônia
TCM	Tribunal de Contas do Município
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UC	Unidades de Conservação
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro

## SUMÁRIO

	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	13
1	<b>OBJETIVOS</b> .....	16
2	<b>JUSTIFICATIVAS</b> .....	16
3	<b>ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS</b> .....	17
4	<b>ESTRUTURA DA TESE</b> .....	20
5	<b>A CONSTRUÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL E A POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE</b> .....	23
5.1	<b>Implementação das políticas públicas no Brasil: base conceitual e características</b> .....	23
5.1.1	<u>Os impactos socioambientais do desenvolvimentismo brasileiro e a criação da PNMA</u> .....	24
5.1.2	<u>A implementação das políticas ambientais</u> .....	30
5.1.3	<u>O acesso á informação</u> .....	34
5.2	<b>O processo de criação de estruturas de gestão ambiental no Brasil</b> .....	42
5.2.1	<u>Modelos de estrutura de gestão</u> .....	42
5.2.2	<u>O uso de evidências científicas na formulação de políticas ambientais</u> .....	45
6	<b>O TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO E OS EMBATES SOCIOAMBIENTAIS</b> .....	49
6.1	<b>O cenário natural, os desafios da região e a dinâmica territorial</b> .....	49
6.1.1	<u>O território fluminense</u> .....	49
6.2	<b>Conflitos ambientais territoriais e espaciais</b> .....	54
6.2.1	<u>Histórico de ocupação da região</u> .....	58
6.2.2	<u>O grande Rio</u> .....	64
6.2.3	<u>O estatuto da cidade, o plano diretor da cidade e o zoneamento ambiental municipal do Rio de Janeiro</u> .....	65
6.3	<b>O déficit de moradia, o saneamento e as ocupações irregulares</b> .....	75
6.3.1	<u>A região metropolitana do Rio de Janeiro</u> .....	76
6.3.2	<u>As obras de preparação para eventos e grandes empreendimentos e os conflitos socioambientais metropolitanos do Rio de Janeiro</u> .....	81
7	<b>GOVERNANÇA E OS DESAFIOS DO PACTO FEDERATIVO NA GESTÃO DAS UC</b> .....	88

7.1	<b>A administração pública e a gestão ambiental das áreas protegidas</b> .....	88
7.1.1	<u>O modelo de administrativo brasileiro</u> .....	88
7.1.2	<u>O papel do CONAMA e a importância dos conselhos municipais de meio ambiente do Rio de Janeiro</u> .....	108
7.1.3	<u>A importância da participação popular para fortalecimento da governança ambiental</u> .....	115
8	<b>O SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO SOB TUTELA MUNICIPAL</b> .....	119
8.1	<b>A proteção de áreas naturais</b> .....	119
8.1.1	<u>A criação das unidades de conservação no Brasil</u> .....	120
8.1.2	<u>O plano estratégico de áreas protegidas – PNAP</u> .....	125
8.1.3	<u>O bioma Mata Atlântica</u> .....	128
8.1.4	<u>Implementação do SNUC nas áreas verdes do município do Rio de Janeiro</u> .....	131
8.1.5	<u>Unidades de conservação sob tutela municipal e o licenciamento ambiental</u> .....	135
9	<b>ASPECTOS JURÍDICOS E RESPONSABILIDADES REFERENTES ÀS DETERMINAÇÕES DA TUTELA</b> .....	142
9.1.	<b>A repartição de competências entre os entes federados brasileiros</b> .....	142
9.1.1	<u>Os municípios</u> .....	142
9.1.2	<u>O princípio da predominância do interesse</u> .....	146
9.1.3	<u>A proteção jurídica do patrimônio ambiental</u> .....	147
9.1.4	<u>Das responsabilidades criminais e sanções penais ao dano ambiental</u> .....	151
10	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	158
10.1	<b>Resultados do levantamento documental</b> .....	158
10.1.1	<u>Disposição dos dados</u> .....	158
10.2	<b>Consequências e entraves comuns nas UC analisadas</b> .....	167
10.2.1	Consequências e entraves comuns nas UC analisadas .....	168
10.2.2	Questões fundiárias, uso do solo e ocupações irregulares .....	172
10.2.3	Violência e fiscalização .....	178
10.2.4	Visitação e turismo .....	179
10.2.5	Desmatamento, depredação e biopirataria .....	179
	<b>CONCLUSÕES</b> .....	187
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	191
	<b>ANEXO A</b> .....	210

<b>ANEXO B</b> .....	214
<b>ANEXO C</b> .....	216
<b>ANEXO D</b> .....	218

## INTRODUÇÃO

Este trabalho foi em busca de informações sobre a realidade da gestão das Unidades de Conservação (UCs) sob tutela do município do Rio de Janeiro realizando um apanhado dos principais elementos que estão relacionados com os sucessos e os fracassos na implementação dessa política pública ambiental.

A implementação das políticas públicas nas suas diversas áreas, no Brasil, possui variados condicionantes e indicadores específicos de sua área. Esses condicionantes se apresentam em forma de entraves e desafios e dependem de uma gama de atores e situações que vão desde a criação da lei, da sua implementação e fiscalização até a avaliação em busca dos seus resultados (ANTUNES, 2007; BRASIL.MMA, 2013; BURSZTYN, 2005; FIORI *et al.*, 2006; MACHADO, 2009; MARGULIS, 1996; YOSHIDA, 2008). Nesse contexto, existe um fator pouco explorado e discutido pela literatura científica que interfere diretamente na implementação e funcionamento das políticas públicas, especialmente na implementação das políticas ambientais, como a de Unidades de Conservação, por tratar de áreas e elementos com grande dispersão geográfica que ultrapassam os limites territoriais das unidades federativas e são essenciais para manutenção e fomento de inúmeras atividades humanas, algumas de cunho estratégico, como a geração de fontes de energia. Esse fator é a divisão político-administrativa do território brasileiro em unidades federativas com poder e certa autonomia entre elas, o que faz com que haja possibilidades de concorrência entre as leis construídas pelos três entes federados para o mesmo fim, prejudicando a aplicação dos mecanismos de proteção ao ambiente.

Esse fenômeno acabou por ser acentuado pela criação da Constituição vigente no país, a Constituição Federal de 1988, que, promovendo a descentralização da gestão pública, delegou maiores poderes aos entes menores, inclusive incentivando-os a legislar sobre diversas áreas setoriais, como a ambiental.

O processo de descentralização preconizado pela CF de 1988 fez eclodir uma corrida interestadual pela emancipação e criação de novos municípios, com interesse na transferência significativa de recursos que passariam a ser administrados pelos entes. Contudo, com um total de 5.570 municípios atualmente no país, a grande maioria não possui receitas suficientes para manter suas despesas, dependentes dos repasses do Fundo de Participação dos Municípios (FPM) (ARRETCHE, 2002b; 2012; SOUZA, 2001).

Na análise da repartição de competências atribuídas aos municípios pela Constituição Federal de 1988, foi concluído que o ente municipal recebeu deveres e competências mais abrangentes e, por estar mais próximo dos interesses dos cidadãos, precisou utilizar-se dessas competências para cumprir os deveres que lhe são impostos, especialmente no artigo 225 da Carta.

A elevação do município à categoria de ente federativo trouxe mais obrigações e competências para os mesmos; ficaram, porém, desprovidos de capacidade institucional, administrativa e financeira para cumprir essas novas atribuições, entre elas, o cumprimento dos deveres delegados aos municípios para lidar com as questões ambientais das áreas protegidas presentes em seus territórios

Conjuntamente com essa situação, a autonomia na criação de leis estaduais e municipais para gestão de seus territórios causou impactos diretos na implementação e funcionamento da legislação que protege as áreas naturais do país (Lei do SNUC), pois a área que compreende grande parte das unidades de conservação não obedece aos limites territoriais do estado e/ou município, acabando por estar sujeita e ter que obedecer/se enquadrar na legislação dos entes nos quais está situada.

Para acentuar o problema, o conjunto de competências da esfera federal definido pela atual Constituição permaneceu muito amplo, não se estabelecendo limites claros ao grau de especificidade que a União deve adotar em sua atuação nas questões ambientais.

Estes fatos concomitantes tiveram efeitos diretos na implementação das políticas ambientais como a de unidades de conservação, nas quais, por um lado, os municípios passaram a possuir deveres quanto à administração dos espaços naturais contidos em seu território, deveres que dependem de recursos financeiros como a construção de sedes e infraestrutura, manutenção, fiscalização que ficam comprometidas pela escassez dos mesmos e, por outro, pela concorrência e sobre posição de Leis que impedem a ação dos administradores e órgãos responsáveis pela gestão das Unidades de Conservação em aplicar punições e fiscalizar ações dentro das áreas.

Peppe *et al.* (1997 p. 164) comenta que a amplitude de ação do governo federal “cresce ainda mais quando são consideradas as competências comuns e concorrentes entre a União e as demais esferas, uma verdadeira ‘zona nebulosa’ de atuação, sob a responsabilidade de todos e, ao mesmo tempo, de ninguém, ou seja, em temas considerados de estratégico interesse nacional, a legislação Federal tem poder e prioridade sobre as leis estaduais e municipais”. Segundo o autor, isso naturalmente diminui o espaço para a atribuição de

competências exclusivas aos níveis subnacionais, reduzindo, assim, a autonomia efetiva desses entes federados e o poder de implementação das suas políticas públicas.

No município do Rio de Janeiro, capital do estado do Rio de Janeiro, que possui grande importância estratégica para a República devido às suas especificidades naturais, econômicas e culturais, esse debate tem sido intensificado nas últimas três décadas pelo aumento da produção de hidrocarbonetos em suas águas territoriais, pela expansão desordenada do tecido urbano ocupando áreas de florestas, encostas, restingas e mangues e por sediar grandes obras de infraestrutura energética e eventos internacionais, causando uma gama de embates jurídicos de difícil resolução que dependem diretamente da articulação entre as três esferas de governo e da correta interpretação da legislação.

A governança ambiental nos três entes federados, nessa realidade, tem sido comprometida e a implementação e funcionamento das políticas públicas ambientais não ocorrem como esperado. As tensões entre os interesses nacionais e subnacionais acometem e trazem inconsistências na criação, implementação e fiscalização da Política Nacional de Unidades de Conservação, especialmente na administração das unidades de conservação que estão sob tutela municipal.

Essa desarticulação se torna um agravante, pois, mesmo sendo considerada como política de proteção de espaços patrimoniais mais eficientes, a criação de unidades de conservação encontra diversos obstáculos à sua efetivação, dentre os mais graves, a falta de coordenação entre os órgãos responsáveis pela sua tutela e a inconsistência da governança idealizada para esses espaços (SILVA, 2013).

Para contextualizar o federalismo brasileiro dentro do qual se insere o estudo, foi preciso levar em conta alguns aspectos importantes. O primeiro diz respeito à adoção de um modelo autônomo que, desde a sua criação, tem dificuldade de equilibrar as relações intergovernamentais, ou seja, de torná-las mais cooperativas do que competitivas. Em segundo lugar, estão as dificuldades de levar em conta os movimentos de alternância de poder que caracterizam a evolução das relações intergovernamentais, que refletem o conflito entre a busca de maior autonomia pelos governos subnacionais e a natureza centralizadora da União.

Sobre os aspectos levantados surgem às seguintes questões: o federalismo brasileiro pode influenciar na criação de políticas públicas ambientais das esferas de governo? Quais são os limites de ação e da gestão do governo municipal e dos desafios originadas pelo pacto federativo e pela descentralização da gestão pública na gestão de Unidades de Conservação que estão sob responsabilidade de diferentes esferas de governo?

## 1 OBJETIVOS

### **Geral:**

O objetivo do presente trabalho é analisar os desafios da gestão de Unidades de Conservação no município do Rio de Janeiro de modo a mostrar a realidade e limites do pacto federativo e de que maneira esse arranjo se reflete no território.

### **Específicos:**

- Mostrar os desafios de se preservar áreas naturais em regiões densamente povoadas do país, marcadas por grandes desigualdades sociais e inconsistências político-econômicas;
- Analisar questões estratégicas que envolvem a governança ambiental em um país democrático, federalista tripartite e com uma Constituição Federal que incentiva a participação popular das decisões políticas;
- Identificar os problemas e entraves que acometem as Unidades de Conservação sob tutela do município do Rio de Janeiro;
- Apontar as principais ações que podem ser tomadas pelo poder público, administradores e pela comunidade para melhorar a gestão das Unidades de Conservação do município.

## 2 JUSTIFICATIVA

A relevância da presente pesquisa está baseada na escassez de publicações encontradas no prévio levantamento documental bibliográfico semi-exaustivo<sup>1</sup>, realizado para encontrar

---

<sup>1</sup> O levantamento semi-exaustivo realizado procurou por publicações científicas que tratassem sobre a realidade da gestão das Unidades de Conservação sob tutela municipal em um modelo tripartite, encontrando poucas descontínuas publicações sobre a temática. A busca se deu em dois formatos de publicações: físico (biblioteca do CCMN-UFRJ, CCH-UERJ, Acervo digital da Biblioteca Nacional) e eletrônico (sites de periódicos com qualidade reconhecida como o *Scielo*, banco de dados da CAPES, sites de jornais e revistas eletrônicas de grande circulação no estado do Rio de Janeiro como o *O Globo*, *Extra* e *Veja*), tendo ainda a divisão de tipos de publicação científica (artigos em periódicos, capítulos de livros, livros no todo, dissertações e teses). Vale lembrar que a pesquisa precisou se remeter a materiais jornalísticos para preencher as lacunas informacionais causadas pela incipiência de materiais científicos, conforme já informado acima. Os resultados da busca estão descritas na seção metodologia de pesquisa.

publicações científicas que tratassem sobre a gestão de Unidades de Conservação no município do Rio de Janeiro tendo como base no modelo federativo adotado no país, revelando a incipiência de publicações científicas sobre a temática e nenhuma abordando a região escolhida para análise, o município do Rio de Janeiro capital do Estado.

A busca evidenciou uma incipiência e descontinuidade de material científico sobre a implementação de políticas ambientais no município do Rio de Janeiro, sobre a realidade da gestão das Unidades de Conservação sob tutela municipal em um modelo tripartite nos últimos 16 anos, retornando poucos artigos, livros, dissertações e teses. A incipiência, por um lado, mostra a necessidade de aprofundamento da discussão, da originalidade da investigação além da sua importância para o aprimoramento de tais processos, por outro, se mostra complexa, quando requer do pesquisador, uma análise coerente com os modelos de implementação de políticas públicas gerais no país, nas suas 3 esferas de governo para se chegar a um quadro da realidade da implementação e funcionamento das políticas ambientais no municípios brasileiros.

A pesquisa pretende contribuir para ampliar o conhecimento sobre os principais entraves e desafios enfrentados no processo de implementação de políticas públicas ambientais, assim como fornecer subsídios teóricos para a análise e discussão sobre a temática nos espaços que a promovem.

Sendo assim, justifica-se o desenvolvimento deste trabalho visando compreender esse contexto, faz-se necessário buscar contribuições de estudos realizados que envolvam a problemática ambiental e sua relação com o sistema político brasileiro; além, é claro, de sua dimensão espacial. Por isso, é importante destacar o Federalismo e a dimensão territorial de suas implicações no meio ambiente.

### **3 ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS**

A pesquisa de características qualitativa e interdisciplinar pretende fazer uma sistemática revisão de literatura científica, contendo também elementos não científicos (reportagens jornalísticas), de modo a buscar evidências da realidade da gestão de Unidades de Conservação no município do Rio de Janeiro, frente aos principais limites impostos pelo pacto federativo brasileiro.

As estratégias metodológicas usadas para tal empreendimento foram estruturadas em duas partes, como poderemos ver adiante.

A primeira parte realizou um levantamento documental na busca por materiais científicos (primários e secundários) nos seus diversos formatos (artigos, dissertações e teses, livros e capítulos de livro) que pudessem mostrar um quadro da realidade e limites do pacto federativo na gestão de unidades de conservação no município do Rio de Janeiro, no site do *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), no Google Acadêmico, no Banco de Teses e Dissertações da CAPES e fisicamente nas bibliotecas dos programas de pós-graduação das universidades do Rio de Janeiro, no caso da ausência do material no formato eletrônico.

A busca também se remeteu ao material que contribuísse com o referencial teórico que embasou as críticas às questões levantadas, nesse caso, usando o cruzamento de outras palavras-chave. Importante ressaltar que foram inseridas como palavras-chave o nome das unidades de conservação de tutela municipal para reunir casos específicos sobre as mesmas e, assim, recolher todo material possível sobre elas. As palavras-chave usadas para o levantamento foram às seguintes: unidades de conservação; UC; implementação; Rio de Janeiro; parque estadual; políticas públicas; município; área de proteção ambiental; PARNA; Tijuca; APA; REBIO; PE; gestão; reserva biológica; parque nacional; Guaratiba; Pedra Branca; Darke de Mattos; Chacrinha; Grajaú; Parque Natural Municipal; Catacumba; Penhasco Dois Irmãos; José Guilherme Merquior; Fonte da Saudade; Cidade; Paisagem Carioca; Marapendi; Bosque da Barra; Chico Mendes; Freguesia; Prainha; Grumari; Mendanha; Serra da Capoeira Grande; Barra da Tijuca – Nelson Mandela; Monumento Natural; Morros do Pão de Açúcar; Urca; Pau da Fome; Camorim; Santa Teresa; Sacopã; Orla Marítima; Morro do Leme; Morro do Urubu; Morro da Pedra do Anel; Praia do Anel; Ilha da Cotunduba; São José; Morro da Saudade; Morro dos Cabritos; Ponta de Copacabana, Ponta do Arpoador; Morro da Babilônia; Morro de São João; Morro da Viúva; Fazendinha; Várzea Country Clube; Serra dos Pretos Forros; Grumari; Prainha; Bairro da Freguesia; Tabebuias; Paisagem; Areal da Praia do Pontal; Morro do Valqueire; Fazenda da Taquara.

Posteriormente foram incluídas as palavras-chave que serviram para ampliar os autores que discutiram e contribuíram para o referencial teórico, são elas: governança; pacto federativo; territorialidade.

Na segunda parte, para complementar as lacunas informacionais já evidenciadas no levantamento preliminar, foi realizada uma investigação nos jornais e revistas de grande circulação no estado do Rio para encontrar matérias jornalísticas que tratassem sobre a temática e que pudessem contribuir para esclarecer as questões previamente levantadas.

As matérias jornalísticas específicas, publicadas entre janeiro de 2000 a dezembro de 2016, oriundas de quatro jornais (impressos e online) que circulam no município do Rio de Janeiro: jornais (O Globo, O Dia, Extra) e três revistas (Época, Isto É e Veja), foram escolhidas por possuírem circulação regional/nacional, por fazerem parte da “grande imprensa” e por terem forte impacto no município do Rio de Janeiro e também impacto/repercussão nos outros estados do Brasil.

Vale lembrar que o levantamento teve um recorte temporal de 16 anos (2000-2016), período escolhido a partir da criação da Lei do SNUC (Lei nº 9.985/2000) e usou a combinação de palavras-chave para delimitar a busca. Contudo, na busca por autores que discutissem os conceitos fundamentais sobre federalismo, governança, descentralização, foram encontrados materiais anteriores ao recorte temporal pretendido e alguns deles selecionados para compor o trabalho. As mesmas palavras-chave da 1ª parte foram usadas nessa fase do levantamento.

Importante ressaltar que as buscas foram realizadas em diversos dias e meses nos quatro anos que a pesquisa foi realizada a partir do ano de 2013 até o ano de 2016.

A busca por artigos científicos realizada no *SciELO* e no Google Acadêmico retornou trinta e seis (36) artigos que se remetiam diretamente à temática de discussão (ANEXO 1). Quanto ao empreendimento de pesquisa para encontrar reportagens jornalísticas realizada nos sites dos jornais e no site do *Google*, foram encontradas quarenta e oito (48) reportagens que se remetiam diretamente às unidades de conservação sob tutela municipal, sendo selecionadas doze (12) que tinham conteúdo interessante e informações que contribuíram para a pesquisa (ANEXO 1).

No levantamento realizado no Banco de Teses e Dissertações do CAPES, foram encontrados trinta e dois (32) trabalhos que se remetiam à temática.

A busca por livros e capítulos publicados sobre a temática retornou um quantitativo de nove (9) que também foram usados na discussão.

Na busca pelas informações sobre as de unidades de conservação sob a tutela do município do Rio de Janeiro<sup>2</sup>, também foram levantados dados quantitativos que foram dispostos em gráficos. Apesar de a pesquisa ser de natureza qualitativa, os poucos dados quantitativos serviram para complementar as análises críticas das características das unidades.

---

<sup>2</sup>Sobre as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs), encontramos 78 UCs localizadas no estado do Rio de Janeiro. As análises sobre essas UCs específicas ficarão de fora da pesquisa por não estarem subjugadas às mesmas determinações legais e tutela dos entes federados e do município do Rio de Janeiro. Contudo vale a pena lembrar o que são as RPPNs e sua importância para a preservação dos ecossistemas locais.

Após o levantamento e triagem do material que foi usado diretamente na confecção da pesquisa, foi empreendida uma discussão crítica com base no referencial teórico escolhido que resultou nos cinco capítulos teóricos e um sexto com a análise dos dados. Os cinco primeiros capítulos apresentaram discussões sobre a construção de políticas públicas no Brasil e a Política Nacional do Meio Ambiente; sobre o território do município do Rio de Janeiro e os embates socioambientais; análises sobre os desafios da governança e as determinações do pacto federativo na gestão das UCs; sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação e as unidades de conservação sob tutela municipal; comentando sobre os aspectos jurídicos e responsabilidades referentes às determinações da tutela e logo em seguida, um capítulo apresentando dados quali-quantitativos sobre os principais entraves e desafios da implementação da política de unidades de conservação e da administração das unidades sob a tutela municipal.

As discussões se debruçaram sobre a criação dos aspectos jurídicos que conferem poder ao município de administrar e tomar decisões sob as demandas das unidades de conservação que estão no seu território sob sua tutela, observando os casos que precisam ter atenção mais específica por tratar de disputa de territórios, pela responsabilidade de aplicação de penalidades e concessão de licenciamento ambiental, entre outros aspectos locais.

Para facilitar as análises dos entraves e desafios mais comuns, os desafios/entraves também foram separados em três grupos de acordo com as suas características espaço-temporais: entraves intermitentes/temporários (ocorrentes antes mesmo da existência da UC e de constante atenção), entraves constantes/perenes (em plena discussão e de difícil solução) e entraves recentes (com poucas informações e que ainda estão sendo discutidos). Veremos os resultados a seguir.

#### **4 ESTRUTURA DA TESE**

Para responder aos pré-questionamentos, a tese foi estruturada de modo a fazer uma contextualização histórico-legal da formação político-administrativa do país, da criação da legislação ambiental e sua aplicação nos seus diversos setores, em especial, nas gestões das unidades de conservação sob tutela do município do Rio de Janeiro a partir desta introdução, com quatro capítulos de desenvolvimento contendo uma discussão teórico-crítica sobre os

aspectos ambientais legais, sobre a região de estudo e sobre a política de Unidades de Conservação, outro com os resultados do levantamento documental e a conclusão final.

No seu primeiro capítulo, a pesquisa faz uma contextualização histórica sobre a construção de políticas públicas no Brasil e da Política Nacional do Meio Ambiente, realizando uma abordagem crítica sobre a implementação das políticas públicas ambientais no país no contexto federativo e pós-Constituição Federal de 1988, comentando também sobre a importância do acesso às informações ambientais para aprimorar a governança nos entes.

O segundo capítulo situa e caracteriza o município do Rio de Janeiro na discussão e comenta sobre os embates socioambientais territoriais e políticos que nele ocorrem em decorrência das pressões que os interesses econômicos e a população fazem incidir sobre as áreas protegidas. Em seguida, mostra o histórico de ocupação da região comentando sobre o funcionamento dos dispositivos de ordenamento territorial como o Estatuto da Cidade, o Plano Diretor do Rio de Janeiro e como o município enfrenta o *déficit* de moradia, a falta de saneamento, as ocupações irregulares e sua responsabilidade no zoneamento ambiental. Nesse contexto, o capítulo também faz um panorama das obras de preparação para eventos e grandes empreendimentos que ocorreram no município e na região metropolitana do Rio de Janeiro, mostrando as interferências do governo federal na região e os conflitos socioambientais originados por uma gama de situações.

O terceiro capítulo traz à luz os desafios da governança ambiental no modelo federativo e descentralizado, na gestão das unidades de conservação, sobre o papel do Conselho Nacional de Meio Ambiente, além da importância dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente e das unidades de conservação do Rio de Janeiro no incentivo à participação popular nas decisões políticas locais, de uma gestão descentralizada e participativa.

No quarto capítulo se analisa a criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), caracterizando o bioma mais abundante no município do Rio de Janeiro, a Mata Atlântica, identificando a implementação do SNUC nas áreas verdes do município e as unidades de conservação que estão sob tutela municipal.

No quinto capítulo são elencados os aspectos jurídicos e responsabilidades referentes às determinações da tutela, observando os princípios da predominância do interesse, da proteção jurídica do patrimônio ambiental e das responsabilidades criminais e sanções penais ao dano ambiental.

No último capítulo o trabalho é concluído com uma análise crítica das informações levantadas sobre as Unidades de Conservação sob tutela municipal, apontando os principais

desafios e entraves provocados pela inter-relação de todos os aspectos discutidos nos cinco capítulos anteriores (legislação ambiental, territorialidade, governança, arranjo federativo, descentralização, conflitos socioambientais, entre outros), mostrando assim a realidade da gestão de Unidades de Conservação no município do Rio de Janeiro frente aos limites do pacto federativo brasileiro.

## 5 A CONSTRUÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS NO BRASIL E A POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

O presente capítulo apresentará uma análise histórica da construção das políticas públicas no país com base nas suas características estruturais e conjunturais dos últimos dois séculos. Essa análise também se remete aos acontecimentos que culminaram na criação das políticas ambientais brasileiras e como as determinações político-administrativas escolhidas influenciaram e influenciam a gestão das áreas naturais do território brasileiro.

### 5.1 Implementação das políticas públicas no Brasil: base conceitual e características e acesso à informação

De início é importante lembrar que a primeira metade do século XX, para o Brasil, foi um período marcado por governos inspirados por ideologias sociais, políticas e econômicas estrangeiras, que tinham por objetivo fazer com que o país fosse aliado, especialmente econômico, dos blocos de poder hegemônicos<sup>3</sup> que dominavam o mundo.

O alinhamento internacional político-econômico esperado para o país, chamado também de papel na divisão internacional do trabalho, era de fornecedor de *commodities* (matérias primas, alimentos e energia), elementos essenciais para a manutenção do modelo produtor-consumista-desenvolvimentista.

Obedecendo a essa propensão natural, a economia brasileira manteve seu foco no setor agrário exportador até 1930, quando ocorre a revolução burguesa no Brasil, na qual o Estado passou a investir decididamente em infraestrutura para o desenvolvimento industrial visando à substituição de importáveis.

Em 1950 a indústria brasileira passa a produzir bens duráveis e até mesmo bens de produção. A dependência externa de recursos e financiamentos se aprofunda, bem como a inserção subalterna do país na divisão internacional do trabalho. Para resolução desse quadro houve a necessidade do país se adequar às determinações econômicas, políticas e administrativas capitalistas internacionais, com grande interferência dos organismos de financiamento (FMI, BIRD) no direcionamento das políticas públicas nacionais (MARICATO, 2000).

---

<sup>3</sup> Postone (2008 p. 70) comenta sobre uma observação que David Harvey fez em relação ao período de prosperidade do pós-guerra, entre 1949 e 1973: “Estados ocidentais produziram, de maneira similar, crescimento econômico estável e elevação dos padrões de vida - através de uma combinação de Estado de Bem-Estar Social, política econômica keynesiana e controle das relações salariais - mesmo que partidos políticos muito diferentes estivessem no poder”.

De 1940 a 1980, o produto interno bruto (PIB) brasileiro cresceu a índices superiores a 7% ao ano, um dos maiores do mundo no período. A riqueza gerada nesse processo “permaneceu bastante concentrada, embora, mesmo com a concentração da renda, o alto grau do crescimento econômico tenha influído na melhoria de vida de toda a população, especialmente daquela que abandonou o campo buscando melhores condições de vida nas cidades” (MARICATO, 2000 p. 23).

Industrialização e urbanização se entrelaçam fazendo crescer as cidades do entorno das áreas de promoção de trabalho que, nesse período, se localizavam no Centro-Sul do país e acentuando os conflitos socioambientais pela necessidade de uso do espaço e dos recursos, colocando na pauta das agendas dos gestores públicos dos entes federados a problemática ambiental (CORRÊA, 2002; 2003a).

Essas transformações intensas e contínuas, verificadas em todos os principais momentos de mudança na sociedade brasileira, marcam “o processo de urbanização com as raízes da sociedade colonial, embora ele ocorra em pleno século XX, quando formalmente o Brasil se tornou uma república independente” (MARICATO, 2000 p. 22).

#### 5.1.1 Os impactos socioambientais do desenvolvimentismo brasileiro e a criação da PNMA

Os sucessivos períodos desenvolvimentistas ocorridos no país no século XX impulsionaram a ocupação de áreas naturais e retiradas vultosas de recursos, causando uma série de impactos nos diversos biomas brasileiros.

Maricato (2000 p. 22) e Prado Jr. (1990) chamam atenção para a “predação ambiental que acompanhou cada ciclo econômico brasileiro” [...] “além de utilizar os melhores esforços e a energia do país, que restam imobilizados e abandonados quando o produto que é objeto desse movimento deixa de ser demandado pelo mercado externo, o território também é arrasado, como acontece com o ciclo da cana, do ouro e do café” (PRADO JR., 1990 p. 22).

No âmbito político pós-ditadura militar (1965-1984), o Estado brasileiro estava sendo preparado para reiniciar um processo de democratização com estruturas político-econômicas restauradas segundo modelo capitalista internacional, reintegrando a promissora potência da América Latina ao mercado externo de matérias-primas e energia (GOHN, 2001; SOUZA, 2001; ARRETCHE, 2002a).

Estas características do Estado brasileiro, centralizador e organizador de toda a vida política nos entes federados, foram determinantes para que muitos conflitos ocorressem no que se diz respeito ao direcionamento dos investimentos setoriais, transparência na

distribuição e utilização dos recursos financeiros e nas atribuições de competências na gestão das áreas e recursos naturais do país.

No mundo, no mesmo período em que a relação entre meio ambiente e desenvolvimento passou a ser desigual, a humanidade começou a sofrer consequências da exploração irracional dos recursos naturais do planeta, sofrendo com calamidades que alarmaram os governantes mundiais que passaram a se reunir para elaborarem planos e estratégias para reverter esse quadro.

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (1972), a Conferência Intergovernamental de Tbilisi (1977) e a de Moscou (1982) se tornaram marcos das discussões sobre meio ambiente e reforçaram a importância sobre o desenvolvimento e a ampliação dos projetos de Meio Ambiente e Educação Ambiental (EA) (FARIAS, 2010a).

As discussões externas e a necessidade de se criar e promover leis que resguardassem os ambientes naturais fomentaram a criação de uma Política Nacional para o Meio Ambiente (PNMA). Em 1981, a PNMA foi criada e o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), instituído pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto do mesmo ano, sendo regulamentado pelo Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, e constituindo-se pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e pelas Fundações instituídas pelo poder público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental.

Com a edição da Lei nº 6.938/81 o país passou a ter formalmente uma Política Nacional do Meio Ambiente, um marco legal para todas as políticas públicas de meio ambiente a serem desenvolvidas pelos entes federativos. Anteriormente a isso, cada estado ou município tinha autonomia para eleger as suas diretrizes políticas em relação ao meio ambiente de forma independente, embora na prática poucos realmente demonstrassem interesse pela temática (FARIAS, 2015).

A PNMA reconheceu em seu art. 13 as responsabilidades do poder público tendo em vista o incentivo de atividades visando: I - ao desenvolvimento, no país, de pesquisas e processos tecnológicos destinados a reduzir a degradação da qualidade ambiental; II - à fabricação de equipamentos antipoluidores; e III - [...] iniciativas que propiciem a racionalização do uso de recursos ambientais (FARIAS, 2015).

O descobrimento da proteção ambiental como uma política setorial se desenvolveu de forma tardia quando comparada às demais políticas setoriais brasileiras, sendo considerada, basicamente, uma ação em resposta a movimentos sociais locais e às exigências do movimento internacional ambientalista.

Segundo Santos (1994, p. 97):

É nessas condições que a mundialização do planeta unifica a natureza. Suas diversas frações são postas ao alcance dos mais diversos capitais, que as individualizam, hierarquizando-as segundo lógicas com escalas diversas. A uma escala mundial corresponde uma lógica mundial que nesse nível guia os investimentos, a circulação das riquezas, a distribuição das mercadorias. Cada lugar, porém, é ponto de encontro de lógicas que trabalham em diferentes escalas, reveladoras de níveis diversos, e às vezes contrastantes, na busca da eficácia e do lucro, no uso das tecnologias do capital e do trabalho.

As diretrizes da PNMA foram elaboradas através de normas e planos destinados a orientar os entes públicos da federação, em conformidade com os princípios elencados no art. 2º da Lei 6.938/81. Alguns doutrinadores entendem que a Política Nacional do Meio Ambiente tem como objetivo tornar efetivo o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, princípio matriz contido no caput do art. 225 da Constituição Federal de 1988. E por meio ambiente ecologicamente equilibrado se entende a qualidade ambiental propícia à vida dos presentes e das futuras gerações (FARIAS, 2015).

A PNMA pretendeu estabelecer padrões que vislumbrem a constituição de uma sociedade brasileira sobre os princípios do desenvolvimento sustentável, por meio de instrumentos capazes de conferir ao meio ambiente uma maior proteção (BRASIL, 1981; BURSZTYN, 2009).

A PNMA possui objetivos gerais e específicos, estando o primeiro previsto no caput do art. 2º da Lei nº 6.938/81. Como objetivos gerais, a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no país, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida; como objetivo específico, viabilizar a compatibilização do desenvolvimento socioeconômico com a utilização racional dos recursos ambientais, fazendo com que a exploração do meio ambiente ocorra em condições propícias à vida e à qualidade de vida (BRASIL, 1981).

São demais objetivos (específicos) os determinados no art. 4º da Lei nº 6.938/81 que assim dispõe:

Art. 4º – A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

- I – à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico;
- II – à definição de áreas prioritárias de ação governamental relativa à qualidade e ao equilíbrio ecológico, atendendo aos interesses da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios;
- III – ao estabelecimento de critérios e padrões de qualidade ambiental e de normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais;
- IV – ao desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais;
- V – à difusão de tecnologias de manejo do meio ambiente, à divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico;
- VI – à preservação e restauração dos recursos ambientais com vistas à utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício à vida;
- VII – à imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados, e ao usuário da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.

Para alcançar os objetivos propostos pela Lei nº 6.938, a Política Nacional de Meio Ambiente dispõe de instrumentos que possibilitam efetivar a cidadania na esfera administrativa. Os instrumentos da PNMA têm por objetivo viabilizar a compatibilização do desenvolvimento socioeconômico com a utilização racional dos recursos ambientais, fazendo com que a exploração do meio ambiente ocorra em condições propícias à vida e à qualidade de vida (BRASIL, 1981).

São os seguintes os instrumentos arrolados no art. 9º, da Lei nº 6.938/81:

Art. 9º - São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente:

- I - o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental;
- II - o zoneamento ambiental;
- III - a avaliação de impactos ambientais;
- IV - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;
- V - os incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental;
- VI - a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas; (Redação dada pela Lei nº 7.804, de 1989);
- VII - o sistema nacional de informações sobre o meio ambiente;
- VIII - o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental;
- IX - as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental.

X - a instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA; (Incluído pela Lei nº 7.804, de 1989);

XI - a garantia da prestação de informações relativas ao Meio Ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistentes; (Incluído pela Lei nº 7.804, de 1989);

XII - o Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais. (Incluído pela Lei nº 7.804, de 1989);

XIII - instrumentos econômicos, como concessão florestal, servidão ambiental, seguro ambiental e outros. (Incluído pela Lei nº 11.284, de 2006).

A Lei de PNMA foi responsável pela inclusão do componente ambiental na gestão das políticas públicas e decisiva inspiradora do capítulo do “meio ambiente” na Constituição de 1988. Contudo, após a promulgação da nova constituição, o empenho do governo federal para descentralizar suas ações se mostrou tímido, marcado por períodos de avanços e retrocessos. Nos primeiros anos da implementação da PNMA, observou-se uma série de posturas por parte do órgão central, no sentido de descentralizar ações.

De acordo com Scardua & Bursztyn (2003), na década de 1980 a política ambiental era vista meramente como uma limitação ao modelo de desenvolvimento do país, postura presente em alguns segmentos e setores do governo e da iniciativa privada, apesar do discurso ecológico. Já na década de 1990, várias mudanças foram se processando na esfera federal, o que permitiu que ações induzidas por parte do governo central fossem empreendidas.

A Constituição Federal de 1988 fortaleceu a PNMA de 1981 e incentivou a descentralização da administração pública dando maiores poderes aos entes federados menores para tratar das questões que estivessem mais perto da população, entre elas, o cuidado compartilhado dos ambientes naturais das suas regiões (GOHN, 2001; SOUZA, 2001; ARRETCHE, 2002a).

A descentralização da gestão ambiental ainda necessita de acordos individuais entre União e estados, via convênios, contratos, acordos de cooperação ou pactos federativos. Sobre os arranjos institucionais Scardua & Bursztyn (2003 p. 305) comentam que:

O pacto federativo tem por finalidade a descentralização das ações da esfera federal para os Estados. Tais pactos guardam peculiaridades entre si, pois leva em conta o status institucional e instrumental existente em cada unidade da federação. Essas peculiaridades é que permite que se avance na definição de competências constitucionais, o que não significa que o órgão federal não continua sendo responsável pela gestão dos recursos naturais renováveis, objeto de repasse de atribuições.

No tocante às competências delegadas aos entes federativos, a avaliação de impactos ambientais é um dos mais importantes instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. Dela resultam o Estudo e o Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), documentos essenciais para a instalação e operação de empreendimentos que gerem impactos ambientais.

O licenciamento ambiental é outro instrumento importante estabelecido pela PNMA e possui íntima ligação com a avaliação de impactos ambientais. De acordo com o CONAMA, o licenciamento é um procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso (BRASIL, 1997).

A PNMA passou a ser o parâmetro para se discutir todas as questões ambientais no território nacional e estabelecem um conjunto de decisões articuladas entre os entes federados e demais órgãos responsáveis pela gestão ambiental para a resolução dos seus problemas.

A PNMA também foi pródiga em formular leis que atendessem as questões ambientais nacionais, as particularidades da biota brasileira e na resolução dos problemas que estavam em pauta, articulando as esferas federal, estadual e municipal nesse objetivo.

Os desafios da implementação da PNMA no modelo organizacional político que o país adotou e das políticas específicas que dele se originaram fazem parte das grandes discussões ambientais do país e do mundo, e vamos analisá-las nas seções a seguir.

Analisar os mecanismos de implementação de políticas públicas setoriais no Brasil é essencial para se entender os principais desafios que as políticas públicas passam até funcionarem conforme objetivos de criação. Esse processo é influenciado por uma gama de condicionantes e indicadores da estrutura político-administrativa do país e de fatores conjunturais, especialmente econômicos, que fazem diferença no sucesso e/ou fracasso no ciclo das políticas públicas.

No Brasil, a maior característica que direciona o ciclo de implementação das políticas públicas nos seus diversos setores, especialmente a que direciona a implementação e funcionamento das políticas ambientais, é o modelo federativo tripartite<sup>4</sup> reorganizado pela atual Constituição, que rompeu com o regime antecedente e norteado pelo princípio

---

<sup>4</sup> São duas as características marcantes no federalismo brasileiro: o excesso de poder da União, decorrente do federalismo de segregação, e a existência de três órbitas de poder (União, Estados e Municípios), o que o classifica como federalismo tripartite.

democrático, trazendo um federalismo novo, tripartite, único, garantidor dos direitos fundamentais e, a princípio, voltado ao equilíbrio e manutenção do pacto federativo.

Contudo, o novo modelo adotou normas que vão de encontro ao federalismo tradicional bipartite, dentre elas, as normas que definem o sistema de repartição de competências, resultado da fusão dos modelos americano e germânico, opostos entre si e fundados em um federalismo bipartite, tentando “compatibilizar o incompatível” (GIFFONI, 2010).

Para analisar estas condições marcantes do Estado brasileiro, precisaremos descrever, mais adiante, uma linha histórica da criação das estruturas político-administrativas realizadas no país a partir da segunda metade do século XX.

O campo de estudos de implementação de políticas públicas está fortemente atrelado às necessidades de desenvolvimento de melhorias nos processos político-administrativos, que permitiram o incremento das atividades implementadoras.

Também se admite que política pública seja um campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, “colocar o governo em ação” e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente) (GOHN, 2001; SOUZA, 2006).

### 5.1.2 A implementação das políticas ambientais

No Brasil, as principais discussões sobre como o processo de elaboração de políticas se desenvolve no âmbito do Estado contemporâneo, em diferentes áreas, como elas são implementadas e avaliadas, estão pautadas em duas concepções básicas: a europeia, que se aprofunda nos elementos epistemológicos da ciência política e políticas públicas, na qual os estudos vão surgir como um “desdobramento dos trabalhos baseados em teorias explicativas sobre o papel do Estado e de uma das mais importantes instituições do Estado – o governo – produtor, por excelência, de políticas públicas”; e a norte-americana, na qual a área surge, no mundo acadêmico, “sem estabelecer relações com as bases teóricas sobre o papel do Estado, passando direto para a ênfase nos estudos sobre a ação dos governos” (SOUZA, 2006 p. 22).

Podemos afirmar que os modelos de criação e implementação de políticas públicas brasileiros foram muito influenciados pela concepção norte-americana, sendo empregada uma análise sobre o processo de implementação das políticas, ou seja, pela ação do governo atuando diretamente sobre todo ciclo de produção das políticas até sua implementação e

avaliação. Essa semelhança se confirma também pela escolha político-administrativa com a divisão territorial em federações e o poder administrativo compartilhado entre três entes com poder e certa autonomia sobre o governo central.

Relembrando que o país, pós-Constituição Federal de 1988, sofreu transformações sociais, políticas e econômicas que novamente tiveram influências sobre os modelos de produção de suas políticas públicas, estabelecendo uma ponte entre os aspectos racionais e procedimentos adotados pelo governo brasileiro (LOWI, 1963; LINDBLUM, 1979; PRESSMAN & WILDAVSKY, 1984).

Mello-Théry (2011) e Oliveira & Turolla (2013) acrescentam às explicações acima observando que a grande dificuldade de implementação das políticas públicas no país também ocorre pela falta de interlocução entre os entes federados, pela escassez de intersectorialidade das ações dos mesmos, pela má distribuição de recursos, superposição de competências e competição.

Oliveira (2006 p. 1) tem outro olhar sobre o tema, explicando a implementação da política pública a partir de seu planejamento. O autor observa que o processo de decisão político-social é a parte mais importante do planejamento, “dependendo de informações precisas, transparência, ética, temperança, aceitação de visões diferentes e vontade de negociar e buscar soluções conjuntas que sejam aceitáveis para toda a sociedade, principalmente para as partes envolvidas, levando continuamente ao aprendizado”.

Pesquisas de implementação tem sido muito limitadas no tempo (ou seja, uma ênfase na transversal *versus* análise longitudinal), também restrita em número (ou seja, uma ênfase no estudo de caso contra análises comparativas), demasiado limitado no tipo de política (isto é, uma ênfase no tipo de política única contra vários tipos de política), também restrita na definição do conceito de execução (ou seja, limitada para uma única medida de produto *versus* múltiplas medidas), e demasiado limitado no método (ou seja, a utilização de qualquer uma das "top-down" ou abordagem "bottom-up" *versus* ambos) (HARGROVE, 1975 p. 5).

Brynard (2000) afirma que estudiosos como Wildavsky começaram a investigação sobre implementação nas décadas de 1960 e 1970, observando que há certa confusão sobre quando a implementação começa, quando termina, e quantos tipos de implementação existem.

A implementação deveria ser vista como uma etapa subsequente à formulação e como um processo autônomo no qual decisões cruciais são tomadas e não apenas implementadas. A “visão da implementação enquanto aprendizado e articulada em uma rede de agentes constitui

um quadro de referências que permite uma representação mais consistente dos mecanismos de implementação de políticas” (SILVA & MELO, 2000 p.16).

Existem muitos condicionantes para os sucessos e fracassos das políticas públicas. Najan (1995) aponta que o fracasso na implementação de políticas públicas pode ser atribuído aos dois modelos: *top-down* (perspectiva em que a decisão política é autoritária, em um nível central) e a *botton-up* (abordagem que leva em consideração a complexidade do processo de implementação).

Sobre essa afirmação, Brynard (2000) acrescenta que todo e qualquer processo político começa quando um ou mais atores da sociedade identificam uma necessidade ou um problema, ou sentem que as ações do governo afetam negativamente algum segmento da sociedade.

Essa identificação é promovida pelas informações geradas pelos agentes imponderados que atuam na gestão dos órgãos públicos. Os atores procuram mobilizar apoio para convencer os decisores políticos a agir no sentido de alterar o *status quo* em seu favor. A fase de decisão política é de grande importância por duas principais razões: determina quem influencia ou controla o processo de decisão política; e determina como as partes interessadas influenciam na agenda política. Esse processo preliminar de instituir ou alterar a política é normalmente designado por “política de definição de agenda”.

Sobre o acesso às informações, Santos (2008) observa que, apesar do grande desenvolvimento tecnológico que temos presenciado em todas as áreas, inclusive nas repartições públicas, que facilitam o acesso à informação e à fiscalização, nem sempre é do interesse político incentivar a sociedade civil a procurá-las.

Essa falta de incentivo se reflete na dificuldade do acesso às informações sobre o funcionamento de uma gama de órgãos, secretarias, decisões e todos os tipos de ações políticas que ocorrem nos estados e municípios. Na área ambiental esse fato é recorrente, pois algumas ações podem mascarar e esconder erros, incoerências e favorecimentos fora da lei de interesse político e privado (MARGULIS, 1996; SANTOS, 2008).

Ainda observando o acesso à informação, Santos (2008 p. 107) comenta que o princípio da participação significa que “todos devem tomar parte conjuntamente da tutela ambiental, articulando-se diretamente com o exercício da cidadania, da solidariedade, da democracia e do pluralismo”. A participação popular normalmente é exigida como pressuposto para efetividade dessa atuação a educação e a informação ambiental, pois para a eficiência da participação necessária cidadania consciente da situação ambiental,

ecologicamente reparados com base na educação ambiental para receber e prestar informações de modo a formar opinião crítica e responsável, ou seja, proporcionar à sociedade civil a oportunidade de exercer sua cidadania (SANTOS, 2008).

Entre outros aspectos, a cidadania, um dos fundamentos da República Federativa do Brasil, nos termos do artigo 1º, II, da Lei, “é um dos elementos integrantes da participação popular, pois por meio dela o princípio se realiza” (SANTOS, 2008 p. 107).

Na vertente ambiental, o exercício da cidadania deixa de ter cunho individual para acontecer solidariamente, a partir da conscientização de que os valores ambientais se reportam à manutenção de todas as formas de vida no planeta Terra, pois “as ameaças e as ofensas ao meio ambiente afetam a todos diante das potencialidades e dos danos perpetrados ao equilíbrio ecológico essencial à vida, embora de maneira imediata a pessoa individualmente considerada não seja atingida diretamente” (SANTOS, 2008 p. 107).

Santos (2008 p. 107) comenta ainda que a participação popular, como exercício da cidadania ambiental, exigiria atuação democrática fincada no pluralismo, consistente na consideração de todas as vozes e manifestos oriundos da multiplicidade de atores sociais, como grupos de cidadãos, populações tradicionais, associações, organizações não-governamentais, cientistas, instituições de ensino, entidades empresariais”, onde a mesma poderia propor condutas, consensos e soluções com a finalidade de proteção ambiental.

Essa participação cidadã, democrática e pluralista deve estar alicerçada na educação ambiental, que proporcionará o aproveitamento melhor da informação sobre a questão ambiental (SOUZA, 2010; SANTOS, 2008).

Tem-se, assim, a importância para que a educação e a informação ambientais sejam fenômenos integrantes do princípio da participação popular em matéria ambiental. A educação ambiental está expressamente prevista no § 1º, VI, do multicitado artigo 225, como medida a ser obrigatoriamente desenvolvida pelo poder público em todos os níveis de ensino para efetivação da tutela ambiental.

De acordo com Santos (2008 p. 106), tal tarefa de “promover a educação ambiental foi disciplinada pela Lei nº 9.795, de 27.4.1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, onde se observa o princípio da informação ambiental, ao conferir aos órgãos estatais a atribuição de promover a conscientização pública para a preservação do entorno comum”.

### 5.1.3 O acesso à informação

O Princípio 10 da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, de 1992, direciona os Estados no seguinte sentido: “ao nível nacional, todos os indivíduos deverão ter acesso adequado à informação relativa ao meio ambiente detida pelas autoridades, incluindo informações sobre materiais e atividades perigosas nas suas comunidades”. Assim sendo, os Estados devem facilitar e incentivar a conscientização e a participação pública, disponibilizando amplamente a informação (SANTOS, 2008 p. 106).

A informação ambiental se constitui em direito decorrente do direito geral à informação, consagrado nos artigos 5º, XIV, XXXIII, XXXIV, 220 e 221 da Constituição Federal. Em nível infraconstitucional o sistema normativo pátrio prevê a informação ambiental em várias oportunidades, a exemplo dos artigos 4º, V, 6º, § 3º, 9º, X e XI, 10, § 1º, da Lei nº 6.938, de 31.8.1981, bem como dos artigos 6º e 8º da Lei nº 7.347, de 24.7.1985 (MARGULIS, 1996; SANTOS, 2008).

Dessa forma, percebe-se que, quando se trata de estimular o acesso às informações do bem difuso ambiental, o sigilo representa uma “ameaça ao princípio da informação, tendo força cogente a normatividade que ordena ao poder público prestar todos os dados necessários, concretizando a transparência, sob pena de responsabilidade por omissão” (SANTOS, 2008 p. 107). Nesse sentido, a transparência só seria possível com o incentivo à participação popular.

Leite (2007) e Santos (2008) apontam três mecanismos da participação popular na tutela ambiental: O primeiro mecanismo consiste na participação de criação de normas de direito ambiental. Assim é que a cidadania participativa ambiental pode dar-se por meio da iniciativa popular para instauração de processo legislativo, objetivando a edição de diplomas legais concernentes à espécie, nos termos do artigo 61, caput e § 2º da CF. No decorrer das discussões do processo, o Estado Democrático de Direito permite que o sistema legislativo viabilize a obtenção de informações indispensáveis para tomada de posições opinativas que possibilitem à sociedade a participação nas decisões ambientais.

O segundo mecanismo reside na participação de formulação e execução de políticas ambientais. Para tanto, é cabível a participação direta nas políticas ambientais mediante a ação dos representantes da sociedade civil em órgãos responsáveis por deliberações e acompanhamento da execução dessas tomadas no desempenho das políticas públicas ambientais (LEITE, 2007).

Outra forma de participação consiste na atuação nas audiências públicas quando das discussões do estudo prévio de impacto ambiental, conforme previsto na Resolução CONAMA 001, de 23.1.1986, assim como na hipótese de ocorrência de plebiscitos sobre o tema ambiental.

O terceiro mecanismo, segundo Leite (2007), encontra-se na participativa popular por meio de acesso à justiça ambiental. A participação popular depende da ampla divulgação dos processos e dos trabalhos da administração pública em prol da transparência de suas ações.

Todavia, se o próprio governo federal encontra sérios e diversos problemas para obter e cruzar informações sobre a implementação das políticas ambientais nos entes federados (MELLO-THÉRY, 2011), é dispensável afirmar que a população esteja alienada da situação do ciclo de implementação das mesmas.

Como partes da causa dessa situação, estão a falta de articulação dos órgãos de gestão ambiental para estabelecer redes colaborativas dentro do Sistema Nacional do Meio Ambiente e a indisponibilidade de indicadores e informações ambientais em entidades do SISNAMA, incluindo o próprio IBAMA (ASSIS, 2012).

Zhour (2008 p. 102) comenta que “inúmeras circunstâncias de origem prática dificultam o acesso da população à documentação e às informações sobre o processo de licenciamento”. A autora afirma que “também não raro as comunidades estão distantes geograficamente das instâncias técnica e deliberativa dos órgãos ambientais” e que “o acesso aos documentos dos processos somente pode ser obtido mediante solicitação formal e com antecedência”.

Nos órgãos e secretarias onde se encontram os documentos, não é disponível para a sociedade uma cópia exclusiva para consulta. Os documentos estão, na maioria das vezes, sob avaliação em instâncias técnicas e jurídicas. Segundo a autora, “até mesmo a possibilidade de fotocópia de um documento é dificultada, visto ser possível apenas nas dependências da instituição e pelos valores cobrados por esta, geralmente muito acima do mercado”, desse jeito, “a garantia formal de publicitação e de acesso às informações de interesse público fica claramente comprometida” (ZHOURI, 2008, p. 102).

Contudo, a Portaria nº 273 de 13 de junho de 2005 da Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM) normalizou condições para o indeferimento à consulta e ao fornecimento de cópias de processos administrativos mediante situações avaliadas como de interesse público pelo órgão ambiental, facilitando o acesso às mesmas pela população.

Esse fato coloca claramente em questão a capacidade de transparência e o *accountability* dos órgãos públicos, além de explicitar um exercício de poder que se pretende monolítico e impermeável a um arcabouço legal maior que define direitos mais abrangentes de acesso à informação pelo cidadão (ZHOURI, 2008).

Philippi Jr, Malheiros & Aguiar (2005 p. 419) observam que:

[...] torna-se necessário dispor de informações consistentes sobre os avanços dos Países, Estados e Municípios rumo ao desenvolvimento sustentável, para que se possa orientar o estabelecimento de políticas públicas e de governo coerentes, num esforço orquestrado e sinérgico [...] portanto, é essencial a criação de um modelo de avaliação para a orientação da tomada de decisões e sua inserção no processo de gestão ambiental, dentro dos princípios do desenvolvimento sustentável.

Outras ordens de dificuldades se remetem às limitações de natureza simbólica que dizem respeito ao formato técnico da documentação. A técnica é um instrumento de significação e imposição de ordem no mundo, ela é o mecanismo pelo qual se dá a “desqualificação” e a “deslegitimação” das populações atingidas por projetos de infraestrutura, como as barragens. Como capital específico do campo ambiental, o conhecimento técnico se torna um elemento central de marginalização das outras formas de conceber e de expressar visões e projetos distintos para o mesmo território (ZHOURI, 2008).

A documentação técnica é essencial para o conhecimento da área e dos problemas que ocorrem no território e permite que os responsáveis pela gestão ambiental tomem decisões mais precisas, tenham controle sobre a implementação das políticas ambientais e as avalie.

Por intermédio da documentação, os sistemas de controle e avaliação das políticas recolhem informações para um público específico e os mesmos podem ter acesso aos dados. Contudo, poucos gestores políticos e técnicos têm acesso às informações, afastando a participação e até mesmo a capacidade de opinar e decidir sobre qualquer ação na resolução dos problemas quer seja pela ausência dessa informação, pela falta de divulgação ou pela incapacidade técnica para tomada de decisão.

A desinformação pode ter caráter político, sendo a sua prática incentivada para esconder o jogo de interesses e poder. No modelo tripartite do federalismo brasileiro, é bastante comum a falta de comunicação entre os entes administrados por partidos distintos e concorrentes como forma de se preservar os méritos pelo sucesso de uma ação/projeto e, do mesmo modo, esconder um fracasso ou erro.

De acordo com Linhares *et al.*, (2012 p. 12), “ cooperação, coordenação e integração nem sempre formam um trinômio harmônico no federalismo brasileiro no período pós 1988”. Os autores explicam que criou-se um quadro de fragmentação, de competição por recursos escassos e de estratégias de intensa disputa fiscal típico de um federalismo predatório, especialmente durante os anos 1990 quando também iniciou-se um acelerado processo de municipalização no país. No entanto, os autores comentam que a criação de mecanismos de articulação federativa deveriam servir tanto para criar cooperação, tanto de incentivo os entes federados a agirem em favor de interesses por eles compartilhados, quanto para gerar coordenação, hipótese na qual se estabelece taxativamente quando, como e o que cada ente fará (LINHARES *et al.*, 2012).

Cabe observar que o momento político vivido pelo Brasil na virada do século XX é especialmente propício para a criação destes mecanismos de articulação federativa, dado que a simples predisposição para agir cooperativamente não é suficiente para a produção de resultados socialmente satisfatórios. Neste sentido, “instrumentos de coordenação não garantem resultados socialmente desejáveis, pois sempre é possível que as ações adotadas sejam contraditórias entre si ou contrárias aos interesses dos cidadãos” (LINHARES *et al.*, 2012 p. 12).

Em outros casos, no Brasil, a falta de continuidade e articulação política implica na falta de recursos para implementação das políticas públicas. O jogo de interesses e de poder político, aliado ao modelo federativo brasileiro, fez com que houvesse uma necessidade constante de “barganha” entre os entes e especialmente entre os municípios e o governo federal. Essa barganha e apoio político são condicionantes para que haja liberação de recursos para implementar as políticas locais.

Margulis (1996, p. 19) elenca abaixo quatro problemas na implementação de políticas ambientais causados pela falta de recursos e de apoio político. São eles:

- Financiamento insuficiente do setor, refletindo-se, entre outros fatores, em: a) salários e orçamentos insuficientes; b) escassez e despreparo do pessoal; c) falta de equipamentos e manutenção indevida; e d) pouca capacidade de controle e fiscalização;
- Horizontes de curto prazo dos governos, com prioridades vulneráveis às mudanças de administração, desconsiderando a natureza de longo prazo dos problemas ambientais;
- A incapacidade de combater a inércia e resistir às pressões das indústrias que não querem internalizar os custos ambientais, com um arranjo em que um pequeno e concentrado

grupo de interesse exerce mais influência sobre as escolhas políticas que a vasta maioria da população;

- A incapacidade de, ou a falta de interesse em, resistir à competição de outras jurisdições (municípios, estados ou países). As jurisdições mais pobres atraem o investimento prometendo condições (ambientais) favoráveis.

Todavia, com a exceção de poucas indústrias muito poluentes, o controle ambiental típico não representa uma porção significativa do investimento das indústrias ou de seus custos operacionais, de modo que a decisão de instalar fábricas e continuar operando raras vezes é afetada de maneira significativa por considerações de ordem ambiental (MARGULIS, 1996).

Margulis (1996) acrescenta que as políticas ambientais, muitas vezes, fracassam nos países em desenvolvimento por que: a) não eram coordenadas com incentivos concedidos em outros setores; b) elas eram inconsistentes e confiavam demais em normas e regulamentos, e não o bastante em incentivos potenciais; e c) as instituições não estavam preparadas ou equipadas para implementar essas políticas, faltava compatibilidade com incentivos a outros setores.

As políticas ambientais deveriam estar integradas com as políticas macroeconômicas do governo, com os incentivos e regras do governo para os setores econômicos, um aspecto crucial do sucesso de qualquer política (MARGULIS, 1996; MELLO-THÉRY, 2011; ASSIS, 2012).

Ocorre que governos muitas vezes concedem fortes incentivos ao fomento da atividade econômica e do emprego, por exemplo, e muitas vezes esses incentivos conflitam com alguma regra ambiental. Na ausência de regras muito claras e de uma boa coordenação dos incentivos governamentais, é típico dos agentes econômicos desconsiderarem as regras mais inibidoras e que poderiam impedir a realização da atividade (MARGULIS, 1996; MELLO-THÉRY, 2011).

Um exemplo dessa situação ocorreu quando o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) proibiu o desmatamento de mais de 50% de qualquer propriedade na Região Amazônica, e no mesmo período a Superintendência para o Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) concedeu incentivos fiscais proporcionais à área produtiva da propriedade, considerando o desmatamento uma benfeitoria das terras para a concessão de créditos [...] “nem é preciso dizer qual das duas políticas acabou prevalecendo como estímulo real aos

fazendeiros da região e quais foram as consequências desta falta de compatibilidade entre as políticas em termos do desmatamento total da região” (MARGULIS, 1996 p. 19).

São inconsistências de leis e regras e limitação da gama dos instrumentos, segundo Margulis (1996 p. 20):

- Contradições na legislação: as leis e regras ambientais de um setor nem sempre se encaixam com normas relacionadas de outros setores ou de outros níveis de governo. O setor da água é rico em exemplos em que as normas e padrões adotados pelos órgãos de controle ambiental são incompatíveis com os impostos pelas companhias de fornecimento de água. Problemas semelhantes podem ser encontrados nos setores da energia, do transporte e do desenvolvimento urbano; o zoneamento estatal nem sempre é compatível com o zoneamento urbano e rural do município;

- Falta de normas específicas: muitas leis precisam de regulamentação e normas específicas para poder ser aplicadas, e essas demandam tempo para serem promulgadas. Nesse meio tempo, os agentes econômicos têm problemas para determinar o nível adequado de controle, abrindo espaço para a atuação arbitrária dos órgãos de controle ambiental. Algumas normas e regras também são obsoletas e/ou carecem de apoio técnico e científico, e podem ser facilmente contestadas;

- Sistema ineficaz de penalidades: os poluidores muitas vezes preferem enfrentar o (baixo) risco de serem surpreendidos pela fiscalização e em seguida enfrentar multas, porque estas ou não são cobradas de todo (ou minimizadas ao cabo de alguma negociação) ou então são geralmente baixas demais para induzir de fato investimentos em controle. Os órgãos de controle ambiental também têm poucos incentivos para cobrar essas multas, se pelo menos uma parte da arrecadação não lhes for destinada;

- A incapacidade de envolver e estabelecer parcerias com as organizações não governamentais (ONGs) e os grupos afetados: os órgãos de controle ambiental precisariam travar parcerias com ONGs e grupos interessados a fim de identificar os problemas locais, acompanhar as condições locais, fornecer informações para as comunidades afetadas e propor maneiras de abordar os problemas, o que pode minimizar sua carga de responsabilidades. Mas não há muita experiência no envolvimento e no trabalho conjunto com esses interessados, e em muitos órgãos de controle ambiental existe a convicção de que abordagens menos ortodoxas como essas não funcionam;

- A gama limitada de instrumentos, a natureza reguladora das políticas e a incapacidade de usar IMs<sup>5</sup>: os países em desenvolvimento basicamente copiaram suas leis ambientais dos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), e pelo menos no início essas se baseavam em regras e padrões muito estritos, acompanhados de exigências de controle e fiscalização, que por sua vez dependiam de órgãos de controle ambiental fortes e bem preparados.

De acordo com Margulis (1996 p. 20), “as leis podiam ser copiadas com facilidade, mas o fortalecimento das instituições nos países em desenvolvimento a níveis comparáveis com a OCDE exigiria recursos jamais disponíveis nesses países”.

Segundo o autor (p. 20), estão entre as principais razões as seguintes:

- Falta de estabilidade e disciplina econômicas: a confiança nos mecanismos do mercado é minada quando a economia (de mercado) não funciona bem, e isso ocorreu muitas vezes nos países em desenvolvimento. A cobrança de taxas e tributos e as políticas de preços dependem claramente de certo nível de estabilidade e disciplina econômicas. Esses mecanismos não se aplicam à economia informal, e é mais difícil aplicá-los aos pequenos poluidores.

- Resistência dos poluidores: as indústrias e os demais poluidores acreditam que têm maior influência sobre a formulação e a implementação das regras do que teriam no caso dos instrumentos de mercado. É mais fácil deixar de obedecer a um determinado padrão, em casos de capacidade insuficiente de controle e execução, do que evitar mecanismos fiscais e de incentivo nos quais existe pouca flexibilidade. Os apelos aos tribunais também são mais difíceis.

- Resistência dos órgãos de controle ambiental: a aplicação de IMs requer órgãos de controle ambiental bem preparados, pois as atividades envolvidas são mais sofisticadas do que no caso de uma regulamentação do tipo Comando e Controle (CEC<sup>6</sup>). Os órgãos têm menos certeza dos resultados em termos do controle das emissões, ao mesmo tempo em que precisam

---

<sup>5</sup>Os Instrumentos de Mercado (IMs) são instrumentos alternativos, ou complementares, às regras de comando e controle, que podem ajudar em muito os países em desenvolvimento na implementação de políticas ambientais mais eficazes e eficientes (MARGULIS, 1996).

<sup>6</sup>De acordo com Margulis (1996 p. 5), a regulamentação do tipo Comando e Controle (CEC) é basicamente “um conjunto de normas, regras, procedimentos e padrões a serem obedecidos pelos agentes econômicos de modo a adequar-se a certas metas ambientais, acompanhado de um conjunto de penalidades previstas para os recalcitrantes.

dividir o controle administrativo com os ministérios das finanças e economia, que precisam estar envolvidos para lidar com as taxas e tributos.

- Resistência dos ministérios econômicos: os ministérios econômicos também não dão mostras de um interesse especial pelas questões ambientais, pois os recursos envolvidos não são significativos, apesar dos benefícios em termos de melhoria da qualidade ambiental.

No ocidente e em países desenvolvidos, esse fato é menos recorrente, mas, o que é mais importante, especialmente nos países do Extremo Oriente, é que prevalece a ideia de que a estratégia nacional de contar com investimentos estrangeiros para sustentar um crescimento baseado nas exportações de manufaturados sempre teve o efeito sistemático de aumentar a poluição produzida pelas manufaturas. Parece que em certos aspectos, as políticas de promoção de exportações e investimentos, bem como as medidas de liberalização das importações. Contudo, na verdade, resultam na redução da poluição por unidade de produção manufatureira [...] “esta conclusão leva, portanto, à necessidade de instituir metas para a redução da poluição”, ou seja, políticas setoriais em lugar de macro-políticas (MARGULIS, 1996 p. 22).

Segundo o World Bank (1994):

- A incapacidade dos governos de considerar a proteção ambiental como um serviço pelo qual podem cobrar: os órgãos de controle ambiental muitas vezes percebem certos serviços como bens públicos que devem ser financiados pelo orçamento geral, e não por tarifas. A incapacidade de fazer os poluidores pagarem ou de cobrar pelos serviços prestados explica, em grande parte, as limitações financeiras típicas enfrentadas pelos órgãos de proteção ambiental;

- A falta de experiência e a incerteza no uso de IMs: além da incerteza maior em relação aos resultados dos encargos e das taxas em termos de controle das emissões, mesmo em países da OCDE, a experiência com IMs ainda é muito limitada, e assim os órgãos de controle ambiental nos países em desenvolvimento hesitam ainda mais em adotar tais instrumentos. Os incentivos econômicos mostraram-se úteis no aumento da receita, mas, na maioria dos casos, as taxas ou equivalentes não foram fixadas em níveis suficientemente altos, de modo que não tiveram sucesso em modificar o comportamento ou estimular a inovação.

Essas situações demonstram que existe uma definição “pouco clara” das responsabilidades institucionais e uma fraca capacidade de implementação, que muitas vezes vão minando uma gestão eficaz do meio ambiente (MELLO-THÉRY, 2011).

Como consequência direta da falta de clareza, a superposição de responsabilidades entre vários organismos em vários níveis do governo acaba transmitindo sinais contraditórios aos poluidores e levando a objetivos conflitantes entre os vários órgãos encarregados do controle da poluição. “Entre os fatores comuns que contribuem para uma fraca capacidade institucional estão à defasagem entre as responsabilidades e o orçamento (a provável causa principal da fraca capacidade de implementação), a superposição de responsabilidades institucionais (qual nível do governo, e/ou qual órgão ou ministério específico naquele nível é responsável pela produção das regras, pelo controle ou pela execução das leis). A escassez de pessoal qualificado e limitação da infraestrutura e do equipamento destinados a apoiar as atividades básicas dos órgãos de proteção ambiental” [...] “outros ministérios também não se envolveram” (MARGULIS, 1996 p. 22).

## **5.2 O processo de criação de estruturas de gestão ambiental no Brasil**

A criação de toda estrutura setorial de gestão depende de uma série de condicionantes políticos que estão em constante estado de construção, variando e se modificando de acordo com contextos externos e internos em que o país se insere e funciona.

Os modelos de gestão ambiental que primeiramente funcionaram no país foram modelos trazidos de fora (especialmente na criação de Unidades de Conservação), copiados de países que estavam mais avançados na formulação de políticas ambientais e adaptados às necessidades naturais, sociais e políticas brasileiras.

### **5.2.1 Modelos de estrutura de gestão**

A organização das estruturas de gestão ambiental do país está baseada no modelo de regras e nas determinações da maioria dos países da OCDE se apoiando, principalmente, em padrões de emissão e de tecnologia, fazendo grandes exigências à capacidade de controle dos órgãos reguladores. Uma vez que os padrões são específicos para cada fonte, a obediência a eles levou ao extremo as capacidades dos órgãos reguladores. Conseqüentemente, a

desobediência aos estatutos é comum, e mesmo quando ocorre obediência ela se deve antes à auto-regulamentação (MARGULIS, 1996).

A implantação de qualquer atividade ou obra efetiva ou potencialmente degradadora deveria submeter-se a uma análise e controle prévios por parte dos órgãos gestores competentes. Essa análise seria necessária para se anteverem os riscos e eventuais impactos ambientais a serem prevenidos, corrigidos, mitigados e/ou compensados quando de sua instalação, da sua operação, e, em casos específicos, do encerramento das atividades. Assim, partindo de um corpo de diplomas legais, a proteção e o controle exercidos pelo poder público se conduzem por um sistema de gestão ambiental (FIORI *et al.*, 2006).

Um exemplo dessa situação é a concessão do EIA/RIMA para as diversas atividades, especialmente para atividades econômicas no território brasileiro. De acordo com Fiori *et al.* (2006), o papel da Avaliação de Impactos Ambientais (AIA) no ordenamento jurídico brasileiro é de um instrumento de política ambiental, formado por um conjunto de procedimentos capaz de assegurar, desde o início do processo, que se faça um exame sistemático dos impactos ambientais de uma ação proposta (projeto, programa, plano ou política) e de suas alternativas, e que os resultados sejam apresentados de forma adequada ao público e aos responsáveis pela tomada de decisão e, por eles, considerados. Além disso, os procedimentos devem garantir a adoção das medidas de proteção ao meio ambiente determinadas, no caso de decisão sobre a implantação do projeto<sup>7</sup>.

Zhourí & Laschefski (2010) explicam que a presença do Estado na formulação da legislação e na formulação de projetos mostra-se carregada de dubiedade: de um lado, surge como implementador das políticas conservacionistas autocráticas que acirram conflitos ambientais; de outro, surge como mediador que, por vezes, posta-se ao lado das populações atingidas. Essa dubiedade pode ser interpretada como expressão da incidência dos conflitos ambientais sobre o campo institucional das chamadas “políticas ambientais”, fato que evidencia a presença de brechas de contestação no interior da dominação exercida pelo paradigma do desenvolvimento.

Segundo os autores, por meio desses conflitos, exprimem-se as contradições do agenciamento espacial de atividades e formas sociais de uso e de apropriação dos recursos territorializados. São conflitos desencadeados pela denúncia da ocorrência de efeitos cruzados entre distintas práticas sociais espacializadas tidas como responsáveis pelo comprometimento da sua reprodutibilidade no tempo (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010).

---

<sup>7</sup> Vocabulário Básico de Meio Ambiente. Rio de Janeiro: Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente, 1990, p. 33.

Em meio aos conflitos, para se discutir soluções de mitigação dos impedimentos ao processo de implementação das políticas ambientais, seguindo os propósitos de participação popular e aproximação dos demais agentes responsáveis pela gestão dos ambientes naturais, acontecem em vários estados e municípios as Conferências de Meio Ambiente e outros encontros de discussão.

Em 28 e 30 de novembro de 2003, pessoas de todo o país contribuíram para o processo preparatório da 1ª Conferência Nacional do Meio Ambiente. Mais de 65 mil pessoas debateram propostas que definiram as novas diretrizes para a Política Nacional do Meio Ambiente.

Desse total, cerca de 35 mil pessoas participaram dos encontros preparatórios, as Pré-Conferências Nacionais e/ou Conferências Estaduais, e 30 mil dos Encontros Regionais, que foram realizados entre os meses de setembro e novembro em todos os estados e no Distrito Federal. Participaram representantes de diversos segmentos sociais: governos federal, estadual e municipal, ONGs, comunidades tradicionais, movimentos sociais, setor produtivo, universidades e centros de pesquisa, entre outros (BRASIL.MMA, 2016).

Durante as pré-conferências, vários temas foram destacados, cada região com sua peculiaridade: no Norte, o Código Florestal, a demarcação de terras indígenas, novos usos das reservas extrativistas e mineração; no Nordeste, questões envolvendo carcinicultura, desertificação e principalmente o Rio São Francisco dominaram o debate; no Centro-Oeste e no Sul, a liberação dos transgênicos e a preservação do Cerrado e das Matas de Araucária, respectivamente. Saneamento básico, racionamento de água, tratamento de resíduos sólidos industriais foram os temas mais presentes no Sudeste (BRASIL, 2010).

Nos eventos preparatórios, foram levantadas propostas e prioridades que comporão as diretrizes a serem avaliadas, debatidas e votadas durante a 1ª Conferência Nacional. A Agenda 21 brasileira, o Programa de Governo, o Plano Plurianual 2004-2007 e as orientações estratégicas do Ministério do Meio Ambiente foram os pontos de partida para as discussões nos estados, que culminaram na tese final da Conferência Nacional (BRASIL.MMA, 2016).

Essas propostas apresentaram o que já havia sido acordado e ratificado pelo governo federal como metas ambientais a serem cumpridas nos entes federados menores e que enfrentavam dificuldades para serem implementadas.

A 1ª Conferência Nacional do Meio Ambiente mostrou claramente que o Brasil precisa resolver o problema do déficit de implementação das políticas públicas ambientais. Segundo o secretário-executivo do Ministério do Meio Ambiente (MMA) do período, Claudio

Roberto Bertoldo Langone, [...] *“o país tem uma legislação rigorosa e qualificada, mas o estado enfrenta dificuldades em fazer valer todo esse arcabouço legal”*(BRASIL, 2010).

Ao longo dos últimos anos, as leis se tornaram mais rígidas, enquanto que os governos tiveram sua capacidade de ação e de prestação de serviços reduzida. O secretário afirmou que [...] *“é preciso recuperar esse déficit e trabalhar pela inserção da variável ambiental já na origem de todos os projetos. Assim, poderemos até transformar problemas ambientais em potencialidades econômicas”* (BRASIL.MMA, 2016).

De acordo com o secretário, a 1ª Conferência Nacional foi um marco histórico na política ambiental brasileira, tanto pela quantidade de cidadãos que mobilizou quanto pela diversidade de segmentos sociais que reuniu para o debate da temática ecológica: [...] *“não houve, na Conferência, nenhum setor majoritário, participaram dos debates, de forma igualitária, por exemplo, o setor empresarial e representantes de comunidades indígenas...”* (BRASIL.MMA, 2016).

Entre as propostas prioritárias da Conferência Nacional, está a da consolidação do SISNAMA, que levará a uma melhor relação entre os governos federal, estaduais e municipais. Isso aponta que os municípios devem assumir maiores responsabilidades no trato da temática ambiental, inclusive como forma de acessar financiamentos específicos do setor (BRASIL.MMA, 2016).

### 5.2.2 O uso de evidências científicas na formulação de políticas ambientais

Sobre a capacidade dos pesquisadores em elaborar políticas públicas na área ambiental que sejam implantáveis do ponto de vista dos interesses governamentais, Mello-Théry (2011) comenta que o problema está nos dois e, além disso, na questão da própria natureza do que é o meio ambiente. Quando falamos em meio ambiente e sua proteção, estamos falando do bem comum, da ética, e falando em nome de gerações futuras, o que é totalmente anacrônico.

A autora afirma que há também uma dificuldade em se elaborar políticas ambientais por conta da dificuldade teórica e metodológica (disciplinar e interdisciplinar).

Margulis (1996) e Mello-Théry (2011) comentam que as dificuldades de comunicação entre os cientistas sociais da área ambiental com o público em geral e com a própria imprensa foram destacadas em algumas discussões. Afirmam que era de se esperar que os pesquisadores da área naturalmente dedicassem parte considerável de seu esforço ao aprimoramento de sua capacidade comunicativa, dada a relevância social de seus temas de

trabalho. Segundo eles, na medida em que cada cientista se aprofunda em sua área, mais ele sente necessidade de aprofundar buscas e reflexões sobre o tema estudado e vai tornando sua linguagem cada vez mais específica e difícil de ser entendida por um público mais amplo.

Sendo o meio ambiente um tema tratado por diversas ciências, o pesquisador tem que ser transversal, multi e interdisciplinar. O exercício de criar uma linguagem que seja compreendida entre os cientistas naturais, sociais e políticos é difícil, mas aos poucos vai avançando.

Do lado do governo, o meio ambiente é marginal e não prioritário diante da economia, apesar do discurso que afirma, muitas vezes, que a política/plano de governo é sustentável. De acordo com a autora, o meio ambiente ainda é visto como fator que impede o desenvolvimento. Além desses aspectos, é preciso considerar que a implantação de uma política ambiental tem um custo elevado, econômico e político.

Mello-Théry (2011) comenta que a intersetorialidade das políticas públicas ambientais apresentam muitos empecilhos que ocorrem nos três níveis da administração pública. Segundo a autora, a Constituição de 1988 definiu que as obrigações de política ambiental fossem divididas, de forma "concorrente", entre os três níveis de governo, mas, durante longo tempo, esse "concorrente" significou competição. Atualmente os limites da ação de um governo (municipal, estadual ou federal) já são reconhecidos (discutiu-se muito o pacto federativo até que muitos estados acabaram estabelecendo com a União os compromissos de cada um).

De acordo com Mello-Théry (2011), as políticas públicas sobre problemas ambientais podem e/ou devem se conformar às necessidades de empoderamento de cada país nas negociações internacionais. A ordem ambiental internacional se estabeleceu no final do século passado: a problemática ambiental entrou de fato na agenda política e geopolítica internacional. E o fato de o tema ser tratado internacionalmente permite dar visibilidade no nível local, por isso ele se retroalimenta.

Existem muitos locais que já elaboraram suas políticas e outros ainda não, mas a ocorrência de pressão promove uma maior visibilidade. Os diversos locais podem se beneficiar e avançar na constituição de estudos regionais e locais mais precisos e também estabelecer formas de ação das populações e dos governos (MELLO-THÉRY, 2011).

Antunes (2007) aponta outro elemento que interfere o processo de implementação. Para o autor as competências legislativas em matéria ambiental estão bastante repartidas pela Constituição Federal, sendo certo que tanto a União, como os estados-membros e os

municípios possuem-nas. A repartição de competências legislativas, feita com o claro intuito de descentralizar a proteção ambiental, “implica a existência de um sistema legislativo complexo e que nem sempre funciona de modo integrado, como seria de se esperar [...] “tal fato é devido às circunstâncias que variam desde interesses locais particularizados até conflitos interburocráticos, dificuldades próprias do sistema tripartite” (ANTUNES, 2007 p. 73).

A adoção de uma postura integralizadora plena, consubstanciada na instituição de políticas públicas eficientes no sentido de garantir, a um só tempo, “o desenvolvimento social e econômico e a preservação da qualidade ambiental, abolindo-se a visão desenvolvimentista clássica caracterizada pelo imperativo do desenvolvimento a qualquer custo, pode demandar muito tempo ainda” (BUGALHO, 2005 p. 154).

Nem mesmo um documento da magnitude da Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica (CNUDB) “tem sido capaz de acelerar o ritmo de implementação de medidas eficazes para proteger o ambiente, embora lá esteja consagrada a importância da diversidade biológica para a evolução e para a manutenção dos sistemas necessários à vida da biosfera, e que a sua conservação seja uma preocupação comum à humanidade” (BUGALHO, 2005 p. 154).

As considerações feitas pelos autores trabalhados neste capítulo confirmam os pressupostos sobre o processo de implementação das políticas públicas ambientais, no tocante à falta de informação, ao não uso de evidências científicas e à desarticulação entre os órgãos e as instâncias de poder, que intensificam os problemas relativos ao ciclo de implementação das políticas ambientais.

Implementar políticas públicas nos territórios do país é um dos principais desafios da administração pública em suas diversas áreas. Muitos são os condicionantes que fazem esse processo ser considerado o maior obstáculo que antecede o sucesso da política. Podemos destacar a organização político-territorial e a divisão de poder entre os entes e a autonomia para criar, gerir e fiscalizar suas políticas.

Como podemos observar, existem grandes inconformidades na distribuição das competências da gestão dos ambientes naturais assim como a falta de monitoramento da implementação das políticas ambientais setoriais, situações promovidas pela organização político-administrativa do país, pelas contradições e competências delegadas aos entes na legislação ambiental e outros fatores que prejudicam todo o ciclo das políticas públicas da área e seu sucesso.

Nas regiões metropolitanas de todo país e na cidade do Rio de Janeiro, esse quadro se repete e se intensifica pela conjunção de outros fatores peculiares. Ao analisar a formação histórica e construção social, política e econômica do município sobre o olhar do conceito de territorialidade, poderemos entender como certas configurações tão peculiares se formaram.

Utilizando as análises das situações que ocorrem no território do município do Rio de Janeiro, podemos ter um parâmetro do que ocorre nos territórios dos demais entes federados do país.

## **6 O TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO E OS EMBATES SOCIOAMBIENTAIS**

Neste capítulo apresentaremos as principais características dos domínios morfoclimáticos contidos no território do município do Rio de Janeiro, assim como todos os elementos que compõe as relações entre os habitantes da região e o meio natural. Abordaremos também os principais desafios que acometem as áreas naturais protegidas e os embates socioambientais que são tão intrínsecos e recorrentes no município.

### **6.1 O cenário natural, os desafios da região e a dinâmica territorial**

O estado do Rio de Janeiro é um dos vinte e sete entes federados do Brasil. Estado fisicamente formado por montanhas, planícies litorâneas, recortado por rios e florestas e possuindo um extenso litoral, apesar do pequeno tamanho territorial. A capital do estado, a cidade do Rio de Janeiro, congrega todos esses elementos físicos em um território ainda menor, pressionando a população e a cidade entre as serras do seu entorno e o mar.

Na cidade do Rio de Janeiro, existem particularidades que representam o universo de acontecimentos que ocorreram em muitas das metrópoles do centro-sul do país, características originadas pela história de crescimento pautada na produção agrícola, na explosão demográfica das cidades litorâneas e na ocorrência de diversos conflitos socioambientais como consequência desse crescimento.

#### **6.1.1 O território fluminense**

O território do município do Rio de Janeiro sempre foi alvo de interesses político-econômicos do governo federal. Contemporaneamente, tem sido cenário de disputa de outros grupos com os mais variados tipos de interesses.

A intensificação dos conflitos pela apropriação/uso dessa região ocorrida nas últimas três décadas tem influenciado a dinâmica socioespacial da segunda maior metrópole brasileira. Podemos destacar, nessa afirmação, a valorização da região por intermédio da sua beleza cênica, natural e cultural e também pela localização estratégica, sediando grandes empresas, portos e atraindo milhões de turistas todos os anos.

Essa valorização do território fluminense faz com que as disputas econômicas se embraceçam no que se refere à ocupação do espaço e na utilização dos seus recursos naturais. Nesse sentido, quando o espaço e os recursos em disputa estão sob a proteção jurídica ambiental, há uma intensa pressão sobre as Leis, órgãos, instituições e indivíduos responsáveis pela gestão ambiental causando uma série de entraves e questões.

Neste capítulo iremos analisar a dinâmica territorial do município do Rio de Janeiro para tentar compreender os aspectos marcantes que resultaram na recente configuração do território e todos os elementos que compõe sua complexidade.

Segundo Franca *et al.* (2012, p. 117), o estudo da construção territorial é necessário [...] "na medida em que se pretende compreender de que forma são construídos ambientes intangíveis que fazem materializar e consolidam (ou não) as políticas, comportamentos e relacionamentos, sejam eles quais forem conferindo-lhes características próprias e indissociáveis". Ainda segundo o autor (p. 119):

[...] é impossível tratar de qualquer dimensão de território e de territorialidade sem que se passe pela concepção de território físico, do espaço físico onde se produz todos os outros tipos de territorialidades derivadas da concepção humana [...] dessa forma, a construção de qualquer tipo de territorialidade à mais fundamental delas, que é a territorialidade física da terra, como espaço natural.

A análise da dinâmica territorial no Brasil é objeto de pesquisa de geógrafos como os professores Rogério Haesbaert e Milton Santos, que se dedicaram a estudar a construção do território e do espaço, também sobre o comportamento dos fenômenos que ocorrem nas relações entre os seres humanos e o meio.

Essa dinâmica territorial sofreu grande influência do arranjo federativo escolhido para o país, tendo essencial importância para o entendimento das discussões, pois os ambientes naturais estão inseridos nos territórios e espaços em constante transição e influenciados pelas atividades humanas.

O conceito de território vincula-se à categoria de poder, porém não apenas ao poder no sentido concreto de dominação (poder político), mas também ao poder simbólico, ligado à apropriação de determinados grupos para com seu espaço de vivência (HAESBAERT, 2004).

Sendo o espaço delimitado por e a partir de relações de poder, o território não se refere somente aos limites político-administrativos estabelecidos por linhas ou marcos divisórios

(SOUZA, 2003). Sua abrangência é múltipla, envolvendo diferentes espaços e agentes sociais, indo desde a ação do Estado delimitando as fronteiras de um país, por exemplo, até a definição da abrangência espacial das organizações comunitárias de bairros, de conjuntos habitacionais, de ocupações etc.

Haesbaert (2004) explica que o território, assim, em qualquer acepção, tem a ver com poder, mas não apenas ao tradicional “poder político”. Ele diz respeito tanto ao poder no sentido mais concreto, de dominação, quanto ao poder no sentido mais simbólico, de apropriação. Lefebvre distingue apropriação de dominação (“possessão”, “propriedade”), o primeiro sendo um processo muito mais simbólico, carregado das marcas do “vivido”, do valor de uso, o segundo mais concreto, funcional e vinculado ao valor de troca.

Segundo Lefebvre (1991 p.411-412):

O uso reaparece em acentuado conflito com a troca no espaço, pois ele implica “apropriação” e não “propriedade”. Ora, a própria apropriação implica tempo e tempos, um ritmo ou ritmos, símbolos e uma prática. Tanto mais o espaço é funcionalizado, tanto mais ele é dominado pelos “agentes” que o manipulam tornando-o unifuncional, menos ele se presta à apropriação. Por quê? Porque ele se coloca fora do tempo vivido, aquele dos usuários, tempo diverso e complexo.

Como decorrência desse raciocínio, é interessante observar que, enquanto “espaço-tempo vivido”, o território é sempre múltiplo, “diverso e complexo”, ao contrário do território “unifuncional” proposto pela lógica capitalista hegemônica. Pode-se, então, afirmar que o território, imerso em relações de dominação e/ou de apropriação sociedade-espaço, “desdobra-se ao longo de um contínuo que vai da dominação político-econômica mais ‘concreta’ e ‘funcional’ à apropriação mais subjetiva e/ou ‘cultural-simbólica’” (HAESBAERT, 2004 p. 95-96).

Lefebvre (1991) comenta que a dominação e apropriação deveriam caminhar juntas, ou melhor, esta última deveria prevalecer sobre a primeira, mas a dinâmica de acumulação capitalista fez com que a primeira sobrepujasse quase completamente a segunda, sufocando as possibilidades de uma efetiva “reapropriação” dos espaços, dominada pelo aparato estatal-empresarial e/ou completamente transformada em mercadoria.

Haesbaert (2004) explica que, embora Lefebvre se refira sempre a espaço, e não a território, é fácil perceber que não se trata de um espaço no sentido genérico, muito menos de um espaço natural.

Para Haesbaert (2004) trata-se de um espaço-processo, um espaço socialmente construído, um pouco como na distinção entre espaço e território. De certa maneira podemos afirmar que o espaço trabalhado por Lefebvre é “um espaço feito território” através dos processos por ele denominados de apropriação (que começa pela apropriação da própria natureza) e dominação (mais característica da sociedade moderna, capitalista).

Contudo, perceber a historicidade do território, sua variação conforme o contexto histórico e geográfico, conforme Haesbaert (2004) chama de dominação e de apropriação do espaço, variando ao longo do tempo e dos espaços é mais importante para entendimento da discussão que está contida no trabalho do que esta caracterização genérica e aparentemente dicotômica.

Assim, as sociedades tradicionais conjugavam a construção material “funcional” do território como abrigo e base de “recursos” com uma profunda identificação que recheava o espaço de referentes simbólicos fundamentais à manutenção de sua cultura.

Cataia (2008) concorda que, de fato, todos exercem controle sobre parcelas do espaço, constituindo territórios, seja no sentido mais político do termo, seja na perspectiva simbólica. É da necessidade de controle sobre o território que emergem as noções de fronteiras, manifestando-se como a expressão espacial do uso político do território.

Souza (2003) observa que a análise histórica da formação territorial não se concebeu como uma retrospectiva do passado, mas como um meio de entender a atual organização espacial da comunidade. O espaço é delimitado pelas relações de poder, e esse é definido, sempre com raízes sociais, por relações, ações, fatos, dominação e influência (CLAVAL, 2007).

Para Souza (2003), dessa relação temporal e complexa entre os grupos sociais e o seu ambiente surge a territorialidade. Essa é, por sua vez, fruto da territorialização do espaço que aparece no processo de apropriação social de sua parcela, sendo vivida e apreendida por uma identidade espacial construída nas relações sociais, regras e normas do meio natural, do trabalho, das técnicas e tecnologias e dos conflitos historicamente determinados (HAESBART, 2004; SAQUET, 2011).

Na visão de Santos (2008, p. 33), admite-se que a “acumulação do tempo histórico permite compreender a atual organização espacial, pois cada lugar é uma fração do espaço total onde se exercem as relações sociais em um dado momento”.

Saquet (2011) comenta que, na expansão do capitalismo, as forças produtivas e as relações de produção dão forma e significados ao território. Para o autor, essa organização é mediada por relações políticas inerentes aos conflitos derivados das relações capital-trabalho.

O território é construído socialmente e, ao mesmo tempo, é condição para a valorização do capital, mediando a extração de mais-valia, numa compreensão eminentemente relacional do território. O uso do território tende a facilitar, através da localização produtiva e das obras construídas, a extração de mais-valia (CHESNAIS, 1996).

A realização da mais-valia dá-se na circulação e no consumo das mercadorias, o que está ligado ao uso e ao reuso do território para a reprodução da força de trabalho “indivíduos trabalhadores e consumidores estão normalmente concentrados na cidade, considerada o elemento territorial mais significativo na circulação e reprodução ampliada do capital, nela ocorre o consumo de mercadorias e da própria cidade através de seus valores de uso e de troca” (SAQUET, 2011 p. 8).

Corroborando com a ideia, Sposito (2006 p.116) afirma que “as cidades são compreendidas como espaços privilegiados de produção, circulação, troca, consumo e de reprodução ampliada do capital; integram diversos setores produtivos, mercantis, financeiros, de serviços, a força de trabalho, atividades de regulação, controle, administração e decisão”. A cidade é o espaço propício à realização de atividades que requerem encontro, proximidade ou possibilidade de comunicação, especialização e complementaridade de papéis e funções (SPOSITO, 2006).

A cidade é o local por excelência da tomada de decisões, também interferindo diretamente nos acontecimentos do espaço rural.

O lixo urbano, carregado pelas águas das chuvas até os rios, distribui-se por todo curso do rio, no espaço rural e na cidade. Já o desmatamento da mata ciliar e o lixo rural também interferem diretamente na drenagem e na vazão do rio em todo seu trajeto, inclusa a cidade [...] requerendo um processo de planejamento e gestão integrado, envolvendo o campo e a cidade, as redes de circulação e comunicação, os diferentes grupos sociais e, evidentemente, as especificidades de cada espaço tornado território a partir de seu uso e apropriação historicamente condicionados numa abordagem territorial predominantemente reticular e multidimensional (SAQUET, 2011 p. 11).

E mais, é necessário entender o desenvolvimento das cidades/local como um processo histórico, relacional e territorial, portanto, sendo caracterizado pela apropriação e construção dos territórios por meio, sobretudo, das identidades culturais, dos jogos de poder e das redes de circulação e comunicação.

Essa processualidade envolve as redes locais de sujeitos, as relações sociedade-natureza e as redes trans e multiescalares em distintos níveis: local, regional, nacional, internacional e global (DEMATTEIS, 2001; SAQUET, 2007); e essa processualidade “precisa ser estudada e considerada nos processos de discussão, planejamento e concretização das ações de gestão e desenvolvimento territorial para conseguir autonomia e melhorar a qualidade de vida” (SAQUET, 2011 p. 12).

Toda discussão que envolve a complexidade do território e da sua refuncionalidade enquanto cidade, na organização dos fluxos sociais e econômicos, das articulações para equilibrar as relações homem-meio e dos desafios da administração dos seus problemas, tem importância central neste trabalho, pois é nele que o objeto de estudo se materializa.

## **6.2 Conflitos ambientais territoriais e espaciais**

Conflitos socioambientais ocorrem em consequência de disputas de uso e ocupação dos territórios e espaços naturais. Esses interesses e necessidades são mediados por legislações específicas, construídas pelos três níveis de governo para atendimento às necessidades humanas e proteção ambiental.

No Brasil, o arranjo federativo e a promulgação da Constituição de 1988 influenciaram fortemente a criação de leis ambientais e a gestão e responsabilidades sobre as áreas protegidas sob o território dos entes. A Constituição de 1988 delegou maiores poderes aos municípios para administrarem seus territórios, que passaram a ter também obrigações quanto à organização dos seus territórios, ou seja, das áreas ocupadas pela população e suas atividades.

As regiões centrais do país, especialmente das áreas do sul e sudeste, passaram a contar com maiores infraestrutura para receber grande parte das atividades industriais e dos serviços, tendo suas cidades vertiginoso crescimento a partir das décadas de 1950 e 1960. Outras cidades da região, por outros motivos, também tiveram grande crescimento nos períodos subsequentes.

A valorização do solo urbano induziu ao crescimento e à mudança das características, não somente do espaço como também da própria sociedade. As políticas econômicas e sociais brasileiras e a carência de planejamentos urbano e habitacional, além da organização da própria sociedade, contribuíram para estimular os processos de ocupação em espaços diferenciados, colocados à margem da cidade como zonas de exclusão, marcados pela

desigualdade social, mesmo que intrínsecos ao espaço físico da cidade (FERNANDES & COSTA, 2013).

Para organizar o uso e ocupação das áreas de interesse dos elementos das cidades como partes da PNMA, o Zoneamento Ambiental (ZA), ou Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), é um importante instrumento de planejamento e gestão ambiental que tem como objetivo regular a ocupação do solo e a exploração dos recursos naturais através da análise da viabilidade ambiental das atividades econômicas.

O Zoneamento Ambiental também contribuiu para aliviar a pressão sobre os ecossistemas que dividam o espaço com as populações e suas crescentes necessidades de se desenvolver e se expandir, causando uma série de conflitos socioambientais.

Em princípio, os conflitos ambientais territoriais marcam situações em que existe sobreposição de reivindicações de diversos grupos sociais, portadores de identidades e lógicas culturais diferenciadas, sobre o mesmo recorte espacial. Nesse sentido, “os grupos envolvidos apresentam modos distintos de produção dos seus territórios, o que se reflete nas variadas formas de apropriação daquilo que chamamos de natureza naqueles recortes espaciais” (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010 p. 7 e 8).

Por outro lado, os interesses e demandas econômicas apresentam outras especificidades de apropriação do território que, na maioria das vezes, não leva em consideração as demais necessidades. Esses grupos se utilizam do poder político e do discurso desenvolvimentista para intervirem nos ecossistemas, usar o solo, a água e demais recursos naturais sem a preocupação de reparação do dano de suas atividades.

Esses pressupostos estão presentes no direcionamento do projeto econômico decidido e implementado no país desde os seus primeiros anos de república até os dias atuais, com políticas de incentivo ao desenvolvimento do setor primário e da indústria de bens e serviços, também com a modernização do mercado de trabalho, o que Harvey (2005) chama de sociedade urbano industrial-capitalista.

A sociedade urbana industrial-capitalista, por outro lado, “é caracterizada por uma forte divisão do trabalho e pela individualização dos sujeitos sociais que se relacionam, em grande medida, através da mediação do mercado” (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010 p. 7 e 8).

Acsehrad (2004) comenta que, embora os sujeitos “modernos” possam desenvolver identidades territoriais ou mesmo multiterritoriais nos domínios político-econômico e sociocultural, o território físico por eles apropriado tornou-se uma abstração fora da

experiência vivida no cotidiano. Para o autor, a organização e o planejamento territorial “são transferidos às instâncias ditas públicas, que controlam, numa relação dialética com o setor empresarial, os fluxos e fixos nos territórios de sua responsabilidade”.

Porém, para Zhouri & Laschefski (2010 p. 7 e 8), as empresas, ao ampliarem suas atuações para além dos limites dos territórios nacionais, “ganham em força através do processo de globalização econômica”. As empresas se tornaram agentes independentes e interdependentes que criam suas próprias espacialidades e territorialidades, seja na busca de novos mercados de consumo, de novas experiências ou de localizações para as suas unidades produtivas, além de áreas de exploração de matéria-prima.

No atual regime de acumulação flexível, “a territorialidade empresarial está cada vez mais caracterizada por temporalidades, ou seja, por desterritorializações e reterritorializações” e, quanto a isso, “a chantagem da deslocalização, ou melhor, a ameaça do rompimento dos seus contratos e compromissos sociais, tornou-se uma arma poderosa para que os Estados cedam às demandas territoriais das corporações” (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010 p. 9).

A condição básica para essa dinâmica territorial empresarial é a transformação do espaço em unidades de propriedades privadas que possam ser comercializadas como mercadorias, avaliadas pelo seu valor de troca e cada vez menos pelo seu valor do uso.

Porém, não pode ser negligenciado o papel dos próprios Estados que, competindo entre si para atrair o capital externo, facilitam a aquisição de terrenos através da isenção de taxas e impostos ou disponibilizando terras públicas devolutas para o setor privado, na forma de concessões com a finalidade de exercer determinadas atividades econômicas (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010).

Essa atitude é quase sempre justificada sob o argumento de estímulo ao crescimento econômico para a geração de emprego. Com efeito, é nesse contexto que o Estado muitas vezes se alia aos segmentos do capital contra as territorialidades dos outros grupos existentes no interior da nação, tais como os povos indígenas, os quilombolas e outros povos tradicionais (ACSELRAD, 2004).

A regulação fundiária direcionada por um ideal de desenvolvimento que prevê a integração das comunidades ao sistema urbano-industrial-capitalista frequentemente acaba em um processo de “acumulação por espoliação” (HARVEY, 2005). Na prática, tal processo “reflete-se na monoculturação ambiental e social do espaço, gerando um mosaico de parcelas territoriais destinadas à produção de matérias-primas inseridas em cadeias de produção de mercadorias específicas” (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010 p. 8).

Surgem aglomerações urbanas com as suas territorialidades múltiplas que dependem, além das cidades construídas, de áreas destinadas exclusivamente para a produção de soja, frutas, milho, eucalipto ou áreas da extração de minérios, produção de energia, em redes de fluxos com abrangência regional, nacional ou mesmo global, configurando, assim, os territórios dinâmicos do sistema urbano-industrial-capitalista (SOUZA, 2010).

Com frequência, tais formas de uso são vinculadas a uma socialização do grupo por princípios de reciprocidade e coletividade mais do que competitividade, no qual o território é entendido como patrimônio necessário para a produção e reprodução que garante a sobrevivência da comunidade como um todo (ACSELRAD, 1999; 2004; ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010).

Dessa forma, trata-se de conflitos que não surgem necessariamente em torno de disputas territoriais entre grupos com modos distintos de apropriação ou produção do espaço [...] “ressaltam-se por serem decorrentes de situações em que as práticas sociais de um grupo provocam efeitos ambientais negativos que afetam outros grupos através dos fluxos espaciais, como, por exemplo, pelo lançamento de poluentes no ar ou na água e a contaminação de solos” (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010 p. 9).

A abrangência de tais efeitos, em muitos casos, é difusa, “com intensidades regionais variadas, que não podem ser circunscritas em determinados territórios, seja em um sentido estritamente físico-geográfico, seja no sentido antropológico das territorialidades” (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010 p. 9).

O caráter espacial dos conflitos ambientais evidencia os conflitos causados por efeitos ou impactos ambientais que ultrapassam os limites entre os territórios de diversos agentes ou grupos sociais, tais como emissões gasosas, poluição da água etc. (ACSELRAD, 2004).

Os conflitos ambientais territoriais surgem, então, quando esse sistema de apropriação do espaço, com suas consequências sociais e ambientais, choca-se com os territórios gerados por grupos cujas formas de uso dependem dos ritmos de regeneração natural do meio utilizado (FOLADORI, 2001).

Ampliando a discussão, Zhouri & Oliveira (2010) propõem uma classificação dos conflitos socioambientais em três categorias correspondentes a reivindicações específicas. São elas: conflitos de redistribuição, relativos a desigualdades no acesso aos recursos; conflitos espaciais, que põem em causa a solidariedade entre os espaços desiguais e entre as gerações; e conflitos socioambientais, que afetam o direito ao uso da terra e de seus recursos e que geralmente estão vinculados à reivindicação de um território. É esta última categoria de

conflitos que chama a nossa atenção, pois diz respeito especialmente ao modo como os desafios ambientais questionam o território e fazem daquele o objeto de suas reivindicações.

Teisserenc (2010) acrescenta que os conflitos sociais, e o movimento social em geral, de certo modo, foram tocados pelo fenômeno da ambientalização, o que afetou, sobretudo, a natureza dos conflitos, suas finalidades, sua justificação e, ao mesmo tempo, a composição do movimento social.

Essa ambientalização foi acompanhada de um processo de territorialização, haja vista a tendência dos poderes públicos nacionais em transferir competências e recursos em nível local, o que se verifica no caso das políticas de descentralização e de desconcentração, e também no caso dos meios disponibilizados aos territórios redefinidos enquanto Unidades de Conservação de Uso Sustentável, particularmente a Reserva Extrativista, da qual se espera capacidade de atingir os objetivos que justificaram sua criação. Igualmente, a territorialização diz respeito à definição de espaços para o tratamento de certos problemas reconhecidos como prioritários (TEISSERENC & TEISSERENC, 2014).

Geralmente, as políticas ambientais se limitam, na melhor das hipóteses, “a colocar condicionantes e medidas de mitigação ou de compensação aos projetos econômicos que causam sérios danos às pessoas e/ou ao meio ambiente” [...] “essas políticas dificilmente consideram os pontos de vista dos povos afetados que lutam para continuar em seus territórios e para preservá-los em sua integridade, visões e interesses pautados na existência legítima de vários outros modos de vida e projetos de apropriação dos territórios e das condições naturais” (ZHOURI & LASCHEFSKI, 2010 p. 11).

### 6.2.1 Histórico de ocupação da região

Historicamente, a ocupação da cidade do Rio de Janeiro teve grande destaque no cenário nacional. Seus portos receberiam escravos para trabalhar nas casas e lavouras dos senhores do Sudeste e imigrantes que vinham de outros países para aqui planejarem suas novas vidas e serviriam também para exportar os insumos das atividades econômicas desenvolvidas no estado e seu entorno (FREYRE, 2003).

Também foi aqui no estado que, inicialmente, desenvolveram-se as lavouras de cana-de-açúcar e café, em períodos diferentes, grandes fontes de recursos para a coroa e para os latifundiários que estenderam seus domínios pelas terras cariocas.

Podemos exaltar também a importância do estado para a administração política, sendo o mesmo capital da República. Em 1763, a capital do Brasil foi transferida de Salvador para o Rio de Janeiro, pois o ouro e os diamantes passaram a ser escoados pelo porto do Rio de Janeiro, aumentando a sua importância econômica e política.

Davidovich (2001 p. 4) comenta que:

Uma representação frágil da rede de cidades no território fluminense remete, assim, a seu processo de formação histórica. De maneira abreviada, assinala-se que a centralização, exercida pela cidade do Rio de Janeiro foi condicionada por alguns fatores, desde os tempos de colônia. Com efeito, a penetração do interior encontrou dificuldades decorrentes do relevo acidentado, da massa florestal, dos pântanos, além das levantadas pelos ataques indígenas; dificuldades essas que contribuíram para circunscrever interesses da coroa portuguesa naquele lugar, como um posto avançado no Atlântico Sul, descartando, por longo período, a ocupação efetiva da capitania.

O crescimento da metrópole carioca acompanhou o processo de urbanização brasileira, que teve em suas capitais os principais focos de sua concretização. O tamanho desses centros revela uma faceta importante da dinâmica socioespacial brasileira, que é a concentração econômica e demográfica em pouco mais de uma dezena de epicentros nacionais e regionais (SOUZA, 2010).

Souza (2010) comenta sobre a importância dos centros urbanos do país como regiões-espelho do processo de globalização/mundialização, sendo espaço e lugar da reprodução das relações sociais de produção e também lugar da contestação, do encontro, espaço da vida cotidiana que se percebe e se vive o dia-a-dia, onde procuram formas de lutar contra o estado de coisas atuais estratégias de suas práticas espaciais fundamentais, e onde se percebe a produção do espaço, também, como instrumento de reprodução das relações sociais.

No contexto da cidade do Rio de Janeiro, essa urbanização, posteriormente, transformação em metrópole nacional e cidade global, trouxe complexidades que criaram contextos totalmente novos e em constante movimento, contextos em todos os elementos do cotidiano social e reflexos em todos os espaços e paisagens ambientais da região (CARNEIRO, 2005 & SANTOS, 2012).

De acordo com Souza (2010 p. 119):

[...] o processo de expansão do tecido urbano do Rio de Janeiro foi, desde o começo, o de uma dura luta contra os obstáculos naturais. A plástica imagem

de uma cidade situada entre o mar e a montanha descreve uma situação que, na realidade, representou um desafio para o crescimento urbano. A expansão da cidade foi obstaculizada por pântanos e morros. Para vencer essa bela, mas difícil topografia, pântanos e charnecas foram drenados e morros desmontados. Além disso, na esteira da expansão da área construída, rios foram canalizados, manguezais arrasados, lagoas vêm sendo aterradas (clandestinamente), praias poluídas e ecossistemas de restinga massacrados.

A cidade do Rio de Janeiro sofreu com as intervenções urbanísticas em vários períodos do século XX. A primeira delas, chamada de Reforma Pereira Passos, trouxe grandes transformações para as áreas centrais da cidade se expandido também para a zona sul.

A reforma urbana idealizada e executada pelo prefeito Francisco Pereira Passos na cidade do Rio de Janeiro entre 1903 e 1906 teve iniciativa municipal. A reforma foi coordenada pelo então prefeito, ficando vulgarmente conhecida como “bota-abaixo”. A reforma teve como objetivo principal sanear o Rio de Janeiro, controlar a propagação de doenças e modernizar o tráfego e a comunicação entre as regiões da cidade. A Reforma Pereira Passos iniciou o processo de modernização da cidade, demoliu casas (particularmente os cortiços que se multiplicavam com a imigração) e construiu uma infraestrutura urbana de grandes proporções que dinamizaram as regiões centrais.

Como na época o Rio de Janeiro era o principal centro consumidor de produtos importados, a ampliação do porto da capital e a construção de uma infraestrutura viária para o escoamento dos seus produtos pela cidade tornavam-se fundamentais na estratégia de saneamento econômico do governo de Rodrigues Alves, presidente do país no período.

A Reforma Pereira Passos é tida até hoje como uma iniciativa de modernização excludente e responsável pelo surgimento das primeiras favelas no Rio de Janeiro, uma vez que a população trabalhadora mais pobre, expulsa de suas casas no centro, foi obrigada a ir morar nos morros para permanecer relativamente próxima do trabalho. A reforma significou uma grande intervenção urbana e social, instituindo a separação de atividades urbanas e de classes sociais, criando um centro e uma imagem de cidade modernizada por meio da destruição de largos trechos urbanos e pelo deslocamento da população que ali vivia, em nome da higiene e do embelezamento urbano.

O saldo da Reforma Pereira Passos foi positivo e negativo ao mesmo tempo: a iniciativa realizou uma modernização necessária naquele momento, combatendo a insalubridade e realizando a adequação funcional e formal do centro da cidade, em particular

da área portuária, mesmo que isso tenha ocorrido, principalmente, em função da necessidade de inserir o país no mercado internacional (AZEVEDO, 2003).

Segundo Azevedo (2003), todo o processo de urbanização era a expressão de interesses e valores das oligarquias dominantes naquele período, que tinham a cidade de Paris como modelo. Nesse sentido, a reforma pôde ser interpretada como positiva, apesar de autoritária e conservadora, pois representava um esforço de modernização. Por outro lado, foi negativo o modo como foi implementada, de maneira incompleta e com a expulsão de parte da população do Centro reformado, com efeitos nefastos e duradouros principalmente para a população mais pobre.

Davis (2006) afirma que o Estado brasileiro tem se preocupado apenas com obras de embelezamento urbano e medidas remediadoras ao invés de desenvolver políticas de inclusão social, seja no que se refere a políticas de geração de empregos, seja em forma de políticas habitacionais ou no desenvolvimento de sistema de transportes coletivos eficientes.

O crescimento econômico do país, nas duas últimas décadas do século XX, não conseguiu incorporar nem mesmo os ingressantes da População Economicamente Ativa (PEA) no mercado de trabalho, o que acarretou consequências dramáticas para a precarização do trabalho e, conseqüentemente, também para a crise urbana (FERREIRA, 2009).

Ferreira (2009) acrescenta ainda que, a partir da década de 1910, as favelas cresceram mais intensamente e penetraram a zona sul e o seu crescimento é acompanhado, nessa mesma década, pela sua repressão. Foi assim que ocorreu uma longa história de remoções, desconsiderando um fato fundamental: durante toda a história o trabalhador buscou estar próximo ao local de trabalho. E nesse sentido não é de espantar que a maior parte das remoções não obtivesse sucesso, pois os moradores eram alocados em locais muito distantes e sem infraestrutura de transportes.

Desde meados do século XX, a ocupação da cidade continuou seguindo o caminho traçado já no início desse mesmo século: o declínio da população residente na área central era cada vez maior e, enquanto os subúrbios absorviam as classes mais baixas da população, a zona sul manteve-se como área preferida da classe mais abastada da cidade (FERREIRA, 2009).

Durante a primeira metade do século XX, a cidade se expandiu e em seu interior as favelas foram sendo criadas. Era possível observar um crescimento vertical no centro e na zona sul, enquanto que nos bairros da zona norte e dos subúrbios a expansão deu-se através da construção horizontal, principalmente de casas unifamiliares (FERREIRA, 2009). Vaz (1998)

enaltece o fato de que nas décadas de 1940-1950 e seguintes assistiu-se à expansão metropolitana e à formação das periferias. Nesse período já havia forte pressão para a remoção das favelas, e a população de baixa renda que optava por não sofrer esse tipo de risco tinha como alternativa as periferias cada vez mais distantes, onde se multiplicaram os loteamentos populares (FERREIRA, 2009).

Assim, segundo Vaz (1996 p. 33), “nos lotes pequenos, sem infraestruturas urbanísticas, de difícil acesso, e por isso mesmo, barato, praticava-se a autoconstrução” [...] “na produção dos novos espaços, destacava-se o binômio loteamentos populares e autoconstrução, e em menor grau, a produção de conjuntos residenciais pelo Estado”.

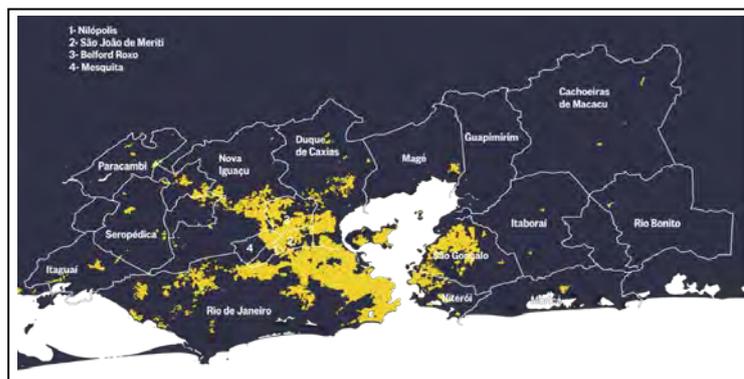
O êxodo rural verificado nas décadas de 1960 e 1970 intensificou o processo de ocupação tanto das favelas, nos morros das áreas centrais da cidade, quanto da periferia, em áreas de outros municípios que integram a região metropolitana, a chamada Baixada Fluminense. Nas figuras (FIGURAS 1, 2, 3 e 4) abaixo podemos observar a evolução do crescimento da região metropolitana do Rio de Janeiro durante os períodos descritos acima:

Figura 1 - Mapa da expansão da região metropolitana do Rio de Janeiro em 1888



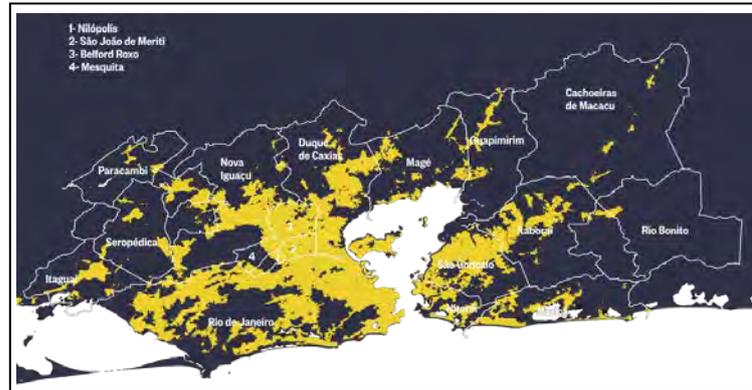
Fonte: O GLOBO, 2017

Figura 2 - Mapa da expansão da região metropolitana do Rio de Janeiro em 1972



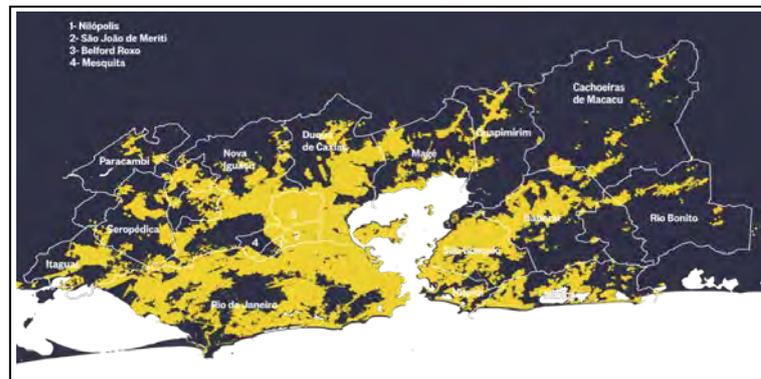
Fonte: O GLOBO, 2017.

Figura 3 - Mapa da expansão da região metropolitana do Rio de Janeiro em 1994



Fonte: O GLOBO, 2017.

Figura 4 - Mapa da expansão da região metropolitana do Rio de Janeiro em 2016



Fonte: O GLOBO, 2017.

Nos mapas observamos que, entre as décadas de 1970 e 1990, houve uma ocupação acelerada da Baixada Fluminense e da região oeste do município, crescimento promovido pela criação de infraestrutura urbana com a construção de viadutos, túneis e estradas que cortaram a região em direção às áreas menos povoadas da cidade. Bairros como a Barra da Tijuca, Recreio dos Bandeirantes e Jacarepaguá tiveram um crescimento acima da média dos demais municípios da região metropolitana.

No mapa de 2016, a ocupação aparece de forma melhor distribuída, tendo praticamente todas as áreas apresentando população, pressionando os ambientes naturais e residindo em áreas carentes, necessitando de uma atenção maior dos governantes para suprir suas necessidades. O crescimento vertical também se mostra como outro condicionante para a grande população que o estado alcançou nas primeiras décadas do século XXI.

Observando essas condições, é possível compreender que a pressão sobre os ambientes naturais tende a aumentar pela necessidade de espaço para receber o crescimento populacional da cidade do Rio de Janeiro.

### 6.2.2 O grande Rio

O termo “Grande Rio” refere-se à extensão da capital fluminense em uma intensa conurbação com seus municípios limítrofes (ou próximos), uma mancha urbana contínua.

Seus limites sofreram alterações, em anos posteriores, com a exclusão dos municípios de Petrópolis e São José do Vale do Rio Preto (1993), Itaguaí e Mangaratiba (julho de 2002) e Maricá (outubro de 2001), que também faziam parte da região metropolitana, conforme a primeira legislação. Itaguaí e Maricá foram novamente incluídos no Grande Rio em outubro de 2009 (IBGE, 2010).

Uma das principais implicações da “refuncionalização nesse espaço da metropolização se refere ao avanço do capital imobiliário, majoritariamente nacional, atendendo à expansão do turismo, do lazer e da segunda residência em oposição à paralisação de indústrias, que se beneficiaram com a política de substituição de importações” (DAVIDOVICH, 2001 p. 4).

Apesar disso, há projetos para anexar Petrópolis à região novamente, pois está ligada à capital por laços políticos, além de concentrar grande avanço econômico, contendo uma das maiores economias e Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do estado. Em dezembro de 2013, os municípios de Rio Bonito e Cachoeiras de Macacu foram incorporados à RM, devido à localização do COMPERJ, sediado no norte de Itaboraí, próximo aos limites com as duas cidades. Com a inclusão, o número de municípios passou para vinte e um (IBGE, 2010) (ANEXO 3).

Na região metropolitana sobressaem algumas cidades que dispõem de melhor infraestrutura e recursos técnicos, inclusive automação, aquelas onde foram adotados contratos flexíveis de trabalho e normas de controle ambiental, constituídas, aliás, em requisito para aprovação de financiamentos concedidos pelo BNDES, ou seja, cidades que se capacitam para diminuir custos de produção.

Nessa perspectiva, algumas cidades se tornaram lugares mais atraentes para a realização de negócios: destacam-se as cidades de Resende, Volta Redonda, Macaé, Petrópolis e, possivelmente, Três Rios.

Davidovich (2001 p. 11) explica que:

[...] uma primeira menção caberia às dificuldades de concretização de planos e projetos destinados ao Estado do Rio de Janeiro; citam-se, entre outros, a proposta de despoluição do rio Paraíba do Sul, negociada de longa data entre Estados incluídos naquela bacia hidrográfica, Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais; a CODEVALE, entidade criada para este fim, não recebeu estímulos e organização necessários para o desenvolvimento de uma ação eficaz; deve ser também mencionada a frustração de projetos de instalação de polos tecnológicos: os de biotecnologia foram capturados por Lorena e Campinas, aquele destinado a Nova Friburgo encontrou substituição num polo de confecções de moda íntima, que padece de estratégias de organização e articulação; por sua vez, a Universidade do Norte Fluminense, acalentada pelo sonho de Darcy Ribeiro, atravessa problemas de crise e de deterioração do material. Somam-se, ainda, a frustração política que decorreu do cancelamento do Polo Petroquímico do Rio de Janeiro, a favor do Rio Grande do Sul, enquanto a instalação do Polo Gás - Químico em Duque de Caxias se processa com lentidão; e, também, a questão da justa remuneração dos “royalties” da exploração do petróleo e do gás natural — uma reivindicação conjunta estabelecida com Minas Gerais, que pleiteava preços melhores para a venda de energia, não produziu os efeitos desejados.

Segundo o autor, não há, porém, como negar que a posição da metrópole carioca expressa uma abertura para as transformações econômicas que estão em curso, numa escala global, contrastando assim com situações que podem ser identificadas como paradoxos, decorrentes da distância entre o nível de projeção assumido e condições vigentes no próprio espaço da cidade e no território estadual.

Parece já desnecessário aludir aos problemas de degradação do tecido urbano, dos ambientes naturais e de grandes parcelas da população, já amplamente divulgados por diferentes meios de comunicação, que sofre a região metropolitana contemporaneamente.

### 6.2.3 O estatuto da cidade, o plano diretor da cidade e o zoneamento ambiental municipal do Rio de Janeiro

O planejamento da ocupação e do uso do território é, obrigatoriamente por lei, responsabilidade dos municípios. Dois instrumentos são responsáveis pela organização do território e pela distribuição das competências municipais por sua gestão, o Estatuto da Cidade e o Plano Diretor municipal.

A Constituição Federal de 1988 no seu capítulo II<sup>8</sup>, que trata da política urbana, estabeleceu diretrizes para que os governos subnacionais gerissem e regularizassem a ocupação dos territórios.

O “Estatuto da Cidade” é a denominação oficial da Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, que regulamenta o capítulo "Política Urbana" da Constituição Federal de 1988, detalhando e desenvolvendo os artigos 182 e 183. Seu objetivo é garantir o direito à cidade como um dos direitos fundamentais da pessoa humana, para que todos tenham acesso às oportunidades que a vida urbana oferece.

O estatuto da cidade foi elaborado levando em conta a mudança, do campo para as áreas urbanas, de 80 milhões de pessoas entre as décadas de 1940 e 1980. Os movimentos sociais encontram, no estatuto, variados mecanismos para o enfrentamento dos problemas urbanos (BRASIL, 2011a).

As cidades, marcadas por uma profunda desigualdade, fruto do crescimento desordenado, abrigam simultaneamente áreas planejadas dotadas de infraestrutura de serviços que permitem um padrão de vida adequado às necessidades do mundo moderno e áreas precárias desenvolvidas fora do traçado original e desprovidas de condições para o atendimento das necessidades mais básicas de seus moradores (BRASIL, 2011b).

Esses fenômenos provocaram o agravamento do quadro de exclusão social, tornando mais evidentes a marginalização e a violência urbanas, acentuando os desafios socioambientais, e têm sido motivo de grande apreensão (BRASIL, 2011b).

Depois de uma longa tramitação no Congresso Nacional, foi editada, em 2001, a Lei Federal nº 10.520, que estabelece o estatuto da cidade. Trata-se de uma lei de caráter nacional, ou seja, ela cria regras gerais a serem observadas em todo o território nacional, por todos os estados e municípios (BRASIL, 2001).

O Estatuto da Cidade deu nova configuração ao Plano Diretor, sem, entretanto, violar a autonomia dos municípios para sua plena elaboração. Dentre outras disposições, ressaltou seu caráter participativo, tanto em seu processo de elaboração original, quanto em seu acompanhamento e revisão. Ao contrário das demais leis, a lei que estabelece ou revê o Plano Diretor somente será válida se construída com a efetiva participação da sociedade, à qual é

---

<sup>8</sup> CF de 1988, capítulo II, Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo poder público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

garantido, também, o acesso a todas as informações e dados que fundamentam as propostas ali contidas, daí a denominação "Plano Diretor Participativo" (BRASIL, 2001).

Além desse aspecto, o Estatuto da Cidade prevê ainda um amplo rol de instrumentos a serem utilizados no planejamento e na gestão urbana. Cabe ao Plano Diretor adotá-los, ou não, bem como indicar as parcelas do território municipal passíveis de sua utilização. Podemos citar como exemplos dos instrumentos do estatuto da cidade: (i) a outorga onerosa do direito de construir; (ii) a transferência do direito de construir; (iii) o direito de preempção; (iv) as operações urbanas consorciadas; e (v) o estudo de impacto de vizinhança.

Nos municípios, o Estatuto da Cidade se materializa no Plano Diretor, que é o instrumento básico da política de desenvolvimento do município. Tem como finalidade regular a ocupação e proporcionar sustentabilidade e melhores condições de vida para a população (BRASIL, 2001).

O Plano Diretor deve propor diretrizes que norteiem os agentes públicos e privados sobre o que deve ou não ser feito no território do município. Nele são identificadas e delimitadas as áreas urbanas e rurais e traçadas as estratégias para o seu desenvolvimento, buscando assim assegurar os direitos fundamentais, a sustentabilidade e o atendimento pleno às demandas da população (BRASIL, 2001).

O Plano Diretor é a oportunidade de se instituir um processo de planejamento dentro da administração municipal. Construir um processo, e não somente preparar um produto, é difícil, mas necessário. É mais fácil, embora contenha dificuldades, preparar um documento, um projeto de lei, aprová-lo na câmara municipal e esperar que suas diretrizes e determinações sejam implementadas (BRASIL, 2001).

Na construção do Plano Diretor, também é imprescindível a participação popular na discussão dos projetos que resolvam os reais problemas da cidade. Contudo, em relação à participação da população, nem sempre o interesse de uma comunidade representa o interesse geral, como acontece no caso dos projetos de Estruturação Urbana dirigidos para os bairros ou conjuntos de bairros (BRASIL, 2001).

Existem interesses gerais da cidade, que podem não ser captados por uma associação de moradores ou uma associação de empresários locais. Deveria garantir-se que essa participação acontecesse também num nível geral, resultando em diretrizes gerais que forneçam o enquadramento para a solução de questões locais (BRASIL, 2001).

O artigo 2º do Estatuto dispõe de dezesseis diretrizes para a política urbana municipal, sendo que todas essas diretrizes devem ser levadas em consideração na elaboração do Plano Diretor, segundo o que dispõe o artigo 39 do referido Estatuto.

Dessa maneira, seria obrigatória a criação do Plano Diretor apenas para municípios com mais de 20.000 (vinte mil) habitantes, como observa Barros *et al.* (2010 p. 37):

É obrigatória para cidades com mais de 20.000 habitantes, integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas e de áreas de interesse turístico, onde o Poder Público Municipal pretenda utilizar os instrumentos do parcelamento do solo, edificações e utilização compulsórios ou inseridos na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental no âmbito regional.

Contudo, a obrigatoriedade apenas para cidades com mais de 20.000 habitantes não impede que cidades menores se preocupem com essas situações e criem seu Plano Diretor:

O Plano Diretor representa, pois, a lei básica da cidade para o desenvolvimento adequado e justo, sendo obrigatório para cidades com mais de 20.000 habitantes (CF/88, art. 182, § 1º). Mas isso não quer dizer, por óbvio, que uma cidade de menor população deva crescer de forma desordenada e sem planejamento. De fato todos os administradores públicos devem se preocupar com o planejamento urbano, ainda que a cidade seja considerada de pequeno porte (FALLER, 2009 p. 28).

O Plano Diretor é um conjunto de instrumentos que tem por objetivo desenvolver física, econômica e socialmente o município, pensando no bem-estar da população. No mesmo sentido, o autor acima mencionado ainda elenca os objetivos gerais e específicos do Plano Diretor:

[...] seus objetivos gerais são: promover a ordenação dos espaços habitáveis do município. Poderíamos, aliás, enunciar de modo mais geral esses objetivos do plano, dizendo que seu objetivo geral é o de instrumentar uma estratégia de mudança no sentido de obter a melhoria da qualidade de vida da comunidade local; e os objetivos específicos dependem da realidade que se quer transformar. Traduzem-se em objetivos concretos de cada um dos projetos que integram o plano, tal como reurbanização de um bairro, alargamento de uma determinada via pública, construção de vias expressas, intensificação da industrialização de área determinada, construção de casas populares, construção de rede de esgoto, saneamento de determinada área, etc. (BARROS *et al.*, 2010, p. 38).

Desse modo, tem-se uma direção exata do que deve conter o Plano Diretor de uma cidade, para que este atenda as devidas necessidades apresentadas no município.

Faller (2009, p. 75) comenta que:

[...] o Plano Diretor, como um complexo de normas legais e diretrizes técnicas para o desenvolvimento global e constante do município, assume importância capital, pois nele estarão previstas as funções de ordenamento da cidade, onde cada uma das propriedades urbanas deverá cumprir sua específica função, colaborando para o pleno desenvolvimento da cidade como um todo e proporcionando, direta e indiretamente, melhores condições de vida a seus habitantes.

No tocante às responsabilidades do município sobre a questão ambiental, observa-se que, mesmo após a criação da PNMA em 1981, a mesma não era obrigatoriamente parte integrante do Estatuto da Cidade nem do Plano Diretor dos municípios brasileiros.

Segundo o artigo 10 da Lei nº 6.938/1981, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente, o município ficou afastado das questões ambientais outorgando a competência ao Estado-membro para licenciamento de atividades potencialmente degradadoras do meio ambiente, com ação supletiva do IBAMA.

O município somente passou a ter competência em matéria ambiental a partir de 2001, com a criação da Lei nº 10.257, que estabeleceu normas de ordem pública e interesse social para regular o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental (ENGSTER, 2014).

A Lei nº 10.257/2001, que criou o Estatuto da Cidade, veio revogar as normas anteriores que mantinham o município afastado das competências ambientais. As diretrizes previstas no artigo 2º do Estatuto vieram regulamentar os artigos 182 e 183 da Constituição Federal.

[...] após a elaboração do plano diretor, o município deverá aprovar uma lei ambiental municipal, válida para todo o território municipal que lhe detalhe as normas de proteção ambiental, especialmente, no meio urbano, não só em relação ao meio ambiente urbano natural como também, ao construído (MUKAI, 2004, p. 56).

Sendo assim, o artigo 41 do Estatuto da Cidade obriga o município a ter uma legislação própria no que diz respeito à matéria ambiental:

[...] o município se vê obrigado, quer queira ou não, pelo menos os previstos no artigo 41 do Estatuto, a aprovar a sua lei ambiental, a matéria lhe é totalmente desconhecida principalmente ao conteúdo da lei, ou seja, quanto

aos empreendimentos, atividades e recursos naturais ou faunísticos, a serem objeto de proteção (MUKAI, 2004, p. 56).

Nos argumentos acima pôde ser observado um desenvolvimento em termos de infraestrutura pensando na melhor utilização do meio com uma menor agressão ao meio ambiente (ENGSTER, 2014).

Neste contexto, devem os municípios cuidar da disciplina do uso do solo, que abrange todas as atividades exercidas no espaço urbano, incluindo, pois, aquelas que, de alguma forma, provocam alterações no meio ambiente. Cumpre, assim, mencionar a importância do Plano Diretor, previsto no artigo 182, §2º da CF de 1988, um dos alicerces da política de desenvolvimento e de expansão urbana que, juntamente com as consequentes leis de uso do solo, contribuem para a efetivação da proteção do meio ambiente por buscar articular e coordenar a matéria ambiental com os demais assuntos de interesse local (LEME, 2010).

No município do Rio de Janeiro, vigora o Plano Diretor criado pela Lei Complementar nº 111 de 2011. O Plano Diretor do município propõe uma política de desenvolvimento urbano orientando o processo de planejamento do município.

O Plano Diretor do município do Rio de Janeiro tem como base o desenvolvimento sustentável e o cumprimento da função social da cidade e da propriedade urbana. Ele estabelece uma série de diretrizes a serem seguidas, além de normas e procedimentos para a realização da política preconizada. Esta política urbana é detalhada em políticas públicas setoriais: de meio ambiente, patrimônio cultural, transporte, habitação e regularização urbanística, saneamento ambiental, entre outras. Para cada uma delas, o Plano Diretor define objetivos, diretrizes e ações estruturantes (ALFONSIN & FERNANDES, 2006).

O Plano Diretor Municipal apresenta instrumentos de regulação urbanística, edilícia e ambiental, planejamento urbano, gestão do uso e ocupação do solo, gestão ambiental e cultural, gestão de serviços urbanos, financeiros e orçamentários. Por fim, o plano prevê estratégias de implementação de seu conteúdo, através da instituição dos sistemas de planejamento, gestão ambiental, informações urbanas, defesa da cidade e controle de uso e ocupação do solo.

Para auxiliar o cumprimento do Plano Diretor, o projeto de Lei Complementar nº 33/2013 definiu as condições disciplinadoras de uso e ocupação para ordenamento territorial da cidade do Rio de Janeiro. De acordo com o art. 1º, a Lei de Uso e Ocupação do Solo integrou o instrumental geral de planejamento urbano da cidade do Rio de Janeiro, juntamente com os demais normativos estabelecidos na Lei Orgânica do Município do Rio de Janeiro e

no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável do Município do Rio de Janeiro (Lei Complementar nº 111, de 1º de fevereiro de 2011), regulamentando o estabelecido em seus artigos 44 a 54.

Segundo o art. 2º da Lei Complementar, esta tem por finalidade instituir as normas gerais que disciplinam o uso e a ocupação do solo no território municipal. O inciso I observa que as normas definidas nesta lei serão adotadas quando da elaboração de legislações de uso e ocupação do solo local e de legislações específicas, projetos urbanísticos ou demais legislações referentes à matéria, e considerarão o disposto para as Macrozonas de Ocupação estabelecidas no art. 32 do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável. De acordo com o inciso II, para os fins desta Lei Complementar entende-se por legislações específicas o instrumental de normas que regulam o uso e ocupação do solo e que englobam Áreas de Especial Interesse, Áreas de Proteção do Ambiente Cultural, Áreas de Entorno de Bens Tombados, Unidades de Conservação da Natureza, e outras normas de proteção (RIO DE JANEIRO – prefeitura, 2011).

O art. 3º comenta que o uso e a ocupação do solo no território municipal, em consonância com o disposto nos artigos 14 e 38 do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável, serão regulados pela limitação das densidades demográficas, da intensidade de construção e das atividades econômicas (RIO DE JANEIRO – prefeitura, 2011).

O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável orienta as ações dos agentes públicos e privados e determina as prioridades para aplicação dos recursos orçamentários e investimentos. O plano também contém diretrizes e normas relativas à política municipal de desenvolvimento urbano sustentável; ao ordenamento territorial do município; ordenação do uso e ocupação das áreas urbanas; políticas públicas setoriais e seus programas; instituição e aplicação de instrumentos legais para implementação da política proposta; instituição de sistema municipal de planejamento e gestão; participação pública, efetiva e continuada, no processo de planejamento (RIO DE JANEIRO – prefeitura, 2011).

Para coordenar o Plano Diretor da cidade, foi criado um conjunto de ações concretas com diretrizes, metas e iniciativas estratégicas para a cidade do Rio de Janeiro, o plano estratégico.

O primeiro plano estratégico para a capital carioca foi desenvolvido pelo prefeito Eduardo Paes, em 2009, e contempla algumas categorias de administração pública, como saúde, educação, ordem pública, emprego e renda, infraestrutura urbana, meio ambiente, transportes, cultura, esporte e lazer, assistência social, gestão e finanças públicas.

O alcance deste plano é até 2020 e das metas e objetivos até 2012. O segundo plano estratégico contempla o período 2013-2016 e foi desenvolvido com a participação do conselho da cidade, formado por representantes de diferentes áreas da sociedade. O terceiro documento já começou a ser elaborado e vai apresentar uma visão para os próximos cinquenta anos da cidade. O plano estratégico 2017-2020 tem o objetivo de aumentar a participação popular na construção de um futuro com maior qualidade de vida para o Rio de Janeiro (RIO DE JANEIRO – prefeitura, 2011).

O segundo plano estratégico (2013-2016) encontrou problemas ambientais em diversas áreas. Destacam-se os seguintes: problemas relacionados às dificuldades específicas dos imóveis preservados; ao ambiente urbano; à política de habitação; estabilidade das encostas; drenagem urbana e resíduos sólidos; pressão antrópica no interior e sobre as bordas das Unidades de Conservação; necessidade de ações de recuperação ambiental, fiscalização e monitoramento das ocupações irregulares em Parques Naturais Municipais (PNM); dificuldade de gestão das Áreas de Proteção Ambiental (APAs) e das Áreas de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana (APARUs) por falta de regulamentação; deficiência de manutenção em parte das áreas reflorestadas; dificuldade de identificação dos proprietários das novas áreas para reflorestamentos; predominância da classificação “péssima” da qualidade da água dos rios devido à poluição de esgotos domésticos, industrial, hospitalar, etc.; problemas de encaminhamentos da ocupação urbana nas margens de mais de 80% dos 270 rios da cidade; escassez de água para consumo em áreas com abastecimento local de água (não atendidas pela concessionária) em períodos de estiagem prolongada; necessidade de melhoria da qualidade do ar; necessidade de melhoria da qualidade da areia das praias; problemas relativos à existência de fragmentos florestais isolados de Mata Atlântica (áreas verdes livres, praças e parques urbanos, vias com projetos de arborização em Unidades de Conservação, fragmentos de cobertura vegetal nativa, reflorestamentos e outros); existência de áreas com interesse ambiental ainda sem proteção; falta de recursos permanentes para conservação e manutenção das áreas já protegidas (UCs), áreas reflorestadas e espaços livres públicos de lazer; necessidade de enriquecimento florestal em áreas de reflorestamento; complexa situação fundiária e problemas jurídicos dos imóveis; falta de uso, subutilização ou uso incompatível e alto custo de manutenção dos imóveis; falta de interesse e motivação sobre a importância do patrimônio cultural; ocorrência de sinistros; falta de mão-de-obra especializada; problemas quanto ao ambiente urbano; instalação desordenada dos serviços públicos; conflitos no limite das Área de Proteção do Ambiente Cultural (APACs) e seu

entorno; má conservação do espaço urbano; descaracterização dos imóveis por falta de segurança pública (exemplos: construção de muros e colocação de grades); *déficit* habitacional ainda elevado; inadequação de habitações em áreas sem infraestrutura e readequação de diversos imóveis, incluindo aproveitamento de prédios industriais; custo da terra e pouca oferta de áreas disponíveis para produção de Habitação de Interesse Social (HIS) em regiões com infraestrutura e equipamentos; concentração de HIS em áreas com baixa disponibilidade de infraestrutura e distantes de centralidades; demanda elevada por regularização de assentamentos irregulares, precários e clandestinos e dificuldades na regularização fundiária das áreas objetos de intervenção devido à complexidade na titularidade da terra; necessidade de regularização edilícia dos imóveis com concessão de habite-se e a oficialização do endereço; ocorrências de risco geológico nas áreas ocupadas irregularmente e ao longo de vias urbanas associadas a escorregamentos em taludes marginais, normalmente associado a cortes e aterros mal executados; ocorrências de deslizamentos induzidos pela ação antrópica, em particular nas áreas de favelas e loteamentos irregulares, inclusive com intervenções junto e sobre obras públicas de contenção; ocorrências de ocupação, por favelas ou empreendimentos, das cavas de pedreiras e saibreiras desativadas; necessidade de melhoria na gestão dos recursos; problemas e impactos na transferência dos resíduos sólidos; deficiência nos serviços de coleta de lixo em áreas informais; necessidade de melhoria no monitoramento dos transportadores dos grandes geradores de lixo extraordinário; existência de fragilidades no processo de utilização de recuperação de materiais recicláveis e de utilização de agregados reciclados no município do Rio de Janeiro (RIO DE JANEIRO – prefeitura, 2011).

O Plano Estratégico 2017-2020, lançado em março de 2016 pela prefeitura do Rio de Janeiro, conta com 59 iniciativas e 68 metas de desenvolvimento para a cidade nos próximos quatro anos.

O Plano Diretor que destacamos aqui é o chamado “Novo Plano Diretor” que, criado em 2011, já incorporava as mudanças exigidas pelos eventos que chegariam à cidade e à região metropolitana nos anos subsequentes.

Três anos antes, no ano de 2009, após a cidade ser considerada a capital da Copa de 2014 e dos Jogos Olímpicos de 2016, a Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (PCRJ) divulgou o Plano Estratégico da Prefeitura do Rio de Janeiro (PEPRJ) (PIRES, 2010).

A proposta de elaboração do Plano Estratégico transformou-se em um ideário discursivo hegemônico, que completará, agora em 2016, vinte e três anos de políticas e

intervenções urbanas e unilaterais. Em dezembro de 2009, a PCRJ anunciou 46 metas do Plano Estratégico para a cidade do Rio até o ano de 2012. Algumas das metas estabelecidas para duas (Infraestrutura e Transporte) das dez áreas consideradas estratégicas pela Prefeitura, descritas no quadro a seguir (QUADRO1), demonstram como os investimentos em obras de interesse social são relegados a um plano secundário (PIRES, 2010):

Quadro 1 - Metas estabelecidas pelo PE para as áreas de Infraestrutura e Transporte (2010-2012)

a) Metas para infraestrutura	b) Metas para transporte
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Promover, até o final de 2012, a construção de 50 mil novas unidades de habitação de interesse social na cidade através de parcerias com setor privado e outras esferas de governo.</li> <li>· Recuperar 300 km de vias públicas na zona norte até o final de 2012.</li> <li>· Reduzir, em pelo menos, 3,5% as áreas ocupadas por favelas na cidade até 2012, tendo como referência o ano de 2008.</li> <li>· Reduzir, em pelo menos, 20% o número de pontos críticos de enchentes na cidade até 2012, tendo como referência o ano de 2008.</li> <li>· Concluir, até o final de 2012, a fase 1 do projeto do Porto Maravilha (inclui a abertura da Pinacoteca, a reforma do Pier Mauá, a recuperação de armazéns nas docas, a revitalização do bairro da Saúde, a garagem subterrânea da Praça Mauá e a construção de um novo acesso viário ao porto).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Reduzir o tempo médio de viagem dos 20 principais percursos da cidade em, pelo menos, 10% entre 2009 e 2012.</li> <li>· Reduzir o gasto médio diário dos usuários de transporte público em, pelo menos, 10% entre 2009 e 2012.</li> <li>· Reduzir a taxa de acidentes com vitima no trânsito em, pelo menos, 10% entre 2008 e 2012.</li> <li>· Implantar, até o final de 2012, em toda cidade, um sistema tarifário que permita ao cidadão pegar até 3 transportes públicos (metrô, trem, ônibus ou vans) num prazo de 2 horas com um único bilhete.</li> <li>· Implantar o trecho Barra/Madureira do TransCarioca e o trecho Barra/Santa Cruz do TransOeste até o final de 2012.</li> </ul>

Fonte: PREFEITURA. Rio de Janeiro, 2016.

O autor comenta que as metas revelaram que as ações da prefeitura não foram as anunciadas na mídia espanhola, quando o prefeito afirmou que iria “*transformar completamente la ciudad y construir obras que se convirtieron en legado*”. Já que o investimento pretendido para a promoção de habitação é quase igual ao que será destinado para a área do turismo, reduzir, “em pelo menos, 3,5% as áreas ocupadas por favelas na cidade até 2012” não nos parece uma meta ambiciosa quando a maioria da população reside nestas áreas, e a meta de “reduzir o gasto médio diário dos usuários de transporte público em, pelo menos, 10% entre 2009 e 2012” também não é nada extraordinária quando comparamos os custos com transportes no Rio de Janeiro e os de Barcelona e Buenos Aires (PIRES, 2010 p. 2).

Pires (2010) afirma que a questão principal é saber quais os valores envolvidos nestas metas, porque certamente são bastante desproporcionais, já que os investimentos destinados aos projetos Porto e Bairro Maravilha, TransOeste e Túnel da Grota Funda representam quase 85% de todos os investimentos previstos no Plano Estratégico; os investimentos previstos para área social estão próximos aos 9%.

O que se pode deduzir disso tudo é que, em 2008, mudou o prefeito, mas não mudou a orientação das políticas públicas nem a coalizão no poder, apenas mudou o gestor político. Continuam, porém, o mesmo discurso e a metodologia que perpetua o *status quo*, o Plano Estratégico (PIRES, 2010).

Rio & Name (2013) e Alho (2011) comentam que as relações entre a problemática do patrimônio e da paisagem, das políticas públicas, da gestão do território e do desenvolvimento urbano revestem-se de interesse especial na região metropolitana do Rio de Janeiro. Proteger seu patrimônio histórico-urbanístico-natural tornou-se premissa de política urbana, o que parece se traduzir, no novo Plano Diretor, na designação da paisagem como “bem mais valioso”.

Ao patrimonializar a paisagem, o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável do Município do Rio de Janeiro (PDDUS) “subordina a especificidade dos valores imateriais e ambivalentes que ela contém a construção normativa que todo plano institui. Tal situação traz inúmeros desafios e, necessariamente, revela contradições do próprio processo de ocupação da cidade (RIO & NAME, 2013 p. 12 e 13).

O Plano Diretor do município do Rio de Janeiro, assim como os demais planos dos municípios que integram a região metropolitana do estado do Rio de Janeiro, apresenta grandes desafios na ordenação urbana e problemas relacionados à ocupação irregular nas encostas, beira de rios, áreas e terrenos públicos abandonados, ocupação de áreas naturais protegidas, posicionamento de aterros sanitários, entre muitos outros (CARDOSO, 1996). Por isso, os planos devem e precisam ser constantemente aperfeiçoados e discutidos, trazendo também a participação da população em suas discussões para melhorar a gestão das cidades e resolução dos seus problemas cotidianos.

### **6.3 O déficit de moradia, o saneamento e as ocupações irregulares**

Existem muitos condicionantes urbanos que intensificam os problemas ambientais, mas nenhum deles, aqui na cidade do Rio de Janeiro e na sua região metropolitana, é maior do que a ocupação irregular, tanto em áreas de encostas quanto em margens de córregos e rios e em regiões aterradas. O *déficit* habitacional da região é mais complexo do que em outras regiões do estado e de outros estados brasileiros devido às suas características geológicas e hídricas e distribuição vegetal.

### 6.3.1 A região metropolitana do Rio de Janeiro

A região é rodeada de morros, mangues, rios e córregos e também apresenta um litoral recortado por baías, estuários e íntimos. Essas adversidades físicas não foram impeditivas para que um grande contingente populacional sem moradia se fixasse e crescesse numa velocidade impressionante a partir da década de 1970.

As populações dessas regiões periféricas “horizontais” e “verticais”, chamadas de favelas e contemporaneamente de “comunidades”, passaram a conviver com uma natureza instável e selvagem, também com as mazelas da marginalidade social e da falta de assistência do poder público, tornando-se suscetíveis a inúmeros problemas socioambientais (BAUTÈS, 2008).

O reflexo da grande aglomeração e conseqüente déficit de moradia se refletiram no formato “favela” do Rio de Janeiro, ocupando as encostas, áreas de risco e de vida insalubre por não permitir/ser de difícil acesso a chegada do suporte público de saneamento, energia, segurança, entre outros.

Os dados são da pesquisa “Déficit Habitacional Municipal no Brasil 2010”, da Fundação João Pinheiro, em parceria com o Ministério das Cidades, a partir dos números do censo do IBGE de 2010, que aponta que o *déficit* absoluto da cidade do Rio apresenta o maior número do estado: 220.774 unidades. Em todo o estado, o *déficit* é de 515.067 domicílios (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2013).

A demanda por moradia no município do Rio de Janeiro mostrou-se relevante quando comparada a outras demandas sociais, com grandes repercussões, pois, quanto à diferenciação sócio-espacial interurbana do mesmo, evidenciando a importância de estudos segundo Áreas de Ponderação (IBGE, 2000). Ao mesmo tempo, constitui-se em significativo indicador de pobreza e desigualdade socioespacial, aspectos característicos das realidades metropolitanas brasileiras.

Torna-se, porém, pertinente ressaltar o significado do *déficit* de moradia, que se reporta a dois milhões de pessoas vivendo em favelas, loteamentos irregulares e conjuntos habitacionais decadentes [...] “é igualmente válido sublinhar a crescente favelização que tem lugar na cidade: entre 1991 e 1996, a população carioca registrou um aumento de 1.2%; favelas e áreas invadidas acusaram crescimento que, em alguns pontos, superou a 60%” (DAVIDOVICH, 2001 p. 5).

Davidovich (2001, p. 5) explica que, naquele período, afluíram para o Complexo da Maré “mais de 100 mil pessoas, representando um aumento de 62%. O do Complexo do Alemão foi de 36%, o do Jacarezinho 11% e o da Rocinha, de quase 6%”, além dos já estabelecidos, como os Complexos da Maré e o do Alemão (cada qual formado por doze assentamentos) e o que uniu Vigário Geral e Parada de Lucas. Cabe menção à aglutinação das favelas do Parque Proletário da Gávea e do Vidigal, que avança em direção à Rocinha.

É possível afirmar que, em grande parte, tal crescimento não resultou de uma migração externa à cidade; sabe-se de um contingente de angolanos e moçambicanos que se estabeleceu no Complexo da Maré, mas o que tem prevalecido diz respeito às consequências do empobrecimento da população carioca (DAVIDOVICH, 1986; 1999; 2001). Também não se pode deixar de aludir aos problemas que derivam “da violência urbana e da presença ostensiva do poder paralelo, representado, principalmente, pelo narcotráfico e pelo crime organizado, que, cada vez mais, se confrontam com a autoridade legalmente instituída” [...] “operações dos Programas Favela - Bairro<sup>9</sup>, Rio Cidade, Pro - Sanear e outras têm sido impedidas, em certos lugares, pela resistência armada de forças ilegais” (DAVIDOVICH, 2001 p. 11).

Informações mais recentes do Instituto Data Favela<sup>10</sup> afirmam que o Rio de Janeiro é o único estado da região Sudeste a ter mais de 10% de pessoas morando em favelas. Contudo, de acordo com o instituto, a estimativa das populações de favelas está longe de ser uma tarefa simples. “*Uma das características que torna difícil o estudo desse objeto, do ponto de vista demográfico e também urbanístico, é o fato de que a favela não tem um limite estático*”, afirmou Fernando Cavalieri, do Instituto Pereira Passos (IPP), em debate na instituição, em 2012. A própria delimitação das comunidades, portanto, já é problemática.

Para o IBGE, que no censo de 2010 passou a classificar e estudar os “aglomerados subnormais” (favelas, grotas, palafitas, etc.). São três os critérios usados para a classificação dos aglomerados humanos: os aglomerados devem reunir um mínimo de 51 casas com ocupação ilegal da terra, além de apresentar urbanização e oferta de serviços públicos

---

<sup>9</sup> O Programa Favela-Bairro era um dentre os seis projetos propostos pelo Grupo Executivo de Programas Especiais para Assentamento Popular (GEAP) de programas habitacionais, que tinha como objetivo complementar (ou construir) a estrutura urbana principal (saneamento e democratização dos acessos); oferecer condições ambientais de leitura da favela como um bairro da cidade” (CASTRO, 2004 p. 187).

<sup>10</sup> Ver em: <http://www.ebc.com.br/instituto-data-favela>.

precários. A prefeitura do Rio de Janeiro e o IPP trabalham com definição parecida (a exceção é que as favelas devem ter um mínimo de 100 domicílios).

No censo de 2010, o IBGE inovou ao pesquisar o tema dos aglomerados subnormais (AGSN). Entre as principais mudanças, destacam-se o aperfeiçoamento dos procedimentos operacionais de pesquisa, a utilização de ferramentas de geoprocessamento e a incorporação de novas tipologias regionais de assentamentos da mesma natureza. Esse novo tratamento censitário dado ao assunto permitiu algo que antes só podia ser feito entre poucos municípios brasileiros: a comparação completa a nível nacional. Em outras palavras, a partir de 2010, os dados de todos os aglomerados subnormais podem ser cotejados entre si, não importando a região do país, a característica morfológica do assentamento, ou sua denominação local, a comparação é possível (CAVALLIERI & VIAL, 2012).

O IBGE divulgou também, pela primeira vez, a listagem completa de todos os 6.329 AGSN brasileiros e apresentou dados para cada um, tratados individualmente, mesmo quando se apresentassem como uma área contígua, formando um “complexo” de assentamentos. Entre os seis maiores aglomerados do Brasil, todos com mais de 50mil habitantes, dois eram cariocas e ocupavam a primeira e a terceira posição, respectivamente: Rocinha e Rio das Pedras. Todos os outros quatro estão em Brasília, São Luís, Belém e Recife. Para se ter uma ideia, apenas 16% dos 5.565 municípios brasileiros pesquisados pelo IBGE em 2010 tinham mais de 50 mil habitantes.

Uma das novas tecnologias usadas para o monitoramento do crescimento das comunidades é a realização de levantamentos aerofotogramétrico georeferenciados de algumas áreas do estado do Rio de Janeiro, em sistema de coordenadas UTM.

Apesar do prefeito da cidade do Rio de Janeiro ter determinado em decreto de janeiro de 2011 a realização de ortofotos<sup>11</sup>, o trabalho não é executado há quase dois anos. A licitação promovida pelo IPP para fazer as medições com fotos aéreas, que deveria ter acontecido em 2014, foi remarcada diversas vezes por questões técnicas e a pedido do Tribunal de Contas do Município (TCM) (CAVALLIERI & VIAL, 2012).

As informações sobre as extensões das favelas da cidade, até 2013, estão disponíveis no site Armazém de Dados, da prefeitura (Sistema de Assentamentos de Baixa Renda - SABREN), que consolida estatísticas e reúne ortofotos das áreas ocupadas por comunidades desde 1999. Ao todo, o sistema identifica 632 favelas, que formam 1.022 comunidades. Repórteres do GLOBO pesquisaram o SABREN, por amostragem, com um critério diferente

---

<sup>11</sup>Conjunto de fotos aéreas, feitas com uma mesma escala, de modo a acompanhar as mudanças urbanas.

do último estudo do IPP, que indicou a redução de 2,13% da área total (CAVALLIERI & VIAL, 2012).

O avanço de construções dispersas e desordenadas, sem a mínima infraestrutura, foi alvo de um estudo recente da Câmara Metropolitana de Integração Governamental<sup>12</sup>, do governo do estado. O levantamento revelou que, a cada ano, 32 quilômetros quadrados de terras verdes (área equivalente à cidade de São João de Meriti ou a oito bairros de Copacabana) são incorporados à vida urbana da região metropolitana do Rio, que abrange 21 municípios. Proporcionalmente, Itaguaí lidera o ranking das cidades que mais cresceram nos últimos nove anos. O município praticamente dobrou sua mancha urbana (a expansão foi de 90%) entre 2007 e 2016. Atrás de Itaguaí, estão Cachoeira de Macacu (84,5%), Rio Bonito (71,5%), Itaboraí (63,7%) e Guapimirim (43,9%) (RIO DE JANEIRO (prefeitura), 2016b).

Pesquisadores e especialistas da Câmara Metropolitana têm se debruçado sobre os problemas da região metropolitana do Rio com o objetivo de traçar um Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano Integrado, financiado pelo Banco Mundial. O projeto ainda está na fase de proposições e deve ser enviado à Assembleia Legislativa do Rio (ALERJ) para aprovação em 2017 (RIO DE JANEIRO (prefeitura), 2016b).

Para o diretor-executivo da Câmara Metropolitana e coordenador do estudo, o arquiteto e urbanista Vicente Loureiro, conter a expansão dispersa e desordenada é o maior desafio dos municípios da região. O diretor explica que esse crescimento, que ocorre de modo precário na maioria das vezes, tira a eficácia de várias medidas que se venha a tomar. Segundo ele: *...“se não dermos jeito nesse controle, não há plano de saneamento ou de mobilidade que dê certo, pois grande parte do crescimento urbano da Região Metropolitana do Rio ocorre de forma dispersa e desordenada, gerando uma série de problemas para as cidades e o poder público nem sempre consegue acompanhar o ritmo dessa expansão, deixando de implementar nos locais serviços como pavimentação e saneamento básico”*(RIO DE JANEIRO (prefeitura), 2016b).

Hoje o governo do estado do Rio de Janeiro não consegue acompanhar o ritmo de crescimento urbano das suas cidades. O resultado do estudo impressiona: 10.449,3 quilômetros de vias da região metropolitana não têm asfalto. Se esse total fosse colocado numa linha reta, seria como ir do Rio a Estocolmo, capital da Suécia. Já o investimento necessário para drenar e pavimentar tudo é de R\$ 26 bilhões, de acordo com o estudo, que não

---

<sup>12</sup> Ver: <http://www.camarametropolitana.rj.gov.br/publicacoes.asp>.

contabilizou as ruas do Rio e de Niterói, porque as prefeituras das duas cidades já tinham esses dados (CAVALLIERI & VIAL, 2012).

Segundo Cimieri (2005), pelo menos 17 favelas do Rio já ocupam unidades de conservação ambiental, de acordo como relatório de uma auditoria realizada pelo Tribunal de Contas do Município (TCM-RJ). Como o documento foi produzido por amostragem, ambientalistas estimam que esse número seja, na realidade, muito maior. As duas maiores florestas urbanas da cidade estão entre as áreas mais ameaçadas. A Floresta da Tijuca, área da União sob gestão municipal, está cercada de favelas já consolidadas.

O crescimento de comunidades como as do Morro da Formiga, na Tijuca, Vila Parque da Cidade e Rocinha, na Gávea, e Floresta da Barra, no Itanhangá, exige fiscalização constante para evitar que invadam os domínios do parque. No Maciço da Pedra Branca, as favelas estão surgindo nos últimos anos e crescem rapidamente. Pelo menos sete delas já estão dentro dos limites do Parque Estadual da Pedra Branca, que é a maior reserva urbana de Mata Atlântica do país, cobrindo 17% dos territórios da cidade (CIMIARI, 2005).

Souza (2010) afirma que as favelas do Rio de Janeiro se encontram associadas a inúmeras causas de degradação ambiental, pois estão basicamente localizadas em áreas de encostas, beira de rios e suscetíveis a adversidades climáticas e geológicas, também à degradação da qualidade de vida (insalubridade) por não poder contar com a ação do poder público na concessão de saneamento, levando a uma grave segregação espacial e intensificado a pobreza.

São muitos os desafios que os administradores públicos encontram nas regiões metropolitanas, nos grandes centros urbanos e regiões com grandes aglomerações humanas. Esses desafios exigem maior capacidade de articulação entre os poderes políticos e deles com a sociedade para que possam ser resolvidos com maior rapidez e eficácia. Para que isso ocorra, são necessárias a criação e efetivação de políticas públicas precisas e amplamente discutidas e que possam contribuir.

Sobre a questão ambiental, os desafios se tornam ainda maiores, pois as necessidades que acometem essas regiões esbarram nas necessidades de “restringir” acesso a espaços e recursos que poderiam atenuar muitos problemas sociais.

### 6.3.2 As obras de preparação para eventos e grandes empreendimentos e os conflitos socioambientais metropolitanos do Rio de Janeiro

A grande variedade de biomas, que disputam espaço com uma expansão urbana acelerada, gerada pelo crescimento populacional e pelas atividades econômicas, fez com que o estado e a cidade do Rio de Janeiro estivessem no centro de grandes interesses, tanto de ambientalistas e pesquisadores quanto de políticos e grandes corporações nacionais e internacionais, que se interessam em explorar os potenciais da região. Esses fatos proporcionaram uma valorização estratégica do território, subsidiaram a especulação imobiliária e, conseqüentemente, aumentaram a periferização, a favelização e a pressão sobre os ecossistemas presentes na região.

O conjunto formado pelas belezas cênicas e com aspectos culturais únicos também fez com que o Rio de Janeiro fosse um símbolo do país no exterior, sendo escolhido para uma sucessão de grandes eventos no século XXI, e que necessitariam de grandes intervenções urbanísticas, muitas delas tendo que modificar a paisagem natural para adequação dos projetos.

As grandes obras de importantes projetos de responsabilidade do governo federal nos estados e municípios brasileiros exemplificam a autoridade que o Estado nacional tem sobre as legislações e determinações jurídicas dos entes menores. Muitas dessas obras se utilizam de dispositivos legais para serem implementadas em detrimento da burocracia e impedimentos que surgem no decorrer do processo.

No tocante aos impedimentos legais oriundos da legislação ambiental dos estados e municípios, as obras precisam passar por todos os processos legais para ocorrerem, porém, em muitos casos, ocorrem impedimentos que as inviabilizam, e as obras cessam. Contudo, o interesse do governo central prevalece sobre o ordenamento jurídico dos entes, e as obras, mesmo que não cumpram todos os elementos previstos em lei, são continuadas.

É notório que as políticas ambientais têm como objetivo principal manter a qualidade de vida dos ecossistemas de modo que o equilíbrio do ambiente permita também que as sociedades que vivem no seu entorno não sofram com as conseqüências da depredação. Contudo, no jogo de forças e interesses, mais econômicos que de sobrevivência, o equilíbrio tem uma “inclinação” para atender as demandas dos seres humanos.

Assim funciona a criação de todas as políticas públicas ambientais nos três níveis de governo e em praticamente todas as áreas: garante a preservação dos ambientes naturais desde

que haja espaço para o contínuo progresso/desenvolvimento das atividades humanas, e nem sempre essa questão tem sido boa para todos.

A região do município do Rio de Janeiro engloba todo o contingente de situações e características ambientais que a presente pesquisa tem por objetivo analisar, tornando-se um interessante lócus de coleta de informações para uma conclusão preliminar sobre o funcionamento de políticas ambientais que integram a PNMA e que podem se tornar espelho para o que tem acontecido no restante do país. Entre essas peculiaridades estão a alta densidade demográfica, as relações intensas entre os habitantes e os ambientes naturais da região, o funcionamento dos órgãos responsáveis pela implementação da legislação ambiental e uma peculiar composição paisagística natural, contendo um entrelace de biomas vegetais, formações rochosas, malha hidrológica e condições atmosféricas.

Souza (2010 p. 114) comenta que as cidades são ambientes construídos, “extremamente artificiais, implicando impactos formidáveis sobre o espaço natural, que acabam muitas vezes retornando sobre a sociedade em forma de problemas e catástrofes”. Esses impactos, em contrapartida, requerem uma resposta pública imediata e afetam indiretamente os demais indivíduos da sociedade, na retirada e utilização de recursos públicos, na utilização da estrutura e tempo dos órgãos e do material humano.

Para acirrar os conflitos socioambientais já existentes na cidade do Rio de Janeiro, como dito anteriormente, a mesma foi escolhida para sediar uma sucessão de eventos e para receber uma grande indústria petroquímica. Esses empreendimentos demandaram grandes obras de infraestrutura, que causaram grandes discussões em torno da legislação ambiental e das consequências ambientais da sua construção e funcionamento.

Um dos primeiros eventos foi o Panamericano de 2007, ocorrido na cidade do Rio de Janeiro. Com a realização dos XV Jogos Panamericanos, era esperado que a cidade, e até mesmo a região metropolitana, pudessem sofrer intervenções que se tornassem alvo de investimentos urbanos.

Além de gerar uma grande expectativa por parte da população, os XV Jogos Panamericanos, realizados em julho de 2007, também suscitaram muita polêmica nas esferas envolvidas, no que diz respeito de como os impactos desse evento poderiam interferir na cidade. O assunto esteve presente nos vários canais de mídia, nas quais quase sempre era questionado como a cidade comportar-se-ia e se haveria algum tipo de legado deixado pela passagem dos jogos. Entre as principais preocupações, estavam os legados na infraestrutura da cidade, sobretudo no sistema viário e seus desdobramentos no sistema de transportes, uma

vez que foram apresentadas várias propostas de melhorias para esse setor quando a cidade foi eleita como sede desse evento (ARAUJO, 2007).

Os esportes náuticos foram realizados em águas bastante poluídas, como a Lagoa Rodrigo de Freitas e a Baía de Guanabara, sem falar no complexo lagunar da Barra da Tijuca, vizinho à própria Vila Panamericana. Até mesmo a ideia inicial em se realizar provas de esqui aquático nas lagoas da Barra da Tijuca não pôde ser colocado em prática, e, por isso, o esporte foi disputado na Lagoa Rodrigo de Freitas, que ainda apresentava uma situação, na qualidade da água, um pouco melhor (ARAUJO, 2007).

O outro empreendimento de grande porte que demandou e ainda demanda grande modificação da paisagem e gerou grande discussão em torno das questões ambientais, pois infringiu uma gama de leis e decretos federais, estaduais e municipais que resguardavam seus ecossistemas, foi a construção do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ). Apesar do complexo não ser diretamente construído no território da cidade do Rio, ele está indiretamente relacionado às importantes obras de infraestrutura criadas no seu entorno, que envolvem a cidade, para subsidiar a produção.

A criação do COMPERJ é reflexo do momento histórico que o país vive, com grandes investimentos em projetos de infraestrutura, sendo a indústria petrolífera a "chave mestra" para alavancar a economia dos estados litorâneos e servir de base para demais projetos energéticos (FARIAS *et al.*, 2014; CASTRO *et al.*, 2003).

A importância estratégica da sua construção como fonte de inúmeros recursos financeiros para os entes federados revela o quão disposto está o governo federal para mitigar os entraves jurídicos e sociais e subjugar a legislação ambiental para que o empreendimento seja realizado.

Farias *et al.* (2014) comentam que os abundantes procedimentos legais para que o complexo petroquímico fosse construído já estavam contabilizados e previamente encaminhados pelas instâncias político-jurídicas e não se tornariam empecilhos para o prosseguimento das obras; porém, o licenciamento ambiental se tornaria o maior entrave para que o empreendimento pudesse ser iniciado e terminado no tempo previsto.

É através do licenciamento ambiental que o Estado avalia as consequências positivas e negativas de um empreendimento e, em tese, determina ou não sua autorização considerando sua viabilidade ambiental (FAUSTINO & FURTADO, 2013).

No caso de projetos causadores de significativa degradação ambiental, é exigido o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), conforme previsão do art. 225, parágrafo 1º, inciso IV,

da Constituição de 1988 (BRASIL, 1988). Durante o processo, o poder público expedirá: a Licença Prévia (LP), concedida na fase de planejamento do projeto, a Licença de Instalação (LI), que autoriza a instalação do empreendimento, e a Licença de Operação (LO), que autoriza a operação do empreendimento (FARIAS *et al.*, 2014).

As várias irregularidades encontradas nos projetos pelo Ministério Público (MP) para a concessão do licenciamento (concedidas pelo Instituto Estadual do Ambiente – INEA) paralisaram as obras do Complexo Petroquímico. Porém, as decisões foram cassadas, e as obras continuaram a ser executadas (FAUSTINO & FURTADO, 2013).

A particularidade desse empreendimento está no fato de que ele está sendo realizado em um momento em que o Rio de Janeiro se consolida como uma unidade federativa de horizontalidade petrolífera, gerando necessidades urbanísticas e enclaves políticos para as administrações públicas, que passam a agir em conjunto e em rede (FARIAS *et al.* 2014).

Ainda referente à construção do COMPERJ, o governo federal escolheu o município de Itaboraí (RJ) por estar também em uma posição estratégica, perto simultaneamente do município de Macaé (RJ), onde se concentra praticamente toda a estrutura de produção do petróleo, e também dos grandes centros de refino, distribuição e consumo do estado (FARIAS *et al.*, 2014).

O Rio de Janeiro ainda apresenta outro grande fator de atração de iniciativas e empreendimentos particulares e de infraestrutura por ter sido um dos principais colégios eleitorais do governo petista, fato significativo no direcionamento de verbas federais e na escolha do estado para tais ações (FARIAS *et al.*, 2014). Como ocorre em decisões de grande repercussão política, as irregularidades jurídicas e técnicas que marcaram seu processo de licenciamento estão fadadas a desaparecer pelos inúmeros recursos e manipulações que o poder público impõe sobre o que é determinado legalmente (CAVALCANTI, 2010).

Sobre as transformações sofridas para adequar a cidade a grandes eventos, destacamos a criação do campo de golfe na APA de Marapendi e a construção da Vila Olímpica para as Olimpíadas de 2016.

O projeto de cunho paisagístico e esportivo previa mudanças na Área de Proteção Ambiental (APA) de Marapendi, na Barra da Tijuca, para viabilizar a construção do Campo de Golfe Olímpico. O Parque de Marapendi foi ampliado no trecho conhecido como "reserva", enquanto uma parte menor deixou de ser protegida para ser incorporada à área do campo de golfe (FARIAS *et al.*, 2014).

Os embates, que antes estavam nos bastidores, emergiram, e intensas batalhas travadas nos espaços políticos e jurídicos para a utilização de áreas naturais preservadas passaram a fazer parte dos noticiários jornalísticos do país (VELHO, 1989).

Abreu (1997, p. 34) comenta que, além disso, essa realidade repercute com mais intensidade diante da "importância da cidade no contexto nacional, não só pela sua história como pela grande diversidade de ambientes naturais existentes no seu espaço urbano". As considerações expostas até aqui são semelhantes à observação do autor, que afirma:

[...] a forma como evoluiu a cidade a partir da virada do século XIX se deu a partir das preocupações em transformá-la numa cidade comparável às grandes capitais mundiais e/ou como espaço privilegiado de ação de setores privados do capital. No bojo dessas mudanças não foram medidos esforços para que os projetos fossem realizados, mesmo que isso significasse a destruição dos patrimônios histórico e natural (ABREU, 1997, p. 34).

Melo (2014 p. 16 e 17) acrescenta à ideia, observando que:

[...] a ação da sociedade sobre a natureza transforma e desnaturaliza, incorporando um caráter social através da apropriação dos elementos naturais – recursos, de forma indiscriminada, intensa, em grande escala. O desenvolvimento das técnicas e dos modos de produção, além da expansão urbana e, conseqüente crescimento das cidades, provocaram grande desequilíbrio nos ecossistemas e ambientes urbanos; derramamento de substâncias tóxicas, deposição de resíduos líquidos, sólidos e esgotos sem o devido tratamento, resultaram na contaminação de mananciais, rios, lagos, mares, cursos d'água, dentre outros. Cabe-nos esclarecer ambiente urbano como o meio ou habitat natural socialmente criado, configurado enquanto meio físico modificado pela ação humana a partir da cultura, que ao mesmo tempo se torna causa e efeito da degradação. Refere-se à degradação socioambiental, o uso desordenado do solo, parques, florestas e todos os recursos naturais existentes no espaço urbano das grandes metrópoles, como também nas médias e grandes cidades, sem excetuar a poluição sonora e do ar.

O crescimento urbano de uma grande cidade como o município Rio de Janeiro vem ocorrendo num contexto em que diferentes agentes do capital competem para atingir os seus objetivos financeiros (ACSELRAD, 1999; 2002; CAETANO, 2008; CARNEIRO, 2005; RYFF, 2002; SOUZA, 2000; ZHOURI, 2005), o que de fato não difere muito das outras metrópoles mundiais do sistema capitalista [...] "mas cabe ao Estado como participante e mediador desse processo de urbanização, envolvendo diversos interesses, maior comprometimento social na produção espacial da cidade" (RYFF, 2002 p. 86).

Ryff (2002), Acselrad & Mello (2002) confirmam ainda que, nesse sentido, o modo como a questão ambiental passa a ser vista e compreendida na sociedade afeta diretamente o processo de organização espacial dessas metrópoles. Afeta o equilíbrio social e as tentativas de se estabelecer a justiça a quem de direito.

Sobre a construção da vila olímpica, Rios (2014) comenta que os principais impactos ambientais decorrentes das obras de construção do empreendimento são a redução dos recursos naturais com o alto consumo de água e energia elétrica, a alteração da qualidade do solo e dos recursos hídricos devido ao elevado índice de geração de resíduos sólidos e a alteração da qualidade do ar por conta da emissão de particulados em diversas atividades.

Diante da avaliação da severidade dos impactos ambientais na região, percebeu-se que a alteração da qualidade do solo e dos recursos hídricos pode ser classificada, na maioria dos casos, como grau de severidade baixa, devido à abrangência apenas local e facilidade de reversão com aplicação de ações de controle (RIOS, 2014).

Apesar dos impactos serem considerados baixos, outros aspectos ambientais decorrentes da fase de construção, tais como vazamento de óleo, transbordo do sistema de fossa, geração de resíduos sólidos agressivos, lixo eletrônico, tinta, consumo de água, vazamento de óleo, alteração da qualidade do solo/recurso hídrico, alteração da qualidade do ar, entre outros que somaram-se aos demais e trouxeram outros danos ao ambiente (RIOS, 2014).

A redução de recursos naturais devido ao consumo elevado de água e energia foi considerada um impacto ambiental “trivial” e de “severidade baixa”, apresentando ações de controle diante da alta frequência de ocorrência. Apesar disso, o elevado consumo de água durante a cura do concreto, o alto índice de descarte de água com a limpeza de equipamentos e bebedouros e ainda o consumo excessivo em refeitórios e vestiários devem ser tratados com cautela, pois dependendo da frequência podem se tornar de abrangência regional e causar impactos nos limites da obra, tornando-se, portanto, de média magnitude (RIOS, 2014).

Dentre os principais impactos ambientais decorrentes da obra de construção do empreendimento em estudo, o que apresentou maior preocupação foi a alteração da qualidade do ar, pois, na maioria dos casos, o problema é tratado como um impacto de severidade média, que pode gerar degradação ambiental com consequências para os negócios e até mesmo para imagem da empresa. A possível ocorrência de incêndios, a emissão de particulados e a geração de poeira são os principais aspectos agravantes e, portanto, devem ser controlados de maneira adequada (FARIAS *et al.*, 2014).

Os problemas socioambientais se sobrepõem, pois concentram, em pouco espaço territorial, grande aglomerado populacional, diferentes ecossistemas e um grande desequilíbrio socioeconômico, responsável pelos intensos e constantes conflitos.

Essas situações conflitantes exigem maiores desafios na criação e implementação de políticas ambientais para cada área e ambiente específicos, exigem políticas mais precisas contendo as necessidades de cada ambiente e grupo que divide o espaço e um constante acompanhamento da sua implementação, pois, como vimos, o contingente populacional se movimenta, cresce e atua sobre a paisagem natural.

No município do Rio de Janeiro, é possível observar como se desenvolve todo o ciclo de implementação das políticas ambientais, pois nela se concentram diversos espaços naturais, órgãos de gestão públicos e privados, desenvolvimento de diversos empreendimentos que esbarram na legislação e geram conflitos socioambientais, entre outros elementos que nos permitirão chegar aos objetivos da pesquisa.

A metropolização, entendida como o fenômeno da complexificação e do crescimento das funções e das dimensões espaciais de cidades centrais (SANTOS, 1992; CORRÊA, 1992; 1995, 1997a, b, c; 2002), principalmente nos países emergentes, tornou-se, entre outras coisas, sinônimo de degradação ambiental. No caso do Rio de Janeiro, não foi diferente, “a expansão dos limites da cidade e o seu crescimento implicaram em uma série de impactos negativos ao meio ambiente, com graves consequências para os seus habitantes” (RYFF, 2002 p. 87).

As análises da implementação das políticas ambientais no município do Rio de Janeiro, em especial, da implementação da Política Nacional de Unidades de Conservação nas UCs que estão sob a tutela do ente menor, mostrarão um quadro dos desafios de se implementar políticas desse “tipo” no país e se tornarão, por conseguinte, espelhos da realidade da implementação da Política Ambiental Brasileira nos últimos dezesseis anos.

## **7 GOVERNANÇA E OS DESAFIOS DO PACTO FEDERATIVO NA GESTÃO DAS UCs**

Analisaremos deste ponto em diante os aspectos inerentes a governança ambiental em um país com alinhamento institucional tripartite, onde os entes federados tem poder de legislar sobre diversas áreas e responsabilidades sobre os seus territórios. Esses aspectos evidenciam uma gama de situações jurídicas complexas que podem interferir diretamente na gestão das áreas protegidas situadas no município, assim como os demais aspectos relativos à sua proteção.

### **7.1 A administração pública e a gestão ambiental das áreas protegidas**

O sucesso de uma gestão depende de uma gama intrínseca de fatores que necessitam estar em constante estado de aperfeiçoamento. Na administração pública, além dos elementos comuns a todos os cargos administrativos, existem as demandas de atendimento às diversas necessidades da sociedade, como: garantir segurança, bem-estar, saúde e educação e, muitas vezes, fazer intervenções de grande porte e alta complexidade na economia.

#### **7.1.1 O modelo de administrativo brasileiro**

Em países que adotaram o modelo republicano federativo e seguiram o ideal republicano, a forma de escolha dos membros integrantes dos poderes do Estado deve estar em sintonia com os princípios que regem uma democracia representativa, de modo a conferir legitimidade a essa representação, além de haver o pleno respeito aos direitos e garantias fundamentais de todas as pessoas (ABRUCIO, 2001, 2002).

Ainda pelo viés federativo, a organização do poder do Estado, além de ser desconcentrada (característica própria de uma república, como se percebe pela separação dos poderes), é também descentralizada, restando o poder distribuído em quatro esferas federativas diversas: a União, os Estados, o Distrito Federal e os municípios, sendo que em uma federação as competências de cada unidade federada devem ser previstas constitucionalmente.

Para que o arranjo funcione adequadamente há necessidade de criar espaços de debate e de geração de soluções comuns e integradas que fortaleçam a capacidade de governança dos entes federados e possibilite responder, com maior qualidade e eficiência, às demandas sociais

e do setor privado e que contemplem também o fortalecimento das gestões de todos os entes, especialmente, o município.

O pacto federativo, ou a organização político-territorial, e as atribuições de poder delegadas aos entes federados brasileiros para a gestão dos seus territórios têm grande influência nos resultados dos trabalhos dos gestores públicos. Os diversos setores nos quais a gerência pública deve agir apresentam entraves causados pela sobreposição de competências e dicotomias quanto às responsabilidades de atuação dos órgãos responsáveis, mesmo porque a legislação, em muitos casos, também promove a confusão quando confere a todos os entes a liberdade de tomada de decisão para a resolução dos problemas, mesmo que a decisão e direcionamento da ação interfiram no cotidiano dos demais entes (ARRETCHE, 2012; ABRUCIO & COSTA, 1999).

O princípio federativo exprime basicamente “determinada forma de união política inspirada em razões de sobrevivência dos Estados-Membros, empenhados em auferir por meios econômicos, financeiros, culturais e militares as vantagens conferidas por uma sólida aliança de interesses” (BONAVIDES, 2004p. 497). Para o autor, federalismo não quer dizer unicamente feixe de relações verticais entre a União e os Estados, entre a política de baixo, das entidades autônomas, e a política de cima, da entidade federal, senão também sistema horizontal e harmonioso das relações recíprocas e de coordenação de competência entre poderes políticos independentes em suas respectivas esferas de ação (BONAVIDES, 2004).

Para Faria (2011), trata-se de um acordo capaz de estabelecer um compartilhamento da soberania territorial, fazendo com que coexistam, dentro da mesma nação, diferentes entes autônomos, cujas relações são mais contratuais que hierárquicas, compatibilizando o princípio de autonomia com o de interdependência entre as partes.

Segundo Dallari (2005), em um Estado federal, o poder político é compartilhado pela União e pelas unidades federadas. Existe um governo federal, do qual participam as unidades federadas, e existem governos estaduais dotados de autonomia política, podendo fixar sua própria orientação nos assuntos de seu interesse, desde que não contrariem a Constituição Federal. Para Elazar (1997), dispersão de poderes entre vários centros através de uma descentralização contratual, cuja autoridade é legitimada constitucionalmente, é a principal característica do Federalismo.

As constituições federais reconhecem e respeitam duas jurisdições separadas, os estados e a União, assim como descrevem as suas respectivas esferas de ação e responsabilidades. De acordo com Ramos (2000, p. 37), “as relações federais devem ser

estabelecidas ou confirmadas através de um pacto de união, perpétuo e incorporado numa Constituição escrita, constando em que termos o poder é dividido ou compartilhado”.

Para Zimmermann (1999, p. 42), a divisão de competências entre a União e os demais entes federados faz do Federalismo a forma mais sofisticada de organização política. Nessa partilha, ao contrário do que se costuma pensar, nas palavras desse autor, “não existe qualquer princípio de hierarquia entre as leis federais e as leis estaduais, porque ambas estão igualmente subordinadas à repartição de competências expressamente definidas na Constituição Federal”.

Faria (2011, p. 8) observa que o federalismo “pressupõe uma divisão de poder entre o governo central e os demais níveis de governo, através da qual diferentes instâncias de poder moldam as relações intergovernamentais”, onde a busca de um relacionamento intergovernamental exige que haja a compatibilização da autonomia e a interdependência de cada ente federativo, evidencia a natureza de conflito inerente aos sistemas federais.

A autora comenta ainda que essa natureza de conflito “está relacionada com o fato de todo arranjo federal enfrentar conflito de escolha básico: o risco de um governo central muito forte intimidar os demais níveis de governo, desrespeitando sua autonomia, e o risco de um governo central muito fraco possibilitar o comportamento oportunista e a falta de cooperação dos demais níveis de governo” (FARIA, 2011 p. 8).

Contudo, quando as decisões são tomadas unilateralmente por um ente, causam interferência no funcionamento dos projetos dos demais, gerando conflitos, entraves e, conseqüentemente, falta de coordenação entre os entes e agentes públicos para fazer com que a política pública funcione corretamente e atenda os seus objetivos.

No Brasil essa situação se acirra pela intolerância ideológica-partidária encontrada nas gestões dos entes, que tendem a resolver esses entraves político-administrativos de maneira não proeminente, não colaborando para melhorar/atenuar a resolução do problema e seguindo de acordo com os seus próprios interesses.

Na questão ambiental, em que a gestão territorial está constantemente entrando nesse embate, os problemas causados pela atribuição de autoridade delegada aos entes federados pelo pacto federativo são intensos, pois é acrescido a ele o fato de a legislação ambiental estar subordinada ao interesse maior do governo central, ou seja, estados e municípios podem legislar sobre as questões ambientais dos seus territórios. Contudo, se a área ou recurso forem considerados de vital interesse, inclusive estratégico, para a nação, todas as disposições legais menores poderão ser revogadas.

O bom funcionamento do pacto federativo garante ao cidadão mais acesso à política que o atinge, mas, para que isso ocorra, é necessária uma articulação, um bom relacionamento institucional entre as esferas de governo dos entes federados e leis que claramente estabeleçam as responsabilidades entre os entes e não sejam concorrentes.

A repartição de competências, sejam legislativas sejam administrativas, apresenta-se como um dos problemas mais complexos do direito ambiental brasileiro, “em decorrência das intrínsecas atribuições de responsabilidades previstas no texto constitucional, que estabelece como regra, uma competência legislativa concorrente e uma competência administrativa comum em matéria ambiental”, frente à ausência de critérios bem definidos que estabeleçam o alcance e os limites de atuação dos entes federativos, apresenta-se como essencial a contribuição da doutrina e da jurisprudência na fixação dessas competências” (MESQUITA, 2010 p. 177).

Sobre a divisão das competências, apesar de certa autonomia concedida aos entes menores, Arretche (2012) comenta que o centro (governo federal/central) está simultaneamente autorizado a legislar sobre as políticas dos governos subnacionais, mas podendo ser paralisado por seus poderes de veto.

Segundo a autora, são áreas de competência da União:

- Art. 21 – Compete à União: XII – b) (...) o aproveitamento energético do curso das águas;
- Art. 22 – Compete privativamente à União legislar sobre: I – Direito Agrário, IV – Águas;
- Art. 24 – Áreas concorrentes (onde a União, Estados e Municípios podem legislar): IV – (...) Meio Ambiente.

O art. 225 da Constituição Federal impôs ao poder público o dever de defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para a presente e futuras gerações, incumbindo-lhe o dever de assegurar, por meio dos instrumentos adequados, a efetividade desse direito intergeracional (caput 1 e § 1). É o que se denomina de “princípio da obrigatoriedade da intervenção estatal” (YOSHIDA, 2008, p. 31).

Para tanto, a CF de 1988 estabeleceu um sistema compartilhado de competências por meio de um sistema de competência legislativa concorrente (art. 24, incisos VI a VIII) e de um sistema de competência administrativa comum (art. 23, incisos III, IV, VI, VII e XI). Esse compartilhamento de competências possui vantagens e desvantagens, resumidamente apontadas por Yoshida (2008, p. 33):

Tais sistemas têm a vantagem de propiciar uma tutela ambiental compartilhada, mais abrangente, vantagem que mais se revela em caso de omissão ou atuação deficiente ou insuficiente por um dos Poderes, órgãos ou esferas, quando então os demais podem atuar subsidiária ou concorrentemente, assegurando assim maior efetividade à proteção ambiental.

Em contrapartida, ambos os sistemas de competência são fonte de conflitos normativos, dão ensejo a políticas, planos, programas e projetos descoordenados e a atos de polícia superpostos, em prejuízo da eficiência, economicidade e agilidade da tutela ambiental, notadamente por pressuporem a atuação coordenada e integrada dos poderes, órgãos e esferas federativas, de difícil implementação na prática, mormente na realidade brasileira (BURSZTYN, 2009; MESQUITA, 2010).

Nos dizeres de Antunes (2008, p. 80), essa “competência privativa da União somada à competência de produzir as normas gerais relativas à competência concorrente com os estados e Distrito Federal gera uma teia que muito pouco, ou quase nada, resta para os demais entes federativos”.

Essa limitação imposta pelo embate de concorrência entre os poderes e deveres dos entes frente ao governo central e suas prerrogativas são conflitantes aos princípios fundamentais do desenvolvimento econômico de forma sustentável e do dever da sociedade de exercê-lo.

Santos (2008 p. 97) explica que “a Constituição Federal do Brasil de 1988 sustenta o princípio do desenvolvimento com sustentabilidade no caput do artigo 225 ao determinar que todos tivessem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, obrigando o Poder Público e a sociedade ao dever de defendê-lo e preservá-lo para as gerações presentes e futuras”.

Esse direito é atributo elementar para a compreensão do sistema de direito ao meio ambiente, nos princípios fundamentais da República Federativa do Brasil, enriquecendo a missão singular de significância de bem estratégico para a concretização dos objetivos fundamentais da República Federal, porquanto o seu conteúdo enfeixa todos os valiosos recursos ambientais presentes no território brasileiro de grandeza continental (SANTOS, 2008).

Considerando que os princípios fundamentais estatuídos no título I da CF são os princípios estruturantes da República Federativa concebida como Estado Democrático de

Direito, vê-se que o caráter inter-relacional do direito ao meio ambiente humano e ecologicamente equilibrado é de dependência das razões a seguir explicitadas.

Santos (2008 p. 97) comenta que o bem jurídico ambiental deve obediência ao princípio republicano, que representa a forma de governo pelo povo e para o povo, na qual “o poder se organiza para que os cidadãos possam participar da administração da coisa pública, por intermédio de mandatos eletivos, por prazo determinado, assumindo a responsabilidade na condução do bem comum, sendo incompatível com qualquer forma de privilégio em razão de classe, étnica, estamento, nascimento, gênero etc.”.

Assim é que o princípio republicano rege o bem jurídico ambiental como bem do povo, da coletividade, instituindo sua forma de administração e gestão. O bem jurídico ambiental “guarda respeito ao princípio federativo, pelo que as ordens jurídico-políticas devem tutelá-lo de acordo com o regime de repartição de competências estabelecido constitucionalmente, lembrando-se que compete ao poder público dar efetividade a esse direito” [...] “nos termos do § 1º do artigo 225, atento a forma de Estado Federal, podendo a omissão estatal configurar conduta antijurídica sancionada nos termos da lei” (SANTOS, 2008 p. 97).

Para Santos (2008 p. 97), o “princípio do Estado Democrático de Direito impõe que o bem jurídico ambiental e o direito da coletividade daí decorrente devem ser manejados por todos os intérpretes constitucionais, no sentido pluralista do termo 35, mas especialmente pelo legislador, pelo administrador público e pelo magistrado” [...] “com estreita observância ao princípio da soberania, rejeitando fórmulas decisórias afastadas da realidade social, econômica e cultural, na dicção do artigo 225 c/c o artigo 1º, I, ambos da Constituição Federal”.

O arcabouço legal criado a partir das deliberações da CF de 1988 é amplo e abrange todos os elementos importantes para o poder público e a sociedade civil discutirem ações e maneiras de lidar/conviver com os ambientes naturais dentro de uma conjuntura social, política e econômica viável e possível, bastando apenas que haja um acompanhamento de todas as fases da construção das políticas setoriais, em especial, as criadas para a temática meio ambiente.

Outro aspecto importante da Lei nº 6938/81 refere-se à hierarquia e à definição das competências entre governo federal, estados e municípios. A Constituição de 1988 ratificou e ampliou o escopo da Lei nº 6938/81, na medida em que prevê a participação dos municípios (BRASIL, 1981).

Mesmo com toda autonomia conquistada na CF de 1988, foi exigido aos entes o embasamento de suas ações (criações de códigos florestais, leis orgânicas, resoluções de conselhos, institutos, comitês, entre outras instâncias) em detrimento das considerações dispostas na própria CF, na PNMA e nas resoluções do CONAMA.

Por mais que a CF de 1988 tenha característica descentralizadora, os interesses do Poder Federal prevaleceriam sobre questões estratégicas nas quais se enquadra o meio ambiente. Isso significa que mesmo que estados e municípios possam legislar sobre as questões ambientais, a União tem poder de afetar (reverter, anular ou subscrever) qualquer decisão tomada pelos governos subnacionais.

Essa afirmação só pôde se estabelecer nas últimas duas décadas com as sucessivas reformas (emendas, leis complementares, leis ordinárias, decretos legislativos) que se iniciaram nos governos de Itamar Franco, Fernando Henrique Cardoso e Luiz Inácio Lula da Silva para descentralizar os poderes na União, que, com a CF enfraquecida, pois, concederam aos estados subnacionais maiores oportunidades de veto.

Segundo Arretche (2012, p. 71), “a partir de 1995 as elites do governo central usaram estrategicamente as oportunidades institucionais para ampliar a capacidade de regulação da União sobre as políticas de estados e municípios. Essa não foi, portanto, uma trajetória de ruptura de um governo central fraco em direção a um governo central forte. Antes, um centro forte tornou-se ainda mais forte; 1988 facilitou 1995”. Esse fato está na explicação de Arretche (2012, p. 11), que comenta que “conferir poder excessivo aos estados subnacionais para decidir sobre suas próprias políticas poderia implicar desigualdade nos serviços prestados aos cidadãos vivendo em localidades diferentes no interior de um mesmo país”.

A discussão se faz necessária para entender, primeiramente, que, por mais que os municípios brasileiros possam legislar sobre quaisquer questões que se remetem aos seus domínios territoriais, o poder central não está impedido de interferir sobre tais decisões, ou seja, por mais que um município avance sobre um debate e consiga estabelecer diretrizes legais a ser cumpridas, a União tem o poder de impedir, transformar ou acrescentar elementos ao disposto em lei (ARRETCHE, 2012; SOUZA, 2010).

Essa relação vertical dos mecanismos institucionais permite ao governo central a cooperação dos governos subnacionais para realizar políticas de interesse comum, mesmo que o governo central tenha o controle sobre a autonomia desses entes se mostrando mais centralizador do que descentralizador.

Entretanto, existe uma incoerência entre os poderes e atribuições dos governos dos estados subnacionais e do governo central no que se refere à produção, aplicação e implementação da legislação ambiental nos espaços naturais do país, onde se percebe que a autonomia dada pela CF de 1988 aos entes menores está cerceada pela prerrogativa de “tema de interesse maior” para o país e, assim, o governo central pode anular legislar e alterar os dispositivos legais estaduais e municipais que protegem o espaço natural, fato que ocorreu em diversas ocasiões e em diversas regiões do país na construção de grandes empreendimentos do setor energético, como, por exemplo, a construção da usina hidrelétrica de Belo Monte no Pará, o COMPERJ no Rio de Janeiro e a refinaria de Abreu e Lima em Pernambuco.

No governo de Fernando Henrique Cardoso, foram criadas emendas e projetos de lei que “travaram” a liberdade dos governos subnacionais, aprovando leis que afetavam interesses desses governos e envolvendo matérias relativas à distribuição de autoridade em questão de tributação, gastos e encargos. Entre o governo do presidente José Sarney (logo após a criação da CF de 1988) até o primeiro mandato do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, 59 iniciativas legislativas tramitavam pelo Congresso, entre 1989 e 2006<sup>13</sup> (ARRETCHE, 2012).

Essas medidas, entre muitas outras, indicaram que houve uma reversão da distribuição original de autoridade sobre a arrecadação de tributos, a implementação de políticas públicas, a autoridade sobre os gastos, assim como sobre as receitas dos governos subnacionais, ou seja, o governo federal eliminou as possibilidades de vetos dos governos regionais concentrando novamente a distribuição de recursos financeiros nesse período e tendo poder para legislar sobre todas as políticas estratégicas, mesmo que essas fossem implementadas pelos governos subnacionais, entre elas, a utilização dos recursos naturais e intervenção com interesses econômicos nas mesmas. Nesse trecho Arretche (2012, p. 47) acrescenta que:

A CF havia previsto competências privativas da União em políticas a serem executadas por estados e municípios. Essa decisão revela que os constituintes não apenas não pretenderam limitar a União em sua autoridade para legislar sobre as ações de estados e municípios como lhe autorizaram exclusividade para legislar sobre políticas que estavam, nesse momento, sendo transferidas para estados e municípios.

Observa-se que nessa transição secular as pressões externas tiveram grande influência no arranjo político nacional, trazendo cada vez mais a importância do equilíbrio fiscal e da

---

<sup>13</sup> Aprofundar em ARRETCHE, 2012.

consonância das políticas públicas financeiras e econômicas com o perfil comercial internacional, no qual o país já se inserira e tinha grande importância como produtor de *commodities*.

O direito de poder outorgar sua própria constituição local (Lei Orgânica), concedido aos municípios com a Constituição de 1988, é sintomático dessa abrangente autonomia organizacional, que acarreta uma variedade muito grande de arranjos institucionais nas constituições municipais e nas respectivas leis complementares. E ainda um terceiro elemento que dificulta a análise de políticas públicas tem a ver com as habituais modificações no que tange ao espectro de forças políticas atuantes na arena política municipal. Permanentemente surgem novas forças e atores políticos, que passam a influenciar o processo (VILL, 2006 p. 109).

As recentes mudanças ocorridas nas políticas públicas ambientais mostram a dinâmica das mudanças nos espaços geográficos. O fortalecimento do papel exercido pelo poder municipal é uma ação ainda não totalmente configurada. O município recebeu novas atribuições, que foram garantidas principalmente pela Constituição de 1988 e também pelo incentivo da descentralização da gestão por parte dos estados, mas elas ainda não estão sendo aplicadas em todas as suas potencialidades (ARRETCHE, 2012).

Segundo Ferreira (2009), estudos feitos em municípios do estado de São Paulo apontam como instrumentos legais que fortalecem o poder municipal no processo de enfrentar a degradação ambiental: os conselhos de meio ambiente no nível local, para desenvolver um trabalho suplementar aos órgãos municipais; as experiências de planejamento participativo; e também instrumentos legais, como a Lei Orgânica municipal e o Plano Diretor.

O embate político entre as três esferas institucionais, no que tange à criação, implantação e gestão de unidades de conservação, “se dá obrigatoriamente no território municipal, por ser essa a unidade básica da divisão político-territorial do estado brasileiro” (VILL, 2006 p. 100 e 101).

Ferreira (2009) e Souza (2010) comentam que os municípios se situam na linha de frente dos problemas ambientais, mas por outro lado estão no último escalão da administração pública. É na escala local que os conflitos se materializam, é também nessa escala que as políticas são executadas.

A governança municipal, por sua vez, conseguiu maior autonomia no processo de descentralização promovido pela Constituição de 1988, tendo maiores condições de articular a administração do seu território e das questões de sua responsabilidade.

A governança pode ser exercida de modos diferentes de acordo com a organização do Estado, da divisão/hierarquia de poder do território e da legislação vigente.

Segundo Robichau (2011), existem três tipos ideais (ou modos) de governança pública: o modelo hierárquico, o modelo baseado no mercado e o modelo de redes de políticas; como tais, eles não existem de forma pura no mundo real. Sendo assim, no Brasil, é mais comum encontrarmos formas híbridas ou intermediárias coexistindo num dado processo de governança, isto é, no enfrentamento das questões coletivas convertidas em políticas públicas ou instrumentos de política (programas, projetos, ações etc.), enfrentamento este em geral no qual o Estado ainda ocupa uma posição central em sua nova dimensão contemporânea, que requer a cada vez maior capacidade de coordenação, integração e regulação.

Em governos centralizadores existem muitos limites, distribuição de competências e pouca flexibilidade na criação de políticas públicas locais para resolução de questões que necessitam de autonomia para as tomadas de decisão mais rápidas e mais precisas.

O planejamento das estratégias de gestão de todas as áreas de competência da administração pública se dá a partir das decisões do governo central e, geralmente, imposto aos governos subnacionais, que, inevitavelmente, não possuem força política para questioná-lo.

Esse quadro foi predominante no Estado brasileiro desde a Proclamação da República, no final do século XIX, e recorrente nos sucessivos governos centralizadores e períodos desenvolvimentistas, nos quais os projetos de interesse nacional eram de importância muito maior do que as necessidades regionais e locais.

Por mais que o modelo liberal capitalista internacional, nesse período, já insistisse em uma menor intervenção estatal nas diversas políticas setoriais, não só nas questões econômicas, predominou no país o modelo capitalista monopolista de estado<sup>14</sup>, um modelo estritamente direcionado às transformações das estruturas produtivas do país voltadas às demandas comerciais internacionais.

Algumas interpretações do termo governança se utilizam da sua aplicação na administração de empresas privadas quando as mesmas se interessam em compartilhar atividades e recursos por meio das relações e alianças com outras empresas para acentuar vantagens competitivas, reduzindo custos ou reforçando a diferenciação. Esses processos integrados entre as empresas, como serviços, fornecimento e distribuição, podem levá-las a

---

<sup>14</sup> Ver mais em Seves (2013).

obter melhores resultados além do lucro, como informações, conhecimentos, sinergia e compartilhamento de operações.

De acordo com Willianson (1985), governança indica a estrutura necessária para o gerenciamento de alianças entre organizações. Autores como Lastres & Cassiolato (2005, p.12) definem governança como: (i) processos de tomada de decisão levando à repartição de poder entre governantes e governados, descentralização da autoridade e das funções de governar e à parceria entre o público e o privado; e (ii) gestão das interações, sistemas de regulação e mecanismos de coordenação e negociação entre atores sociais.

Para Lastres & Cassiolato (2005, p.13), governança também pode ser definida genericamente como “as diversas maneiras pelas quais indivíduos e organizações, sejam elas públicas ou privadas, gerenciam seus problemas comuns, acomodando interesses conflitantes ou diferenciados e realizando ações cooperativas”. Já Irving *et al.* (2008, p. 16) observam que o conceito “engloba a interação entre as estruturas, os processos, as tradições e os sistemas de conhecimento, que determinam a forma pela qual se exercem o poder, a responsabilidade e as tomadas de decisão, e na qual os cidadãos e outros interessados diretos expressam sua opinião”. De todas as formas, esse conceito “pode ser utilizado não só para instituições e regimes formais de coordenação e autoridade, mas também para sistemas informais” (TEIXEIRA & TEIXEIRA, 2011 p. 250).

Bonfin (2007 p. 45) comenta que o estudo das formas de governança encerra elementos sutis e intrincados. Deve ser lembrado que os mecanismos de controle, econômicos e sociais, têm como ponto de chegada as estruturas sociais pré-existentes, o que aumenta a complexidade em estudá-los. Ao ampliar a abrangência do foco analítico para além da transação isolada, incorporando o contexto das estruturas de controle, abrem-se questões a serem respondidas sobre padrões de interação, complementaridade e mudança institucional.

Ao transpor o conceito para a gestão pública de áreas naturais (governança ambiental), pôde-se defini-lo como um conjunto de mecanismos institucionais para a alocação e controle dos direitos de propriedade sobre os recursos e serviços ambientais.

À primeira vista, uma definição específica sobre governança ambiental seria semelhante à definição geral; a única diferença consistiria na expressão sobre os recursos e serviços ambientais.

Essa pequena diferença tem grandes implicações econômicas, devido às peculiaridades que permeiam tais recursos e serviços (BONFIN, 2007 p. 46). O autor considera ainda que a terminologia “governança ambiental” deva abarcar não apenas marcos regulatórios, mas toda

uma gama de conhecimentos de diferentes campos do saber, o que inclui, para além do Direito Ambiental, a Biologia da Conservação e a Nova Economia Institucional.

Por essa visão, estaria compreendido todo o corpo disciplinar que orienta e define o que pode ou não ser feito no que diz respeito às modificações nos meios bióticos e abióticos em um ambiente. Esse não é um conceito fechado, sendo muitas vezes utilizado para significar o conjunto de marcos regulatórios que regem a atividade humana em relação aos impactos causados às paisagens naturais e ao meio ambiente em geral (BONFIN, 2007).

Para Fonseca & Burstyn (2009, p. 2-3), a expressão governança ambiental seria, em verdade, apenas uma delimitação temática do conceito de governança, quando relacionado à esfera do desenvolvimento sustentável e das políticas ambientais.

Considerando que parte significativa dos ativos ambientais tem características de *common-pool resources*<sup>15</sup> (recursos naturais), podem existir problemas de incentivos que devem ser corrigidos pelas estruturas de governança ambiental. As pessoas consomem recursos naturais por meio da coleta e extração de uma parte do fluxo/estoque dos recursos disponíveis, mas também pelo despejo de subprodutos indesejáveis no ambiente. Basicamente, a estrutura de governança ambiental deverá: (i) evitar o uso excessivo dos recursos, (ii) garantir que todos colaborem com a solução do problema (DIETZ *et al.*, 2002).

No Brasil, as primeiras décadas do século XX foram marcadas pelos sucessivos governos desenvolvimentistas que acreditavam que o país deveria, rapidamente, se adequar ao comércio mundial e subsidiar as nações industriais capitalistas com as *commodities* tão abundantes em seu território. A questão ambiental, nesse período, não fazia parte das agendas desses governos e, praticamente, não existia uma possibilidade de implementação de uma governança ambiental.

Somente nos anos de 1960 e 1970, com a intensificação do processo de industrialização no Brasil, passou a ocorrer maior engajamento da sociedade nos temas ambientais e sociais, notadamente com relação às consequências desastrosas verificadas com a poluição industrial e a contaminação de áreas urbanas próximas, que resultaram em problemas graves de saúde das populações afetadas. A visão segmentada da questão ambiental no Brasil, consubstanciada por uma legislação fragmentada e individualizada por tipo ou natureza do recurso natural ou de seu uso, foi modificada a partir dos anos de 1970, principalmente após a I Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em Estocolmo (CÂMARA, 2013 p. 131).

---

<sup>15</sup> Ver em (RULES *et al.*, 1994)

Na perspectiva das Nações Unidas, a governança ambiental tem um espectro muito mais amplo e envolve uma intrínseca articulação política entre os países, organizações, instituições para a tomada de decisões e implementações de ações e projetos para a gestão ambiental, funcionando em sistemas e redes de colaboração. Essas ações foram e estão sendo discutidas em conferências, fóruns, reuniões internacionais desde a segunda metade do século XX, quando os problemas ambientais deixaram, com maior intensidade, de ser meramente especulações e acometeram todos os continentes.

Cozzolino (2014 p. 118) comenta que o primeiro encontro de caráter mundial para a discussão dos problemas ambientais foi a Conferência Intergovernamental de Especialistas sobre as Bases Científicas para o Uso e Conservação Racionais dos Recursos da Biosfera, ocorrida em 1968, em Paris. Organizada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), a “Conferência da Biosfera” foi um encontro de caráter prioritariamente científico, no qual foram definidas vinte recomendações amplas, versando sobre temas como educação ambiental e a necessidade de estudos sobre os impactos das atividades humanas.

Com relação aos aspectos relacionados à conservação da biodiversidade, o principal desdobramento dessa conferência foi o estabelecimento, três anos mais tarde, do programa Man and Biosphere (MAB), que propôs a conservação de ecossistemas com proteção e uso racional dos recursos de biodiversidade. A partir dos desdobramentos desse programa, foi criada uma categoria de unidade de conservação, a Reserva da Biosfera.

A conferência seguinte organizada pela ONU para tratar das questões ambientais aconteceu em 1972, em Estocolmo. Esta teve um caráter bem mais amplo do que a de Paris, abrangendo as dimensões políticas, sociais e econômicas, o que se refletiu no envolvimento de ONGs e movimentos sociais nas discussões. Coube a essa conferência a aprovação de três documentos: a Declaração sobre o Ambiente Humano, uma lista de princípios e a definição de um Plano de Ação, composto de cento e nove recomendações relativas à avaliação e gestão ambiental e medidas de apoio, como as relativas à formação de quadros, informação e educação. Além disso, coube a essa conferência a decisão de criar o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)<sup>16</sup>(DUARTE, 2003, p. 14-22).

---

<sup>16</sup> O PNUMA tem como objetivo coordenar as ações internacionais de proteção ao meio ambiente e de promoção do desenvolvimento sustentável. O *status* de programa, e não de agência da ONU, faz com que o PNUMA não conte com dotação orçamentária própria, o que limita e interfere em sua atuação [...] “assim, para alcançar seus objetivos este programa precisa contar com a cooperação de diversos parceiros, incluindo outras entidades do Sistema das Nações Unidas, organizações internacionais, instituições ligadas a governos nacionais e ONGs, em uma arquitetura que, por diversas ocasiões, se revelou de difícil implementação” (COZZOLINO, 2014 p. 119).

A ONU, ao longo da década de 1990, organizou uma grande série de conferências mundiais, “nas quais foram pactuados diversos princípios para uma convivência global. Nesse período, em 1992, ocorreu no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (também conhecida como Cúpula da Terra, Conferência do Rio ou Rio-92)” (COZZOLINO, 2014 p. 121).

Cozzolino (2014 p. 121) comenta que nessa conferência “se reuniram cento e catorze chefes de estado e de governo, discutindo e deliberando questões ligadas à agenda ambiental global, tendo sido celebrados alguns dos principais acordos vigentes sobre temas ambientais”. Nela foram produzidas três convenções globais: a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática (UNFCCC), a Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação (UNCCD) e a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB). Além dessas, foram emitidas duas declarações – a Carta da Terra e a Declaração de Uso de Florestas –, bem como um plano global de ação ambiental, a Agenda 21, compondo um amplo painel de deliberações e recomendações para a gestão das questões ambientais em nível planetário (COZZOLINO, 2014).

Em 2002, Johannesburgo foi sede da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (CMDs), encontro que deveria dar sequência às discussões de dez anos antes, na Rio-92. Já nos encontros preparatórios estava evidente que muito pouco do acordado em 1992 havia se efetivado e que a maioria das metas pactuadas não estava sendo alcançada. Por isso ficou decidido que essa conferência teria como objetivo rever as metas firmadas na Agenda 21 e analisar e refletir sobre os acordos e tratados pactuados na Conferência do Rio. Na pauta dessa conferência, não contava a implementação do Protocolo de Quioto ou a decisão sobre qualquer novo acordo central à temática. Além disso, a Conferência de Johannesburgo “aconteceu em um momento descendente da curva de cooperação internacional”, de forma que os poucos resultados obtidos foram compatíveis com o contexto da conferência (DUARTE, 2003 op. cit., p.53).

Também em 2012, o Rio de Janeiro foi sede da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20. Essa conferência teria como pauta retomar a discussão dos rumos do desenvolvimento em âmbito global, avaliar o panorama após vinte anos da Conferência Rio-92 e propor rumos para a efetivação do Desenvolvimento Sustentável.

Realizada em um contexto de forte crise econômica, os resultados obtidos frustraram os que apostavam no avanço dessas políticas: “mais uma vez a polarização entre as demandas

dos países menos desenvolvidos e as economias centrais não levaram à consecução de acordos significativos” (COZZOLINO, 2014 p. 122).

Cozzolino (2014 p. 122) observa ainda que os acordos negociados nesses fóruns multilaterais constituem hoje “um amplo panorama, que direciona, com diferentes graus de sucesso, a governança ambiental em âmbito global, e seu reatamento na construção das políticas públicas para os países signatários, o que inclui diversos aspectos relativos à proteção da natureza e à diversidade biológica”. Em especial a partir dos anos 1990, o debate ambiental passou a traduzir uma crescente preocupação com a proteção, exploração e os direitos sobre os recursos da biodiversidade, cujo marco principal é a própria Conferência sobre a Diversidade Biológica.

Para Duarte (2003) e Farias (2010a), outras demandas dessas reuniões referentes às questões sociais e econômicas, como a proteção e promoção da diversidade de expressões culturais, redução da pobreza e das desigualdades sociais, preservação dos conhecimentos e práticas de populações locais e indígenas com estilo de vida tradicional relevantes à conservação e utilização sustentável dos recursos naturais, estão em consonância com os compromissos assumidos em outros acordos internacionais que trabalham na perspectiva de um mundo mais justo e equilibrado, os quais podem, atuando em sinergia, contribuir para a conservação da diversidade biológica em um ambiente de equidade e justiça social.

Em outro documento, a Declaração do Milênio, os compromissos assumidos apontam para a necessidade de incorporação dos pressupostos de democracia participativa aos governos, garantindo o engajamento efetivo da sociedade e a participação de todos os cidadãos, em todos os países, nos processos políticos, que devem estar baseados nos princípios de equidade e justiça social (COZZOLINO, 2014.)

Segundo Cozzolino (2014 p. 127), uma das prioridades descritas no documento é “integrar os princípios de desenvolvimento sustentável às políticas e programas nacionais e inverter a tendência atual de perda de recursos ambientais, seguindo a mesma lógica da Convenção sobre Diversidade Biológica”.

Dentre os indicadores que foram analisados nas Metas do Milênio que incidiam diretamente sobre a biodiversidade e o contexto das UCs, estão a porcentagem de área a ser coberta por florestas e a proporção de área protegida em relação à área total em cada nação. O autor comenta ainda que neste documento esteja expressa a importância de adotar medidas para proteger os elementos culturais, principalmente quando possam estar ameaçados de extinção ou grave deterioração (COZZOLINO, 2014).

As discussões das conferências traçadas até aqui se materializaram em ações locais, no surgimento de pesquisas científicas e na confecção de políticas públicas ambientais mais específicas para a resolução de problemas peculiares de cada região. Nessas conferências internacionais foram pactuados os acordos que estabeleceram os principais marcos direcionadores na construção das estruturas de governança ambiental em âmbito planetário e de como as temáticas e discussões ambientais evoluíram ao longo dessas décadas.

Os resultados dos acordos internacionais expressam a progressiva preocupação com a conciliação entre conservação dos recursos naturais e desenvolvimento sustentável, e partem do pressuposto da repartição equitativa dos custos e benefícios de utilização dos recursos naturais e da participação efetiva de todos os segmentos sociais envolvidos no processo de proteção da natureza. Questões éticas, tanto relacionadas à proteção global da biosfera, como relativas às populações mais ameaçadas, “foram levadas em consideração apenas como aspectos marginais no contexto das mesas de negociação, servindo antes como pano de fundo do que como imperativos categóricos a balizar decisões” (COZZOLINO, 2014 p. 137).

Entre os aspectos marginais, o caso das populações tradicionais ameaçadas e de suas terras, Terborgh (2000) entende que as terras a serem protegidas devem pertencer ao Estado e ser administradas por agências governamentais, pois nelas a lei e os órgãos públicos poderão impedir os cidadãos de estabelecer residências ou degradar os recursos. Além do que as destinações das terras públicas são sempre intensamente debatidas, o que impediria medidas unilaterais. “Obviamente existe uma diferença drástica entre a capacidade do Estado americano e a do Estado brasileiro em impor a obediência generalizada às leis e aos direitos de propriedade” (BONFIN, 2007 p. 56, 57).

Bonfin (2007 p. 56, 57) comenta que existe uma dificuldade do Estado em “promover a definição, e o controle dos direitos de propriedade (a dificuldade em amparar as estruturas de governança) motiva soluções institucionais com o envolvimento da população local”. As comunidades tradicionais, ao prover a aplicação dos seus próprios direitos de propriedade, protegem a terra da extração danosa e ilegal de recursos, gratuitamente, sem a necessidade de verbas orçamentárias. Surge, assim, “o espaço para a complementaridade na questão do *enforcement*, com o estabelecimento consonante de diferentes estruturas de governança ambiental”.

Pode-se dizer que, em realidade, os autores que defendem os parques desabitados não ignoram a importância de expedientes como as reservas extrativistas ou indígenas, mas, para eles, a verdadeira coluna vertebral de um sistema de áreas protegidas deve ser constituída por

parques de matas intocáveis, mesmo que a proporção relativa desses no total seja pequena (PERES & ZIMMERMAN, 2001).

Os grupos marginalizados desse processo, e que habitam territórios também à margem dos assentamentos privilegiados, comumente se localizam nos limites ou dentro de espaços considerados de “preservação”. Dessa forma, fica difícil conciliar uma ideologia surgida no seio de grupos sociais privilegiados, mas que afeta a vida de grupos que não têm acesso aos mesmos benefícios e não compartilham dos mesmos valores, pois tais grupos, geralmente quando são convocados à participação nos processos de gestão, o são através de representantes, também chamados de lideranças comunitárias, que não acessam a linguagem completa utilizada pelas equipes gestoras (COZZOLINO, 2014; PERES & ZIMMERMAN, 2001).

Em âmbito nacional, a criação de estruturas de governança ambiental pode ser entendida como remontando aos anos 1930, quando foram criadas as primeiras leis e instituições federais que competem à área ambiental; “data dessa época o primeiro Código Florestal brasileiro, criado pelo Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934, durante o primeiro governo de Getúlio Vargas, também dessa época o Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN)” (COZZOLINO, 2014 p. 137).

Atualmente o IPHAN tem como objetivo central a proteção do patrimônio cultural, o que, segundo o artigo 216 da atual Constituição, compreende a proteção das suas formas de expressão; de seus modos de criar, fazer e viver; das criações científicas, artísticas e tecnológicas; das obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; e dos conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico (BRASIL, 1988).

Sobre os recursos naturais, o início da governança foi caracterizado “por ações de governo que fomentavam o financiamento e o incentivo à produção, induzindo a conversão de princípios dessas leis em moeda econômica entre elites locais e o governo central” (CAMARA, 2013 p. 131).

Estabeleceram-se assim, nesse período, relações fortes de poder em uma estrutura centralizada, piramidal-hierárquica com conflitos, interesses e dinâmicas intra e inter-regionais, que se reproduzem ao longo das décadas seguintes (NEDER, 2002).

Segundo o Código Florestal de 1934, os biomas (florestas e outras formas de cobertura vegetal) constituem “bem de interesse comum a todos os habitantes do país”, ficando os direitos de propriedade sujeitos às limitações impostas pela lei (idem, art. 1º). Nesse ponto o

código representa um documento inovador, que impõe limites ao direito soberano dos proprietários rurais.

Isso acontece sobre essas propriedades, em nome do bem comum, o que configura uma mudança radical na lógica que historicamente regeu o espaço rural no Brasil. Neles, as florestas são classificadas em quatro categorias: protetoras, remanescentes, modelo e de rendimento, sendo que as pertencentes às duas primeiras categorias estariam destinadas à preservação.

De forma geral, a categoria “florestas protetoras” dizia respeito a todas as formações vegetais fundamentais à manutenção dos ciclos naturais e a evitar a degradação ambiental, enquanto que a categoria “florestas remanescentes” compreendia aquelas a que se aplicavam medidas específicas para sua proteção, como no caso dos parques e outras áreas florestadas cuja conservação se considera necessária por motivo de interesse biológico ou estético (BRASIL, 1988).

De acordo com esse dispositivo legal, cabia então ao Ministério da Agricultura a responsabilidade de proceder à classificação das florestas e de “localizar os Parques Nacionais”, o que implica a responsabilidade pelo reconhecimento de todas as áreas florestadas do país. Esse dispositivo legal prevê que, nessas funções, esse ministério podia ser suplementado pelas ações de autoridades estaduais e municipais, cujas ações estariam sujeitas a revisão por aquele órgão federal (COZZOLINO, 2014).

Quanto às funções executivas relativas à execução das políticas florestais brasileiras, em 1967 o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) passou assumir essas incumbências, incorporando e fundindo as estruturas do Serviço Florestal do Ministério da Agricultura, do Departamento de Recursos Naturais Renováveis do Ministério da Agricultura, do Instituto Nacional do Pinho e do Instituto Nacional do Mate. Em 1989 o IBDF foi também extinto, sendo criado o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) (BRASIL, 1988).

Tal instituto assumiu a incumbência pela execução da Política Nacional do Meio Ambiente, o que compreendia toda a política florestal brasileira, incluindo a gestão de unidades de conservação da natureza. Mais recentemente, em 2007, foi criado, a partir de divisão do IBAMA, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), autarquia que passou a ser responsável pela gestão da biodiversidade, o que compreende todo o contexto das UCs nacionais, retirando do IBAMA essa competência legal. Mas, ao longo de mais de quatro décadas, a legislação ambiental e os órgãos para sua efetivação compuseram

um painel fragmentado, composto de numerosas leis e instituições, federais e estaduais, que estabeleciam pouco diálogo entre si (BRASIL, 1988).

Esse quadro começou a mudar em 1981 com a edição da Lei nº 6.938 que estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente, lei essa que foi regulamentada pelo Decreto nº 99.274 de 1990. Em conjunto, esses marcos legais definem as incumbências dos órgãos e entes federativos no cuidado com as questões ambientais, estruturando o Sistema Nacional do Meio Ambiente, o SISNAMA, o qual compreende as entidades da área ambiental nos três níveis federados. Dentre as determinações previstas nessa lei, uma diz respeito à institucionalização da governança ambiental, com a criação dos órgãos colegiados de meio ambiente nos três níveis de governo, tendo como principal instância o Conselho Nacional do Meio Ambiente, o CONAMA (BRASIL, 1988).

Assim, mesmo após a redemocratização do país e a criação de instrumentos legais favoráveis à gestão efetiva das UCs, como o SNUC, tal gestão passa por entraves inerentes à cultura institucional conservadora do Estado, herdada de outros tempos. Essa cultura trouxe uma visão bastante dual da relação sociedade-natureza, refletindo-se em fortes manifestações ideológicas dentro do movimento ambientalista, que foi responsável pela definição da maioria das áreas protegidas existentes e acabou se inserindo no contexto do poder público. Dessa forma, a política de áreas protegidas no Brasil pode ser considerada como mais um espaço de exercício do poder de uma elite intelectual urbanizada sobre grupos desprivilegiados, sendo esse contraste acentuado quando se fala em populações socialmente fragilizadas, que mais comumente ocupam áreas legalmente não edificáveis e não agricultáveis.

Castro (2013 p. 44-46) considera que essas populações foram “gradualmente empurradas para terrenos de baixo valor, devido à especulação imobiliária e/ou à pressão fundiária, instalando-se em áreas de risco, com ausência de saneamento e de outros direitos civis”. O autor afirma ainda (p. 46) que, em muitos dos casos, “são as áreas destinadas à preservação pela legislação ambiental, e por isso as pessoas ficam vulneráveis à constante ameaça da fiscalização ambiental”. Nesse caso, a política ambiental vem como uma possível defensora da qualidade de vida, mas que na prática, muitas vezes, se torna mais um agravante das desigualdades sociais.

A atuação essencialmente fiscalizadora e punitiva dos órgãos ambientais acaba tendo, em muitos casos, um efeito socialmente impactante, que pode conduzir, inclusive, a não mitigação de impactos negativos às Áreas de Protegidas (APs) devido a condições pouco integrativas, agravando ainda mais as dualidades. Assim, as ações de gestão em sua maioria

ficam restritas a questões técnicas pressupostas em Planos de Manejo contratados, especialmente naquelas UCs de uso restrito, como parques e reservas biológicas. Isso confere um caráter limitado – mais próximo de “manejo” – ao termo “gestão” que, segundo Alegria (2007), a própria UNESCO define como um conceito necessariamente associado à transdisciplinaridade e à multiplicidade social.

Irving *et al.* (2008) comentam sobre a situação dos parques brasileiros, afirmando que a excessiva restrição ao uso impõe uma condição de isolamento da área da UC, em que seu entorno se torna uma ameaça, sendo, para eles, o modelo mais evidente de separação sociedade-natureza. Sob esse prisma, pode-se dizer que o aparecimento dos Conselhos Gestores, ainda no SNUC, e a exigência mais contundente de se realizar gestão de UCs com inclusão e participação social, retratada no PNAP, sejam parte de uma “contracultura” ao próprio Estado. Esse fato, aliado ao histórico fundiário também conservador do Brasil<sup>17</sup> e à formação deficiente dos profissionais de meio ambiente, é gerador de complexos conflitos entre gestores e populações afetadas pela implantação de UCs, fazendo com que as iniciativas existentes de gestão participativa sejam ainda frágeis e experimentais (IRVING, 2006).

A pressão da sociedade pela resolução dessas questões culminou na criação do artigo 225 da Constituição Federal de 1988, que versa sobre o meio ambiente. Os reflexos das discussões internas e externas se manifestaram na formulação e implementação de políticas ambientais nos entes federados do país, assumindo características peculiares, ancoradas nas liberdades e flexibilizações ofertadas aos estados e municípios com a legitimidade adquirida no processo de descentralização da administração pública.

Vale lembrar que a participação econômica, a participação política e, principalmente, a participação popular têm ajudado a enfrentar problemas graves em países subdesenvolvidos e são uma necessidade fundamental do ser humano que, através da participação, interage entre si e tem o direito de se auto-expressar (BORDENAVE, 1994).

Após a promulgação da Constituição Federal de 1988, a participação da sociedade (participação democrática) na formulação, acompanhamento e avaliação das políticas públicas foi intensificada de modo a dar maior transparência e credibilidade às tomadas de decisão (SOUZA, 2001; GOHN, 2001, 2005; ARRETICHE, 2002b; LUBAMBO & COUTINHO, 2004). Os autores afirmam que este quadro parece indicar que o processo está ainda em fase inicial, e talvez este seja um momento essencial para se refletir sobre o contexto e os rumos

---

<sup>17</sup> O movimento ambientalista institucionalizado, apesar de impor redelimitações territoriais, não questiona o direito de propriedade capitalista, tensionando, portanto, as relações existentes entre proprietários e não proprietários, ainda que não seja este seu fim direto (MOREIRA, 2007).

desejados para a gestão de parques nacionais, pensando cenários futuros e construção de novas práticas.

Aos poucos, essa temática se torna proeminente no debate e nas propostas institucionais, percebendo-se o atrelamento das questões sociais às ambientais e a complexidade dessa interação, complexidade materializada em desafios socioambientais intrínsecos que causam uma grande distorção dos reais benefícios que as políticas socioambientais trariam às populações e aos ecossistemas do país.

#### 7.1.2 O papel do CONAMA e a importância dos conselhos municipais de meio ambiente do Rio de Janeiro

Os Conselhos de Meio Ambiente representam parte importante do processo de governança compartilhada (em sistemas e redes) proposto pela Constituição Federal de 1988 para a gestão ambiental. Os conselhos passaram a ser criados nas três esferas de governo sob a orientação do CONAMA e do MMA.

Com a criação do Conselho Nacional de Meio Ambiente e de uma Política Nacional de Meio Ambiente mais concisa e voltada para as necessidades específicas do território brasileiro, estava montada a infraestrutura legal para atender as demandas das questões ambientais no país.

O CONAMA passou a constituir um espaço de discussão das questões ambientais, envolvendo-se também em questões energéticas e estratégicas que passaram a ser desenvolvidas ou empregadas nos ecossistemas brasileiros. O CONAMA tem poder de legislar e de determinar ações coordenadas entre os entes federados, articulando com os demais órgãos no alcance dos mais afastados municípios brasileiros. É um órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente (instituído pela Lei nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº 99.274/90), composto por Plenário, Comitê de Integração de Políticas Ambientais (CIPAM), grupos assessores, câmaras técnicas e grupos de trabalho. O Conselho é um colegiado representativo de cinco setores: órgãos federais, estaduais e municipais, setor empresarial e sociedade civil.

A articulação desses órgãos em prol das questões ambientais fez com que a produção legal sobre a área fosse considerada uma das mais completas do mundo, contendo em suas

linhas deliberações sobre questões recentes, discussões sobre temas controversos e decisões corajosas em defesa dos ecossistemas brasileiros.

O CONAMA é uma representação do que deve existir, em escala menor e mais limitada, em cada ente federado, como os Conselhos Estaduais e Municipais. Estes, por sua vez, devem também se articular com os demais órgãos públicos, privados e de característica mista para ajudar na gestão ambiental formando Sistemas Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, conforme previsto em suas Leis Orgânicas.

Nos municípios, passaram a surgir órgãos, secretarias e associações públicas e sociedade civil organizada que passaram a discutir as questões ambientais em diversos espaços, com a presença não só de políticos e técnicos, mas de grande parte da sociedade civil, representada ou não.

A criação dos conselhos gestores, de inspiração constitucional, faria parte de um programa de maior autonomia local desses entes numa estratégia do Estado Federal de empurrar seus deveres sociais para a sociedade e outras entidades não-governamentais, tendo mais agilidade para conduzir sua economia como queria os organismos internacionais de países capitalistas (GOHN, 2005).

Nos municípios, os Conselhos de Meio Ambiente atuam conjuntamente com os demais espaços participativos do município para, em áreas específicas, trabalharem na solução de problemas ambientais, incentivarem projetos sustentáveis e fomentarem a educação ambiental que passariam a surgir no território e nos debates locais, envolvendo a sociedade civil para tomar parte de tudo isso (FARIAS, 2013).

Os Conselhos Municipais de Meio Ambiente (CMMAs) são instâncias deliberativas voltadas para o exame de projetos do poder executivo e do setor privado que impliquem em problemas na esfera educacional e impactos ambientais e para a constituição de fóruns de disseminação de informações ou de construção coletiva de conhecimento na área, entre outras funções, prevendo, ainda, a participação da sociedade civil em seu colegiado. Eles se configuraram, com maior ou menor importância, nos espaços mais democráticos do município para que houvesse uma aproximação da sociedade com as questões ambientais locais (FARIAS, 2013).

Dentre as atribuições delegadas a esses conselhos, destacamos o caráter de promoção participativa nas decisões políticas e na tentativa de transparecer essas decisões, porém, percebemos que nem sempre a descentralização das políticas públicas se configurou em um

benefício para a população. Como vimos nos estudos de Souza (2003) e Gohn (2005), as políticas são mal planejadas e as verbas conseqüentemente são mal aplicadas e desviadas.

Importante ressaltar a importância do conselho como espaço de interface na gestão ambiental municipal, podendo o mesmo atuar nos espaços políticos, em conjunto com empresas privadas e na sociedade, principalmente na formulação de projetos de educação ambiental formais (em conjunto com a secretaria de educação) e não formais (com ONGs, associações de moradores, entre outras) (FARIAS, 2013).

Toledo (2007) nos lembra que alguns estados brasileiros têm logrado êxito no processo de descentralização da gestão ambiental enquanto outros ainda não conseguem se desvencilhar de uma postura mais conservadora, como o estado do Rio de Janeiro que, até a última gestão de governo, optou pela desconcentração da gestão ambiental. Esse fator é caracterizado pela falta de capacidade dos municípios em gestão ambiental e ao fortalecimento do SISNAMA.

Os conselhos têm como principal objetivo se tornar espaços para incentivar a participação da população nas questões ambientais das suas localidades. Contudo, não podemos deixar esquecer que, na criação desses conselhos, a participação social não foi requerida, ou seja, eles não surgiram de uma demanda da sociedade por maior participação democrática na formulação das políticas públicas, sendo formadas verticalmente por iniciativa do Governo Federal simplesmente em observância às leis e não às necessidades de democratização da gestão pública (FARIAS, 2013).

Esses espaços, criados a partir da Constituição Federal de 1988, deveriam ser preenchidos de representantes das camadas da sociedade, do executivo e do setor privado que pudessem estar implicados na resolução de problemas das esferas educacional e ambiental.

Porém, essa participação é questionada nos estudos de Souza (2008), Toledo (2007), entre outros, pois a constituição dos CMMA não refletiria evolução das práticas democráticas, com a representação popular podendo interferir na promoção da justiça ambiental. Aliado a esse pressuposto, os CMMA seriam organizações de fachadas e legitimadoras das práticas capitalistas depredadoras e degradadoras do meio ambiente (FARIAS, 2013).

A Constituição de 1988 promoveu grande avanço numa questão bastante importante quanto à formulação de políticas públicas, preconizando uma maior transparência nos objetivos destas e incentivando a participação popular nas questões que ocorriam dentro dos seus municípios. Para que essa iniciativa ocorresse com sucesso, os entes menores passaram a

ter maior poder decisório e liberdade para legislar sobre questões, antes, somente atribuídas ao governo federal.

No tocante à importância da descentralização da gestão ambiental e sobre a promoção da participação da sociedade nas discussões ambientais locais, além da existência dos conselhos, destacamos também a articulação de toda uma gama de entidades, órgãos e empresas públicas, privadas e mistas na gestão ambiental.

A governança ambiental no município não seria somente papel do Estado representado pela Secretaria de Meio Ambiente, mas de um rol de entidades públicas, mistas e privadas e de participação popular determinadas a discutir e resolver as questões ambientais do seu território. Nesse sentido os conselhos municipais de meio ambiente passaram a auxiliar na resolução dos problemas ambientais das localidades, mas outros espaços também puderam participar das discussões tendo poder de opinar, criticar e sugerir caminhos para a melhoria das ações em prol da manutenção da qualidade dos ecossistemas e da aplicação e manutenção das leis e projetos.

Podemos destacar no município do Rio de Janeiro e em grande parte dos demais municípios do estado a participação dos sindicatos e entidades de classe, das universidades, de empresas como a Petrobras e de outras secretarias que direta e indiretamente são afetadas pela discussão ambiental, como as secretarias de educação, além da própria secretaria de meio ambiente.

Farias *et al.* (2014) comentam que, no município do Rio de Janeiro, existem particularidades que representam o universo de acontecimentos que são característicos às metrópoles do Centro-Sul do país, uma história de crescimento pautada na produção agrícola, na explosão demográfica das cidades litorâneas e na ocorrência de diversos conflitos socioambientais como consequência dessa desorganização.

O Rio de Janeiro também possui grande influência no cenário federal, como região onde são travados intensos embates entre as forças econômica, política e ambiental. A grande variedade de biomas, que disputam espaço com uma expansão urbana acelerada gerada pelo crescimento populacional, é degradada pelo intenso turismo e pela atividade petrolífera e fez com que o estado estivesse no centro de grandes interesses, tanto de ambientalistas e pesquisadores quanto de políticos e grandes corporações, nacionais e internacionais para a região.

Esses fatos proporcionaram uma valorização estratégica do território, subsidiaram a especulação imobiliária e, conseqüentemente, aumentaram a periferização, a favelização

(RIBEIRO, 1997) e a pressão sobre os ambientes naturais e os ecossistemas presentes na região metropolitana do estado.

Para cuidar dessa situação, na hierarquia dos órgãos estaduais e municipais que administram e legislam sobre a questão ambiental nesses entes, encontramos a Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEA) e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMAC), que têm poder e influência sobre as demais secretarias municipais da região.

A Secretaria de Estado do Ambiente (SEA) constitui órgão de primeiro nível hierárquico da administração estadual e tem como missão formular e coordenar a política estadual de proteção e conservação do meio ambiente e de gerenciamento dos recursos hídricos, visando ao desenvolvimento sustentável do estado do Rio de Janeiro. A gestão ambiental pública no estado do Rio de Janeiro se apóia no Sistema Estadual de Meio Ambiente, coordenado pela SEA, da qual fazem parte:

- O Instituto Estadual do Ambiente (INEA), criado através da Lei nº 5.101, de 04 de outubro de 2007, que tem como missão proteger, conservar e recuperar o meio ambiente para promover o desenvolvimento sustentável. O novo instituto, instalado em 12 de janeiro de 2009, unifica e amplia a ação dos três órgãos ambientais vinculados à Secretaria de Estado do Ambiente (SEA): a Fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente (FEEMA), a Superintendência Estadual de Rios e Lagoas (SERLA) e o Instituto Estadual de Florestas (IEF);
- A Comissão Estadual de Controle Ambiental (CECA), órgão colegiado diretamente vinculado ao secretário, a quem compete, entre outras atribuições, baixar as normas ambientais e outros atos complementares necessários ao funcionamento do licenciamento ambiental; aplicar as penalidades cabíveis aos infratores da legislação de controle ambiental, mediante apreciação dos Autos de Constatação lavrados pelos órgãos fiscalizadores; e dar solução final aos processos de licenciamento ambiental;
- O Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONEMA), órgão deliberativo e normativo ao qual cabe o estabelecimento das diretrizes da Política Estadual de Controle Ambiental;
- O Fundo Estadual de Controle Ambiental (FECAM), fundo de natureza contábil, que tem por objetivo financiar projetos de apoio à execução da Política Estadual de Meio Ambiente. Os recursos são provenientes, principalmente, da arrecadação de multas e indenizações por infração à legislação ambiental estadual e de *royalties* de petróleo.

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMAC) é o órgão central do Sistema Municipal de Gestão Ambiental. Atua no licenciamento ambiental e na fiscalização das atividades potencialmente poluidoras. A SMAC está situada no prédio sede da Prefeitura da Cidade e também tem sob sua tutela dezoito parques municipais, três centros de educação ambiental, hortas comunitárias, hortos, áreas de reflorestamento e malha cicloviária em expansão (ANEXO 2).

Dispõe ainda de quatro gerências técnicas regionais descentralizadas e do Programa de Patrulha Ambiental, criados para favorecer o conhecimento das questões locais e promover a proximidade e o mais rápido atendimento à população. Estão vinculadas à SMAC a Fundação Parques e Jardins (FPJ) e a Fundação Jardim Zoológico da Cidade do Rio de Janeiro (RioZôo).

Após a criação SMAC relevou-se o crescente valor que se deu à questão ambiental na cidade do Rio de Janeiro. Em 1º de dezembro de 1995, sob a Lei nº 2.390 (RIO DE JANEIRO, 1995), o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (CONDEMAM) passou a se chamar Conselho Municipal de Meio Ambiente da Cidade do Rio de Janeiro (CONSEMAC), aparecendo agora como um órgão de caráter deliberativo, normativo e fiscalizador, integrante do sistema municipal de gestão ambiental e responsável pela fiscalização do uso do Fundo de Conservação Ambiental, cabendo adicionar que a Lei Complementar nº 16, de 04.06.1992, já previa o cumprimento desse papel pelo CONDEMAM (RIO DE JANEIRO, 1992).

Porém, ressalta-se que a Lei Orgânica do Município (LOM), no art. 129, refere-se ao CONSEMAC apenas como órgão deliberativo, o que, realmente, expressa o seu principal caráter (RIO DE JANEIRO, 2010). Assim, renunciando a criação da SMAC e passando de órgão estritamente consultivo a órgão deliberativo (normativo e fiscalizador), pode-se dizer que a história do CONSEMAC se confunde com a própria história da temática ambiental no Rio de Janeiro nas últimas décadas e com a própria história da descentralização do poder em nosso país, que, paulatinamente, veio se modificando, iniciando com o aumento da preocupação em relação às questões ambientais, passando pelo consequente aumento das pressões e demandas populares, até a maior descentralização do poder, resultante desse novo panorama (NERI, 2010).

Existem muitos problemas encontrados no funcionamento do COSEMAC, entre eles, destacamos as dificuldades relativas à participação nos Conselhos de Meio Ambiente devido à falta de tempo, incapacidade de se expressar, não ser ouvido dentro do conselho e discriminação da elite para com os demais.

Além dos órgãos municipais de gestão ambiental e dos Conselhos de Meio Ambiente, cada área possui órgãos (consultivos, normativos, colaboradores, etc.) para atuar em conjunto com suas administrações.

Nas unidades de conservação foram criados os Conselhos Gestores. Os Conselhos Gestores em geral são consultivos, mas podem ser deliberativos, como é o caso das Reservas

Extrativistas e das Reservas de Desenvolvimento Sustentável. Essas últimas UCs abrigam populações tradicionais e, por isso, o Conselho Gestor tem a competência para aprovar determinadas ações empregadas na unidade (BRASIL, 1997).

Toda UC deve ter um conselho gestor, que tem como função auxiliar o chefe da UC na sua gestão e integrá-la à população e às ações realizadas em seu entorno. O conselho gestor deve ter a representação de órgãos públicos, tanto da área ambiental como de áreas afins (pesquisa científica, educação, defesa nacional, cultura, turismo, paisagem, arquitetura, arqueologia, povos indígenas e assentamentos agrícolas) e da sociedade civil, como a população residente e do entorno, população tradicional, povos indígenas, proprietários de imóveis no interior da UC, trabalhadores e setor privado atuantes na região, comunidade científica e organizações não-governamentais com atuação comprovada na região (BRASIL, 1997).

Compete aos Conselhos Gestores:

- Acompanhar a elaboração, implementação e revisão do plano de manejo da UC;
- Buscar a integração da UC com as demais unidades e espaços territoriais especialmente protegidos e com o seu entorno;
- Buscar a compatibilização dos interesses dos diversos segmentos sociais relacionados com a unidade;
- Avaliar o orçamento da unidade e o relatório financeiro anual elaborado pelo órgão executor em relação aos objetivos da UC;
- Opinar, no caso do conselho consultivo, ou ratificar, no caso de conselho deliberativo, a contratação e os dispositivos do termo de parceria com OSCIP (Organização Social Civil de Interesse Público), na hipótese de gestão compartilhada da UC;
- Acompanhar a gestão por OSCIP e recomendar a rescisão do termo de parceria, quando constatada irregularidade;
- Manifestar-se sobre obra ou atividade potencialmente causadora de impacto na UC, em sua zona de amortecimento, mosaicos ou corredores ecológicos; e
- Propor diretrizes e ações para compatibilizar, integrar e otimizar a relação com a população do entorno ou do interior da unidade, conforme o caso.

No município do Rio de Janeiro, a criação dos conselhos das unidades de conservação foi instituída pelo Decreto nº 30.031/2008 definindo sua composição e atribuindo diretrizes para seu funcionamento. As unidades de conservação sob tutela municipal que possuem Conselhos Gestores em funcionamento são: Conselho do PNM Chico Mendes; Conselho do PNM Bosque da Barra; Conselho dos PNM da Prainha e de Grumari; Conselho do PNM da Catacumba; Conselho do Mosaico Marapendi (PNM de Marapendi, PNM Nelson Mandela e

APA de Marapendi); Monumento Natural dos Morros da Urca e Pão de Açúcar; Conselho do PNM do Mendanha; e Conselho do PNM da Cidade.

Os conselhos gestores que conseguem agir conforme seus propósitos têm um papel importante no funcionamento da gestão das UCs do país e do município. São espaços onde os problemas são debatidos e resoluções compartilhadas.

A Constituição e seu incentivo à descentralização do poder político-administrativo aos entes federados fez emergir novas necessidades sociais e maior aprimoramento das políticas públicas locais tendo o povo maior poder de participação, de fiscalização e nas tomadas de decisão conjuntamente com os seus representantes da sociedade política nos municípios.

### 7.1.3 A importância da participação popular para fortalecimento da governança ambiental

O conceito de participação tem assumido características distintas com o passar do tempo e também assumido diferentes formas nas mais diferentes organizações sociais do mundo. Mas para entendermos o real significado do conceito de participação com ênfase na participação da sociedade civil, precisamos compreender as relações de poder existentes dentro de um governo capitalista, mas precisamente dentro do regime neoliberal adotado pelo governo brasileiro no século a partir da década de 1990.

A história política e econômica do país é marcada por uma intrínseca combinação de acontecimentos, aleatórios e planejados. Em todos os tempos o território era espaço de realização de projetos individuais de cunho econômico, que só favoreciam os negócios de um grupo de privilegiados (coronéis, políticos e empreendedores), que não tinham o menor interesse que se desenvolvesse qualquer modelo de governo que se intrometesse e pudesse controlar suas atividades (FARIAS, 2010; 2013).

No início do século passado, o *plantation* e a pecuária nos grandes latifúndios ainda eram a base da economia brasileira. O papel do Brasil na Divisão Internacional do Trabalho (DIT) era fornecer *commodities* para abastecer os países desenvolvidos, que por sua vez, encharcavam o mercado brasileiro de produtos industrializados.

Para reverter essa situação os sucessivos governos centralizadores e monopolistas, imprimiam um ritmo acelerado na implementação de obras de infraestrutura e direcionavam a gestão para atender as metas desenvolvimentistas e diversificar a economia do país, mostrando falta de interesse e grande lentidão na formulação de políticas públicas que atendessem as necessidades populacionais (GOHN, 2001; ARRETCHE, 2002a).

Essa reorganização social política e econômica apoiada pelas organizações internacionais (FMI, BIRD, OEA), pretendiam preparar o país para se tornar mais um colaborador do sistema comercial internacional. Como lembra Fiori (2001 p. 9) “o projeto neoliberal capitalista proposto para o país e disseminado pela América Latina na segunda metade do século XX, apoiava uma retomada ao processo de descentralização do poder e das atividades políticas, fato que promoveria a participação popular e daria maior transparência das ações políticas à população”.

Para que a participação popular acontecesse seria necessário criar espaços propícios para receber os representantes da sociedade civil e onde as questões pudessem ser colocadas em pauta para serem discutidas. Nessas condições, surgiram os conselhos gestores, os conselhos de acompanhamento e controle social e outras formas de partilha e colaboração na administração dos entes federados. A articulação das responsabilidades da gestão ambiental entre o governo federal, estadual, municipal e da sociedade nas últimas duas décadas trouxe a necessidade criar sistemas e entidades para articular e dar suporte institucional e técnico para a gestão ambiental no país (FARIAS, 2010; 2013; SOUZA, D. B.& NOVICKI, V., 2010).

Bordenave (1994, p. 13) observa o conceito de participação sob o ponto de vista dos planejadores democráticos: “a participação garante o controle das autoridades por parte do povo, pois há um consenso que as lideranças centralizadas podem ser levadas mais facilmente à corrupção e a má administração dos fundos”.

Ainda segundo o autor (p. 13), “quando a população participa da fiscalização dos serviços públicos, estes tendem a melhorar em qualidade e oportunidade”. A maior participação facilitaria o crescimento da consciência crítica da população, fortalecendo o seu posicionamento frente aos seus direitos, contribuindo assim para aumentar seu poder na sociedade.

Com o advento da modernidade, a participação tomou rumos à individualização. Entretanto, perante certa forma de alienação, o homem sentiu a necessidade de se unir, em prol da coletividade. A população não quis mais se ver subordinada às decisões governamentais, passou a ter consciência que a participação é umas das formas de solucionar problemas da sociedade.

Nesse sentido, a sociedade sentiu a necessidade de ter a democracia de forma mais atuante. Sendo assim, a participação foi a melhor forma de mudar a utopia democrática, para uma questão mais abrangente e realista (BORDENAVE, 1994). O autor comenta, no entanto, que a participação efetiva ainda teria um longo percurso no Brasil. Por meio da participação

seria notório que as contribuições adquirissem caráter positivo a ambos os lados do processo. Ela facilitaria a opinião crítica, fortaleceria o poder de reivindicação e geraria poder na sociedade. Tendo em vista esses conceitos, o planejamento participativo seria capaz de gerar projetos relevantes à população na luta e reivindicação de seus direitos (BORDENAVE, 1994).

Jacobi (2003) confirma as afirmações acima observando que os encontros entre Estado e sociedade ainda têm sido afetados negativamente por uma grande recusa dos governos em partilhar seu poder de decisão, dificultando assim o acesso da população, e, em função disso, os conselhos podem se tornar alvo de tentativas de instrumentalização por parte de governos que desejem torná-los meros legitimadores de suas políticas.

Neri (2010) comenta que problemas relacionados à infraestrutura, organização e outros recursos necessários ao bom andamento dos trabalhos são verificados em muitos conselhos do país, demonstrando o descumprimento da obrigação legal dos governos em prover os meios e recursos necessários ao seu funcionamento.

Junqueira (2001) também constata que as razões para a não efetivação da gestão ambiental são a descontinuidade administrativa e a ausência de integração entre as ações e as esferas governamentais, reafirmando, por conta disso, a importância da mobilização dos diferentes segmentos da sociedade civil, a fim de que se defendam e se promovam os direitos da pessoa humana em suas múltiplas dimensões. O autor considera que o governo pode e deve colaborar nessa tarefa, tendo presteza e agilidade no diálogo com todos os segmentos e disponibilizando recursos humanos e materiais para atender às demandas legítimas decorrentes dessa mobilização.

Na região metropolitana do estado, ainda atuam os demais conselhos municipais, que enfrentam desafios semelhantes aos conselhos do estado e do município do Rio de Janeiro, e também atuam em “redes e sistemas” (ALCÂNTARA *et al.*, 2006; FARIAS, 2010b) articulados para a melhor gestão dos ambientes naturais encontrados em seus territórios, entre eles o Conselho Municipal de Meio Ambiente de Niterói (COMAN), o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de São Gonçalo, o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente de Duque de Caxias (COMDEMA) e o Conselho Municipal de Meio Ambiente da cidade de Nova Iguaçu.

Os Conselhos de Meio Ambiente dos municípios do estado do Rio de Janeiro sofrem grande pressão da sociedade civil, da iniciativa privada e até mesmo internacional para que, de um lado, se posicionem em favor da aplicação da legislação ambiental nos territórios que

se encontram os biomas, e de outro, para ceder às iniciativas desenvolvimentistas e de interesse econômico para atenuar as fiscalizações, conceder licenças e autorizar a depredação dos ambientes naturais.

Farias (2013) observa que nos municípios encontraremos os espaços mais próximos dentro da esfera política por onde a participação social poderá ser alcançada por meio de sua participação nos conselhos sociais. Estes espaços passaram a ser designados pela Constituição a se tornar a voz da população no acompanhamento das decisões políticas.

Contudo, no tocante à participação popular, em muitos casos, podemos encontrar vários entraves, como, por exemplo, o não interesse de grande parte da população por ainda prevalecer a velha compreensão de que as questões ambientais são apenas um problema governamental. Destacamos também as dificuldades de participação de natureza política que afetam o funcionamento dos conselhos, como a falta de disponibilidade para ser atendido pelos representantes do governo, falta de interesse por parte do governo, morosidade nos despachos das solicitações e resistência do poder público em debater temas que demandam de sua participação (NERI, 2010).

A realidade sobre o funcionamento de toda estrutura física e legal de meio ambiente no Brasil e no município do Rio de Janeiro difere em vários níveis em cada território do estado e se intensifica nas grandes metrópoles por reunir vários indicadores, em especial, a grande concentração da população. Os espaços criados para auxiliar a implementação das políticas ambientais nos municípios se tornaram grandes estratégias para o sucesso das mesmas, e a consequência direta desse fato são os constantes entraves e desafios que eles enfrentam. No Rio de Janeiro, como vimos anteriormente, esses desafios se tornam ainda maiores.

## **8 O SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E AS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO SOB TUTELA MUNICIPAL**

Neste capítulo identificaremos os principais acontecimentos internacionais e nacionais que culminaram na criação da legislação que trata sobre as Unidades de Conservação, suas características e seus principais desafios. Analisaremos também as Unidades de Conservação que estão sob a tutela do município do Rio de Janeiro de modo a traçar um quadro atual de cada uma, suas especificidades, problemas e conquistas.

### **8.1 A proteção de áreas naturais**

A ideia de se preservar áreas naturais de grande beleza cênica, com grande potencial genético faunístico e florístico ou mesmo com grande importância econômica e estratégica no mundo não é tão recente. Podemos encontrar relatos da existência de “áreas protegidas” na Índia em 250 a.C.

No século XIX a criação de parques naturais foi difundida pelos norte-americanos com pretensões de criar áreas legalmente protegidas para resguardar os ecossistemas e as paisagens naturais que, potencialmente, corriam risco de depredação. O marco histórico desse tipo de iniciativa foi a criação do Parque Nacional de Yellowstone em 1872, nos Estados Unidos.

Estimativas recentes indicam a existência de mais de 114.000 áreas protegidas, recobrando mais de 155 milhões de km<sup>2</sup> da superfície do planeta. Pelos dados do Banco Mundial, o percentual de áreas protegidas terrestres sobre o total de terras no mundo aumentou de 8,5%, em 1990, para 14,3%, em 2012 (WORLD BANK, 2012).

A partir da década de 1970, a preocupação em preservar os ecossistemas vinha sendo o ponto principal para a implantação de UCs no Brasil, pois, até então, prevalecia apenas a beleza cênica (FRANCISCO, 1995).

Atualmente, em 2017, o Brasil dispõe de 327 UCs federais distribuídas por todo o território. No total, elas somam mais de 70 milhões de hectares e ajudam a proteger cerca de 1.500.000 km<sup>2</sup> do território brasileiro (aproximadamente 10% do território) (BRASIL.MMA, 2017).

Alguns números expressivos observados por Medeiros & Young (2011) comprovam que:

- Cerca de 80% das fontes de geração de energia hidrelétrica no país encontram-se à jusante de unidades de conservação que são responsáveis por garantir água em quantidade e abundância necessária para o funcionamento dessas usinas;
- 10% da água usada para consumo humano é captada diretamente em unidades de conservação. Somando esse percentual ao volume captado à jusante de alguma área protegida, pode-se afirmar que mais de um terço da água que bebemos em nossas cidades depende diretamente da existência e proteção de unidades de conservação;
- Até R\$ 2,5 bilhões por ano podem ser gerados com a produção sustentável de madeira em unidades de conservação na Amazônia sem a necessidade de desmatar ilegalmente nenhum metro quadrado a mais de floresta.

Segundo Medeiros & Pereira (2011 p. 280) *apud* Lovejoy (2006), “as áreas protegidas representam no mundo contemporâneo importante estratégia de proteção dos recursos naturais e culturas associadas”. A sua criação e implementação sem os instrumentos adequados de planejamento e gestão comprometem as finalidades para as quais elas foram criadas (ERVIN, 2003).

#### 8.1.1 A criação das unidades de conservação no Brasil

Unidade de Conservação (UC) é a denominação brasileira para as áreas protegidas pelo poder público com finalidade de resguardar espaços representativos dos recursos naturais do país. São definidas por instrumentos legais específicos que discriminam o tipo de uso indicado à unidade, seus limites, dimensão, municípios abrangidos e o organismo gestor (Lei Federal 6.902/1981).

Apesar dos esforços de padronização das várias categorias, verificou-se que a expressão “Unidades de Conservação” era empregada sem nenhum rigor. Criavam-se áreas protegidas Brasil afora, usando todas as denominações imagináveis, sem atenção aos documentos legalmente editados e sem a preocupação manifestada por diversos conservacionistas. A sistematização dos novos conceitos, objetivos de conservação e categorias de UCs, tais como são conhecidos atualmente, foi de iniciativa do IBAMA, que encomendou, em 1988, à Fundação Pró-Natureza (FUNATURA) a elaboração de um documento visando à criação de um Sistema Nacional de Unidades de Conservação (RIO DE JANEIRO (estado), 2015 p. 29).

As UCs são classificadas em diversas categorias de manejo, tais como: parques, estações ecológicas, reservas biológicas, áreas de proteção ambiental, segundo as diferentes

vocações e funções que exercem dentro dos objetivos de conservação da biodiversidade (MACHADO *et al.*, 2015).

Cerca de 6,3% do território brasileiro está sob a proteção federal na forma de diferentes categorias, distribuídas em 52 Parques Nacionais (PARNA), um Refúgio de Vida Silvestre (RVS), 26 Reservas Biológicas (REBIO), 5 Reservas Ecológicas (REC) 29 Estações Ecológicas (EE), 29 Áreas de Proteção Ambiental (APA), 19 Áreas de Relevante Interesse ecológico (ARIE), 31 Reservas Extrativistas (RESEX) e 63 Florestas Nacionais (FLONA) que, em sua maioria, estão carentes de recursos para manutenção adequada. Isso sem contar com as 367 Reservas Particulares de Patrimônio Natural (RPPNs), que são áreas de conservação em propriedades privadas. Dessa forma, o território brasileiro conta com o seguinte número total de unidades de conservação por tipo: 110 (44%) de Proteção Integral – PARNA, REBIO, REC., EE, RVS. – e 140 (56%) de Uso Sustentável – ARIE, APA, RESEX, FLONA (MACHADO *et al.*, 2015).

A Constituição Federal de 1988, no artigo 225, incumbiu expressamente o poder público da missão, dentre outras, de criar espaços territoriais protegidos, quando necessário, para assegurar a todos um meio ambiente ecologicamente equilibrado – bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida (RIO DE JANEIRO (estado), 2015).

No bojo do debate político pós-Constituição de 1988 e das repercussões da Eco-92, foi instituído o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) pela Lei Federal nº 9.985/2000. O sistema é considerado, mundialmente, “como um dos instrumentos mais completos e sofisticados na conservação da natureza, viabilizando a proteção e a preservação de paisagens notáveis de nosso país” (RIO DE JANEIRO (estado), 2015 p. 30).

A abrangência do SNUC na preservação do patrimônio ambiental nacional inclui desde o estabelecimento de diretrizes e normas nos processos de criação e implantação de UCs até a gestão desses espaços, que prevê a participação da sociedade como coadjuvante à ação do Estado, em conselhos consultivos ou deliberativos (RIO DE JANEIRO (estado), 2015).

A legislação propõe uma ordenação das áreas protegidas em âmbito federal, estadual e municipal, assim como os objetivos de manejo de cada uma das categorias para que os objetivos nacionais de conservação venham a ser atingidos. Define expressões importantes relacionadas à implantação e operação do sistema, como: “Conservação da Natureza, Diversidade Biológica, Recurso Natural, Preservação, Proteção Integral, Manejo, Uso Indireto e Uso Sustentável, entre outros” (RIO DE JANEIRO (estado), 2015 p. 30).

O SNUC é constituído pelo conjunto de UCs federais, estaduais e municipais, sempre criadas por ato do Poder Público. O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), na esfera federal, e os órgãos ambientais estaduais e municipais são as instituições responsáveis por atuar, individual e complementarmente, na implantação do SNUC, subsidiando as propostas de criação e administrando as unidades federais, estaduais e municipais nas respectivas esferas de atuação.

A legislação ambiental discrimina as fontes de recursos e mecanismos de sustentabilidade financeira para as UCs, como compensação ambiental, concessão de serviços e taxas de visitação e/ou de uso público. Prevê ainda que, em caso de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, o empreendedor seja obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de proteção integral, cabendo ao órgão ambiental licenciador definir a UC a ser beneficiada. Após a publicação da Lei do SNUC, “houve grande expectativa para a regulamentação, pois dessa medida dependia sua efetiva aplicação. Pouco tempo depois, foi publicado o Decreto Federal nº 4.340, em 22 de agosto de 2002, que a regulamentou” (RIO DE JANEIRO (estado), 2015 p. 31).

Dentre as contribuições mais esperadas, podem-se destacar: os procedimentos necessários para criação de UCs e para elaboração de respectivos planos de manejo; a forma de gestão por mosaicos; a forma e competência de seus conselhos consultivos e deliberativos das UCs; e as orientações normativas para gestão compartilhada das UCs por Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP)(RIO DE JANEIRO (estado), 2015).

A novidade trazida pela Lei 9.985/2000 (SNUC) é a categorização em UCs de Proteção Integral e de Uso Sustentável, o reconhecimento das Reservas da Biosfera (MEDEIROS, 2006)e, especialmente, a exigência de consultas públicas às populações afetadas direta e indiretamente pela criação e gestão das UCs. As UCs de Proteção Integral têm como objetivo “preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais”, e são compostas pelas seguintes categorias: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio da Vida Silvestre.

O uso indireto, nos Planos de Manejo específicos de cada UC, costuma estar vinculado às atividades consideradas de baixo impacto, como o turismo e a utilização das áreas para pesquisas, se tratando da entrada controlada de visitantes para lazer e esporte, especialmente nos PN e MN e, para educação, no caso das restantes.

As UCs de Uso Sustentável têm como objetivo “compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais e são compostas por:

Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural. O “uso sustentável” aqui normalmente está atrelado ao controle estatal do uso e ocupação do solo, principalmente em relação ao licenciamento de novas atividades – caso das APAs –ou ao manejo de culturas ou extração de produtos determinados e em acordo com regulamentação do Estado; também está associado ao turismo ecológico com fins econômicos privados – caso das RPPNs. Comumente, as UCs de Uso Sustentável se localizam em espaços entre UCs de Proteção Integral, ou ao seu redor, com estas últimas compondo suas zonas-núcleo. Dessa forma, as regras de funcionamento daquelas coincidem com as previstas para Zona de Amortecimento das de uso mais restrito (MEDEIROS, 2006).

Medeiros (2006) aponta a importância das categorias RESEX – Reserva Extrativista – e RDS – Reserva de Desenvolvimento Sustentável – atendendo a reivindicações de populações locais, cientistas e ambientalistas, como tipologias fomentadoras da inclusão social na implantação das unidades. Porém, afirma o mesmo autor:

[...] é preciso ainda estabelecer com maior precisão a integração das áreas protegidas com as diversas escalas de planejamento e gestão do território, hoje formalmente identificadas através dos mosaicos e dos corredores ecológicos. O próprio SNUC reconhece e consagra em seu texto a importância dessas ferramentas para o processo de gestão das áreas protegidas, porém, na prática, as experiências e os resultados são ainda muito pouco numerosos e bem avaliados (MEDEIROS, 2006, p.60).

A importância da criação de unidades de conservação vem crescendo, o que foi reafirmado no Congresso Mundial de Conservação da Natureza da IUCN em 2008. Porém, sabe-se que a extensão de terra desmatada também tem aumentado globalmente, o que cria um paradoxo entre as diretrizes econômicas de crescimento e as diretrizes de conservação.

A literatura científica tem cada vez mais demonstrado a contribuição das unidades de conservação para a economia local, regional e nacional (BENJAMIN, 2001; VALLEJO, 2013; FIGUEIRÓ & COELHO NETO, 2009; MEDEIROS, 2006; 2011). Outras pesquisas afirmam que aproximadamente 20 milhões de quilômetros quadrados em terra e mar estão oficialmente protegidos em todo o globo (IRVING *et al.*, 2008).

A criação das UCs é uma importante estratégia para resguardar os ecossistemas do planeta. Florestas, mangues, rios e demais domínios morfoclimáticos passam a contar com leis específicas que os protegem das pressões das atividades humanas.

No país, o bioma que mais sofreu com a intervenção humana é a mata atlântica. A Mata Atlântica é uma das grandes reservas da biosfera do país e do mundo. Considerada um importante bioma ameaçado por diversos fatores, tem inúmeros trechos, espalhados por diversas regiões brasileiras, protegidos em unidades de conservação.

Reservas da biosfera são territórios terrestres ou costeiros, reconhecidos pela UNESCO, com a missão de conservar a biodiversidade, promover o desenvolvimento sustentável e fomentar a pesquisa, o monitoramento e a educação ambiental. Essas áreas são propostas pelos países-membros da UNESCO e, quando preenchem os critérios, são reconhecidas internacionalmente.

Corrêa (1996) comenta que no Brasil a Reserva da Biosfera da mata atlântica (RBMA) foi a primeira a ser reconhecida, em 1991 e, na sua primeira fase, incorporava apenas algumas áreas isoladas nos estados de São Paulo e do Rio de Janeiro. Entre 1991 e 1992, a UNESCO, atendendo à solicitação do governo brasileiro, declarou como Reserva da Biosfera as partes mais significativas dos remanescentes da mata atlântica do Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e da região da Serra da Mantiqueira do estado de Minas Gerais, incluídas áreas marinhas e a maioria das ilhas costeiras e oceânicas desses estados.

Atualmente, ela integra uma área de cerca de 35 milhões de hectares, em 15 estados brasileiros, estando entremeada na área mais urbanizada e populosa do país, abrangendo áreas de mais de 1.000 dos 3.400 municípios englobados pela mata atlântica e tendo em seu entorno cerca de 120 milhões de habitantes e atividades econômicas que respondem por aproximadamente 70% do PIB brasileiro (BRASIL, 2010).

No estado do Rio de Janeiro, são 18 Unidades de Conservação de Proteção Integral e 15 unidades de Uso Sustentável, sendo 17 UCs municipais, quase todas conservando resquícios da mata atlântica. Contudo, são de responsabilidade do município outras 36 UCs federais e estaduais que estão no seu território em um total de 53 UCs.

Ainda no estado, as Reservas da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA) abrangem cerca de 18.500 km<sup>2</sup>, correspondendo a aproximadamente 42% da área do estado. As unidades de conservação de proteção integral, como o Parque Estadual da Pedra Branca (PEPB), constituem as zonas-núcleo de uma Reserva da Biosfera, destinadas exclusivamente à proteção da biodiversidade. Além dessa, a Reserva da Biosfera conta ainda com uma zona de amortecimento, onde só são admitidas atividades que não resultem em dano para as áreas-núcleo, e com as zonas de transição, sem limites rígidos, onde o processo de ocupação e o

manejo dos recursos naturais são planejados e conduzidos de modo participativo e em bases sustentáveis.

Em 2000, o governo do estado do Rio de Janeiro criou o Comitê Estadual da RBMA através do Decreto nº 26.057, de 14 de março de 2000, com o objetivo de orientar o estabelecimento de diretrizes de conservação da biodiversidade, difundir os conhecimentos técnicos e científicos e priorizar o desenvolvimento sustentável nos domínios da Mata Atlântica e em seus ecossistemas associados. O PEPB localiza-se em domínio de mata atlântica, uma área considerada como um dos 34 *hotspots* de biodiversidade mundial (GALINDO-LEAL & CÂMARA, 2005).

*Hotspots* são áreas reconhecidas no mundo todo que já perderam pelo menos 70% de sua cobertura vegetal original, mas que, juntas, abrigam mais de 60% de todas as espécies terrestres do planeta (GALINDO-LEAL & CÂMARA, 2005). Dentre essas áreas, enquadra-se a mata atlântica, o bioma hoje, provavelmente, mais ameaçado do planeta. Nele, o ritmo das mudanças está entre os mais rápidos e, conseqüentemente, a necessidade de ações para a conservação é mais urgente (GALINDO-LEAL & CÂMARA, 2005).

A definição de *hotspot* é importante, uma vez que ajuda a priorizar o investimento de recursos e esforços de conservação para áreas que combinam um elevado grau de ameaça com uma alta biodiversidade. Dentre os diferentes instrumentos para a conservação *in situ* da diversidade biológica em todo mundo, está o estabelecimento de áreas protegidas, cuja importância está consolidada no artigo 8º da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), sendo a criação e manutenção de uma rede de áreas protegidas representativas um objetivo a ser atingido pelos países signatários dessa convenção até 2012, dentre eles, o Brasil (BRASIL.MMA, 2000; LOVEJOY, 2006; MEDEIROS & GARAY, 2006).

### 8.1.2 O Plano Estratégico de Áreas Protegidas – PNAP

Em 2006, o Governo Federal lança um decreto que institui nosso primeiro Plano Estratégico de Áreas Protegidas (PNAP) (Dec. 5.758/2006), atendendo aos compromissos assumidos quatorze anos antes pelo Brasil na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), de 1992.

O Decreto também considerava que a Convenção sobre Diversidade Biológica deveria prever o desenvolvimento de estratégias para estabelecer sistema abrangente de áreas

protegidas, ecologicamente representativo e efetivamente manejado, integrado a paisagens terrestres e marinhas mais amplas até 2015 (BRASIL, 2006).

Há um destaque no PNAP à participação social na gestão, que, comparando-se aos instrumentos anteriores, pode ser considerada uma grande evolução. Logo em seu art. 2º, ele infere que “contará com participação e colaboração de representantes dos governos federal, distrital, estaduais e municipais, de povos indígenas, de comunidades quilombolas e de comunidades extrativistas, do setor empresarial e da sociedade civil” (BRASIL, 2006).

Além de inserir em seus princípios a conservação da diversidade sociocultural e a erradicação da pobreza e das desigualdades regionais, inclui em inciso o princípio da “promoção da participação, da inclusão social e do exercício da cidadania na gestão das áreas protegidas, buscando permanentemente o desenvolvimento social, especialmente para as populações do interior e do entorno das áreas protegidas”, o que é detalhado pela diretriz XI, que busca “assegurar o envolvimento e a qualificação dos diferentes atores sociais no processo de tomada de decisão para a criação e para a gestão das áreas protegidas, garantindo o respeito ao conhecimento e direitos dos povos indígenas, comunidades quilombolas e locais”, e pela diretriz XII, que busca “fortalecer os instrumentos existentes de participação e controle social, bem como os de monitoramento e controle do Estado”. Esse último trecho pode ser considerado contraditório, visto que valoriza o poder do Estado, quando esse, nas práticas de gestão já favorecedoras do mesmo, acaba por ofuscar a participação dos cidadãos comuns (BRASIL, 2006).

De acordo com o governo, o PNAP também incorpora o avanço do reconhecimento da importância da consolidação territorial das unidades de conservação e demais áreas protegidas, admitindo-se as dificuldades em se efetivar a implantação das UCs decretadas e seu reconhecimento pelos diversos órgãos administrativos regionais (BRASIL, 2006).

Esse princípio é previsto pela diretriz XX, que fala sobre “incluir a criação de áreas protegidas na formulação e implementação das políticas de ordenamento territorial e de desenvolvimento regional”. Na sua diretriz VI (as áreas protegidas devem ser apoiadas por um sistema de práticas de manejo sustentável dos recursos naturais, integrado com a gestão das bacias hidrográficas), preconiza-se a integração entre as diversas instâncias de gestão territorial dos recursos naturais, o que é complementado pela diretriz VII (facilitar o fluxo gênico entre as unidades de conservação, outras áreas protegidas e suas áreas de interstício), que dá ênfase aos corredores ecológicos e aos mosaicos de UCs (BRASIL, 2006 p. 33).

Nos objetivos específicos para planejamento e gestão de UCs do PNAP, observa-se: b) aprimorar a regulamentação do SNUC em relação à consulta pública, gestão compartilhada, mosaicos, corredores ecológicos, compensação ambiental e categorias de manejo entre outros; c) estabelecer e promover o funcionamento dos conselhos das unidades de conservação; d) solucionar os conflitos de uso dos recursos naturais em unidades de conservação; e) solucionar os conflitos decorrentes da sobreposição das unidades de conservação com terras indígenas e terras quilombolas; f) concluir, no âmbito dos órgãos ambientais, os processos de regularização fundiária de todas as unidades de conservação; g) dotar as unidades de conservação de instrumentos de gestão e infraestrutura básica de funcionamento; e h) desenvolver e implementar um sistema de fiscalização e controle efetivo para as unidades de conservação”. Essas são justamente as barreiras operacionais encontradas na gestão desses espaços desde a criação do SNUC (BRASIL, 2006).

Segundo Castro (2013), o direcionamento de tais afirmativas, com relação aos espaços de governança, deixa transparecer que a gestão participativa através dos instrumentos fomentados (mosaicos, conselhos, consultas etc.) pode ser, na verdade, a manutenção de ambientes de informação, persuasão e concentração de conflitos justamente para “solucionar” os entraves à conservação determinada a priori pelas instituições públicas.

Castro (2013 p. 43) comenta que “sem proporcionar capacitação política para a construção de ambientes democrático-deliberativos, em que se aceite os conflitos como decorrentes da diversidade cultural e inserção histórica e das desigualdades sociais, dificilmente as concepções levantadas pela PNAP irão constituir em transformação de realidades”. Somente assim, com este entendimento, será então possível um movimento eficaz e efetivo de governança democrática.

O PNAP define as estratégias para alcançá-la e ainda observa a adoção de medidas políticas, jurídicas e administrativas, entre outras, para aprimorar a integração de unidades de conservação a paisagens terrestres e aquáticas continentais e marinhas mais amplas e garantir o estabelecimento e a manutenção da conectividade entre ecossistemas, lançando-se também as estratégias.

Além disso, o Plano Estratégico de Áreas Protegidas visa: “a) fortalecer sistemas inovadores de governança e aqueles previstos no SNUC; b) fomentar o envolvimento dos diversos setores de governo e da sociedade civil na gestão do SNUC; e c) estabelecer mecanismos que assegurem a participação de comunidades locais, quilombolas e povos indígenas, bem como de outras partes interessadas, no estabelecimento e na gestão de

unidades de conservação e outras áreas protegidas existentes”, também com definição de estratégias. Enfatiza, ainda, mais objetivos concernentes à interação e capacitação entre as diversas equipes gestoras e instâncias governamentais, à eficácia da gestão, especialmente em relação à promoção do desenvolvimento sustentável na sua zona de influência, assim como à inclusão social e valorização cultural regional na gestão das UCs, com detalhamento estratégico (BRASIL, 2006).

### 8.1.3 O bioma Mata Atlântica

O território fluminense apresenta-se como um conjunto de ambientes que ocupam montanhas e baixadas em uma grande diversidade de ecossistemas. A vegetação como um todo mudava de feições, em decorrência do aumento da temperatura e chuvas abundantes. O clima se foi transformando de frio e seco em quente e úmido, forçando a aceleração metabólica das espécies de plantas e de animais e conduzindo a um crescimento luxuriante de florestas e outros tipos de recobrimento vegetal.

Como resultado, alcançado há cerca de 3.000 anos, o território fluminense diferenciou-se em modalidades individualizadas de matas, restingas, mangues e demais formações fitoecológicas [...] “as atuais condições altimétricas, geológicas, hidrológicas, pedológicas e climáticas distintas nos vários ambientes ecológicos fluminenses propiciam um dos mais ricos conjuntos bióticos contidos em uma única unidade federativa de espaço territorial restrito” (RIO DE JANEIRO (estado), 2015 p. 12).

No Rio de Janeiro, situado quase inteiramente em uma disjunção florística que vai do Espírito Santo até o município de Angra dos Reis, há sistemas biológicos com particularizações de espécies animais e vegetais que, em muitos casos, são únicas no conjunto territorial mundial.

Certas espécies só aparecem em determinados trechos ilhadas por condições ecológicas específicas, separadas por barreiras representadas por particularidades, por vezes mínimas, do ambiente. Esse grupo constitui o chamado “endemismo biótico”, manifestações de formas da vida exclusivas de determinados pontos da Terra (RIO DE JANEIRO (estado), 2015 p. 12).

A mata atlântica é considerada o maior *hotspot* brasileiro, onde as concentrações excepcionais de espécies endêmicas são submetidas à perda de *habitat* (MYERS *et al.*, 2000) devido ao crescimento das cidades e das atividades primárias desenvolvidas próximas ao litoral. Esse bioma se faz presente em 17 estados brasileiros, com 78 unidades de conservação

federais com área total de aproximadamente 2,4 milhões de hectares. Dessas, 45 unidades são de preservação da natureza, onde apenas o uso indireto dos recursos naturais é permitido, e 33, de uso sustentável de partes dos recursos naturais (BRASIL, 2004).

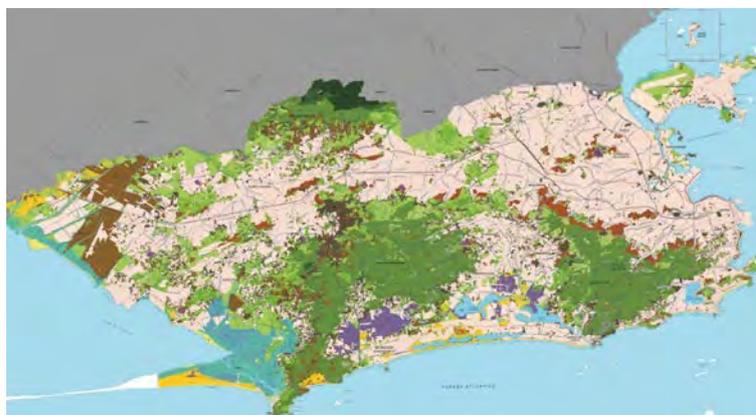
A combinação de características geográficas com a ampla variação latitudinal da mata atlântica favorece a alta diversidade e endemismo, incluindo mais de 20.000 espécies de plantas, 261 espécies de mamíferos, 688 espécies de aves, 200 espécies de répteis, 280 espécies de anfíbios e muitas mais espécies que ainda necessitam de descrição científica (GOERCK, 1997; MITTERMEIER *et al.*, 1999; SILVA & CASTELETI, 2003). A flora e a fauna da mata atlântica podem incluir de 1% a 8% do total de espécies do mundo (SILVA & CASTELETI, 2003).

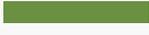
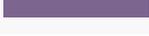
De um total de 1.300.000 km<sup>2</sup>, apenas cerca de 8% da cobertura original da mata atlântica foi preservada (COLOMBO & JOLY, 2010). A destruição significativa desse bioma, representado em fragmentos de diversos tamanhos, formas, estágios de sucessão e situação de conservação, é responsável pela extinção de diversas espécies (FRANZ *et al.*, 2010).

Todo o Rio de Janeiro encontra-se inserido nesse bioma, sendo que hoje seus remanescentes ocupam cerca de 17% da área total do estado, computando-se os diversos ecossistemas associados à mata atlântica que aqui ocorrem: floresta ombrófila densa, floresta estacional decidual, floresta estacional semidecidual (mata de tabuleiro), manguezais, restingas, campos de altitude e brejos e banhados (INEA, 2016).

Colombo & Joly (2010) comentam que cerca da metade dos remanescentes florestais de grande extensão está protegida na forma de unidades de conservação. Devido à dificuldade para práticas agrícolas tradicionais nas regiões serranas, a maioria dos fragmentos desse bioma são encontrados principalmente na Serra do Mar. Entre os ecossistemas presentes no bioma mata atlântica, as restingas, que são *habitat* de dunas e planícies arenosas cobertas por vegetação herbáceo-arbustiva e que ocorrem na costa do Brasil, têm sofrido uma extensiva degradação, principalmente por conta do desenvolvimento imobiliário (FIGURA 5).

Figura 5 - Mapa da cobertura vegetal do município do Rio de Janeiro.



	Floresta Ombrófila Densa Montanha	882 ha	0,7%
	Floresta Ombrófila Densa	347 ha	0,3%
	Vegetação Secundária - Estágio	3.096 ha	2,5%
	Vegetação Secundária - Estágio	6.117 ha	5,0%
	Vegetação Secundária - Estágio	16.500	13,5%
	Restinga	266 ha	1,5%
	Mangue	3.399 ha	2,8%
	Campo Salino	1.323 ha	1,1%
	Brejo	1.666 ha	1,4%
<b>Total Parcial</b>		<b>35.290</b>	<b>28,9%</b>

Fonte: PREFEITURA. Rio de Janeiro, 2016a.

De acordo com Franz *et al.* (2010), a biodiversidade atual dos biomas do estado encontra-se ameaçada e, portanto, medidas de conservação como a manutenção de corredores ecológicos, proteção dos remanescentes naturais e criação de unidades de conservação se fazem necessárias.

Assim, devido à intensa perda de *habitat*, há ocorrência de espécies endêmicas e/ou ameaçadas de extinção. Para resolução do problema, sugere-se a implementação de novas unidades de conservação para proteção desses remanescentes. Nesse sentido, é preciso alertar que, ao considerar a atual pressão humana sobre esses ambientes, grande parte desse *habitat* provavelmente será perdida se não forem tomadas medidas para sua proteção.

A história da devastação das florestas brasileiras de um modo geral, e especificamente da mata atlântica, já foi descrita por vários autores como Fonseca (1985), Câmara (2003),

Hirota (2003), Myers *et al.* (2000), Dean (2004), sendo, ainda hoje, objeto de controvérsias o seu real estágio de degradação e fragmentação.

Todos afirmam que a “degradação do bioma é bastante severa, devendo-se considerar que sua biodiversidade é extremamente significativa, com um altíssimo número de espécies endêmicas, o que conduziu o constituinte originário a alçar a mata atlântica, na Constituição” (SCÁRDUA & LEUZINGER, 2011 p. 136).

No âmbito legal, a falta de articulação entre as normas ambientais, como o Código Florestal e a Lei do SNUC, acaba conduzindo a uma confusão que pode ser desastrosa e prejudicial à conservação do bioma, com uma mistura de termos equivocados e sem base técnica, que vêm pôr em dúvida sua efetividade (SCÁRDUA & LEUZINGER, 2011).

#### 8.1.4 Implementação do SNUC nas áreas verdes do município do Rio de Janeiro

A cidade do Rio de Janeiro possui importantes fragmentos de vegetação do bioma mata atlântica e seus ecossistemas associados, como restingas e manguezais. Uma das formas de proteção ambiental pressupõe o reconhecimento destes remanescentes como unidades de conservação (UC), conforme estabelecido na Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Cerca de 30% da área total do município encontra-se sob proteção na forma de unidades de conservação (BRASIL, MMA, 2016).

No final da década de 1980, foram implantadas as primeiras unidades de conservação municipais, observando critérios ecológicos e de planejamento relacionados à função ambiental desses fragmentos em ambiente urbano, buscando compatibilizar conservação de biodiversidade local e controle das pressões antrópicas.

Muitas indicações para a criação dessas áreas protegidas contaram com forte participação da sociedade que, preocupada com o rápido crescimento urbano, reivindicava ao poder público a preservação dos espaços territoriais.

Um avanço para a gestão das unidades de conservação foi o recente reconhecimento do Mosaico Carioca através da portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 245, de 11 de julho de 2011. Esse mosaico é composto por duas UCs federais, quatro estaduais e 17 municipais. Sua gestão é conduzida de modo a compatibilizar, integrar e otimizar as atividades desenvolvidas em cada UC (RIO DE JANEIRO (estado), 2015).

De acordo com a Secretaria Estadual do Ambiente (SEA), além dessas categorias de UCs, o SNUC prevê que, existindo um conjunto de UCs, de categorias diferentes ou não, e

outras áreas protegidas públicas ou privadas, poderá ser constituído um Mosaico de UC. O reconhecimento de um mosaico é feito pelo Ministério do Meio Ambiente, a pedido dos órgãos gestores das UCs interessadas.

A gestão do mosaico “é realizada de forma integrada e participativa, considerando-se os distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional” (RIO DE JANEIRO (estado), 2015 p. 30).

No estado do Rio de Janeiro, a criação de Mosaicos de UC se apoiou no cenário técnico e legal existente e foi inserida no planejamento estratégico da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, como linha prioritária de conservação, pressupondo a criação, a consolidação e o fortalecimento de UCs e corredores ecológicos e seus instrumentos de gestão, articulando as ações conservacionistas e as áreas de entorno, conforme descrito em um item dedicado ao tema que apresenta, inclusive, os mosaicos fluminenses (RIO DE JANEIRO (estado), 2015).

A gestão do Mosaico Carioca é compartilhada entre as esferas federal pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), estadual pelo Instituto Estadual do Ambiente (INEA), e na municipal pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Rio de Janeiro (SMAC) (QUADRO 2). As UCs do Mosaico Carioca estão organizadas nas tabelas abaixo separadas pelas categorias de manejo:

Quadro 2 - Unidades de Conservação do Mosaico Carioca

UC	Órgão gestor
Parque Nacional da Tijuca	ICMBio
Monumento Natural das Ilhas Cagarras	
Parque Estadual da Pedra Branca	INEA
Reserva Biológica Estadual de Guaratiba	
Parque Estadual do Mendanha	
Parque Natural Municipal Bosque da Barra	SMAC
Parque Natural Municipal do Marapendi	
Parque Natural Municipal Penhasco Dois Irmãos	
Parque Natural Municipal Darke De Matos	
Parque Natural Municipal José Guilherme Merquior	
Parque Natural Municipal de Grumari	
Parque Natural Municipal da Paisagem Carioca	
Parque Natural Municipal Fonte da Saudade	
Parque Natural Municipal da Catacumba	
Parque Natural Municipal da Cidade	
Parque Natural Municipal Chico Mendes	
Parque Natural Municipal Bosque da Freguesia	
Parque Natural Municipal da Prainha	
Parque Natural Municipal da Serra da Capoeira	
Grande Monumento Natural Dos Morros Do Pão De Açúcar e da Urca	

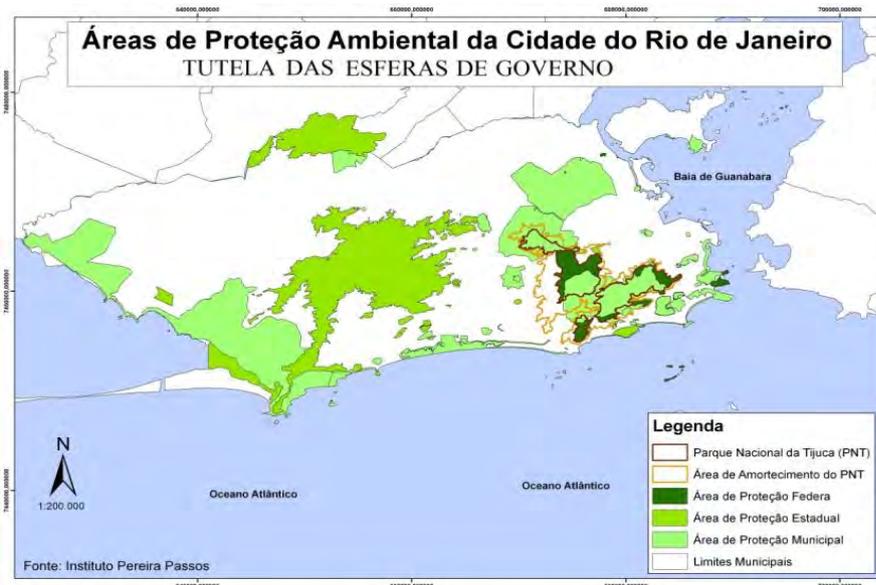
Fonte: PENA *et al.*, 2014.

O Conselho Consultivo do Mosaico Carioca teve sua composição oficializada em 2014 e é a sua instância de gestão. O conselho é composto por representantes de empresas, da sociedade civil, da academia e do poder público.

As unidades de conservação da cidade do Rio de Janeiro além de atuarem como importantes áreas de lazer para cariocas e visitantes, exercem um valioso papel ambiental ao garantirem a preservação e a defesa da paisagem local e proporcionam relevantes serviços ecossistêmicos, tais como: a manutenção e preservação da biodiversidade e dos recursos hídricos e a proteção do solo e da estabilidade geológica de maciços e morros. Vale destacar que essas áreas protegidas exercem fundamental papel como reguladoras do clima (RIO DE JANEIRO (prefeitura), 2016b).

Entre as unidades de conservação do estado, destacam-se os Parques Municipais, Estaduais e as Áreas de Proteção Ambiental, dispersas pelo território do estado (FIGURA 8). Vale lembrar que muitas áreas sofreram modificações em suas classificações para permitirem mais atividades, uma forma de flexibilizar a legislação e interferir no ecossistema.

Figura 6 - Áreas de Proteção Ambiental da cidade do Rio de Janeiro



Fonte: PREFEITURA. Rio de Janeiro, 2016a.

Outro estudo (CLARE *et al.*, 2009) apresenta uma análise sobre a ocorrência e distribuição de unidades de conservação sob gestão municipal no estado do Rio de Janeiro explicando que, ao contrário do observado para as unidades federais e estaduais, as unidades municipais são mais numerosas no território fluminense, mas tendem a ser menos extensas e mais concentradas na região metropolitana. Da mesma forma, ainda é pequeno o número de municípios com unidades implementadas, com uma parcela significativa deles apresentando carência de informações básicas.

As grandes áreas de remanescentes florestais no estado encontram-se praticamente protegidas em sua quase totalidade no âmbito das esferas federal e estadual. Os “remanescentes de menor extensão situados nos municípios representam um grande desafio para a conservação da biodiversidade por estarem inseridos, em sua maioria, em áreas de grande concentração humana” (CLARE *et al.*, 2009 p. 13).

Todavia, o número, abrangência e status de implementação e gestão de unidades de conservação pelos municípios fluminenses permanecem ainda carentes de sistematização e

análise, dada a pouca quantidade de artigos publicados sobre o tema, que permitam compreender o papel dessas unidades no contexto regional e nacional.

#### 8.1.5 Unidades de conservação sob tutela municipal e o licenciamento ambiental

A tutela das unidades de conservação pelos municípios foi instituída pelos artigos 6º e 10º da PNMA e pelos artigos 6º e 20º da Resolução CONAMA nº 237 de 19 de dezembro de 1997.

Além das responsabilidades de gestão, fiscalização e punição delegadas aos órgãos municipais, existe a burocracia para permissão do uso das áreas naturais dos seus territórios. O licenciamento ambiental é um dos mais importantes instrumentos, utilizado no país, com o objetivo de exercer controle prévio e de realizar o acompanhamento de atividades que utilizem recursos naturais que sejam poluidoras ou que possam causar degradação do meio ambiente.

Conforme prevê o artigo 9º da Lei Complementar Federal nº 140/2011, é atribuição dos municípios o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto local conforme tipologia definida pelos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente.

O Licenciamento Ambiental Municipal foi iniciado com o convênio celebrado, de 08 de janeiro de 2007, entre o governo do estado e o município do Rio de Janeiro e os termos aditivos de 28 de janeiro e 21 de dezembro de 2010.

O convênio representa a necessidade de substituir o Decreto nº 28.329, de 17 de agosto de 2007, e alinhar os procedimentos relacionados ao licenciamento ambiental de atividades causadoras de impactos ambientais no âmbito do município do Rio de Janeiro à política municipal de desburocratização e à legislação estadual, notadamente ao Decreto Estadual nº 44.820, de 2 de junho de 2014, e a Resolução CONEMA Nº 42, de 10 de agosto de 2012.

Com a finalidade de planejar, promover, coordenar, fiscalizar, licenciar, executar e fazer executar a política municipal de meio ambiente, sendo órgão integrante do Sistema Nacional de Meio Ambiente, criou a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, órgão executivo central do sistema municipal de gestão ambiental, que trabalha em conjunto com CONSEMACE.

Entre as funções da SMAC e do CONSEMAC, está a coordenação da Política Urbana e Ambiental do Município, que instituiu o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável do Município do Rio de Janeiro.

Devido às atribuições delegadas ao município na aplicação de elementos legais, muitas UCs classificadas como estaduais e federais estão sob a administração dos órgãos municipais.

Nos Quadros 3 e 4, podemos observá-las:

Quadro 3 - Unidades de conservação de proteção integral (\*) (continua)

UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	ATO LEGAL DE CRIAÇÃO	PLANO DE MANEJO	AP	ÁREA APROXIMADA(há)
1- Parque Natural Municipal Darke de Mattos	Decreto nº 394, de 18/05/1975	-----	1	7,05
2- Parque Estadual da Chacrinha (**)	Decreto Estadual nº 2.853, de 22/05/1969	Possui, mas não há ato legal de aprovação	2	0,66
3- Parque Estadual do Grajaú (**)	Decreto Estadual nº 1.921, de 22/06/1978	Possui, mas não há ato legal de aprovação	2	54,73
4- Parque Natural Municipal da Catacumba	Decreto nº 1.967, de 19/01/1979	Aprovado pela Resolução SMAC nº452, de 13/10/2008	2	26,50
5- Parque Natural Municipal do Penhasco Dois Irmãos	Decreto nº 11.850, de 21/12/1992	Proc. 14/000.781/2013 para elaboração	2	39,38
6- Parque Natural Municipal José Guilherme Merquior	Decreto nº 19.143, de 14/11/2000	-----	2	8,29
7- Parque Natural Municipal Fonte da Saudade	Decreto nº 19.143, de 14/11/2000	-----	2	2,22
8- Parque Natural Municipal da Cidade	Decreto nº 29.538, de 03/07/2008	Proc. 14/000.691/2014 para elaboração	2	46,78
9- Parque Natural Municipal Paisagem Carioca	Decreto nº 37.231, de 05/06/2013	Aprovado pela Resolução SMAC nº 557, de 04/06/2014	2	159,82
10- Parque Natural Municipal de Marapendi	Lei nº 61, de 03/07/1978	Proc. Nº 14/000.862/2013 para elaboração	4	158,84
11- Parque Natural Municipal Bosque da Barra	Decreto nº 4.105, de 03/06/1983	Aprovado pela Resolução SMAC nº 559, de 04/06/2014	4	53,16
12- Parque Natural Municipal Chico Mendes	Decreto nº 8.452, de 08/05/1989	Aprovado pela Resolução SMAC nº 558, de 04/06/2014	4	40,64
13- Parque Natural Municipal da Freguesia	Decreto nº 11.830, de 11/12/1992	-----	4	29,88
14- Parque Natural Municipal da Prainha	Decreto nº 17.426, de 25/03/1999	Aprovado pela Resolução SMAC nº 560, de 04/06/2014	4	126,30
15- Parque Natural Municipal de Grumari	Decreto nº 20.149, de 02/07/2001	Aprovado pela Resolução SMAC nº 560, de 04/06/2014	4	804,75
16- Parque Natural Municipal do Mendanha	Lei nº 1.958, de 05/04/1993	Aprovado pela Resolução SMAC nº 561, de 04/06/2014	5	1.444,86
17- Parque Natural Municipal da Serra da Capoeira Grande	Decreto nº 21.208, de 01/04/2002	-----	5	20,99

18- Parque Natural Municipal da Barra da Tijuca – Nelson Mandela	Decreto nº 34.443, de 20/09/2011 Lei C. nº 133, de 30/12/2013	Proc. Nº 14/000.862/2013 (junto c/ PNM Marapendi)	4	162,95
19- Monumento Natural dos Morros do Pão de Açúcar e da Urca	Decreto nº 26.578, de 01/06/2006	Aprovado pela Resolução SMAC nº 543, de 03/10/2013	2	91,50
20- Reserva Biológica do Pau da Fome e Camorim	Lei nº 1540, de 15/01/1990	-----	4	-----
<b>ÁREA TOTAL DE UC DE PROTEÇÃO INTEGRAL (***)</b>				<b>3.277,46</b>

Nota: (\*) Listagem referente a dezembro de 2014; (\*\*) Tutela compartilhada com o Governo do Estado do Rio de Janeiro; (\*\*\*) Excluindo a Reserva Biológica do Pau da Fome e Camorim, cuja Lei não apresenta delimitação.

Fonte: RIO DE JANEIRO, 2016c.

Quadro 4- Unidades de conservação de uso sustentável (\*) (continua)

UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	ATO LEGAL DE CRIAÇÃO	ATO LEGAL DE REGULAMENTAÇÃO	AP	ÁREA APROXIMADA (ha)
1. Área de Proteção Ambiental de Santa Teresa	Lei nº 495, de 09/01/84	Decreto nº 5.050, de 23/04/1985	1	515,72
2. Área de Proteção Ambiental de Sacopã	Decreto nº 6.231, de 26/10/1986	Decreto nº 6.231, de 26/10/1986	2	94,75
3. Área de Proteção Ambiental da Orla Marítima	Lei nº 1.272, de 06/07/1988	-----	2 e 4	215,49
4. Área de Proteção Ambiental dos Morros do Leme e Urubu, Pedra do Anel, Praia do Anel e Ilha da Cotunduba	Decreto nº 9.779, de 11/12/1990	Decreto nº 14.008, de 05/07/1995	2	122,20
5. Área de Proteção Ambiental de São José	Lei nº 1.769, de 01/10/1991	-----	2	108,89
6. Área de Proteção Ambiental do Morro da Saudade	Lei nº 1.912, de 28/09/1992	-----	2	55,01
7. Área de Proteção Ambiental do Morro dos Cabritos	Lei nº 1.912, de 28/09/1992	-----	2	128,06
8. Área de Proteção Ambiental das Pontas de Copacabana, Arpoador e seus Entornos	Lei nº 2.087, de 04/01/1994	-----	2	24,79
9. Área de Proteção Ambiental dos Morros da Babilônia e de São João	Decreto nº 14.874, de 05/06/1996	Decreto nº 17.731, de 12/07/1999	2	122,72
10. Área de Proteção do Morro da Viúva	Lei nº 2.611, de 12/12/1997	-----	2	16,53
11. Área de Proteção Ambiental Paisagem Carioca	Decreto nº 37.486, de 05/08/2013	Processo nº 14/000.735/2009	2	204,00
12. Área de Proteção Ambiental da Fazendinha	Decreto nº 4.886, de 14/12/1984	Decreto nº 5.460, de 08/11/1985	3	13,24
13. Área de Proteção Ambiental do Várzea Country Clube	Decreto nº 9.952, de 07/01/1991	Decreto nº 9.952, de 07/01/1991	3	7,75
14. Área de Proteção Ambiental da Serra dos Pretos Forros	Decreto nº 19.145, de 14/11/2000	-----	3	2.705,89
15. Área de Proteção Ambiental de Grumari	Lei nº 944, de 30/12/1986	Decreto nº 11.849, de 21/12/1992	4	1.000,02
16. Área de Proteção Ambiental da Prainha	Lei nº 1.534, de 11/01/1990	Decreto nº 11.849, de 21/12/1992	4	157,08
17. Área de Proteção Ambiental	Decreto nº 10.368,	Decreto nº 11.990, de	4	916,54

do Parque Natural Municipal de Marapendi	de 15/08/1991	24/03/1993		
18. Área de Proteção Ambiental do Bairro da Freguesia	Decreto nº 11.830, de 11/12/1992	Decreto nº 11.830, de 11/12/1992	4	360,51
19. Área de Proteção Ambiental das Tabebuias	Decreto nº 18.199, de 08/12/1999	Decreto nº 18.199, de 08/12/1999	4	61,75
20. Área de Proteção Ambiental da Paisagem e Areal da Praia do Pontal	Decreto nº 18.849, de 03/08/2000	-----	4	22,95
21. Área de Proteção Ambiental do Morro do Valqueire	Lei nº 3. 313, de 04/12/2001	Decreto nº 18.849, de 03/08/2000	4	166,08
22. Área de Proteção Ambiental da Fazenda da Taquara	Decreto nº 21.258, de 07/06/2002	-----	4	8,46
23. Área de Proteção Ambiental do Morro do Cachambi	Lei nº 4.659, de 02/10/2007	-----	4	142,41
24. Área de Proteção Ambiental da Pedra Branca	Lei nº 1206, de 28/03/1988	-----	5	5.338,61
25. Área de Proteção Ambiental da Orla da Baía de Sepetiba	Lei nº 1.208, de 28/03/1988	-----	5	9.802,62
26. Área de Proteção Ambiental das Brisas	Lei nº 1.918, de 05/10/1992	Decreto nº 17.554, de 18/05/1999	5	102,81
27. Área de Proteção Ambiental da Serra da Capoeira Grande	Lei nº 2.835, de 30/06/1999	Decreto nº 32.547, de 20/07/2010	5	475,29
28. Área de Proteção Ambiental do Morro do Silvério	Lei nº 2.836, de 07/07/1999	Decreto nº 32.547, de 20/07/2010	5	148,47
29. Área de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana do Alto da Boa Vista (**)	Decreto nº 11.301, de 21/08/1992	-----	2	3.210,88
30. Área de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana do Complexo Cotunduba- São João	Lei Complementar nº 5.019, de 06/05/2009	-----	2	383,69
31. Área de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana da Serra da Misericórdia	Decreto nº 19.144, de 14/11/2000	-----	3	3.598,67
32. Área de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana do Jequiá	Decreto nº 12.250, de 31/08/1993	-----	4	142,50
33. Área de Relevante Interesse Ecológico de São Conrado	Lei nº 3.693, de 04/12/2003	-----	2	82,98
<b>ÁREA TOTAL DE UC DE USO SUSTENTÁVEL</b>				<b>27.751,47</b>

Nota: (\*) Listagem referente a dezembro de 2014; (\*\*) Área de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana – APARU: Unidade de Conservação da Natureza em nível municipal, categoria não prevista no Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, Lei 9.985, de 18 de julho de 2000. Fonte: RIO DE JANEIRO, 2016c.

Somente o município do Rio de Janeiro é responsável pela gestão de 53 unidades, que equivalem a cerca de um terço do total de unidades municipais encontradas em todo o estado.

Rinaldi (2005 p. 51) comenta que “contabilizar a área protegida do município é uma tarefa difícil. Primeiro devido à falta de informação sobre os reais limites e a área das UCs, muitos decretos de criação não especificam sequer a localização das unidades e, segundo, pelo excesso de sobreposição entre elas”. O autor comenta que no município “muitas unidades de conservação estão sobrepostas, como é o caso do Parque Natural Municipal de Grumari

(805,92 ha) e da APA de Grumari (951 ha), e a incoerente sobreposição da APA da Pedra Branca (criada acima da cota de 300 m de altitude) com o Parque Estadual da Pedra Branca (criado acima da cota de 100 m de altitude)”.

O expressivo número dessas áreas na capital pode estar relacionado à participação da sociedade durante as décadas de 1980 e 1990 reivindicando a proteção dos remanescentes florestais e com a promulgação de importantes instrumentos legais de proteção, como a Lei Orgânica e a Lei do Plano Diretor da cidade que estabeleceram restrições importantes no uso do solo em áreas com cobertura florestal (IBAM/DUMA/PCRJ/ SMAC, 1998). Soma-se a isso o fato do município do Rio de Janeiro ter sido um dos pioneiros no estado no estabelecimento de uma Secretaria Municipal de Meio Ambiente (CLARE *et al.*, 2009).

A Área de Proteção Ambiental e Recuperação Urbana (APARU) é uma categoria de unidade de conservação que só existe na cidade do Rio de Janeiro, não sendo prevista pelo SNUC, mas prevista pelo art. 124, inciso II, do Plano Diretor Decenal da Cidade, na Lei Complementar nº 16, de 4 de junho de 1992. Suas principais características são: domínio público ou privado, dotada de características ecológicas e paisagísticas notáveis, cuja utilização deve ser compatível com sua conservação ou com a melhoria das suas condições ecológicas e depende de ações do poder público para a regulação do uso e ocupação do solo e restauração de suas condições ecológicas e urbanas (OLIVEIRA & SANTOS, 2004).

Estão de fora da lista as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs). Sobre essas UCs, encontramos 78 localizadas no estado do Rio de Janeiro e uma na capital (RPPN Bicho Preguiça) (ANEXO 4).

Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) é uma categoria de unidade de conservação de domínio privado, prevista na legislação ambiental brasileira (Lei nº 9.985/2000) e reconhecida, no Estado do Rio de Janeiro, através do Decreto Estadual nº 40.909/2007. Criadas voluntariamente pelo proprietário e reconhecidas por ato do Poder Público, as RPPN têm como objetivo a preservação da diversidade biológica, das paisagens notáveis e, subsidiariamente, de locais que apresentem elevado valor histórico, arqueológico, paleontológico e espeleológico. Quando reconhecidas pelo Estado, as RPPN são consideradas como Unidades de Conservação de Proteção Integral (INEA, 2016).

Outra consideração a ser feita trata da inadequação terminológica das UCs do Rio de Janeiro ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Não entraremos no mérito de questionar a validade das categorias do SNUC, entretanto, a tentativa de construção de um

Sistema Nacional de Unidades de Conservação pressupõe que esse terá por objeto algo padronizado (OLIVEIRA & MARQUES, 2003).

O SNUC data do ano de 2000, enquanto a maioria das UCs brasileiras foi criada antes dele, logo, muitas possuem nomenclaturas diferentes das propostas no sistema. Nesses casos, o artigo 55 do SNUC preceitua que as UCs sejam reavaliadas e reclassificadas nas categorias previstas pela Lei nº 9985/00, no prazo máximo de dois anos (OLIVEIRA & MARQUES, 2003).

Torna-se imprescindível que União, estados e municípios criem suas UCs de forma compatível com o SNUC, pois, caso contrário, uma determinada unidade de conservação não fará parte do referido sistema e esse ficará incompleto, não havendo mais sentido criar um sistema nacional sem que ali estejam relacionadas todas as UCs nacionais.

O município do Rio de Janeiro já deveria ter realizado tal correlação, pois categorias como APARU, APP e APAC não são definidas no sistema, tornando muito difícil estabelecer conexões entre as mesmas.

Existem casos ainda em que uma unidade mais restritiva (de Proteção Integral) engloba, em seu interior, uma Unidade de Desenvolvimento Sustentável (mais flexível), como são os casos do Parque Estadual da Pedra Branca e da Área de Proteção Ambiental da Pedra Branca, além do exemplo da Área de Proteção Ambiental do Cosme Velho e Laranjeiras, sobreposta ao Parque Nacional da Tijuca. Tais situações demonstram que é necessário reavaliar as UCs do município do Rio de Janeiro no tocante ao seu tamanho, categoria e ambientes protegidos (OLIVEIRA & MARQUES, 2003).

Destacamos a excessiva sobreposição de categorias, que não é ilegal, todavia, torna ainda mais difícil a gestão das UCs devido a essas estarem, por vezes, sob tutela de órgãos diferentes.

Percebemos também sobreposições incompatíveis, nas quais Unidades de Conservação de Desenvolvimento Sustentável estão sobrepostas a Unidades de Conservação de Proteção Integral. Observamos também que não há uma gestão integrada entre União, Estado e Município, refletindo na conturbada espacialização de UCs.

Barbosa (2013 p. 36) conclui observando que o cenário ideal da produção de leis para proteger o meio ambiente se dará “quando a União prioritariamente estabelecer os princípios, as diretrizes, as regras nacionais uniformemente aplicáveis, enquanto os estados e municípios farão a suplementação dessas normas gerais, em favor da efetiva tutela de seus interesses ambientais”.

A definição dos espaços territoriais e seus componentes especialmente protegidos faz parte da condição de ordem jurídica fundamental do Estado; a Constituição posiciona-se no vértice da pirâmide de um sistema normativo que nela encontra seu fundamento. Na condição de lei fundamental, lhe são atribuídas várias funções, como: função de consenso fundamental, função de legitimidade e legitimação da ordem jurídico-constitucional, função de garantia e proteção e função de organização do poder político, como verão no capítulo a seguir.

## **9 ASPECTOS JURÍDICOS E RESPONSABILIDADES REFERENTES AS DETERMINAÇÕES DA TUTELA**

Sobre os aspectos jurídicos e responsabilidades municipais com as Unidades de Conservação, este capítulo mostrará a importância de um alinhamento institucional para o êxito da gestão das mesmas. Os municípios são peças-chaves na gestão ambiental, pois são os entes mais próximos das UCs e responsáveis pelas ações diretas na resolução dos problemas locais.

### **9.1 A repartição de competências entre os entes federados brasileiros**

A tutela administrativa das UCs federais, estaduais e municipais que estão no território do Rio de Janeiro é atribuída de acordo com a necessidade de se estabelecer limites e atribuições na execução de dispositivos legais que passam a vigorar nesses espaços e estão diretamente associados à manutenção da ordem e aplicação das leis.

A CF de 1988 deu liberdade para que os estados e municípios legislassem concorrentemente acerca da matéria ambiental (artigo 24, inciso VI, da CF/88), traduzindo uma visão abrangente do nosso país, pois, sendo o Brasil cheio de diversidades, mistura de culturas e climas, não seria possível que todos os estados fossem regidos unicamente por uma legislação federal específica (BARBOSA, 2013).

#### **9.1.1 Os municípios**

Como dito anteriormente, os municípios são reconhecidos como peças-chaves na gestão ambiental. Por conseguinte, tem-se que um dos mais importantes instrumentos desta gestão é o processo de licenciamento ambiental. Os municípios devem se estruturar de forma a poder fazer uso deste tão importante instrumento da tutela preventiva do meio ambiente.

Os municípios possuem competência legislativa suplementar em relação à União e aos estados, competência implementadora comum, podendo praticar atos materiais de salvaguarda ambiental (licenciamento ambiental), repartição de competências, princípio da predominância de interesse. Assim sendo, os municípios podem legislar desde que os assuntos sejam de interesse local e seja respeitado o disposto nas legislações federal e estadual (artigos 23, VI e 30, II) (CARVALHO, 2006).

De acordo com a Lei Complementar nº 140 de 2011, o município é competente para licenciar obras ou empreendimentos de impacto local e obras que afetam as unidades de conservação criadas pelos municípios. A tipologia do impacto é definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade (CARVALHO, 2006).

Entre as atividades de responsabilidade da administração municipal, estão a capacitação dos gestores municipais; a criação de conselhos de meio ambiente com representação paritária da sociedade civil; a criação de fundos municipais de meio ambiente; a definição de prioridades em conjunto (União, Estados e Municípios); a gestão compartilhada (como a definição e implementação de regras para o licenciamento e fiscalização locais); a fiscalização da gestão compartilhada pelo Conselho do Meio Ambiente (Conselho Estadual fiscalizando a ação do Município); o deslocamento do licenciamento para um nível mais estratégico: programas prioritários, licenciamento conjunto, consórcio de municípios; incentivo a ampla participação popular (especialmente com assento nos conselhos e através das audiências públicas) (CARVALHO, 2006).

O ente municipal recebeu deveres e competências mais abrangentes e, por estar mais próximo dos interesses dos cidadãos, precisou utilizar-se dessas competências para cumprir os deveres que lhe são impostos, especialmente no artigo 225 da Constituição Federal de 1988 (BARBOSA, 2013).

Barbosa (2013 p. 30) comenta que, na tutela municipal, algumas determinações são inerentes às competências municipais simplesmente pela questão natural/territorial, são as chamadas competências implícitas [...] “as competências implícitas, também chamadas de resultantes, inerentes ou decorrentes, são aquelas que não estão expressas no texto constitucional para um determinado ente”.

São competências implícitas porque se referem aos atos que legitimamente se espera de um ente para que ele cumpra de modo eficaz as competências materiais que lhe foram incumbidas. Por isso, diz-se que a necessidade de implementação das competências administrativas traz consigo uma correlata competência legislativa referente a tais matérias (MACHADO, 2009).

Assim, estariam os entes autorizados a legislar para poder agir adequadamente. Nesse sentido, inclusive, é a “teoria dos poderes implícitos”, a qual, simplificadamente, preceitua que, se a Constituição Federal atribui uma determinada finalidade a um ente federado,

implicitamente estaria também lhe provendo de todos os meios necessários para a consecução desse mister (BARBOSA, 2013).

Segundo Meireles (2006 p. 131):

Poderes implícitos são os que resultam como consequência lógica e necessária de um poder explícito, ou dos princípios adotados pela Constituição [...] a teoria dos poderes implícitos está constitucionalmente consagrada no nosso regime, como norma interpretativa de observância obrigatória na partilha da competência entre a União, os estados-membros e os municípios.

Segundo Barbosa (2013 p. 32), a Constituição de 1988 “inovou em parte no tratamento da competência ambiental, principalmente no que concerne às competências legislativas” [...] “a Constituição de 1967, por exemplo, não chegava a atribuir competência ao Estado-membro para legislar a respeito dos bens ambientais, incumbindo tal tarefa exclusivamente à União”. Nesse sentido, a CF de 1988 se alinhou a Política Nacional do Meio Ambiente que mantinha essa atribuição única da União para dispor acerca de tais bens ambientais.

A CF de 1988 mudou a sistemática até então existente, conferindo mais poderes aos entes inferiores. Apesar disso, “a repartição de competências ambientais é extremamente confusa e, seguramente, centralizadora” (BARBOSA, 2013 p. 32).

A qualificação como confusa se justifica porque o federalismo brasileiro é bastante complexo, “especialmente no tratamento das questões ambientais, nas quais a Constituição estabelece diferentes entes federados para o exercício da competência político-administrativa comum e para as competências legislativas concorrentes” (BARBOSA, 2013 p. 32).

Segundo Barbosa (2013), a característica de ser centralizadora é explicada pelo fato de ainda existir monopólio da União em determinados temas (por exemplo: águas, energia, recursos minerais etc.). No entanto, apesar de haver certa concentração de competências na União, “é inegável que a criatividade até então existente foi certamente amenizada, pois muitas das mais importantes questões ambientais foram descentralizadas aos entes inferiores” (BARBOSA, 2013 p. 32).

Ainda segundo o autor, a Lei Complementar nº 140/11 veio para regular a coordenação das ações em prol do meio ambiente por todos os entes da Federação, de modo a possibilitar convênios, acordos de cooperação técnica, delegação de atribuições, descentralização dos encargos, entre outros instrumentos. Porém, como ainda há pouco tempo de vigência dessas, “não é possível falar nos efeitos concretos das mudanças, mas aguarda-se que a proteção do

meio ambiente possa ser mais bem efetivada com os novos parâmetros e instrumentos previstos” (BARBOSA, 2013 p. 32).

A Lei Complementar nº140/11 fixou normas para:

[...] a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora.

Não se pode esquecer, todavia, que a atuação conjunta descoordenada pode ser mais prejudicial ao meio ambiente do que se fosse atribuída tão somente a um ente.

Machado (2009 p. 29) criticava em parte a competência comum, mesmo antes da edição da Lei Complementar:

O perigo da simultaneidade de competências para a implementação do controle ambiental é que todos os entes federados ficaram competentes, mas nenhum deles tem assumido especificamente a melhoria da qualidade das águas, do ar e do solo e nenhuma instância governamental se responsabiliza pela conservação das florestas e da fauna.

A conservação de parcela da natureza através da proteção de espaços territoriais que contemplem características naturais importantes está diretamente relacionada com a manutenção do equilíbrio ecológico, indispensável à existência de vida na Terra. Daí a pertinência de os recursos ambientais existentes num determinado espaço territorial serem contemplados com a proteção constitucional (FOLADORI, 2001; ACSELRAD, 2004).

Bugalho (2005) observa que é importante considerar que a proteção que recai sobre o patrimônio natural não decorre só de seu valor intrínseco, mas também de sua função ecológica, como evidenciado no art. 225, § 1º, VII, da Constituição. É nesse contexto que os recursos naturais, sobretudo aqueles existentes nos espaços territoriais especialmente protegidos, se destacam como um importante bem jurídico comunitário a ser tutelado pelo Direito Penal, porque é de expressa indicação no texto constitucional.

Portanto, justifica-se a intervenção do Direito Penal na proteção desses espaços e seus atributos naturais “porque lhes imprimiu a Lei Maior à característica de bens essenciais à coletividade, isso é, a conservação da integridade dos atributos naturais desses espaços está diretamente associada à manutenção do equilíbrio ecológico, necessário para assegurar a continuidade da vida” [...] “a proteção jurídico-penal que recai sobre esses espaços territoriais

e seus componentes está, evidentemente, subordinada à condição de valor constitucional que a Constituição lhes empresta, e tais fatores são indissociáveis” (BUGALHO, 2005 p.7).

### 9.1.2 O princípio da predominância do interesse

O princípio da predominância do interesse é o que norteia a repartição das competências entre os entes federados. De acordo com esse princípio, serão incumbidas à União todas as matérias de predominante interesse nacional, isto é, aquelas matérias que necessitam de um regramento uniforme por haver um interesse geral da nação sobre os mesmos. Já os Estados seriam responsáveis pelos assuntos de interesse regional, ou seja, “aqueles que não chegam a ser nacionais, mas ao mesmo tempo transpassam os interesses meramente locais”. Por último, aos municípios seriam afetadas as matérias de nítido interesse local. Essa “sintética divisão baseia-se na predominância do interesse, que é o norte do pacto federativo nacional” (BARBOSA, 2013 p. 36).

Apesar de a distinção estar formalmente bem delineada, não se pode olvidar a grande dificuldade no estabelecimento de uma distinção profunda entre os interesses supramencionados (BARBOSA, 2013).

A edição de leis ambientalmente mais protetivas pelos municípios acabou por ser questionada no Poder Judiciário, em razão da alegada falta de competência desse ente para a edição das referidas leis. Assim, multiplicaram-se nos últimos anos diversas ações que contestaram o poder municipal de deferir sobre questões ambientais, entre elas, ações Diretas de Inconstitucionalidade contra a edição das leis municipais que buscavam proteger o meio ambiente local (BARBOSA, 2013).

Silva compreende muito bem esse empecilho e sintetizou a questão em breves palavras: “no Estado moderno, se torna cada vez mais problemático discernir o que é interesse geral ou nacional do que seja interesse regional ou local” (SILVA, 2008 p. 478).

Como se pode imaginar, na área ambiental as dificuldades são ainda maiores, pois o meio ambiente é um bem de uso comum do povo e a qualidade ambiental afeta a cada um e a todos indistintamente. Assim, é demasiadamente difícil delinear quais temas ambientais poderiam pertencer mais à esfera local, regional ou nacional (BARBOSA, 2013).

Diante da complexidade dos desafios na área, a legislação atual trouxe mais um princípio para nortear a repartição das competências constitucionais, qual seja, o princípio da subsidiariedade, que se passa a examinar.

### 9.1.3 A proteção jurídica do patrimônio ambiental

O bem jurídico tutelado pela lei penal é a integridade do ambiente compreendido nas unidades de conservação. A proteção jurídica vai além do patrimônio florestal, abrangendo ainda a fauna, o solo, o ar e a água. A transgressão da legislação e o dano causado ao ser vivo, ambiente natural e patrimônio físico acarretarão a punição do criminoso nos termos da legislação vigente.

A Constituição de 1988 descreve o dever genérico de defesa e preservação do meio ambiente, a observância dos princípios que estatuem a primariedade do meio ambiente e a exploração limitada da propriedade, atribuindo diversas obrigações positivas à sociedade e ao poder público, dentre elas o dever de responsabilização integral do infrator ambiental e o de proteger os espaços territoriais<sup>18</sup> e seus componentes a serem especialmente protegidos, tais como as áreas de preservação permanente. Para tanto, a própria CF determina a vedação de qualquer utilização desses espaços territoriais que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção e o dever de promover a restauração dos seus processos ecológicos essenciais (GAIO, 2013).

O estudo de Gaio (2013) explica a problemática da interpretação judicial e doutrinária do crime previsto no artigo 38 da Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9605/98), que restringe a tutela penal efetiva das áreas de preservação somente às hipóteses em que essas se encontram cobertas por floresta, ainda que em formação, pretendendo-se demonstrar que essa interpretação não se harmoniza com os comandos constitucionais de proteção ambiental, seja no que concerne à insuficiência da adoção do conceito dogmático, conservador e limitado do termo “floresta”, seja quanto à negativa de efetiva e adequada tutela penal às áreas de preservação permanente desprovidas de vegetação ou floresta, ou àquelas que as tenham em estágio inicial de regeneração. Os mandados de criminalização na Constituição Federal e a proibição do retrocesso são essenciais para a efetivação e aplicação da penalidade ao promotor da ação criminal.

Segundo o autor (p. 3), a nossa Carta Maior estabeleceu mandados expressos de criminalização para a efetiva tutela de direitos fundamentais, tais como o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, tanto que previu, em seu artigo 225, § 3º, que “as

---

<sup>18</sup>Espaços territoriais especialmente protegidos são áreas geográficas públicas ou privadas (porção de território nacional) dotadas de atributos ambientais que requeiram sua sujeição, pela lei, a um regime jurídico de interesse público que implique sua relativa imodificabilidade e sua utilização sustentada, tendo em vista a preservação e proteção da integridade de amostras de toda a diversidade de ecossistemas, a proteção do processo evolutivo das espécies, a preservação e proteção dos recursos naturais (SILVA, 1982).

condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”.

Diante da citada norma constitucional de aplicação imediata que contém mandado de criminalização, cabe ao legislador ordinário, sob pena de inconstitucionalidade por omissão, exercer o seu papel de processar a edição de leis criminalizadoras de condutas, que atendam de modo mais adequado e eficiente possível o direito fundamental em questão. Por outro lado, o mandado expresso de criminalização também impede que o legislador ordinário simplesmente revogue crime ordenado pela Constituição, retornando a uma situação de inconstitucionalidade omissiva (SANTILLI, 2005; SIRVINSKAS, 2002).

Observa-se, assim, que a obrigação de criminalizar implica a proibição de descriminalizar. Três razões informam essa proibição: a) a supremacia constitucional; b) a máxima efetividade das normas constitucionais; c) a proibição de retrocesso na proteção de direitos fundamentais (GAIO, 2013; SANTILLI, 2005; SIRVINSKAS, 2002).

O meio ambiente, seja sob o enfoque das políticas públicas ambientais, seja no âmbito do mandado expresso de criminalização das infrações ambientais, presta-se à realização progressiva e gradual dos direitos e não a uma regressão e retrocesso. A criação das áreas de proteção por meio do Código Florestal de 1965, e a sua recepção pela Constituição Federal de 1988, estabeleceram um conteúdo mínimo de tutela desse bem jurídico que não pode ser diminuído, ou interpretado de modo restrito, sob pena de frontal lesão ao direito fundamental do meio ambiente e do seu retrocesso (GAIO, 2013; SANTILLI, 2005; SIRVINSKAS, 2002).

Segundo esse pensamento, pode-se permitir a interpretação de que apenas merece a tutela penal do artigo 38 da Lei nº 9605/98 as áreas de preservação permanente revestidas de florestas, essas entendidas de modo excludente de diversos outros biomas brasileiros e das áreas desprovidas de vegetação ou floresta, ou daquelas que as tenham em estágio inicial de regeneração, acaba por ferir irremediavelmente os direitos dos cidadãos e das gerações futuras de terem efetivamente assegurados a preservação dos recursos hídricos, da paisagem, da estabilidade geológica, da biodiversidade, do fluxo gênico de fauna e flora, do solo e do seu próprio bem-estar (GAIO, 2013; SANTILLI, 2005; SIRVINSKAS, 2002).

Adicionando-se a isso, a interpretação direciona ao tratamento desigual de um mesmo bem constitucional, já que confere tutela penal apenas às áreas de preservação permanente providas de floresta, e afronta a proporcionalidade em relação aos demais tipos penais de proteção à flora previstos na Lei nº 9605/98.

Gaio (2013) comenta que a interpretação ocorre porque a mesma exclui a aplicação do tipo penal do artigo 38 em relação às manifestações da flora em áreas de preservação permanente de biomas brasileiros que não se enquadram no conceito dogmático e conservador de floresta, tais como a caatinga, o cerrado, a pampa, os campos, dentre outros que possuem exatamente as mesmas funções ecológicas.

Além disso, uma vez que as áreas de preservação permanente e a sua flora recebem tratamento constitucional e legal destacado e diferenciado em relação às demais manifestações de vegetações e florestas que não integram espaços territoriais especialmente protegidos, principalmente em virtude das suas peculiares funções ambientais, fere o princípio da proporcionalidade aplicar qualquer outro tipo penal da seção de proteção à flora da Lei nº 9605/98, e que possua penalidades mais brandas, tais como os crimes previstos nos artigos 48 e 50 (SANTILLI, 2005; SIRVINSKAS, 2002).

Não se pode esquecer que o julgador possui o dever de seguir todos os fins do direito fundamental dentro de um princípio de proporcionalidade e visando, sempre, à sua máxima realização possível. Aos destinatários da Constituição Federal, na tarefa de interpretação e aplicação do direito fundamental ao meio ambiente, aplica-se o dever de ponderação com o princípio da proporcionalidade.

Os direitos fundamentais, e dentre eles o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, são garantidos por normas de escalão constitucional e possuem vinculatividade normativa geral. Esses direitos não se apresentam como “meros ‘apelos ao legislador’, ‘programas’ ou ‘linhas de atuação política’”, e nem como “normas constitucionais” apresentam-se como “parâmetro de controle judicial” quando esteja em causa à apreciação da constitucionalidade de medidas legais ou regulamentares que os restrinjam ou contradigam” (GAIO, 2013).

Também faz parte das medidas legais e/ou regulamentares da proteção ambiental e do direito ambiental o bem jurídico da flora e da proteção das florestas e demais formas de vegetação.

A história da proteção das florestas no Brasil se iniciou com a ocupação portuguesa no século XVI e teve uma preocupação de cunho eminentemente econômico, que era a proteção e a consolidação do território contra invasões de outras nações.

A Constituição de 1934 foi a primeira a estabelecer expressamente a necessidade de proteção das florestas, ao atribuir privativamente à União a competência legislativa sobre essas. Ainda no ano de 1934, editou-se o primeiro Código Florestal brasileiro, por meio do

Decreto nº 23.793, que determinou em seu artigo 1º, que “as florestas existentes no território nacional, consideradas em conjunto, constituem bem de interesse comum a todos os habitantes do país, exercendo-se os direitos de propriedade com as limitações que as leis, em geral, e especialmente este Código, estabelecem” (SIRVINSKAS, 2002).

A expressão “bem de interesse comum a todos habitantes do país” já indicava, à época, “a preocupação do legislador com a crescente dilapidação do patrimônio florestal brasileiro”, enquanto os particulares tivessem poder de livre disposição sobre as florestas (GAIO, 2013; SANTILLI, 2005; SIRVINSKAS, 2002).

Sirvinskas (2002) e Gaio (2013) comentam que diante da continuidade do processo desenfreado de desmatamento, degradação ambiental e ocupação danosa das propriedades brasileiras, inclusive no âmbito urbano, e na exposição a risco da qualidade de vida do homem, os legisladores brasileiros do período editaram, no ano de 1965, o Código Florestal Brasileiro (Lei Federal nº 4771/65), que estabeleceu em seu artigo 1º, que “as florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do país, exercendo-se os direitos de propriedade, com as limitações que a legislação em geral e especialmente essa Lei estabelecem” (GAIO, 2013 p. 21).

Gaio (2013) ressalta que o Código Florestal de 1965 patentemente avançou na tutela da flora brasileira em relação ao diploma legal anterior, já que equiparou em grau de importância, de modo expresse, as florestas e as demais formas de vegetação, e manifestou o reconhecimento da utilidade dessas às terras que revestem.

De modo harmônico com essa disposição do artigo 1º, o referido dispositivo legal instituiu um dos mais relevantes espaços instrumentais de proteção ambiental, quais sejam as áreas de preservação permanente, que segundo o Código Florestal, podem ou não serem providas de “vegetação” (artigo 1º, § 2º, inciso II). Também em consonância com o que dispõe o artigo 1º do Código Florestal em relação à utilidade das florestas e demais formas de vegetação para as terras que revestem, é a indicação das funções ambientais das áreas de preservação permanente, especialmente a proteção dos recursos hídricos, do solo, da estabilidade geológica e da biodiversidade, o que denota a imprescindível necessidade de manutenção de vegetação ou floresta nestas áreas ou a criação de condições propícias para a sua regeneração (GAIO, 2013).

Alterando um posicionamento conservador e que muito se distanciava do sentido jurídico que atribui tutela penal às áreas de preservação de acordo com o que exige a

Constituição Federal, o Superior Tribunal de Justiça deu um importante passo para a evolução do tratamento penal da obrigação de respeito às áreas de preservação permanente e a indicação de que esse tratamento pode, cada vez mais, aproximar-se da efetiva tutela constitucional desse espaço protegido (GAIO, 2013).

Outro dos princípios legais que levam ao município responsabilidade sobre as ações de gestão e responsabilidades pelas UCs do seu território está o princípio do poluidor-pagador e do usuário-pagador.

Dogenski (2015) observa que a primeira ideia que surge diante do princípio do poluidor-pagador é seu vínculo jurídico com o instituto da responsabilidade. Entretanto, é importante reconhecer que tal princípio vai, além disso, pois sua vocação também se dirige à ação preventiva, por força da significação jurídica das obrigações de defender e preservar o meio ambiente, inscritas no caput do artigo 225 da Lei Maior.

O agente de degradação ambiental responderá pelos danos causados às vítimas mediante sanções reparatórias, compensatórias e/ou indenizatórias. Mas tal não implica que desde que pague tenha autorização legal para poluir. O que o sujeito, pessoa física ou jurídica, de direito público ou de direito privado, potencial ou efetivamente responsável, direta ou indiretamente, por ações que afetem a qualidade ambiental, na sua acepção ampla e sistêmica, tem é o dever jurídico de pagar para não poluir (DOGENSKI, 2015).

Aragão (2001 p. 12) comenta que:

Por isso afirmamos que os pagamentos decorrentes do princípio do poluidor pagador devem ser proporcionais aos custos estimados, para os agentes econômicos, de precaver e de prevenir a poluição. Só assim os poluidores são motivados a escolher entre poluir e pagar ao Estado, ou pagar para não poluir investindo em processos produtivos ou matérias prima menos poluentes, ou em investigação de novas técnicas e produtos alternativos.

Portanto, o princípio do poluidor-pagador tem duas dimensões. Uma, de natureza preventiva, visando a inibir a ocorrência de danos ao meio ambiente. Outra, de natureza repressiva, buscando reparar o dano causado.

#### 9.1.4 Das responsabilidades criminais e sanções penais ao dano ambiental

Atualmente, a responsabilidade de natureza penal ao meio ambiente encontra-se sedimentado em nosso ordenamento jurídico pela Lei dos Crimes Ambientais, ao qual tem por referência normativa o art. 225, § 3º, da Constituição Federativa do Brasil.

A responsabilidade criminal ambiental faz parte das responsabilidades que, de certa maneira, são implícitas à aplicação pela administração local por estarem situadas em seu território.

A tutela ambiental concedida ao município atua em três parâmetros básicos: prevenção, reparação e repressão. A prevenção criando mecanismos capazes de evitar que o dano ocorra; a repressão estabelecendo as consequências para aquele que causar dano e por fim a principal de que trataremos para explicar a responsabilidade ambiental, a reparação. A reparação tem o objetivo de reparar dano causado a uma determinada pessoa. Na responsabilidade civil essa reparação consiste em uma obrigação de fazer ou no pagamento de quantia em dinheiro.

Diz o texto constitucional que as condutas e as atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos ocasionados. Assim é que o ataque ao bem juridicamente protegido se traduz em dano, no caso dano ambiental, o que desafia a responsabilização do agente causador na esfera criminal, na esfera administrativa e na esfera civil (SANTOS, 2008).

Contudo, segundo Freitas (2000), tanto as sanções administrativas quanto as civis no Brasil:

[...] têm se revelado insuficientes para proteger o meio ambiente. As administrativas porque, sabidamente, os órgãos ambientais contam com sérias dificuldades de estrutura. Além disso, ao contrário do que se supõe em análise teórica, o processo administrativo não é ágil como se imagina: todos os recursos, de regra com três instâncias administrativas, faz com que anos se passem até uma decisão definitiva; depois ainda há o recurso ao Judiciário. Já a sanção civil, sem dúvida a mais eficiente, nem sempre atinge os objetivos. É que muitas empresas poluidoras embutem nos preços o valor de eventual ou certa reparação. Além disso, a sanção penal intimida mais e, no caso de pessoas jurídicas, influi na imagem que possuem junto ao consumidor, resultando em queda de vendas ou mesmo na diminuição do valor das ações.

A responsabilidade criminal ambiental possui seu contorno pela tipificação de condutas legalmente previstas como infrações penais, a exemplo da Lei nº 9.605, de 12.2.1998, que abriga várias condutas tipificadas como crimes contra o meio ambiente natural e cultural. O diploma legal, Lei nº 9.605, de 12.2.1998, também contempla infrações de natureza administrativa e suas respectivas sanções, especialmente previstas nos artigos 70 a 76, que são apuradas e aplicadas pela administração pública (SANTOS, 2008).

No tocante à responsabilidade administrativa, ressalte-se a importância da Lei nº 8.429, de 2.6.1992, que possibilita a punição de agentes públicos por ato de improbidade administrativa causador de lesão ao bem ambiental. Importa consignar que é a probidade administrativa o objeto da tutela jurídica disposto na Lei nº 8.429, de 2.6.1992, que veio regulamentar o comando constitucional do § 4º do artigo 37, probidade essa que pode ser lesada por atos de agressão ao patrimônio público (BRASIL, 1992).

Santos (2008) explica que o patrimônio público tratado legalmente há de ser interpretado de forma a abranger os bens de uso comum do povo e os bens dominicais, conforme dicção do artigo 99 do Código Civil. Considerando que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é bem de uso comum do povo, de titularidade difusa, integra, assim, a concepção de patrimônio público previsto em lei. Logo, os atos de improbidade administrativa, praticados por agente público, que importem em enriquecimento ilícito, prejuízo ao erário ou atentem contra os princípios da administração pública, ofensivos ao bem ambiental, bem de uso comum do povo, integrante do patrimônio público, recebem as sanções previstas na normatividade mencionada (BRASIL, 1992).

Quanto à responsabilidade civil em face da ocorrência de dano ao meio ambiente se verifica que é objetiva, contrapondo-se, assim, a responsabilização clássica subjetiva, fundada na culpa. Sabe-se que na responsabilidade objetiva não se faz nenhum juízo de valor sobre a conduta do agente, limitando-se a demonstrar o nexos de causalidade entre a autoria da ação comissiva ou omissa e evento danoso ao bem ambiental para que seja feita a imputação da responsabilidade (SANTOS, 2008; BRASIL, 1992).

A natureza objetiva da responsabilidade civil ambiental foi adotada antes da Constituição Federal de 1988 pela Lei nº 6.938, de 31.8.1981, que no § 1º do artigo 14 ordena: “Sem obstar a aplicação das penalidades previstas nesse artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade”.

Junior (2005) explica que, quanto à classificação da responsabilidade civil, há duas teorias: a subjetiva e a objetiva. A teoria subjetiva tem na culpa seu fundamento basilar, só existindo a culpa se dela resulta um prejuízo. Todavia, essa teoria não responsabiliza aquela pessoa que se portou de maneira irrepreensível, distante de qualquer censura, mesmo que tenha causado um dano. Aqui, observa-se a responsabilidade do autor quando existe culpa, dano e contexto causal. A teoria objetiva não exige a comprovação da culpa, e tem sido subdividida em pura e impura.

Esse certificado legal que disciplina a Política Nacional do Meio Ambiente foi recepcionado pela ordem constitucional surgida em 1988, pelo que o dispositivo acima transcrito atualmente possui seu fundamento de validade no § 3º do artigo 225. Nessas considerações sobre a responsabilidade civil ambiental importante ressaltar que as consequências jurídicas da imputação da responsabilidade não têm igual hierarquia, não cabendo ao sujeito ativo nem ao sujeito passivo da relação jurídica processual escolher a prestação a ser realizada (SANTOS, 2008).

Dessa forma, existem níveis de prioridade da tutela jurisdicional protetiva do meio ambiente, sendo a primeira a tutela de reparação específica ou natural em face do dano gerado; a segunda consiste na tutela compensatória, aplicada na hipótese de impossibilidade de se executar a primeira; por último é que aparece a tutela indenizatória, se os dois antecedentes se apresentarem inviáveis.

Cabe lembrar também que, por força de que todos, sociedade e Estado, figuram como sujeitos passivos da relação jurídica material ambiental, a responsabilização é difusa, sendo que, na hipótese de ofensa ao bem, todos os agentes causadores respondem solidariamente (JUNIOR, 2005).

Santos (2008) comenta que a regra da solidariedade passiva da prestação ambiental implica que todos que concorreram para o resultado danoso ao meio ambiente respondem, ficando a cargo do autor acionar alguns ou todos que deram causa ao resultado, sendo que, no caso de somente um satisfazer a obrigação, este poderá atuar regressivamente contra os demais autonomamente, entendendo-se que a postulação regressiva não se dá no domínio da relação jurídica processual originária.

De acordo com Canotilho (2003; 2004), a Lei nº 6.938, de 31.8.1981 enseja a solidariedade entre os causadores do dano como objetivo da Política Nacional do Meio Ambiente, ao prever no inciso VII do artigo 4º a imposição ao poluidor e ao predador da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados, aplicando-o em harmonia com o parágrafo único do artigo 942 do Código Civil, que diz que são solidariamente responsáveis com os autores os co-autores, restando lembrar que se inclui também o Poder Público.

Questão relevante que se apresenta em matéria de responsabilidade civil ambiental decorre das controvérsias doutrinárias e jurisprudenciais sobre a adoção da teoria do risco integral, a ensejar o afastamento da responsabilidade fundada no regime das excludentes, como o caso fortuito e a força maior (SANTOS, 2008).

Essa questão merece destaque, pois o exame das excludentes de responsabilidade objetiva será sempre feito à luz do nexo de causalidade. Para alguns, apresenta-se cabível a invocação das excludentes embasadas no fato da vítima, no fato de terceiro e no fortuito externo (FIORILLO, 2000).

Para outros autores, as excludentes são inadmissíveis, bastando configurar o nexo entre o dano e a atividade do poluidor, até pelo mero fato de estar no mercado, assim é que se deve apenas questionar se, independentemente do caso fortuito e da força maior, o dano ocorreria se a atividade não estivesse implantada.

Fiorillo (2007 p. 48) acrescenta, ainda, o princípio da ubiquidade, segundo o qual “a proteção ambiental deve ser levada em conta em toda vez que uma política, atuação, legislação sobre qualquer tema, atividade, obra, etc. tiver que ser criada e desenvolvida”.

Nesse sentido, deve-se dar importância ao princípio da ubiquidade para o entendimento dos direitos e deveres previstos pela legislação ambiental, tanto para as comunidades que estão inseridas nas áreas naturais quanto para resguardar os ecossistemas.

O princípio significa que a proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, deve estar presente em todas as ações dos seus sujeitos ativos e passivos (FIORILLO, 2007).

De acordo com Arruda (2014) e Santos (2008), a onipresença da tutela ambiental tem sustentação jurídica justamente por sua essencialidade à vida com dignidade, razão de ser dos direitos fundamentais. Por esse enfoque, infere-se que o Direito Ambiental, mediante o princípio da ubiquidade, impõe que a proteção do bem jurídico ambiental seja respeitada na formulação e execução de quaisquer políticas públicas, inseridas no campo de atuação dos Poderes Legislativo e Executivo, bem como nas decisões proferidas pelo Poder Judiciário.

Do mesmo modo, obrigam que os particulares, pessoas físicas e jurídicas, exerçam quaisquer de suas atividades imbuídos do dever de tutela ao meio ambiente. Não se pode duvidar que todos fossem usuários de energia e produtores diuturnamente de resíduos, o que faz com que ao mesmo tempo sejam agentes da poluição e vítimas da contaminação de poluentes produzida globalmente. Além disso, a prevalência do princípio da ubiquidade abarca toda e qualquer atividade desenvolvida no meio social, incluindo as atividades econômicas (SANTOS, 2008; ARRUDA, 2014).

Fiorillo (2000 p. 41) afirma que o princípio da ubiquidade “vem evidenciar que o objeto de proteção do meio ambiente, localizado no epicentro dos direitos humanos, deve ser levado em consideração toda vez que uma política, atuação, legislação sobre qualquer tema,

atividade, obra etc. tiver que ser criada e desenvolvida [...] “isso porque, na medida em que possui como orientação de tutela constitucional a vida e a qualidade de vida, tudo que se pretenda fazer, criar ou desenvolver deve antes passar por uma consulta ambiental, enfim, para saber se há ou não a possibilidade de que o meio ambiente seja degradado”.

No Direito Internacional, o princípio da ubiquidade está presente no Tratado da União Europeia de 1992, em Maastricht, ao proclamar que as exigências da proteção ambiental deverão ser integradas na definição e na realização das políticas da comunidade. No Direito Ambiental, o princípio em questão está implícito na identificação da comunidade e do poder público como sujeitos passivos da relação jurídica ambiental. Expressamente vem ressignado nos artigos 5º, XXIII, 170, VI, 186, II, do texto constitucional e visto também no artigo 1.228, § 1º, do Código Civil (FIORILLO, 2007).

Santos (2008) e Arruda (2014) comentam que a adoção do regime federativo, parece correto afirmar que no planejamento, definição e realização de planos de desenvolvimento nacional e regionais, a questão da política de gestão dos riscos de degradação pelo uso dos recursos ambientais impõe a participação das entidades federadas, intervindo os Estados-membros e os municípios nas políticas destinadas aos seus respectivos territórios.

Compreende-se que é vedado que essa tarefa fique a cargo apenas da autoridade principal, pois a proteção do meio ambiente é matéria compartilhada por todos os entes federados, na interpretação do artigo 23, VI, da Constituição Federal.

Por assim ser, revela-se a essa altura que a omissão de qualquer pessoa política não pode ser justificada em face da obrigação de agir simultaneamente e cooperativamente, tendo como consequência a imputação da responsabilidade pertinente.

Para garantia da efetividade de todos os princípios até agora elencados, propõe-se a introdução do princípio da subsidiariedade no domínio do Direito Ambiental brasileiro por se observar sua adequação na ambiência do federalismo democrático, pelo qual todas as entidades federadas são responsáveis pela tutela ambiental (SANTOS, 2008; FIORILLO, 2007).

Sobre a adoção do princípio da subsidiariedade pelo Direito Ambiental, Santos (2008) explica que a palavra subsidiariedade provém do termo latino *subsidiar* derivado de *subsidiarius*. No sentido próprio, *subsidiar* significa reserva, tropas de reserva, daí o sentido de reforço, socorro, corpo auxiliar. No sentido figurado, traduz auxílio, ajuda sustentáculo, defesa. Por sua vez, *subsidiarius* vem a ser o que é de reserva, de reforço.

Baracho (1986) assinala o significado do termo subsidiariedade com a ideia de seletividade, cuja noção remonta à sociedade aristotélica, na qual apenas a cidade-estado é o órgão político capaz de suprir todas as necessidades pela sua natureza autárquica de autossuficiência, traduzida por perfeição, atuando quando o homem individualmente considerado e os grupos não conseguem realizar plenamente os seus fins, justificando, assim, o trabalho de cada grupo no atendimento das necessidades do agrupamento imediatamente inferior em importância.

Por tudo que se expôs, pode-se concluir que, diante da vasta gama de princípios fundamentais consagrados pelo direito brasileiro, e insculpidos no texto constitucional, momentos de tensão entre eles podem vir a ocorrer, mormente diante do reconhecimento da inexistência de princípios absolutos, certamente será necessário que os estados e municípios passem a assumir um papel de maior relevância na elaboração de legislação para implementar suas políticas e restrições ambientais. Apesar de haver algumas iniciativas de leis, que serão mais bem tratadas em capítulo específico, parece que ainda há certa resistência com relação a essa normatização estadual/municipal. Tal fato acaba por refletir na atuação desses entes, que ainda está muito aquém de suas capacidades e, conseqüentemente, não se situam num patamar condizente com as necessidades de proteção do meio ambiente local e da saúde pública das sociedades envolvidas.

## 10 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Apresentamos aqui os resultados de toda investigação da pesquisa que buscou informações sobre a realidade do funcionamento e implementação da Política Nacional de Unidades de Conservação nos ecossistemas protegidos que estão no território e sob a tutela do município do Rio de Janeiro.

### 10.1 Resultados do levantamento documental

O conjunto de informações sobre o funcionamento das UCs revelou que muitos problemas já existiam antes mesmo da existência/criação das unidades, constatados em documentos oficiais elaborados por órgãos públicos (relatórios técnicos) (IBDF/FBCN, 1981; ICMBio, 2008) e se perpetuando mesmo após a implementação dos Planos de Manejo (das que possuíam) e respectivas revisões, permanecendo até os dias atuais.

Evidenciou também que outros tipos de problemas passaram a ocorrer; problemas relacionados à conjuntura social e econômica do país, problemas decorrentes de regiões densamente povoadas com complexos desafios urbanos e que se refletem diretamente nas áreas e funcionamento das UCs.

A pesquisa também se remeteu às questões legais que contribuem para distorções, interpretações, justaposições e concorrências na aplicação da lei e das responsabilidades dos entes e gestores públicos nas UCs e que, por isso, intensificam os problemas e entraves na implementação da lei.

Na seleção das matérias contidas nos jornais sobre problemas que as UCs enfrentam, destacou-se um conjunto de fatores que foram recorrentes em mais de uma reportagem. A maior parte deles se remetia ao aumento da ocupação irregular, da violência nas áreas das UCs, ao sucateamento das estruturas administrativas e de outras naturezas, como monumentos, obras de arte e sobre a falta de pessoal para atender às demais demandas.

#### 10.1.1 Disposição dos dados

A partir desse ponto comentaremos sobre os principais resultados evidenciados na pesquisa sobre a Gestão de Unidades de Conservação no município do Rio de Janeiro de

modo a mostrar a realidade e limites do pacto federativo que causou uma série de entraves e desafios para a mesma.

A pesquisa separou os resultados e discussões em duas partes: a primeira elencando os aspectos jurídicos e temas que demonstram os pressupostos de que há incoerências, sobreposições na legislação ambiental que trata sobre as UCs nos três níveis de governo e interferências entre as hierarquias de poder no tocante à articulação e à resolução dos entraves de natureza operacional e jurisdicional. Vale ressaltar que a tutela das UCs que pertencem ao município por estarem situadas em seu território delega aos seus administradores muitas das responsabilidades a serem exercidas.

A segunda parte, com as consequências das distorções e problemas jurídicos da legislação sobre as unidades de conservação, elencando os principais desafios que as UCs, sob tutela do município do Rio de Janeiro, enfrentam em quatro grupos: problemas relacionados à implementação dos planos de manejo; referentes às questões fundiárias e ocupação irregular; entraves relacionados à violência e à falta de fiscalização; e relativos ao turismo e às visitas das áreas naturais.

Os dados para identificação e delimitação espacial das UCs existentes no estado do Rio de Janeiro estão mais completos para as UCs criadas nas esferas federal e estadual, incluindo os mosaicos reconhecidos pelo Ministério do Meio Ambiente. Os dados sobre as UCs municipais são mais escassos e não permitem identificar e delimitar em mapa o número total, que é estimado pelo INEA em cerca de 300 UCs (GRÁFICO 1). Esses dados estão sendo levantados pelo INEA, que vem auxiliando os municípios na revisão ou elaboração de memoriais descritivos de suas UCs, bem como na criação de novas unidades.

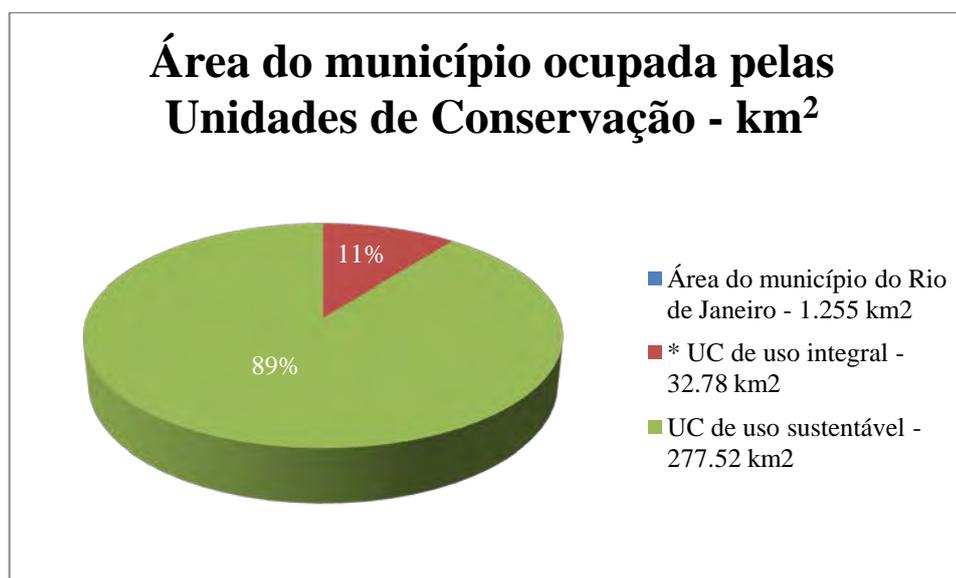
Apesar da expansão no número de áreas protegidas, raros são os municípios brasileiros que estimularam a produção de alguma publicação que identificasse e apresente todas as UCs existentes em seu território.

No estado do Rio de Janeiro, a grande falta de divulgação de dados atualizados e de informações mais detalhadas ocorre nas unidades estabelecidas no nível municipal, uma vez que Estado e União publicaram, respectivamente, um atlas e um relatório sobre as UCs de suas competências (ANEXO 1).

A pesquisa reuniu todas as UCs localizadas no município do Rio de Janeiro ainda que com algumas características incompletas devido à ausência de dados. As informações geradas podem vir a auxiliar em uma futura política pública de planejamento ambiental mais eficaz no município, integrando as três instâncias administrativas: União, Estado e Município.

O levantamento também revelou que, normalmente, encontramos pesquisas que analisam UCs federais e estaduais devido à maior facilidade de obtenção de dados. De acordo com a SMAC, cerca de 25% da área total do município são compreendidas por unidades de conservação (GRÁFICO 1), não entrando nessa porcentagem a área ocupada pelas Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs), no caso do município apenas uma, a RPPN Bicho Preguiça.

Gráfico 1- Área territorial municipal ocupada pelas unidades de conservação



Nota: \*Excluindo a Reserva Biológica do Pau da Fome e Camorim, cuja Lei não apresenta delimitação.

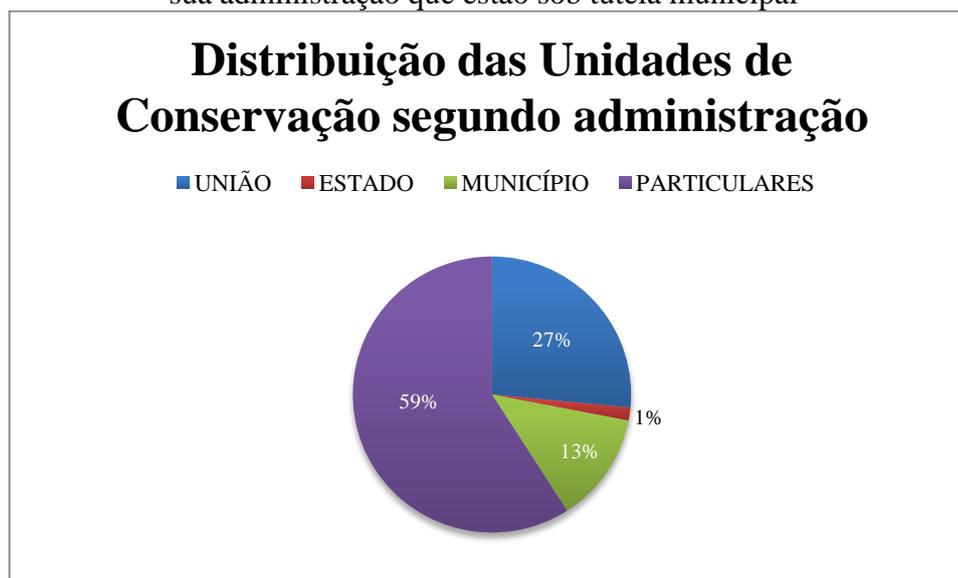
Fonte: O autor, 2016.

Nos maciços da Tijuca, Pedra Branca e Gericinó/Mendanha encontram-se aproximadamente 90% da cobertura florestal de Mata Atlântica da cidade protegidas em unidades de conservação. Essa característica garante o aporte de recursos naturais às planícies formando ambientes naturais que abrigam grande parte da biodiversidade municipal (RIO DE JANEIRO – prefeitura, 2015).

A criação e manutenção das áreas protegidas tornam-se fundamentais para a manutenção da qualidade de vida das cidades principalmente quando se constata que, em 2030, aproximadamente 61% da população mundial deverá viver em cidades. Nos países em desenvolvimento, tal quadro corresponderá a um incremento de 93% da população urbana. Na cidade do Rio de Janeiro, uma das formas de se garantir a proteção dos recursos naturais tais como os recursos hídricos, mangues e restingas e as florestas se dão por intermédio da criação de Unidades de Conservação da Natureza (RIO DE JANEIRO – prefeitura, 2015).

O governo do município do Rio de Janeiro por intermédio da Secretaria Municipal de Meio ambiente (SMAC) é responsável pela gestão de 53<sup>19</sup> áreas protegidas em unidades de conservação que estão sob sua tutela e que equivalem a cerca de um terço do total das unidades municipais encontradas em todo o estado (GRÁFICO 2).

Gráfico 2 - Unidades de conservação no estado do Rio de Janeiro segundo sua administração que estão sob tutela municipal



Fonte: O autor, 2016.

A responsabilidade pelo grande contingente de UCs gera também grande responsabilidade pela administração e muitas vezes o município está sozinho para enfrentar uma gama de entraves e resolver problemas que não estão ao alcance do poder e das jurisdições do ente menor.

Podemos observar a grande área ocupada pelas unidades de conservação particulares (RPPN). A figura da RPPN surgiu no Brasil em 1990, desde então, estima-se que foram criadas 1.391 reservas, que protegem aproximadamente 7.671 km<sup>2</sup>. De acordo com dados recentes da Confederação Nacional de RPPNs, essa é a categoria de unidade de conservação que tem o maior número disparado de áreas estabelecidas no Brasil. Chama ainda mais atenção se considerarmos os enormes desafios que os proprietários dessas áreas precisam enfrentar para seu reconhecimento e gestão, a começar pela falta de benefícios e

<sup>19</sup> Número baseado nos dados fornecidos pelo site da SMAC com base em estudos do INEA em 01 de maio de 2017. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/web/smac/exibeconteudo?id=5590726>.

valorização por parte do governo e da sociedade em relação a essas iniciativas. No estado e município do Rio de Janeiro, esses dados ficam evidentes (PELLIN & RANIERI, 2016).

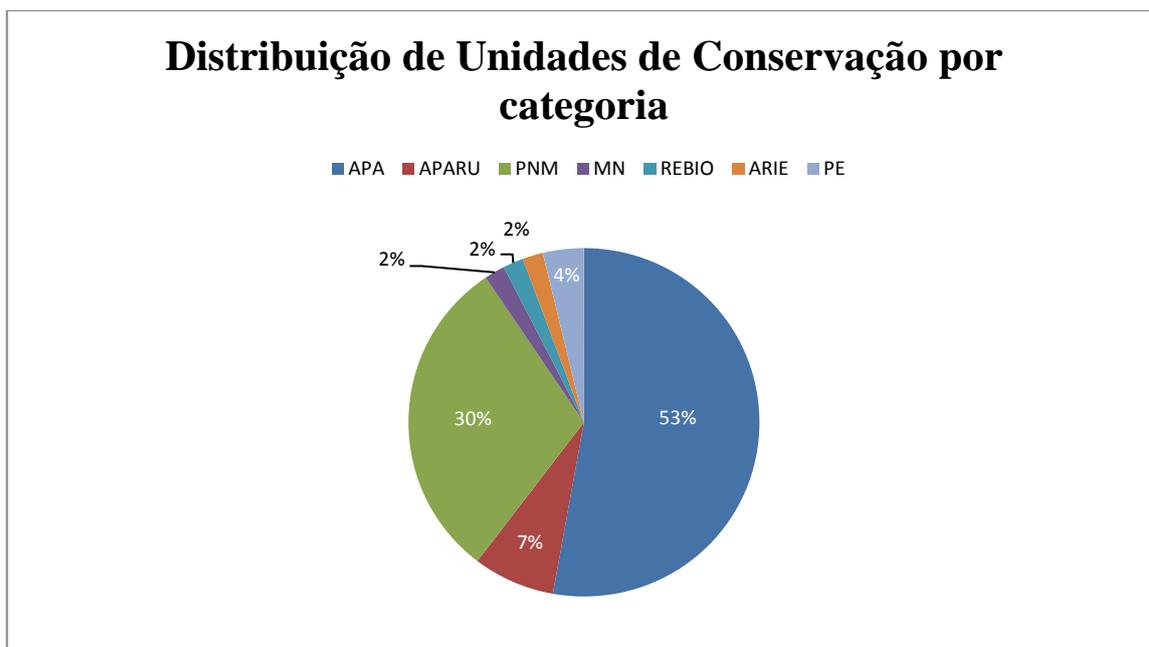
No gráfico 3 é possível observar a grande quantidade de APAs entre as UCs de Uso Sustentável, em detrimento às outras categorias. As APAs são unidades que permitem uma maior flexibilidade no uso dos seus espaços e interferência nos seus ecossistemas. Esse aumento de mudança de categoria pode estar atrelado aos chamados “eventos de desclassificação, reclassificação e redução de unidade de conservação” que se intensificaram, no Brasil, a partir de 2008. A desclassificação é quando uma área perde o seu espaço de proteção, ou seja, deixa de existir; a reclassificação é quando ela muda de categoria; e a redução é quando ela perde área, mas continua existindo (PALMA *et al.*, 2013).

A maior parte das APAs, apesar de cumprir objetivos de proteção, são unidades que necessitam de recategorização para inclusive se beneficiar de recursos financeiros disponíveis hoje para unidades que fazem parte do sistema, como as medidas de compensação ambiental definidas pelo artigo 36 do SNUC ou os recursos do ICMS Ecológico instituído no Estado em 2006.

A forte concentração das unidades observada em apenas duas categorias, APA e Parque Natural Municipal, é um traço marcante dos resultados, em que a ocorrência predominante destas categorias de unidades de conservação no Brasil são as mesmas observadas para as UCs no Rio de Janeiro.

Segundo Medeiros e Garay (2006), os Parques Municipais têm sido a categoria mais expressiva no grupo de Proteção Integral não somente por ser uma das mais antigas, mas também por permitir o uso público de determinadas áreas definidas no zoneamento, o que representa uma oportunidade de uso indireto relevante para as comunidades próximas e atividade turística. Já o predomínio das APAs parece estar associado ao fato desta categoria ser especialmente dedicada à proteção de atributos ambientais em áreas urbanizadas, portanto relevante no contexto municipal, podendo ser compostas de terras públicas e privadas, o que torna um facilitador de sua implementação.

Gráfico 3 - Unidades de conservação do município do Rio de Janeiro por categorias



Fonte: RIO DE JANEIRO, 2016c.

Observou-se que, de uma forma geral, a legislação de criação e regulamentação das APAs não se encontra adequada à realidade do município. Seja quando da sua constituição ou das mudanças socioambientais ocorridas, existindo a necessidade de um esforço no sentido da realização de estudo, confecção e aprovação de uma nova base legal para estas áreas (RIO DE JANEIRO – prefeitura, 2015).

No tocante à gestão das UCs que estão regulamentadas, os maiores entraves ocorrem por falta de repasse dos recursos financeiros e repasses insuficientes para manutenção das atividades essenciais.

Conforme o inciso XI, do artigo 5º, do SNUC, é fundamental que seja garantida uma alocação adequada dos recursos financeiros necessários para que as unidades de conservação criadas possam ser geridas de forma eficaz e atender aos seus objetivos. Entre os projetos relacionados à proteção e recuperação de áreas verdes existentes no plano plurianual (2006 a 2009) do município do Rio de Janeiro, nenhum deles tratou exclusivamente de áreas de proteção ambiental, fato este evidenciado pela ausência de programa(s) de trabalho específico(s) para estas áreas, impossibilitando o conhecimento do montante de recursos alocados em unidade de conservação. Conseqüentemente, a gestão de áreas protegidas fica prejudicada pelo desconhecimento das disponibilidades financeiras (RIO DE JANEIRO – prefeitura, 2015).

De acordo com o relatório da auditoria nas Áreas de Proteção Ambiental do município do Rio de Janeiro realizada pelo Tribunal de Contas do Município (TCE), a criação de novas áreas posterior à implantação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), instituído pela Lei nº 9.985, de 18.07.2000, não foi precedida de estudos técnicos e consulta pública, contrariando o que determina o parágrafo 2º do artigo 22 do citado dispositivo legal (RIO DE JANEIRO – prefeitura, 2015).

Como resultado da falta de estudos prévios, há uma ausência de informações completas sobre as características da área criada, como biodiversidade existente e impactos sofridos pelo meio urbano. Além disso, a não realização de consulta pública gera um desconhecimento, por parte da população local, das implicações e consequências da implantação de determinada unidade de conservação, impossibilitando-a ainda de propor alterações no processo, opinando quanto à criação, localização, dimensão e limites mais adequados para a unidade (RIO DE JANEIRO – prefeitura, 2015).

Em outro caso, a pesquisa de Palma *et al.*(2013) investigou todos os eventos de alteração de limites das unidades de conservação no Brasil no período de 1981 até dezembro de 2012. Identificou 93 exemplos em que houve alteração de limite de categoria ou de existência de unidades de conservação no país. Esses 93 exemplos resultaram na perda efetiva de 5,2 milhões de hectares de áreas protegidas.

Esse fato pode confirmar o pressuposto que afirma que existe uma pressão pública e privada para que as UCs mudem de categoria para permitir o uso dos seus recursos e espaço por atividades econômicas de interesse privado e/ou interesse estratégico para o país.

No gráfico 4 observamos as características dos instrumentos normativos de criação das unidades de conservação que estão no território do Rio de Janeiro sob a tutela do município.

Dispõe o art. 22, caput, da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que as unidades de conservação devem ser criadas por ato do Poder Público. Os instrumentos normativos instituidores das UCs poderiam ser decretos, os quais são considerados atos do Poder Público.

Contudo, a interpretação de que a criação de unidades de conservação poderia ser realizada por ato unilateral do Poder Executivo vem sofrendo impugnações, sob o fundamento de que estaria violando o art. 225, § 1º, III da CF de 1988, a qual supostamente exigiria ato do Poder Público consistente em lei ordinária. Entretanto, a Constituição Federal não dispõe que a criação das unidades de conservação deve ocorrer por ato do Poder Público consistente em lei ordinária (MACHADO, 2009).

A Constituição só exigiu diploma legal nas hipóteses de alteração e supressão dos espaços territoriais protegidos. Segundo Machado (2009), a Lei nº 9.985/2000 não exigiu que as unidades de conservação fossem criadas por lei. O art. 22 determina que as unidades de conservação sejam criadas por ato do Poder Público, contudo, nada impede que a lei seja o instrumento utilizado para sua criação.

De acordo com Dias (2004 p. 1493):

As unidades de conservação devem ser criadas por ato do Poder Público. Podem ser criadas não só por lei, como por manifestação administrativa, decreto ou resolução. Porém a desafetação ou redução dos limites de uma unidade de conservação só pode ser feita por lei específica, por exigência constitucional.

Assim, não se exige ato legal para a criação de unidades de conservação, pois não há tal determinação na Lei Fundamental, podendo os referidos espaços ser criados através de ato unilateral do Poder Executivo.

Gráfico 4 - Unidades de Conservação de Uso Sustentável - Criação

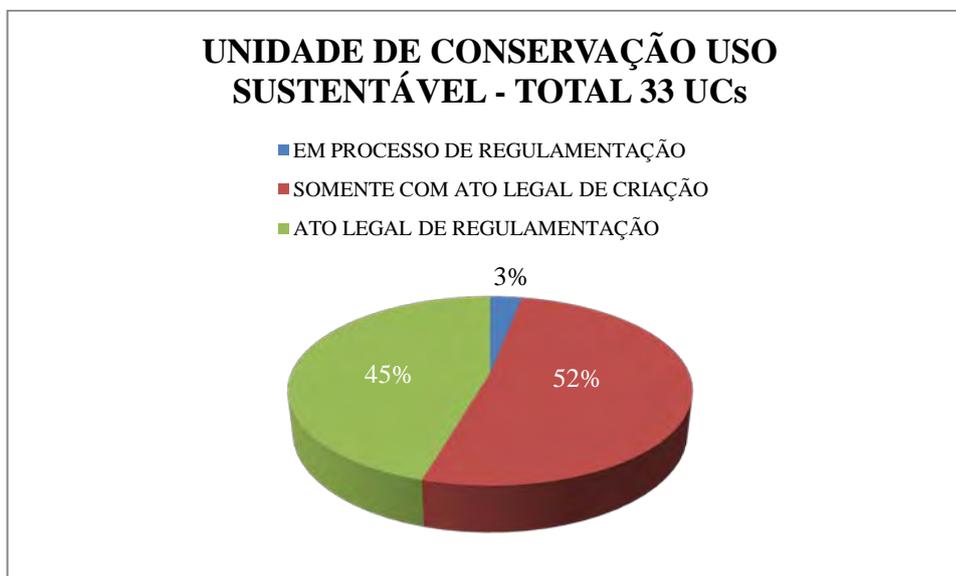


Fonte: O autor, 2016.

No gráfico 5 foram identificadas a situação legal de 33 Unidades de Conservação de Uso Sustentável. Das 33 UCs, apenas 16 possuem ato de regulamentação e uma com processo em andamento para tal, enquanto as demais funcionam sem ato de regulamentação e mais suscetíveis aos problemas que acometem esses espaços no município, não garantindo a

preservação da área, já que não estipula regras restritivas para a ocupação humana, dificultando o controle do poder público.

Gráfico 5 - Unidades de Conservação de Uso Sustentável – Situação legal



Fonte: O autor, 2016.

Com uma farta legislação ambiental que tem sido aperfeiçoada constantemente nas três esferas de governo, o país se destaca por possuir uma gama de indicadores ambientais que poderiam se transformar em políticas públicas mais concisas, mais preocupadas com as questões socioambientais e realidade de cada ecossistema protegido.

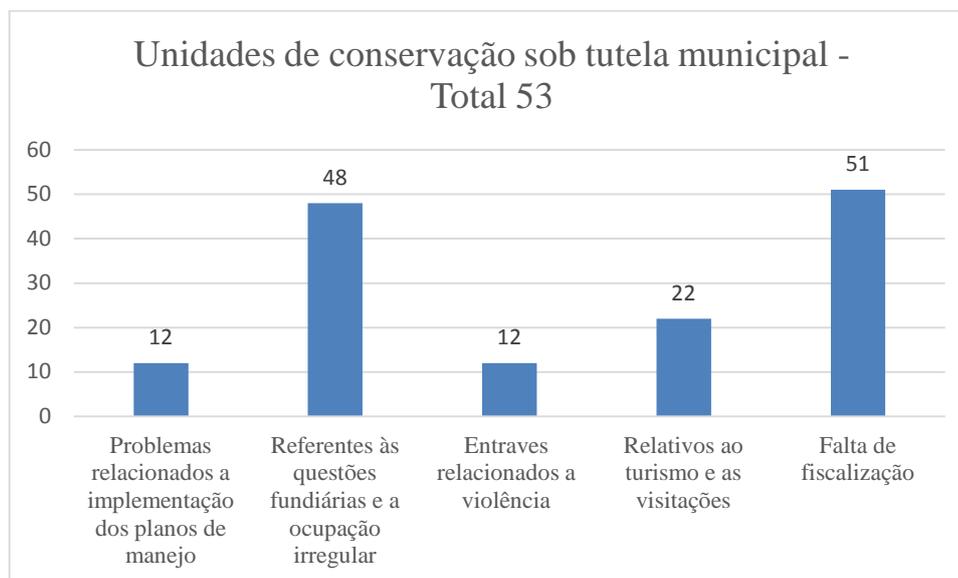
Contudo, como operacionalizar e implementar tais políticas ambientais com a constante instabilidade social, política e econômica que o país passa? Como manter uma continuidade na efetivação dos dispositivos legais que asseguram o cumprimento das normas de funcionamento das áreas protegidas? Como resolver os entraves que dependem de cooperação conjunta de outros órgãos públicos em meio a crises institucionais constantes?

Essas questões impedem cotidianamente que uma gama de problemas acusados nas avaliações, revisões e fiscalizações da implementação das políticas ambientais nas suas diversas áreas sejam resolvidas, especialmente na implementação e gestão das unidades de conservação por intermédio da Lei do SNUC.

## 10.2 Consequências e entraves comuns nas UC analisadas

Nesta segunda parte, destacaremos os principais entraves e desafios encontrados no levantamento documental nas UCs sob tutela municipal analisando as suas causas e consequências e comparando os problemas entre as UCs, com as contradições e disposições legais que as regem e com os desafios da governança no município do Rio de Janeiro.

Gráfico 6 - Porcentagem de entraves encontrados nas UCs analisadas



Fonte: O autor, 2016.

O gráfico 4 foi feito a partir da síntese de entraves mais encontrados na implementação e funcionamento das UCs sob tutela do município, problemas que são encontrados anteriormente à criação da UC, referentes às populações tradicionais que habitavam as áreas naturais e nelas desenvolviam atividades produtivas até entraves referentes à violência, em que traficantes de drogas usam as matas e cavernas das UCs para se esconderem, assaltarem e como rota de fuga das autoridades.

Os entraves mais comuns também foram separados em três grupos de acordo com as suas características que levam em consideração a relação tempo-espaço: entraves intermitentes/temporários (ocorrentes antes mesmo da existência do parque e de constante atenção), entraves constantes/perenes (em plena discussão e de difícil solução) e entraves recentes (com poucas informações e que ainda estão sendo discutidos).

### 10.2.1 Implementação dos planos de manejo

Um dos principais entraves ao bom funcionamento e ao sucesso da implementação da Lei do SNUC nas unidades de conservação do país é a criação e efetivação dos planos de manejo.

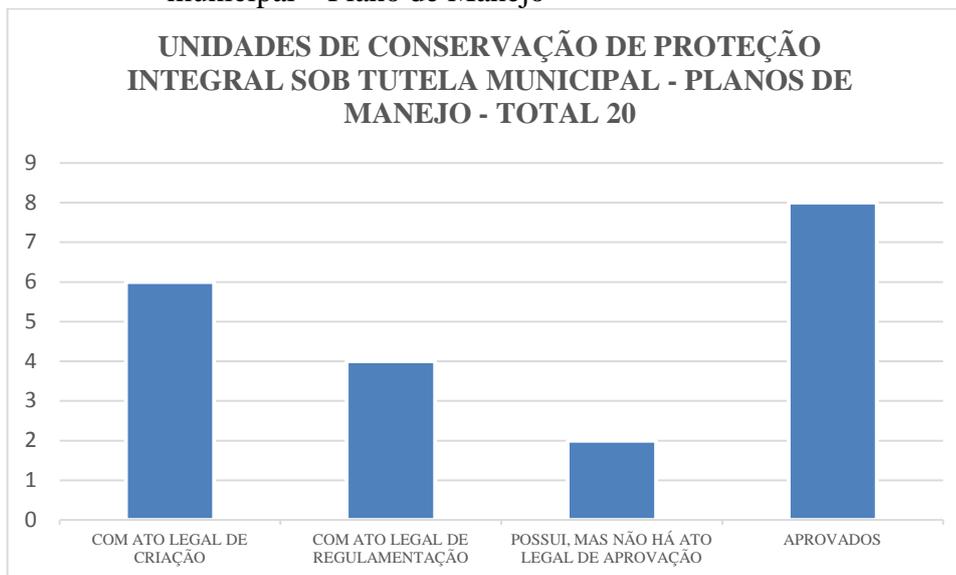
A criação de Planos de Manejo para áreas protegidas no Brasil é fruto de iniciativas estrangeiras, particularmente, de modelos norte-americanos, introduzidos/copiados na América Latina na gestão dessas áreas na década de 1960 (MILLER, 1989; DOUROJEANNI, 2005).

O plano de manejo é o instrumento básico de gestão, definidor das ações, prioridades e recursos necessários para que a UC atinja os objetivos para os quais foi criada. Deve ser consolidado no prazo de cinco anos a partir da criação da UC e revisado periodicamente. Todas as categorias de UC devem ter plano de manejo e cabe aos órgãos integrantes do SNUC criar roteiros metodológicos para a elaboração de planos de manejo de acordo com as peculiaridades das categorias. O documento deve abranger também a zona de amortecimento e corredores ecológicos, quando couber.

Os objetivos conceituais que regem os planos de manejo os definem como documentos técnicos mediante os quais se estabelecem o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade (ICMBIO, 2008).

Dentre as 53 unidades de conservação do estado do Rio de Janeiro que estão sob tutela municipal, somente oito possuem planos de manejo aprovados, e, dentre as oito, só há registro de uma UC com revisão do seu plano realizada no período determinado.

Gráfico 7 - Unidades de Conservação de Proteção Integral sob tutela municipal – Plano de Manejo



Fonte: O autor, 2016.

Sem o plano de manejo aprovado e posto em prática, a gestão da UC fica comprometida pela falta de planejamento e estudos específicos coerentes.

Quando se trata de criar e administrar unidades de conservação em áreas urbanas, como é o caso da cidade do Rio de Janeiro, o quadro torna-se ainda mais preocupante, considerando a forte pressão populacional e as atividades desenvolvidas nessas áreas, dificultando as principais ações de manejo (COSTA *et al.*, 2004). Além disso, a legislação vigente, que respalda todas as ações de manejo, foi pensada, planejada e estruturada com base nas necessidades geradas pelas unidades de conservação existentes, sendo que a maioria localiza-se distante ou isolada dos grandes centros urbanos (MAZZEI, 2002).

Os planos de manejo devem ser revisados a cada cinco anos, procurando adequar o zoneamento e os programas à realidade e às necessidades da unidade. Além disso, o roteiro metodológico de 2002 determina que sua elaboração ou revisão, aprovação e publicação sejam realizadas em um período de oito a 18 meses.

Dentre as unidades de conservação analisadas, a que apresenta o processo de implementação mais avançado e com maior volume de dados encontrados durante a pesquisa é o PARNA Tijuca, inclusive com plano de manejo revisado.

Segundo as diretrizes do relatório do Plano de Manejo do PARNA Tijuca (ICMBIO, 2008), toda unidade de conservação necessita de um amplo planejamento formulado a partir de bases técnicas e científicas que norteiem a sua gestão. No Brasil esse documento foi

estabelecido para os parques nacionais por meio do Decreto nº 84.017, de 21 de setembro de 1979. A obrigatoriedade de elaboração de planos de manejo para as unidades de conservação foi determinada pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).

Em 1981, a equipe do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), com a colaboração do antigo Departamento de Conservação Ambiental da Fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente (FEEMA) e de cientistas contratados pela Fundação Brasileira para Conservação da Natureza (FBCN), elaborou e redigiu o Plano de Manejo para o PARNA Tijuca (TABELA 1). Esse foi organizado em quatro capítulos, os dois primeiros tratavam do diagnóstico ambiental e cultural da área nos contextos nacional, regional e local e os últimos capítulos descreviam as ações de manejo, as de desenvolvimento e a sua implementação (ICMBIO, 2008).

Tabela 1 - Dados sobre o Plano de Manejo do PARNA Tijuca

Nome	Data Criação	Decreto de Criação	Área (ha)	Municípios abrangidos	Plano de Manejo	Situação do
						Plano de Manejo
PARNA da Tijuca	06 de julho de 1961	50.923/61	11.926	Rio de Janeiro (RJ)	1a versão = 1981	Versão revisada em vigência
					Revisão = 2008	

Fonte: MEDEIROS & PEREIRA, 2011; ICMBIO, 2008.

Ainda na vigência do Plano de Manejo de 1961, o Parque Nacional da Tijuca e o Instituto de Estudos da Religião (ISER), entre 1998 e 1999, executaram a “Proposta de um Modelo de Gestão Participativa para o Parque Nacional da Tijuca”, com recursos do Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO). O objetivo era estudar a gestão do parque e propor procedimentos para o desenvolvimento de parcerias que tornassem mais eficazes e descentralizadas sua gestão. O documento resultou em um excelente diagnóstico do parque, com informações sobre a fauna, flora, o uso público e uma avaliação sobre a efetividade dos serviços prestados, a infraestrutura existente, as ações de manutenção e proteção praticadas e a questão da ocupação humana em seu interior e região de entorno (ICMBIO, 2008).

O diagnóstico avaliou a situação econômica do parque e poderia ter se transformado em excelente instrumento para a gestão da unidade, pois nortearia as prioridades e apontaria os erros de direção, mas não voltou a ser utilizado nos anos seguintes, devido à carência de pessoal com capacidade técnica e treinamento na área administrativa para utilizar a metodologia (ICMBIO, 2008).

Contudo, o Plano de Manejo do PNT seguiu como principal documento de gestão do parque. Mesmo com toda complexidade para sua implementação, o plano constituía a melhor iniciativa para viabilizar/materializar a proposta da legislação federal (SNUC) nas áreas protegidas do estado e conseguir diagnosticar os problemas ocorridos na implementação e gestão durante os períodos entre suas revisões.

Mesmo assim, após alguns anos da sua implementação, pouca coisa havia mudado e outras ações nem saíram do “papel”. O plano de manejo do PNT foi considerado técnico e complexo demais para ser totalmente implementado nas condições ideais que a lei previa, nem no tempo previsto para que se pudesse haver revisões periódicas.

A alternativa encontrada foi a criação de instrumento mais simplificado de planejamento, chamado de Plano de Ação Emergencial (PAE). Em 1993, o IBAMA publicou o "Roteiro Metodológico para a Elaboração de Planos de Ação para Implementação e Gerenciamento de Unidades de Conservação de Uso Indireto" para orientar a elaboração do PAE (MEDEIROS & PEREIRA, 2011). No período de dezembro de 1993 a outubro de 1995, no âmbito do PNMA foram priorizadas 28 unidades de conservação, que tiveram seus Planos de Ação Emergencial elaborados. Entre as áreas selecionadas estavam o Parque Nacional da Serra dos Órgãos e o Parque Nacional do Itatiaia (MEDEIROS & PEREIRA, 2011). No mesmo ano, 1994, um PAE para o Parque Nacional da Tijuca também foi realizado, porém não foi aprovado pelo IBAMA (ICMBIO, 2008).

Medeiros & Pereira (2011 p. 284) comentam que entre as novidades trazidas por esse novo roteiro, podem-se destacar: “a) a flexibilização da elaboração do plano de manejo de acordo com as características específicas da unidade; b) a ideia de planejamento com metas a serem atingidas em cenários de curto, médio e longo prazo; e c) as orientações para a confecção de uma versão resumida do plano”.

Esse roteiro é hoje referência principal para a elaboração e revisão de planos de manejo para os parques nacionais. Sob sua orientação foram elaborados os planos de manejo do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba e as revisões dos planos dos Parques Nacionais da Tijuca e da Serra dos Órgãos. Apesar de estar em vigor há oito anos, não foi constatada mobilização para revisão do seu conteúdo no curto prazo (MEDEIROS & PEREIRA, 2011 p. 282).

Sobre a revisão do plano de manejo do PARNA Tijuca é sabido que o mesmo foi realizado pela última vez no ano de 2008 e que, desde então, têm sido implementadas

diretrizes e determinações constante no plano. Contudo, muitos problemas e situações novas trazem a necessidade de uma nova reformulação do mesmo.

Os PARNAs da Serra dos Órgãos e da Tijuca, que também realizaram as revisões dos seus planos, só conseguiram concluí-los num prazo de 28 anos para o primeiro e 27 anos para o segundo. As razões para essa situação recorrente seria a falta de recursos financeiros e de equipe técnica nas unidades capazes de executar essa tarefa (MEDEIROS & PEREIRA, 2011).

Sobre o plano de manejo do Parque Natural Municipal Chico Mendes, apesar de terceirizado, o plano encontra-se atrasado, sobretudo, considerando-se que o SNUC determina que todas as unidades de conservação deveriam ter seu plano de manejo até cinco anos depois de sua criação.

Guerra (2005) comenta que o Parque de Grumari ainda não dispõe de plano de manejo e tampouco foi objeto de regulamentação; portanto, o zoneamento em vigor estabelecido para a APA de Grumari, que prevê zonas de ocupação controlada (ZOCs), ainda pode ter efeito legal sobre a área, embora a premissa básica da categoria “parque” seja o domínio público, sem ocupação humana estável, e o uso indireto dos recursos naturais.

Como vários dos parques são anteriores ao SNUC, a data de início a ser considerada é a de promulgação do próprio SNUC (18 de julho de 2000), o que já caracteriza o atraso. Além disso, não se constatou a participação de qualquer grupo de atores sociais nesse processo, nem qualquer ação da SMAC no sentido de viabilizar essa participação. Internamente à SMAC, existe colaboração entre GUC e Coordenadoria de Planejamento no sentido de desenvolver os planos de manejo dos parques, porém, a falta de recursos e de experiência tem impedido o atendimento desse objetivo. Isso tem obrigado a GUC a usar a terceirização (que não é uma estratégia colaborativa) como estratégia para realizar essa tarefa.

#### 10.2.2 Questões fundiárias, uso do solo e ocupações irregulares

As questões fundiárias, uso do solo e as ocupações irregulares fazem parte das situações mais complexas e de solução de longo prazo, que necessitam de maior atenção e intervenção dos órgãos municipais, estaduais e federais.

A pesquisa evidenciou inúmeros conflitos nas UCs sob tutela do município relativos às questões fundiárias e uso do solo, conflitos muito recorrentes por se tratar de uma região com

grande contingente populacional necessitado de políticas públicas de infraestrutura urbana, com habitação, saneamento, energia, uso e ocupação do solo, entre outras.

Para as áreas em que se deseja preservar a vegetação natural, é necessária a alocação de recursos para desapropriações. Soluções como a permuta e/ou doação podem auxiliar na redução desta despesa. A simples caracterização de uma zona como, por exemplo, as Zonas de Preservação de Vida Silvestre (ZPVS), na tentativa de evitar sua utilização econômica, pode ocasionar ações contra o poder público, por desapropriação indireta, casos que já vêm ocorrendo (RIO DE JANEIRO – prefeitura, 2015).

Além da expansão urbana, a introdução de espécies exóticas invasoras, a mineração e os incêndios de origem antrópica fazem parte dos impactos mais negativos causados pela presença de populações urbanas e são as atividades mais críticas e mais frequentes, com maiores tendências de crescimento e maiores probabilidades de ocorrência. A expansão urbana, um processo natural de desenvolvimento da cidade, é uma atividade altamente impactante, presente em quatro das seis unidades avaliadas, e representa uma ameaça contínua à integridade das áreas protegidas, pois este processo de crescimento urbano é permanente e desordenado, tanto no entorno como, até mesmo, no interior das unidades (RIO DE JANEIRO – prefeitura, 2015).

O SNUC estabelece que o parque seja de posse e domínio público, e as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas de acordo com o disposto na lei, ou seja, desapropriação com interesse público e justa indenização, sendo garantido o direito ao reassentamento das populações tradicionais. Entretanto, para a maioria das UCs brasileiras, a situação fundiária é um dos maiores problemas (RINALDI, 2005).

Entre as UCs que estão submetidas às maiores pressões e ameaças, estão as APAs do Morro do Silvério, de Grumari, da Serra da Capoeira Grande e dos Morros da Babilônia e São João. Outra atividade extrativista mineral, a pedreira, considerada como altamente degradadora na opinião dos gestores da SMAC, adentra na área do PNM da Serra da Capoeira Grande. A presença de populações urbanas nesta área, representada pelas comunidades Babilônia e Chapéu Mangueira, é uma forte ameaça à sobrevivência da APA (RIO DE JANEIRO – prefeitura, 2015).

No PNM da Serra do Mendanha e no PARNA Tijuca, existe a presença de posseiros, apesar das terras pertencerem aos respectivos órgãos gestores. No PARNA Tijuca, existe um levantamento completo do número de famílias, da área ocupada e das atividades desenvolvidas pelas mesmas.

Sobre a questão fundiária no Parque Estadual da Pedra Branca (PEPB), Iwama (2014) comenta que, nas últimas três décadas, houve um aumento populacional em bairros contíguos ao PEPB. Esse aumento, associado com a urbanização do entorno do PEPB, indica situações de pressão para a conservação dessas UCs e com fortes implicações para a situação fundiária.

Observou-se que “houve um aumento de moradias e pessoas no interior do PEPB, uma ocupação antrópica bastante diversificada, com moradores de classe alta, média e baixa, incluindo áreas de favelas; agricultores que moram e sobrevivem das atividades econômicas desenvolvidas no interior dessa UC; e até mesmo residentes temporários que utilizam o local para “veraneio” [...] “essa diversidade de ocupações tem forte implicação sobre a questão fundiária, levando a uma fragmentação de situações, seja pelo tipo de aquisição ou documento do imóvel ou pelo tempo de residência” (IWAMA, 2014 p. 90 e 91).

Nesse sentido, a autora (p. 91) ressalta que a questão fundiária “não deveria ser sintetizada apenas em resoluções como a desapropriação, com a retirada da população residente de seu interior, acompanhada de indenização”. Como a estrutura fundiária é muito complexa, pois envolve ocupações contínuas e crescentes da terra por posseiros e proprietários urbano-rurais, seria fundamental observar as dinâmicas sociais sobre questão da terra, bem como outros direitos de propriedade que se gestaram durante a colonização, pois as circunstâncias e o contexto social em que são criadas as áreas protegidas influenciam toda a gestão de sua área de abrangência.

Em situações críticas, em que a quantidade e o tempo de ocupação dos moradores inviabilizam qualquer ação de reassentamento, seria razoável considerar outras alternativas, o redimensionamento, recategorização e consolidação dessas áreas protegidas. Para “que seja compatível com o desenvolvimento dos residentes essa ação deve ser observada em diversas Unidades de Conservação do Brasil, uma vez que os problemas são semelhantes; todavia, há peculiaridades em cada unidade ou área protegida que exige tratamentos diferenciados para modificação do perímetro da área original” (IWAMA, 2014 p. 90 e 91).

Iwama (2014 p. 90 e 91) afirma que é “fundamental que estudos mais detalhados sejam conduzidos no âmbito da implementação do Programa de Regularização Fundiária desse plano de manejo, com ênfase para a realização de um censo de todas as propriedades localizadas no interior do PEPB, uma vez que os resultados desse trabalho não esgotaram o assunto”.

De acordo com a SEA, atualmente o PEPB abriga uma população de cerca de 4.600 pessoas e sofre toda a série de problemas decorrentes dessa ocupação: impactos causados pela

presença de animais domésticos e de criação no interior e entorno do parque; atividades agropecuárias com uso de insumos agroquímicos sintéticos e manejo inadequado do solo; captações clandestinas de água para abastecimento; supressão da vegetação nativa e substituição por espécies exóticas e invasoras; grande incidência de incêndios florestais e queima não controlada (RIO DE JANEIRO - estado, 2015).

A presença de inúmeros acessos que avançam nos limites da UC, incluindo estradas que cortam o parque (Avenida das Américas e Estrada de Grumari), e a existência das linhas de transmissão (Sistema Furnas e Light) atravessando a área da unidade são responsáveis pela fragmentação da UC, ocasionando o isolamento de populações mais sensíveis e efeito de borda (RIO DE JANEIRO - estado, 2015).

No Parque Natural Municipal da Serra do Mendanha, devido ao crescimento desordenado da cidade e do entorno, determinadas áreas foram transformadas em local de plantio de jaqueiras e bananeiras (plantas exóticas na região), construção de espaços religiosos e comerciais, além de áreas de lazer, tais como clubes e sítios. Além disso, denota um conflito entre os usos urbano, industrial, rural e o de preservação, acentuado pelo uso inadequado de seus solos e, mais recentemente, por atividades relacionadas ao uso do tempo livre nos esportes, no turismo e no lazer (NASCIMENTO, 2013).

Em outro parque, o Parque de Grumari, Guerra (2005) comenta que restaurantes funcionam situados junto à praia do Abricó e no alto da estrada do Grumari em áreas de restinga. Sobre as plataformas que restaram dos quiosques incendiados, funcionam estruturas “provisórias”, construídas por particulares que não têm suas atividades regularizadas pela prefeitura. Nos finais de semana, são armadas barracas na areia da praia de Grumari, que também não dispõem de autorização municipal, além de inúmeros ambulantes que vendem seus produtos pela praia. O autor observa que os estabelecimentos comerciais na área estão voltados para o lazer na praia e que suas atividades, na maioria dos casos, não se encontram regularizadas.

Praticamente toda a área do Parque Natural de Grumari é de domínio privado. Guerra (2005) comenta que a construção da Av. Estado da Guanabara, pelo Departamento de Estradas e Rodagem (DER) do antigo Estado da Guanabara, cortou longitudinalmente lotes e glebas situados junto à orla.

O autor explica que a partir de 1990, “proprietários requereram judicialmente a desapropriação dos terrenos ocupados pela avenida, alegando terem seus bens esbulhados pela administração pública” [...] “em função dos conflitos gerados pela construção da avenida e

pela urbanização prevista no projeto Rio-Orla, que ocuparia mais uma faixa de terras particulares com áreas de estacionamento, partes de lotes e glebas foram declaradas de utilidade pública para fins de desapropriação” (GUERRA, 2005 p. 123).

Maia (2010) comenta que na Área de Proteção Ambiental de Sacopã, a existência do quilombo Sacopã fez emergir circunstâncias que estão imbricadas em discussões de profunda relevância, relacionadas ao reconhecimento formal de identidade quilombola. Entre tais questões, encontra-se o fato de ser um quilombo localizado em área urbana, cujo espaço é também considerado pelo poder público uma área de proteção ambiental.

O autor observa que, justamente pelos atrativos ecológicos de preservação ambiental do quilombo Sacopã, em 1994, o município do Rio de Janeiro dá início a um processo de desintrusão da área, visando à remoção da comunidade do local. A localidade do quilombo Sacopã, por representar uma área verde preservada em meio a uma extensa área de edificações, despertou o interesse do município, que decidiu por meio do Decreto nº 19.143/00, categorizar a localidade como uma área de proteção ambiental, uma unidade de proteção integral, criada em conformidade com a Lei Federal nº 9985/00, denominada Parque Municipal José Guilherme Merquior (MAIA, 2010).

O parque municipal é uma unidade de proteção integral em áreas territoriais que estão sob a ingerência do município, isto é, uma unidade de conservação que busca a preservação dos ecossistemas naturais, que proíbe a presença de moradia no local. Todavia, quando o parque foi criado, a comunidade já habitava o local, ou seja, o parque foi criado sobre a comunidade (MAIA, 2010).

A atuação do município, nesse caso, possivelmente provocará consequências capazes de configurar impacto racial, o que significa uma circunstância de “Injustiça Ambiental” que se caracteriza quando sociedades desiguais, do ponto de vista econômico e social, “destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento às populações de baixa renda, aos grupos sociais discriminados, aos povos étnicos tradicionais, aos bairros operários, às populações marginalizadas vulneráveis” (HERCULANO & PACHECO, 2006 p.25).

O Parque Estadual da Chacrinha está localizado no bairro de Copacabana, na cidade do Rio de Janeiro, em uma de suas áreas mais densamente povoadas. O parque foi formado a partir de terrenos de instalações militares e pela antiga Chácara do Leme, conhecida como Chacrinha, que deu origem a seu nome. Como tantas outras encostas da cidade, o parque foi por populações carentes.

Babilônia e Chapéu Mangueira são comunidades que ocupam a Área de Proteção Ambiental dos Morros da Babilônia e de São João. O trabalho de Bessa *et al.* (2015) afirma que especular que o fato de existir a APA não seria per si suficiente para evitar a expansão das favelas, principalmente por estarem situadas num lugar de potencial paisagístico e econômico, não mudaria nada em relação à ocupação da área.

Já na APA da Serra da Capoeira Grande, em Barra de Guaratiba, a construção da TransOeste já preocupa os moradores: os empreiteiros não hesitam em realizar “desapropriações” forçadas em área de posse, cujos agentes não têm apresentado documentação oficial por parte da prefeitura causando um impacto na vida de inúmeras famílias. Na APA encontra-se o último reduto de espécies animais e vegetais. A APA da Serra da Capoeira Grande corre o risco iminente de se descaracterizar, tornando-se mais um trecho amorfo de um corredor viário que avança, na corrida frenética do crescimento não planejado e a qualquer custo, como um rolo compressor dizimando tudo o que encontra pela frente.

### 10.2.3 Violência e fiscalização

Uma das consequências diretas da falta de fiscalização, de políticas públicas de moradia e das inconsistências da legislação e da articulação dos órgãos estaduais e municipais que tratam das questões socioambientais é a violência deflagrada nas UCs do município.

Nas UCs observadas foi constatado que nenhuma delas possui funcionários suficientes para a realização da fiscalização que desse conta da integridade das UCs. A maioria das áreas das unidades não é fiscalizada e monitorada com frequência. Os motivos variam desde a falta de recursos para contratação de pessoal até o fato de possuírem áreas de difícil acesso, o que dificulta o trabalho de fiscalização.

De acordo com o relatório do TCE sobre as APAs sob tutela do município, não existe um plano de fiscalização delineado, com agentes treinados, cronograma, metodologia própria e relatórios periódicos que auxiliem na gestão das unidades de conservação. As ações de fiscalização praticadas nas APAs resumem-se basicamente às da Patrulha Ambiental, que trabalha exclusivamente através de denúncias, atuando em todo o município e não apenas nas áreas protegidas (RIO DE JANEIRO – prefeitura, 2015).

Além da delimitação e da fiscalização, é necessária uma mobilização política e a destinação de maiores recursos financeiros no tocante às ações coercitivas, baseadas no poder

de polícia administrativo, com a participação de diversas secretarias do município, no sentido de combater práticas que contrariem a legislação ambiental.

No levantamento sobre as situações cotidianas que ocorrem nas UCs sob tutela do município, encontramos algumas reportagens que tratavam sobre a temática. Segundo reportagem do jornal O GLOBO (2014), a violência é comum nas áreas do PARNA Tijuca:

*[...] um problema recorrente é a falta de segurança: no início do mês, uma mulher foi estuprada na Vista Chinesa, deixando de frequentar a região preocupada com a violência [...]*

*[...] placa indica o fechamento da Ponte Pensil: ICMBio diz que realiza ações de recuperação de áreas degradadas no interior e no entorno das unidades de conservação. Em todo o estado, há 71 funcionários do ICMBio para tomar conta de 42 unidades de conservação federais, como o Parque Nacional da Tijuca. Desde 2007, ano de criação do ICMBio, apenas três concursos foram realizados, e mesmo assim para abastecer unidades na Amazônia [...] a quantidade reduzida de funcionários prejudica parques federais, que sofrem com a falta de fiscalização e o pouco investimento na preservação. Na Floresta da Tijuca, uma placa com informações sobre áreas do parque está danificada e coberta por plantas, dificultando a orientação dos visitantes [...] corrimão enferrujado e com trechos quebrados [...] a Cascatinha Taunay oferece risco aos visitantes do parque. Painel de azulejo do Barão de Taunay em péssimo estado de conservação. [...] loja fechada na Cascatinha [...] a Capela Mayrink passou por reforma em 2000, mas encontra-se fechada ao público [...] a Praça Hans Klusmann, que fica na Rua Sabóia Lima, é um presente, foi desenhada e projetado por Paulo Tarso [...] um sonho para as crianças e encantamento dos adultos pelas esculturas do leão, do jacaré, do navio naufragado, o Visconde de Sabugosa e muitos outros [...] a área está sempre suja, infestada de mosquitos, sem segurança e tem até gente ocupando a área de maneira irregular.*

Em seu estudo, Peixoto *et al.* (2011) evidenciaram que o tráfico de drogas ocorre junto às comunidades de baixa renda nos limites da unidade de conservação implicando em conflitos sobre as atividades de proteção, pesquisa, educação ambiental e uso público do Parque Nacional da Tijuca (PNT), inclusive determinando sua interrupção. O autor comenta que, por inúmeras vezes, foram suspensos os levantamentos de fauna e flora durante do processo de atualização do plano de manejo onde foi recomendado aos pesquisadores que trabalham nas áreas do PNT que jamais façam acampamentos, mesmo contando com a presença de fiscais do IBAMA ou da Guarda Municipal (PEIXOTO *et al.*, 2011).

A pesquisa de Peixoto também revelou que nas áreas do Corcovado, Paineiras e Sumaré ocorrem assaltos frequentes, na grande maioria, por jovens oriundos das comunidades do Santa Marta, Cerro-Corá, Guararapes, Ascurra e Prazeres. Na Floresta da Tijuca, jovens delinquentes, provavelmente provenientes de comunidades de baixa renda como do Andaraí, atuam bastante em assaltos no Mirante do Excelsior, nas grutas e em áreas de piquenique.

Arrastões ou “roubos coletivos” a grupos de turistas ocorreram em 2007 e em fevereiro de 2008. Na Pedra da Gávea, Pedra Bonita e Estrada das Canoas, também são inúmeros os assaltos aos usuários e turistas que frequentam as trilhas, geralmente envolvendo jovens das comunidades da Rocinha e do Banco (PEIXOTO *et al.*, 2011).

Sobre o tema, Peixoto (2016 p. 5) observa que a situação dos parques urbanos, inseridos na malha urbana do estado do Rio de Janeiro, “é especial, pois eles estão sujeitos a um complexo fenômeno de desenvolvimento da cidade” [...] “envolve alta pressão antrópica, mudanças urbanísticas, via de regra, desordenadas, altos índices de violência, impactos ambientais e sociais acumulados historicamente, exploração e depredação dos mananciais hídricos e demais situações potencialmente impactantes à conservação da biodiversidade”.

Para corroborar com as conclusões do autor, várias reportagens mostraram assaltos nas trilhas da floresta da Tijuca, como a do jornal Extra (EXTRA, 2016) que noticiou que um grupo com cerca de 20 pessoas foi assaltado no mês de janeiro de 2016 no Parque Nacional da Tijuca. A reportagem afirma que o grupo aproveitava o domingo numa das trilhas da floresta quando foi rendido por três homens armados. De acordo com a Polícia Militar, uma das vítimas foi ferida com uma facada.

Em outra reportagem do jornal Extra, foi observado que o problema é recorrente no Parque Estadual da Chacrinha e persiste mesmo com o fechamento do parque durante a noite. Os funcionários do local têm combatido esse tipo de crime, mas a fiscalização das trilhas é limitada tendo ajuda da Polícia Militar e do Exército. Outros problemas de segurança, como ladrões que se escondiam por lá para dividir frutos de roubo, ainda são frequentes.

#### 10.2.4 Visitação e turismo

Apesar de o turismo ser uma atividade prevista pelo SNUC para a categoria “parque”, ele deve ocorrer de forma ordenada, de modo que os impactos ambientais negativos sejam os menores possíveis. O turismo foi considerado uma pressão em quatro parques analisados, no PE da Pedra Branca, PNM da Prainha, PNM da Serra do Mendanha e no PARNA Tijuca. Apesar de esses parques possuírem zonas de uso intensivo delimitadas, por falta de fiscalização os turistas e usuários circulam livremente pelas UCs, algumas vezes em zonas não permitidas, gerando uma série de impactos aos recursos dessas unidades (RINALDI, 2005).

Junior & Nascimento (2015) dividem os atrativos turísticos em dois tipos: os atrativos naturais e os atrativos culturais. Ligado aos atrativos naturais temos diversas formas de praticar o turismo, tais como: o turismo de aventura, o turismo rural, o ecoturismo, o turismo místico, o turismo de sol e mar e outros.

Figueiró & Coelho Neto (2009) comentam que o gradiente ambiental gerado pela existência de trilhas em áreas de borda na interface da floresta implica em um adensamento de trilhas não planejadas na área florestal contígua, acarretando uma modificação na dinâmica do efeito de borda, acelerando sua propagação, especialmente no que se refere às mudanças estruturais da vegetação e microclimatológicas, com rebatimento direto na funcionalidade do sistema ambiental. Segundo a autora, a abertura e a manutenção das trilhas contribuem para a modificação das características físicas do solo o que, em última instância, poderá afetar a resultante hidrológica do sistema, reduzindo a disponibilidade de água necessária para a recomposição estrutural dessas áreas degradadas.

Todavia, Vallejo (2013) observou que mesmo com os danos provocados pela visitação de UCs, a difusão do uso público pode trazer benefícios diretos e indiretos que se refletem nas condições operacionais de gestão territorial e para a sociedade, em geral.

#### 10.2.5 Desmatamento, depredação e biopirataria

O desmatamento, a depredação do patrimônio natural e histórico das UCs e a biopirataria, esse último enquadrando também a introdução de espécies exóticas, fazem parte dos maiores problemas das gestões das UCs que estão sob a administração do município do Rio de Janeiro.

Silva *et al.* (2016) observam que o PNM do Mendanha vem sofrendo processos exploratórios de recursos naturais (caça, coleta de plantas ornamentais e extração mineral), sobretudo decorrente da sua localização em área metropolitana, que foi cinturão agrícola nas décadas passadas e hoje apresenta uma expansão de ocupação onde predomina o uso urbano, industrial e institucional. Outro dos principais problemas é a visitação turística extensiva, tanto na APA quanto no recém-criado Parque Municipal Natural do Mendanha. A força antrópica suprime os seres sobreviventes no local e degrada seu *habitat*.

A contaminação biológica, também presente em todos os parques analisados, refere-se à introdução de espécies animais e vegetais exóticas. O Parque Nacional da Tijuca, por exemplo, em virtude dos reflorestamentos, apresenta considerável densidade de espécies

vegetais exóticas. Esse problema tem sido muito discutido atualmente por especialistas, devido às consequências negativas que elas podem trazer para as espécies nativas.

De acordo com o jornal O Globo (2015), numa ronda pelas estradas, trilhas e cachoeiras da unidade de conservação, a equipe do GLOBO-Zona Sul verificou problemas básicos como falta de limpeza e atalhos clandestinos nas trilhas; troncos e detritos nos cursos d'água; placas de informação pichadas e desgastadas; e aparelhos de ginástica antigos, precisando de reparos. Mas há ainda outra questão que chama a atenção de quem frequenta o local e que pode estar comprometendo o esforço para a manutenção da área: o pequeno efetivo de monitores ambientais, responsáveis por conscientizar os visitantes e fazer o trabalho de conservação (O GLOBO, 2015).

Segundo os funcionários do parque, existem apenas 30 funcionários terceirizados, nenhum do Instituto Chico Mendes (ICMBio), para fiscalizar 200 quilômetros de trilhas e quase 4mil hectares de floresta. Essa é uma carência não só aqui, mas em todos os parques nacionais do Brasil. Ele lembra que, do ano passado para cá, o efetivo aumentou de 12 para os atuais 30 fiscais, mas não soube precisar, ao certo, o número ideal de monitores que o parque precisa.

A tradicional falta de verba e de recursos fez o parque inovar com a criação, a dez anos, de um mutirão de voluntários. Se não houvesse essas atividades a situação seria ainda pior, pois com 30 pessoas é impossível conseguir fazer uma manutenção adequada. É muito pouco para fazer a limpeza e o manejo de trilhas e da flora (O GLOBO, 2015).

O jornal comenta sobre o caso do marceneiro Luiz Henrique Silva, de 36 anos, que foi contratado pelo PNT em 2007 para instalar as duas placas que contêm orientações sobre as cachoeiras mais frequentadas do parque. Oito anos depois, ele, assim como outros frequentadores do parque, critica a falta de conservação do equipamento que está pichado e com as letras apagadas, problemas que se repetem em outras placas instaladas nos 40 quilômetros de estradas da floresta. Os funcionários do parque ainda comentam que o objetivo é instalar uma sinalização bilíngue tanto nas estradas quanto nas trilhas, com orientação educativa, mapas e normas do parque, contudo, afirmam que não tem autonomia orçamentária, e isso compromete um pouco a rapidez no processo.

Sobre as cachoeiras, frequentadores criticam a não retirada de troncos de árvores e galhos nas cachoeiras que impedem a circulação ideal dos cursos hídricos. Por outro lado, também criticam a falta de respeito de quem joga lixo a esmo e não se preocupa em conservar as trilhas (O GLOBO, 2015).

Em relação aos aparelhos de ginástica, os da estrada da Vista Chinesa, na entrada para a trilha da Cachoeira do Quebra, no Horto, por exemplo, estão em péssimo estado de conservação. Instaladas em 1992, as barras da academia não se encontram no seu local, há aparelhos enferrujados, e o bicicletário sumiu (O GLOBO, 2015).

Sobre o Parque de Grumari, Guerra (2005 p. 122) comenta que o mesmo “abriga vários ecossistemas: restinga nas áreas de baixada; Mata Atlântica nas encostas; áreas alagadiças e brejos no entorno da Lagoa Feia e no Rio do Mundo; e um resquício de manguezal na foz do Rio do Mundo”. A prefeitura realizou um diagnóstico da vegetação do parque, no qual a área de floresta (Mata Atlântica) degradada é estimada em 361 hectares, reforçando a necessidade de a cobertura florestal ser recuperada. Os principais fatores de retração florestal nas encostas são o cultivo de banana, a ocupação do capim-colonião e a ocorrência de incêndios na vegetação. A cultura da banana, que domina grande parte das encostas de Grumari, precisa de roçada periódica, sem a qual ocorre o processo de ocupação natural por espécies florestais, que se aproveitam das condições de sombreamento para se estabelecerem (RIO DE JANEIRO, 2012 - prefeitura).

Na região de Pedra de Guaratiba, encontra-se outro remanescente de manguezais, na área da APA (Área de Proteção Ambiental) das Brisas. Esse sistema possui as características típicas de todos os manguezais da porção leste da baía de Sepetiba, com florestas de mangue associadas a planícies hipersalinas. Os manguezais também se encontram submetidos à forte pressão de ocupação do seu entorno. A pesca industrial irregular também prejudica os botocinza que vivem na região, retirando-lhes seus principais alimentos: a sardinha e a corvina. Além disso, os atos criminosos prejudicam a comunidade tradicional pesqueira local.

Na mesma região existe outro empreendimento que interferiu e interfere na qualidade de vida dos ecossistemas da região funcionando mesmo após comprovação de inúmeros impactos socioambientais e de transgressão de várias leis ambientais, o Porto do Sudeste.

Para Lopes (2014) os impactos ambientais foram causados por diferentes atividades do Porto, onde essas implicaram: 1 – supressão de elementos presentes no ambiente, como componentes do ecossistema (vegetação), habitat (principalmente manguezais), componentes físicos das paisagens (escavações), referências culturais (locais sagrados e pontos de encontro da população) e componentes valorizados do ambiente (cavernas); 2 – inserção de determinados elementos no ambiente, como espécies exóticas e construções (barragens, rodovias, áreas urbanas); e 3 – presença de sobrecarga ou desequilíbrio.

Além dos impactos ambientais diretos ocasionados pela construção do empreendimento, há ainda a ocorrência de impactos indiretos. Dentre eles, a necessidade de realização de dragagem em parte da baía, no entorno da região litorânea da Ilha da Madeira, para permitir o trânsito de navios de grande porte. Em função do local apresentar grande aporte de metais pesados na Baía de Sepetiba e as dragagens representarem a possibilidade de liberação desse material para a coluna d'água, conforme já mencionado, remontam para a fragilidade ambiental, principalmente perante a instalação de um empreendimento altamente impactante como esse (LOPES, 2014).

As obras da construção do porto têm provocado uma intensa transformação da paisagem local, com a produção de áreas de desmatamento, abertura de túneis, nivelamento de terreno, deslocamento de estradas, aterramento de áreas de manguezais, ocupação de parte da região litorânea local com as instalações do empreendimento. Cabe salientar que a atividade portuária em questão irá inviabilizar a atividade pesqueira e turística desenvolvida na região. Portanto, mesmo com a geração de empregos, a população será impactada (LOPES, 2014).

De acordo com o IBAMA (BRASIL.MMA, 2016), no estado do Rio de Janeiro, importantes remanescentes florestais constituem grandes blocos de vegetação contínua, nos quais ainda ocorre um grau relativamente elevado de conectividade. Esses blocos podem ser reconhecidos como grandes unidades, pois possuem um conjunto de elementos e características mais peculiares a suas áreas florestadas, o que facilita a percepção de maior coesão interna em termos biológicos, climáticos e edáficos.

A manutenção do grau de conectividade entre esses grandes blocos depende exclusivamente dos vários e pequenos fragmentos isolados que ainda existem. Portanto, a preservação desses pequenos fragmentos é de suma importância, uma vez que além da preservação de *habitat*, fundamental para manter a diversidade biológica, o estabelecimento de corredores interligando tanto os grandes remanescentes florestais quanto os fragmentos de habitat em diferentes áreas do estado é importante ferramenta para a manutenção da diversidade biológica.

A abertura de trilhas está muito associada à caça e ao extrativismo ilegal, fato constatado em quatro UCs, PNM da Prainha, PNM da Serra do Mendanha, PE da Pedra Branca e PARNA Tijuca.

Ao analisar os materiais científicos sobre as UCs sob responsabilidade do município do Rio de Janeiro, foi observado que as mesmas apresentam muitas particularidades em face dos demais parques do país que podem influenciar a ocorrência de problemas bem específicos e que não ocorrem em outras áreas semelhantes. Destacam-se as suas localizações no centro de uma grande área urbana densamente povoada/habitada, a abundância de espécies vegetais e animais características das florestas tropicais, os conflitos socioambientais recorrentes no parque como a ocorrência de comunidades fixadas anteriormente à criação do mesmo, os diversos mananciais de água potável que alimentam importantes rios e córregos da região, entre outras.

O levantamento bibliográfico observou ainda, com grande importância, que apesar da farta legislação que subsidia a proteção das áreas, muitos são os problemas que interferem no pleno funcionamento das UCs, no que se refere na aplicação das determinações de gestão, como a fiscalização de atividades destoantes às determinações da legislação para elas, conservação da estrutura física das sedes, das estradas, trilhas, da assistência aos pesquisadores, entre outras (MEDEIROS, 2011; MEDEIROS & PEREIRA, 2011).

Esses fatos demonstram que, na prática, existe uma gama de elementos jurídicos que asseguram a preservação dessas áreas e direciona as ações de gestão do parque aos órgãos competentes para implementarem e fiscalizarem o que está disposto na legislação. Contudo, por exemplo, no PARNA Tijuca, que teve seu plano de manejo revisado e as ações previstas em seus planos anteriores avaliadas, apresenta baixo nível de implementação integral das atividades previstas nos planos originais (26,7%) (ICMBIO, 2008).

É sabido que o Brasil possui farta legislação ambiental que assegura aos seus ambientes naturais uma proteção/uso adequado diante dos constantes empreendimentos, de diversos atores, que se empenham em usurpar e degradar suas áreas e elementos. Contudo, a constante instabilidade política, econômica e social que o país vive provoca uma incapacidade de aplicar a legislação, provocando uma falsa sensação de sucesso na implementação de tais políticas.

Todos os elementos que fazem parte do processo de implementação de políticas públicas, em suas especificidades, apresentam condicionantes que interferem diretamente na eficácia das políticas ambientais. O acompanhamento contínuo desse processo se mostra essencial para o constante aperfeiçoamento do mesmo, pois os entraves e desafios se ampliam e modificam de acordo com o contexto que se encontram os entes federados e, tendo ainda, no caso das políticas ambientais, a influência das condicionantes naturais.

A criação de políticas públicas ambientais a partir do marco regulatório nacional, a PNMA, que se desdobrou em diversas políticas setoriais como a PNUC e o SNUC, foi um avanço na preservação dos ecossistemas brasileiros e um passo em direção a uma conscientização sobre a necessidade de repensar a convivência entre as atividades humanas e o ambiente no seu entorno.

Pôde-se ter uma noção do que ocorre em diversas unidades de conservação pelo país ao se observar o que ocorre nas UCs do município do Rio de Janeiro. Problemas que ocasionaram a criação das áreas protegidas como desmatamento, extinção de espécies animais e vegetais, corrupção, entre outros, continuam a ser recorrentes nas UCs mesmo após décadas de implementação.

Com o passar do tempo, outros problemas surgiram e intensificaram os desafios para os gestores desses espaços, problemas como a pressão da especulação imobiliária, violência, biopirataria, desgaste e depredação de prédios, monumentos e obras de arte contidas no parque, muitas determinações contidas nos planos de manejo que são ignoradas ou não conseguem ser aplicadas por falta de investimentos e/ou pela irregularidade na oferta de verbas pelo poder público, corrupção em suas diversas formas na punição dos envolvidos e improbidade administrativa.

Foi evidenciado também que a participação popular, por intermédio dos conselhos, pode ser um importante instrumento de auxílio na resolução de problemas que as UCs enfrentam e na formulação de leis mais próximas das necessidades das populações que estão diretamente ligadas à existência das mesmas.

Em suma, os entraves constatados nos diferentes levantamentos documentais foram classificados em três grupos: entraves intermitentes/temporários (ocorrentes antes mesmo da existência das UCs e de constante atenção), entraves constantes/perenes (em plena discussão e de difícil solução) e entraves recentes (com poucas informações e que ainda estão sendo discutidos).

Intermitentes/temporários: dentro da classificação de entraves intermitentes/temporários encontramos populações que dependem de forma direta do uso dos recursos naturais encontrados nas UCs, manutenção de projetos de diversos tipos que são desenvolvidos e mantidos por instituições diversas que são desativadas/descontinuadas por diversos fatores como, por exemplo, falta de recursos financeiros, mudança de gestão, entre outros. Também estão presentes no grupo dos entraves intermitentes/temporários a retirada da cobertura vegetal (para atividades agrícolas, invasões de terras), queimadas (espontâneas e

causadas por fogueiras, balões), a poluição dos mananciais de água e o lixo gerado pelas atividades turísticas. Esses entraves temporários podem ser influenciados por falhas no planejamento e gestão de projetos de curto e médio prazo, também sendo gerados por instabilidade político-econômica na instituição e ente responsável.

Constantes/perenes: são os entraves que ultrapassam o planejamento e esforços da instituição que gerem o parque. Estão classificadas nesse grupo a especulação imobiliária que encontra brechas na legislação para utilizar áreas das unidades; a fiscalização, de uma forma geral, que depende de recursos e burocracia que são de responsabilidade de órgãos superiores, problemas que ocorrem desde o início da criação das UCs; a “falsa participação popular” na gestão participativa promulgada pela Lei do SNUC, que ocorre nos conselhos e fóruns de debate; e, nesse contexto, o crescimento das comunidades no entorno de suas áreas, que tem sua integridade comprometida pela falta de fiscalização, que é intensificada pela escassez de material humano e pela falta de segurança por parte dos funcionários. Cruzando esses entraves com os impactos a curto, médio e longo prazo, constatou-se que a solução deles não depende diretamente de falhas na legislação do planejamento e gestão das UCs e que os mesmos se mostram perpetuados por outras questões sociais, políticas e econômicas do estado do Rio de Janeiro e do país e por problemas de planejamento urbano de outras políticas públicas integradas às de meio ambiente, como as de segurança e de habitação.

Recentes: com o agravamento de algumas questões sociais e econômicas, surgem novos desafios à manutenção das unidades de conservação. Podemos incluir nessas questões a utilização das UCs por grupos de traficantes como rota de fuga e esconderijo de drogas e armamentos, a biopirataria, assaltos, furtos de diversos tipos. Essas situações estão enquadradas em atividades conflitantes nos *inputs* do plano de manejo e fogem aos procedimentos de ajuste previstos na legislação específica, necessitando da articulação de outros órgãos e setores da administração pública para auxiliar na tomada de decisão e resolução dos mesmos.

Todas essas constatações mostram que, no Brasil, ainda existe uma grande diferença entre o formal e o real no que tange à implementação de políticas ambientais de todos os tipos, com atenção especial para implementação da Política Nacional de Unidades de Conservação em áreas urbanas que sofrem cotidianamente com desafios extras, que não ocorrem nas demais UCs do país e que são de difícil resolução.

## CONCLUSÕES

Durante todo período investigativo que este trabalho esteve empenhado, no levantamento de uma miríade de informações que pudessem nos dar um panorama da gestão das unidades de conservação no município do Rio de Janeiro de modo a mostrar a realidade e limites do pacto federativo, muito se pôde aprender sobre os processos que as políticas nacionais passam até estarem funcionando de acordo com seus objetivos.

A pesquisa revelou que o ciclo de implementação das políticas públicas brasileiras (formulação, implementação e avaliação) apresenta uma gama significativa de problemas e desafios que se refletem na gestão das UCs em todo território nacional.

Para alguns autores, a natureza do problema é causada pelos vários embates provocados pela distribuição de competências do pacto. Para outros, o problema é de natureza administrativa-organizacional e sua resolução depende da especificação de objetivos e do controle dos subordinados. Outros muitos acreditam que o problema da implementação decorre de conflito de interesses, mas em suma todos dependem de inúmeras variáveis, dependem do foco da análise dos seus formuladores e as proposições decorrentes das suas decisões.

A cidade do Rio de Janeiro, por ter sido palco de várias transformações de caráter político-administrativo, conseguiu proteger parte de seu patrimônio através da criação de várias unidades de conservação, mesmo sendo a segunda cidade brasileira com maior número de habitantes. A cidade possui uma extensa rede de unidades de conservação se comparada a outros municípios.

O município do Rio de Janeiro está diariamente perdendo sua capacidade de gestão ambiental sobre o território, pois os danos causados às UCs (principalmente aquelas de Proteção Integral) são de difícil reparação, pelo fato de se encontrarem constantemente ameaçadas pela pressão urbana, cada vez mais potencializada pelo aumento da população e pelo desenvolvimento econômico.

Outra constatação é a falta sistemática da preocupação de monitoramento e avaliações constantes das condições das áreas do entorno das UCs (muitas vezes fontes permanentes de problemas devido aos tipos de ocupações urbanas e rurais existentes), nas zonas de amortecimento.

Foi possível observar também que, nas últimas três décadas, iniciou-se um processo retrógrado de eliminação, mudança de categoria, dupla afetação e redução de áreas

que fizeram o Brasil perder 5 milhões de hectares de áreas protegidas de uso indireto dos recursos naturais. Esse fato também foi recorrente em algumas UCs que estão no município do Rio de Janeiro, como no caso do APA de Marapendi, onde o PLC 113 autorizou mudanças na legislação para viabilizar a construção do Campo de Golfe Olímpico.

Sobre as RPPNs, observou-se que as terras das unidades estabelecidas segundo a lei não são regularizadas, e quase 60% das UCs estão em mãos de particulares. Nesse caso, o poder público não pode criar nem implantar projetos de infraestrutura em parques nacionais cujas terras não estejam regularizadas.

A respeito das consequências diretas de todos os entraves discutidos nos seis capítulos, que interferem na gestão e no bom funcionamento das UCs sob tutela municipal e mostram a realidade da política ambiental as elencamos em cinco conjuntos: problemas relativos a implementação dos planos de manejo; questões fundiárias, uso do solo e ocupações irregulares; violência e fiscalização; visitação e turismo; e desmatamento, depredação e biopirataria.

A falta do plano de manejo nas UCs provoca um desencadeamento de situações que levam ao fracasso da política. Sem um planejamento específico para cada área, que leve em consideração os condicionantes físicos e sociais da região, a criação da UC fica ameaçada.

As questões fundiárias, ocupações irregulares e uso do solo fazem parte da realidade de todas as UCs analisadas. Essa ocupação é bastante diversificada, com moradores de classe alta, média e baixa, incluindo áreas de favelas; agricultores que moram e sobrevivem das atividades econômicas desenvolvidas no interior das UCs; e até mesmo residentes temporários. O trabalho observou que a ocupação diversificada das áreas das UCs faz parte dos maiores e mais complexos problemas que as administrações enfrentam. As dificuldades vão desde a falta de pessoal para fiscalizar a expansão das ocupações, o jogo de interesses e manipulação da lei, a violência e o tráfico de drogas, entre outros.

Sobre a violência e falta de fiscalização, observou-se que, especificamente, o território do Rio de Janeiro tem sofrido nos últimos três anos com uma grave crise social, política e principalmente econômica que tem prejudicado todas as atividades das gestões das UCs. O crescimento das comunidades carentes em áreas preservadas e a utilização das mesmas pelo tráfico e por outras formas de poder paralelo causam transtornos no cotidiano e no funcionamento dos mecanismos de gestão, dificultando a fiscalização de atividades irregulares. A falta de recursos financeiros para realização de concursos públicos e

contratação de pessoal para a fiscalização já era considerado um grande problema nas UCs federais e estaduais e foi intensificada no estado e no município do Rio de Janeiro.

As atividades de visitas técnicas/científicas e de outras naturezas são necessárias para a criação de estudos e projetos que melhorem a qualidade ambiental das UCs assim como o turismo. Contudo, a permissão para o desenvolvimento das atividades sem controle e acompanhamento apropriado tem provocado dano em muitas UCs analisadas, com atenção especial ao PARNA Tijuca, que recebe milhares de turistas todos os meses.

Foram constatados também outros tipos de depredação das áreas naturais, como a ocorrência de queimadas provocadas por pequenos agricultores que vivem em suas áreas, por balões e também a biopirataria, que consiste na retirada das espécies vegetais e animais para diversos fins.

Observou-se também que algumas situações envolvendo o uso e apropriação das áreas das UCs, no exercício da competência legislativa e de predominante interesse local, que ficavam sob a ordem jurídica do município, foram manipuladas para obedecer a interesses econômicos de indivíduos, empresas e agentes públicos.

Sobre os aspectos da governança, observou-se que a participação popular na gestão das UCs é praticamente inexistente. Somente oito das vinte unidades de proteção integral possuem conselhos criados e funcionando, e, sobre o funcionamento desses oito, não foram encontradas informações recentes que pudessem mostrar a realidade e qualidade de suas ações.

Diante do que foi exposto, pode-se concluir que, a maneira como o federalismo brasileiro se constituiu ao longo dos anos, interferiu diretamente em como as esferas de governo tratam as questões ambientais, tanto no que se refere à criação de leis próprias para a questão, quanto à gestão de áreas protegidas, e que essas interferências se refletem diretamente nas UCs que estão sob a tutela do ente menor, mais próximo do ambiente natural e das populações, trazendo uma série de problemas e provocando conflitos socioambientais constantes.

Também acreditamos que, para minimizar a problemática da gestão das unidades de conservação e diminuir a degradação ambiental, devem ser levados em consideração diversos fatores, dentre eles destacamos os seguintes:

- 1) Reivindicação das populações que sofrem problemas decorrentes da má gestão ambiental, pronunciando-se junto aos seus governantes, parlamentares e

administradores nos três níveis da federação no sentido que tais autoridades apresentem maior rigor nas exigências técnicas quanto a licenciamentos e controle fiscalizatório das atividades depredadoras;

2) Desenvolvimento de políticas públicas mais engajadas e um esforço conjunto para efetiva fiscalização pelos órgãos de controle das atividades depredadoras ambientais, através da melhoria de condições materiais, instrumentais e aperfeiçoamento dos recursos humanos desses órgãos da administração;

3) Incentivo à participação da sociedade em todos os seus setores, tais como: técnico-científico, político, econômico, jurídico e social, em eventos que discutam e apresentem alternativas para solucionar os fatores que possam levar a depredação ambiental e suas decorrências;

Propõe-se que os legisladores, a sociedade civil e os administradores públicos atuantes nas unidades de conservação sob tutela do município do Rio de Janeiro se articulem e criem condições para proporcionar uma gestão ambiental mais eficaz, agindo na resolução dos problemas evidenciados na pesquisa.

Espera-se que a pesquisa possa contribuir para a ampliação do conhecimento e discussão sobre a implementação de políticas socioambientais tão importantes para a sociedade brasileira, que vive em um constante dilema entre o desenvolvimento sustentável e a precariedade da assistência pública que se encontra grande parte da nossa população.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, M. A. **A evolução urbana do Rio de Janeiro**. 3a ed. Rio de Janeiro: IPLAN, 1997.
- ABRUCIO, F. L. A reconstrução das funções governamentais no federalismo brasileiro. In: HOFMEISTER W. & CARNEIRO, J. M. B. **Federalismo na Alemanha e no Brasil**. São Paulo: Fundação Konrad Adenauer, Série Debates n.22, v.1, 2001. pp. 95-105.
- ABRUCIO, F. L. Descentralização e coordenação federativa no Brasil: os anos FHC. In: ABRUCIO, F. L.; LOUREIRO, M. R. (Org.). **O Estado numa era de reformas: os anos FHC (Parte 2)**. Brasília: MP, SEGES, 2002. pp.143-245.
- ABRUCIO, F. L. & COSTA, V. M. F. **Reforma do Estado e o contexto federativo brasileiro**. São Paulo: Fundação Konrad Adenauer, 1999.
- ACSELRAD, H. Discursos da sustentabilidade urbana. In: **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**. ANPUR, n. 1, mai. 1999. pp. 79-90.
- \_\_\_\_\_. **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.
- ACSELRAD, H.; MELLO, C. C. A. Conflito social e risco ambiental: o caso de um vazamento de óleo na Baía de Guanabara. In: ALIMONDA, I. I. (Org.). **Ecologia Política– Naturaleza Sociedad y Utopia**. Buenos Aires: CLACSO, 2002. pp. 293-317.
- ALCÂNTARA, L. A. G.; CREMONESE, M. M.; FERREIRA, T. M.; ALCÂNTARA, R. G. G. Democracia dialógica nos Conselhos Municipais de Meio Ambiente. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS- GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 3. [GT8 – Meio Ambiente Construído], 2006, Brasília. **Anais...** Campinas: ANPPAS, 2006. Disponível em: <[www.anppas.org.br/encontro\\_anual/encontro3/arquivos/TA335-04032006-135418.DOC](http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro3/arquivos/TA335-04032006-135418.DOC)>. Acesso em: 9 abr. 2013.
- ALFONSIN, B. & FERNANDES, E. (Org.). **Direito à moradia e segurança da posse no estatuto da cidade: diretrizes, instrumentos e processos de gestão**. Belo Horizonte: Fórum, 2006.
- ALHO, A. M. G. S. A participação popular na política urbana das grandes cidades: testando a elaboração do plano diretor do município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2011, **Dissertação** (Mestrado em Direito) Universidade Estácio de Sá. 157 f.
- ANTUNES, P. B. **Direito ambiental**. 11. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008. 940p.
- \_\_\_\_\_. **Federalismo e competências ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007. 333p.
- ARAGÃO, M. A. A PCIP: algumas questões jurídico-ambientais e jurídico-econômicas. **Revista do CEDOUA**, nº2, 2001. Disponível em: <https://digitalisdsp.uc.pt/bitstream/10316.2/5733/1/revcedoua8%20art%202%20AA%20cls.pdf>. Acesso em: 01 fev. 2017.

ARAÚJO, S. D. A. Impactos dos XV jogos panamericanos de 2007 no sistema viário da Barra da Tijuca e baixada de Jacarepaguá, cidade do Rio de Janeiro. **Dissertação** (Mestrado em arquitetura e urbanismo) - Universidade Federal Fluminense, 2007, 202p.

ARRETCHE, M. T. S. **Democracia, federalismo e centralização no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora FGV; Editora Fiocruz, 2012.

ARRETCHE, M. T. S. Legado de políticas prévias e arenas decisórias: a reforma dos programas sociais. In: Renato Perissinotto; Mario Fuks. (Org.). **Democracia: Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, v. 1, 2002a.

\_\_\_\_\_. Federalismo, legado de políticas prévias e arenas decisórias: a reforma dos programas sociais. In: Renato Perissinotto; Mario Fuks. (Org.). **Democracia: Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, v. 1. 2002b. pp. 73-104.

ARRUDA, C. S. L. Princípios do direito ambiental. **Revista CEJ**, Brasília, Ano XVIII, n. 62, jan./abr. 2014. pp. 96-107.

ASSIS, M. P. *et al.* Avaliação de políticas ambientais: desafios e perspectivas. **Saudesoc.**, São Paulo, v. 21, supl. 3, pp. 7-20, Dec. 2012. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12902012000700002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902012000700002&lng=en&nrm=iso)>. access on 10 Feb. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902012000700002>.

AZEVEDO, A. N. A reforma Pereira Passos: uma tentativa de integração urbana. (dossiê temático) **Revista Rio de Janeiro**, n. 10, maio-ago, 2003. pp. 1-39.

BARACHO, J. A. O. **Teoria geral do federalismo**. Rio de Janeiro: Forense, 1986.

BARBOSA, A. A. T. M. A competência do município para legislar sobre meio ambiente. 2013. **Dissertação** (Mestrado em Direito), Universidade de São Paulo - Faculdade de Direito, São Paulo, 2013. 188 f.

BARROS, A. M. F. B.; CARVALHO, C. S.; MONTANDON, D. T. **Estatuto da cidade comentado**. Brasília: 2010. Disponível em: <http://www.cidades.gov.br>. Acesso em: 17 de nov. 2015.

BAUTÈS, N. Para além do espetáculo: resiliência e desvios em torno de um projeto de valorização de favela. In: BAUTÈS, Nicolas. **Interlocações urbanas: arenas, enredos e atores**. Ed. Arco Iris, 2008. pp. 111- 121. Disponível em: < <http://hal.archives-ouvertes.fr> >. Acesso em: 02 mar. 2014.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 5 de outubro de 1988.

\_\_\_\_\_. Lei nº 6.938 de, 31 ago. 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente**. Diário Oficial, Brasília, 31 ago. 1981.

\_\_\_\_\_. Lei complementar n.º 111 de 1º de fevereiro de 2011. **Dispõe sobre a política urbana e ambiental do município, institui o plano diretor de desenvolvimento urbano sustentável do município do Rio de Janeiro e dá outras providências.** Brasília, 2011a.

\_\_\_\_\_. IBAMA. **Relatório da oficina de planejamento.** Plano de manejo do Parque Nacional da Tijuca. Rio de Janeiro, 2004. (mimeo).

\_\_\_\_\_. Presidência da república. Casa Civil. Subchefia para assuntos jurídicos. Decreto n.º 5.758, de 13 de abril de 2006. **Institui o plano estratégico nacional de áreas protegidas - PNAP, seus princípios, diretrizes, objetivos e estratégias, e dá outras providências.** Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. CONAMA. **Resolução CONAMA n.º237, de 19 de dezembro de 1997.** Brasília, 1997.

\_\_\_\_\_. **Estatuto da cidade 10 anos: avançar no planejamento e na gestão urbana.** Brasília: Senado Federal, gabinete do Senador Inácio Arruda, 2011b. 66p.

\_\_\_\_\_. **Plano de manejo do parque nacional da Tijuca.** Brasília, 2008.

BRASIL.MMA. **Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB)** - (Cópia do Decreto Legislativo no. 2, de 5 de junho de 1992 ). Série Biodiversidade no. 1, 2000. Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf\\_chm\\_rbbio/arquivos/cdbport\\_72.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbbio/arquivos/cdbport_72.pdf). Acesso em: 02 fev. 2016.

\_\_\_\_\_. Informa. Notícias. **Brasil precisa vencer déficit de implementação de políticas ambientais.** 2013. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/informma/item/1662-brasil-precisa-vencer-deficit-de-implementacao-de-politicas-ambientais>. Acesso em: 2 fev. 2017.

\_\_\_\_\_. Notícias. **65 mil pessoas participaram dos preparativos à conferência nacional.** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/informma/item/1617-65-mil-pessoas-participaram-dos-preparativos-a-conferencia-nacional>. Acesso em: 11 abr. 2016.

BONFIM, F. C. R. Governança ambiental e unidades de conservação do meio ambiente: Uma abordagem institucionalista. 2008. **Dissertação** (Mestrado em economia de empresas Instituição de Ensino) - Fundação Getúlio Vargas/SP, São Paulo. 200 f.

BENJAMIN, A. H. (Coord.) **Direito ambiental das áreas protegidas: o Regime jurídico das Unidades de Conservação.** Forense Universitária. Rio de Janeiro, 2001. 547p.

BESSA, E. S.; OLIVEIRA, B. B.; LAINO, C. F. N.; FIALHO, V. Favela e preservação de áreas verdes na cidade do Rio de Janeiro: é possível coexistirem. **Revista Científica ANAP Brasil**, v. 8, n. 12, 2015. pp. 42-56.

BORDENAVE, J. D. **O que é participação.** 8ªed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

BONAVIDES, P. **A constituição aberta: temas políticos e constitucionais da atualidade, com ênfase no Federalismo das regiões.** 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

- BRYNARD, P. Policy implementation. In CLOETE & WISSINK. (eds.) **Improving public policy**. Pretoria. Van Schaik, 2000.
- BUGALHO, N. R. A tutela penal das unidades de conservação. **Revista de direito ambiental**. v. 10, n. 38, abr./jun 2005. pp. 182-203.
- BURSZTYN, M. Políticas públicas para o desenvolvimento sustentável. In: BURSZTYN, M. (org). A difícil sustentabilidade: política ecologismo, ambientalismo e ecologia política: diferentes visões da... **Sociedade & Estado**, Brasília, v. 24, n. 1, jan./abr. 2009. pp. 47-87.
- CAMARA, J. B. D. Governança ambiental no Brasil: ecos do passado. **Rev. Sociol. Polit.**, Curitiba, v. 21, n. 46, 2013. pp. 125-146. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-44782013000200008&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-44782013000200008&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 06 de abril de 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-44782013000200008>.
- CATAIA, M. A. Fronteiras: territórios em conflito. In: **Anais... XIII Encontro Paranaense de Estudantes de Geografia (EPEG)**. Cascavel: Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2008.
- CAETANO, P. F. **COMPERJ e arco metropolitano no Rio de Janeiro**: grandes projetos logísticos como vetores de políticas públicas no território fluminense. Pesquisa desenvolvida no âmbito do grupo de pesquisa GeTERJ (Gestão Territorial no Rio de Janeiro). Rio de Janeiro, 2008.
- CÂMARA, I. G. Brief history of conservation in the Atlantic Forest. In: LEAL, C. G.; CÂMARA, I. G. (Ed.). **The atlantic forest of south America**: biodiversity status, threats, and outlook. Washington: Island Press, 2003. (State of the hotspots Series).
- CANOTILHO, J. J. G. **Direito constitucional**. Coimbra: Almedina, 2003.
- \_\_\_\_\_. O direito ao ambiente como direito subjetivo. In: CANOTILHO, J. J. G. **Estudos sobre direitos fundamentais**. Coimbra: Coimbra Editora, 2004. 182 p.
- CARDOSO, A. L. & RIBEIRO, L. C. Q. Dualização e reestruturação urbana: o caso do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: **Observatório de Políticas Urbanas**: IPPUR: FASE, 1996.
- CARNEIRO, E. J. Conflitos ambientais no estado do Rio de Janeiro: associativismo e significados sociopolíticos. **Revista Rio de Janeiro**, n. 16-17, maio-dez. 2005. pp. 35-46.
- CARVALHO, M. A. Os desafios do licenciamento ambiental municipal. **Anais... XIV Conpedi**, Manaus, 2006. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/XIVCongresso/149.pdf>. Acesso em: 07 feV. 2016.
- CASTRO, A. A. Gestão inclusiva de áreas protegidas: um olhar a partir do mosaico central fluminense. 2013. **Dissertação** (Mestrado Profissional em Práticas em Desenvolvimento Sustentável) Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica. 95 f.

CASTRO, A. O. *et al.* **Impactos sociais da atividade de exploração e produção de petróleo na baixadas litorâneas e norte fluminense**. Rio de Janeiro: INT, 2003. 48 p. (Nota Técnica, 13).

CASTRO, J. P. M. Da favela à comunidade: formas de classificação e identificação de populações no Rio de Janeiro. **Revista Antropológicas**, ano 8, volume 15(2), 2004. pp. 171-198.

CAVALCANTI, R. N. **A efetividade dos instrumentos jurídicos para a proteção ambiental: o caso do licenciamento**. Rio de Janeiro, 2010, **Tese** (Doutorado em Direito) Universidade do Estado do Rio de Janeiro. 450f.

CHESNAIS, F. **A mundialização do capital**. Tradução: Silvana FinziFoá, São Paulo, Xamã, 1996.

CIMIARI, F. Favelas avançam sobre florestas. **OESP**, Vida, p. A15, 2005. Disponível em: <https://uc.socioambiental.org/noticia/favelas-avancam-sobre-florestas>. Acesso em: 31 out. 2016.

CLARE, V. N.; GONÇALVES, I. I.; MEDEIROS, R. Ocorrência e distribuição de unidades de conservação municipais no estado do Rio de Janeiro. **Revista Floresta e Ambiente**, v.16, n.1, 2009. pp. 11 - 22.

CLAVAL, P. **A geografia cultural**. Trad. Luiz Fagazzola Pimenta e Margareth de Castro Afeche Pimenta. 3 ed. Florianópolis: UFSC, 2007. 453 p.

COLOMBO, A. F.; JOLY, C. A. Brazilian atlantic forest lato sensu: the most ancient Brazilian forest, and a biodiversity hotspot, is highly threatened by climate change. **Braz. J. Biol.**, São Carlos, v. 70, n. 3, supl. p. 697-708, Oct. 2010. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-69842010000400002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-69842010000400002&lng=en&nrm=iso)>. access on 28 Aug. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-69842010000400002>.

CORRÊA, F. **A reserva da biosfera da mata atlântica**. Roteiro para o Entendimento de seus objetivos e seu Sistema de Gestão. São Paulo: CETESB. Caderno nº. 2 - Série gestão da RBMA. 1996. Disponível em: [http://www.rbma.org.br/rbma/pdf/caderno\\_02.pdf](http://www.rbma.org.br/rbma/pdf/caderno_02.pdf). Acesso em: 12 jan. 2016.

CORRÊA, L. R. **Região e organização espacial**. São Paulo: Ática, 7ª ed., 2002.

\_\_\_\_\_. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 4ª ed., 2003a.

\_\_\_\_\_. Corporação, práticas espaciais e gestão do território. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 54, n. 3, jul/set, 1992. p. 115-122.

\_\_\_\_\_. Espaço, um conceito-chave da geografia. In: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. pp. 15-48.

\_\_\_\_\_. Interações espaciais. In: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. **Explorações geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997a. pp. 279-318.

\_\_\_\_\_. O espaço urbano: notas teórico-metodológicas. In: \_\_\_\_\_ **Trajétórias geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997b [1979]. pp. 145-152.

\_\_\_\_\_. Processos espaciais e a cidade. In: \_\_\_\_\_. **Trajétórias geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997c. pp. 121-143.

\_\_\_\_\_. Uma nota sobre o urbano e a escala. **Território**, Rio de Janeiro, v. 11/12/13, set/out, 2003b. pp. 133-136.

\_\_\_\_\_. O Estudo da Rede Urbana: Uma Proposição Metodológica. In: \_\_\_\_\_. **Estudos sobre a rede urbana**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006 [1988]. pp. 15-57.

COSTA, N. M. C.; GAMA, S. V. G.; XAVIER, T. F.; CARVALHO, O. M. O. Gestão e manejo de unidades de conservação urbanas na zona oeste do Rio de Janeiro: uma abordagem geográfica. **Revista GeoINova**, no. 9, 2004, p. 173-193. Disponível em: <[http://cibergeo.org/agbnacional/VICBG-2004/Eixo2/E2\\_324.htm](http://cibergeo.org/agbnacional/VICBG-2004/Eixo2/E2_324.htm) > Acesso em: 15 de setembro de 2016.

COZZOLINO, L. F. F. Governança na gestão de unidades de conservação: democratização na esfera pública ou legitimação de poder? 2014, **Tese** (Doutorado em psicossociologia de comunidade ecologia social) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 272 f.

DALLARI, D. A. **Elementos de teoria geral do Estado**. 25. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

DAVIDOVICH, F. O entorno da região metropolitana do Rio de Janeiro: hipóteses e considerações. In: ANPUR – Ética, planejamento e construção democrática do espaço. Rio de Janeiro, **Anais... IX encontro**, 2001. pp. 326-335.

\_\_\_\_\_. Um foco sobre o processo de urbanização no estado do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Geografia**, 48(3), julh./set., IBGE, Rio de Janeiro, 1986.

\_\_\_\_\_. **Estado do Rio de Janeiro: singularidades de um contexto territorial**. Porto Alegre: ANPUR, (CD-ROM do VIII Encontro Nacional da ANPUR), 1999.

DAVIS, M. **Planeta Favela**. São Paulo: Boitempo, 2006.

DEMATTEIS, G. Per una geografia della territorialità attiva e dei valori territoriali. In: BONORA, P. (Org.). **Slot**, quaderno 1. Bologna: Baskerville, 2001. pp.11-30.

DIAS, E. C. Fórum de direito ambiental. **FUA**: Belo Horizonte, mar/abril 2004, ano 3, n.14, pp.1490-1497.

DIETZ, T.; DOLSAK, N.; OSTROM, E.; STERN, P. C. The drama of the commons. In **The drama of the commons**, ed. OSTROM, T.; DIETZ, N.; DOLSAK, P. STERN, C.; STOVICH, S.; WEBER, E. U. Washington, DC: National Academy Press, 2002.

DEAN, W. **A ferro e fogo: a história da devastação da Mata Atlântica brasileira**. 5. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2004. 484 p.

DOGENSKI, L. C. A aplicação do princípio do poluidor-pagador ao meio ambiente do trabalho em decisões jurisprudenciais no âmbito dos tribunais regionais do trabalho. **ANIMA: Revista Eletrônica do Curso de Direito das Faculdades OPET**. Curitiba PR - Brasil. Ano VII, nº 13, jan/jun 2015. ISSN 2175-7119.

DUARTE, L. C. B. **Política externa e meio ambiente**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 2003.

ELAZAR, D. J. The principles and traditions underlying State Constitutions. **Publius: The Journal of Federalism**, v.12, n.1, 1982. pp.11-25.

ENGSTER, J. L. **Competência em matéria ambiental: o papel do meio ambiente**. Artigos. 2014. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/31709/competencia-em-materia-ambiental>. Acesso em: 1 fev. 2016.

ERVIN, J. Protected areas assessments in perspective. **BioScience**, v 53, n.9, 2003. pp.819-822.

EXTRA. Notícias – Rio. **Homens armados roubam vinte pessoas no parque nacional da Tijuca**. 08/01/16. Disponível em: <http://extra.globo.com/noticias/rio/homens-armados-roubam-vinte-pessoas-no-parque-nacional-da-tijuca-20746341.html>. Acesso em: 01 jan. 2017.

FALLER, L. **Métodos para elaboração de plano diretor participativo**. Minas Gerais: 2009. Disponível em: [http://www.jurisway.org.br/v2/dhall.asp?id\\_dh=1787](http://www.jurisway.org.br/v2/dhall.asp?id_dh=1787). Acesso em: 11 nov. 2015.

FARIA, G. M. Pacto federativo e o desenho institucional brasileiro após 1988. **Tese** (Doutorado em Economia), Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, Porto Alegre, 2011. 146 f.

FARIAS, T. Q. **Aspectos gerais da política nacional do meio ambiente: comentários sobre a Lei nº 6.938/81**. Disponível em: <http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/26875-26877-1-PB.pdf>. Acesso em 05 mar. 2015.

FARIAS, S. C. G. *et al.* Apropriação da gestão do território pelo poder público federal: o aspecto formal e o real da legislação ambiental no Rio de Janeiro. **Revista Uniara**, v.17, n.1, julho 2014. pp. 23-35.

FARIAS, S. C. G. A gestão ambiental em sistemas e redes: uma perspectiva para a educação ambiental nos municípios brasileiros. **REVBEA**, Rio Grande, v. 8, n. 2, 2013. pp. 77-92.

\_\_\_\_\_. A gestão ambiental descentralizada e participativa: um estudo sobre o conselho municipal de meio ambiente de Rio das Ostras – RJ. **Dissertação** (Mestrado em Educação) - Programa de Pós Graduação em Educação da Universidade Estácio de Sá. Rio de Janeiro, 2010a. 186 f.

\_\_\_\_\_. Espaços de participação social nas questões ambientais do município de Rio das Ostras: o caso do conselho municipal de meio ambiente. **Revista interscienceplace**, ano 3, n. 14 Julho/Agosto, 2010b. pp. 117 -139.

FAUSTINO, C. & FURTADO, F. **Indústria do petróleo e conflitos ambientais na Baía de Guanabara: o caso do COMPERJ**. Relatório da Missão de Investigação e Incidência Plataforma Dhesca - Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente, Rio de Janeiro, 1ª Edição, 2013.

FERNANDES, T. M.; COSTA, R. G. R. As comunidades de Manguinhos na história das favelas no Rio de Janeiro. **Tempo**, Niterói, v. 19, n. 34, junho de 2013. pp. 117-133. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-77042013000100010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-77042013000100010&lng=en&nrm=iso)>. access on 20 May 2017. <http://dx.doi.org/10.5533/TEM-1980-542X-2013173410>.

FERREIRA, A. Favelas no Rio de Janeiro: nascimento, expansão, remoção e, agora, exclusão através de muros. **Revista bibliográfica de geografia y ciencias sociales** (Serie documental de Geo Crítica), Universidad de Barcelona, Vol. XIV, nº 828, 25 de junio de 2009.

FIORILLO, C. A. P. **Curso de direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2000.

\_\_\_\_\_. Fundamentos constitucionais do direito ambiental brasileiro. In: PAULA, J. L. M. (coord.). **Direito ambiental e cidadania**. Leme: JH Mizuno, 2007.

FIGUEIRÓ, A. S. & COELHO NETTO, A. L. Impacto ambiental ao longo de trilhas em áreas de floresta tropical de encosta: maciço da Tijuca - Rio de Janeiro - RJ. Mercator - **Revista de Geografia da UFC**, v 8, n. 16, 2009. pp. 187-200.

FRANCA, L. M.; MANTOVANELI JUNIOR, O.; SAMPAIO, C. A. C. Governança para a territorialidade e sustentabilidade: a construção do senso de regionalidade. **Saude soc.** [online]. vol.21, suppl.3, 2012. pp. 111-127.

FRANCISCO, C. N. O uso de sistemas geográficos de informações (SGI) na elaboração de planos de conservação: uma aplicativa no parque nacional da Tijuca, RJ: **Dissertação** (Mestrado em geografia), Universidade Federal do Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, 1995, 216 f.

FRANZ, I.; CAPPELATTI, L.; BARROS, M. P. Bird community in a forest patch isolated by the urban matrix at the Sinos River basin, Rio Grande do Sul state, Brazil, with comments on the possible local defaunation. **Brazilian Journal of Biology**. [online]. vol.70, n.4, suppl., 2010. pp. 1137-1148.

FREITAS, V. P. **A constituição federal e a efetividade das normas ambientais**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2000. 263 p.

FREYRE, G. **Casagrande e senzala**. 48ª Edição. São Paulo: Global Editora, 2003.

FOLADORI, G. **Limites do desenvolvimento sustentável**. Tradução: Marise Manoel. Campinas, SP: Ed. da UNICAMP, 2001.

FONSECA, G. A. B. The vanishing brazilian atlantic forest. **Biological Conservation**, Oxford, 1985. v. 34, n. 1, pp. 17-34.

FONSECA, I. F. & BURSZTYN, M. A Banalização da Sustentabilidade: reflexões sobre governança ambiental em escala local. **Sociedade e Estado**, Brasília, DF, v. 24, n. 1, jan./abr. 2009. pp. 17-46.

FIORI, J. L. **Brasil e América do Sul: O desafio da inserção internacional soberana**, Texto para Discussão, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), No. 1560, 2011.

FIORI, A. M.; LARA, G.; JARDIM, S. S. 25 anos de PNMA: a lei que implantou nossa política ambiental atinge a maturidade. **Ambiente Legal Justiça e Política**, 2006. Disponível em: <http://www.ambientelegal.com.br/25-anos-a-lei-que-implantou-nossa-politica-ambiental-atinge-a-maturidade/#sthash.SutYKMV5.dpuf>. Acesso em: 7 out. 2014.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Centro de estatística e informações déficit habitacional municipal no Brasil**. Fundação João Pinheiro. Centro de Estatística e Informações – Belo Horizonte, 2013.

GAIO, A. **O tipo penal do artigo 38 da Lei 9.605/98 e a evolução da tutela das áreas de preservação permanente**. Meio Ambiente. Grupo Nacional de Membros do Ministério Público (GNMP). 2013. Disponível em: <http://www.gnmp.com.br/publicacao/210/o-tipo-penal-do-artigo-38-da-lei-9-605-98-e-a-evolucao-da-tutela-das-areas-de-preservacao-permanente>. Acesso em: 11 ago. 2016.

GALINDO-LEAL, C. & CÂMARA, I. G. **Mata atlântica: biodiversidade, ameaças e perspectivas**. Tradução: Edma Reis Lamas. São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica — Belo Horizonte : Conservação Internacional, 2005. 472 p.

GIFFONI, L. F. **O Federalismo e o pêndulo de repartição de competências na constituição de 1988**. Escola da Magistratura do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: [http://www.emerj.rj.gov.br/paginas/trabalhos\\_conclusao/1semestre2010/trabalhos\\_12010/leogiffoni.pdf](http://www.emerj.rj.gov.br/paginas/trabalhos_conclusao/1semestre2010/trabalhos_12010/leogiffoni.pdf). Acesso em: 31 ago. 2017.

GOERCK, J. M. Patterns of rarity in the birds of the atlantic forest of Brazil. **Conservation Biology**. 1997. 11, 112–118.

GOHN, M. G. **Conselhos gestores e participação sociopolítica**. São Paulo: Cortez, Coleção Questão de nossa época, n.84, 2001.

\_\_\_\_\_. **Protagonismo da sociedade civil: movimentos sociais, ONGs e redes solidárias**. São Paulo: Cortez, 2005. pp. 70-106.

GUERRA, M. F. Conflitos ambientais no parque natural municipal de Grumari. **Revista Rio de Janeiro**, n. 16-17, maio-dez, 2005. pp. 115-132.

HAESBAERT, R. Dos múltiplos territórios à multiterritorialidade. In: **Anais... I Seminário Nacional sobre Múltiplas Territorialidades**. Porto Alegre: Programa de Pós-graduação em Geografia da UFRGS, 2004. Recuperado em 10 de junho de 2014, disponível em: [http://www.uff.br/observatoriojovem/sites/default/files/documentos/CONFERENCE\\_Rogerio\\_HAESBAERT.pdf](http://www.uff.br/observatoriojovem/sites/default/files/documentos/CONFERENCE_Rogerio_HAESBAERT.pdf). Acesso em: 22 abr. 2016.

HARGROVE, E. C. The missing link : the study of implementation of social policy. **An Urban Institute Paper**. The Urban Institute, Washington, July, 1975.

\_\_\_\_\_. **A produção capitalista do espaço**. Tradução Carlos Szlak. Coordenação Antônio Carlos Robert Moraes. São Paulo: Annablume, 2005.

HERCULANO, S. & PACHECO, T. Racismo ambiental, o que é isso? In: HERCULANO, S. & PACHECO, T. (orgs.) **Racismo ambiental: I Seminário brasileiro contra o racismo ambiental**. Rio de Janeiro: FASE, 2006. pp. 248-252

HIROTA, M. M. Monitoring the brazilian atlantic forest cover. In: LEAL, C. G.; CÂMARA, I. G. (Ed.). **The atlantic forest of south America biodiversity: status, threats, and outlook**. Washington, DC: **Center for Applied Biodiversity Science and Island Press**, 2003. p. 60-65.

IBAM /DUMA, PCRJ /SMAC. **Guia de unidades de conservação ambiental do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, RJ: IBAM / DUMA, PCRJ / SMAC, 208p. 1998.

IBDF/FBCN. **Plano de manejo do parque nacional da Tijuca**. Brasília: 1981.115p.

IBGE. **Censo demográfico 2010**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/>. Acesso em: 2 jan. 2017.

ICMBIO. **Plano de manejo do parque nacional da Tijuca**. Brasília: 2008. 1365p.

INEA. **Instituto Estadual do Ambiente**, 2016. Disponível em: <http://www.inea.rj.gov.br/Portal/MegaDropDown/ProgramaseProjetos/index.htm>. Acesso em: 02 jan. 2016.

IRVING, M. A. (Coord.). **Áreas protegidas e inclusão social: construindo novos significados**. Rio de Janeiro: Fundação Bio-Rio: Núcleo de Produção Editorial Aquarius, 2006, 226p.

IRVING, M. A.; GIULIANI, G. M.; LOUREIRO, C. F. B. Natureza e Sociedade: Desmistificando mitos para a gestão de áreas protegidas. In: IRVING, M. A.; GIULIANI, G. M.; LOUREIRO, C. F. B. (org.) **Parques estaduais do Rio de Janeiro: construindo novas práticas para a gestão**. São Carlos: RiMa, 2008.

IWAMA, A. Y.; LIMA, F. B.; PELLIN, A. Questão fundiária em áreas protegidas: uma experiência no parque estadual da Pedra Branca (PEPB), Rio de Janeiro, Brasil. **Soc. nat.** [online]. vol. 26, n.1. 2014. pp.77-93. ISSN 1982-4513.

JACOBI, P. R. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cad. Pesqui.**, São Paulo , n. 118, p. 189-206, Mar. 2003 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-15742003000100008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742003000100008&lng=en&nrm=iso)>. access on 27 Aug. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-15742003000100008>.

JUNIOR, J. L. **Responsabilidade civil por danos ambientais**. Direitonet – Artigos - 25/fev/2005. Disponível em: <http://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/1934/Responsabilidade-civil-por-danos-ambientais>. Acesso em: 25 abr. 2017.

JÚNIOR, J. L. N. & NASCIMENTO, P. M. P. Ecoturismo, natureza e história: o caso do parque natural municipal da serra do Mendanha, RJ. **Anais... II Encontro Fluminense de Uso Público em Unidades de Conservação**. Turismo, recreação e educação: caminhos que se cruzam nos parques. Niterói, RJ / julho de 2015.

LASTRES, H. M. M. & CASSIOLATO, J. E. **Glossário de arranjos de sistemas produtivos e inovativos locais**: uma nova estratégia de ação para o Sebrae. Rede de Pesquisa em Sistemas Inovativos Locais – RedeSist, 2005.

LEFEBVRE, H. **The production of space**. Oxford: Blackwell, 1991.

LEITE, J. R. M. Sociedade de risco e Estado In: CANOTILHO, J. J. G. & LEITE, J. R. M. **Direito constitucional ambiental brasileiro**. São Paulo:Saraiva, 2007.

LEME, T. N. Os municípios e a política nacional do meio ambiente. **Rev. planejamento e políticas públicas**, n. 35, jul./dez. 2010, pp. 25-52.

LINDBLOM, C. E. Still mudding not yet through. **Public Administration Review**. 39,6. 1979.

LINHARES, P. T. F.; MENDES; C. C.;LASSANCE, A. **Federalismo à brasileira**: questões para discussão. Brasília: Ipea, 2012. v. 8, 249 p.

LOPES, E. F. O porto sudeste e a vulnerabilidade socioambiental na ilha da Madeira, Itaguaí (RJ). 2013. **Dissertação** (Mestrado em Ciências de Saúde Pública)- Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP) - Fiocruz – RJ. 95 f.

LOVEJOY, T. E. Protected areas: a prism for a changing world. **Trends in Ecology and Evolution**, v.21, n.3, 2006. pp. 329-333.

LOWI, T. American Business, public policy, case studies and political theory, **World Politics**, n. 16, 1963. pp. 677-715.

LUBAMBO, Cátia W.; COUTINHO, Henrique G. Conselhos gestores e o processo de descentralização. **São Paulo Perspec.**, São Paulo , v. 18, n. 4, p. 62-72, dez. 2004 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-88392004000400008&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392004000400008&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 22 fev. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-88392004000400008>.

MACHADO, P. A. L. **Direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Malheiros Editora. 2009. p. 115.

MACHADO, C. J. S. *et al.* Evidências científicas para o aprimoramento das políticas públicas ambientais: uma proposta metodológica para as unidades de conservação. **Anais...** do 7º encontro nacional da Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade – ANPPAS. Brasília maio de 2015. Disponível em: <http://icongresso.itarget.com.br/useradm/anais/?clt=ann.2&lng=P>

MAIA, P. M. C. Quilombo Sacopã: uma história de resistência. **Anais...** V Encontro Nacional da ANPPAS - 4 a 7 de outubro de 2010. Florianópolis - SC – Brasil

MARGULIS, S. A **regulamentação ambiental**: instrumentos e implementação. IPEA: textos para discussão, n. 437, 1996.

MARICATO, E. Urbanismo na periferia do mundo globalizado: metrópoles brasileiras. **São Paulo em perspectiva**, 14(4), 2000. pp. 21-33.

MAZZEI, K. Manejo de unidades de conservação em áreas urbanas: desapropriação e incorporação de novas áreas. In: III Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, 2002, Fortaleza, Ceará. **Anais...** Fortaleza: Rede Nacional Pró-Unidades de Conservação: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza: Associação Caatinga, 2002. pp. 94-102.

MEDEIROS, R. Unidades de conservação e desenvolvimento: a contribuição do SNUC para economia nacional. In: MEDEIROS, R.; ARAÚJO, F. F. S. (org.). **Dez anos de sistema nacional de unidades de conservação da natureza**: lições do passado, realizações presentes e perspectivas para o futuro. Brasília, DF: MMA, 2011. pp. 57-90.

\_\_\_\_\_. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. **Ambiente e Sociedade**, 2006, v. a, n.1 p.41-64. Disponível em: <HTTP://www.scielo.br/pdf/asoc/v9n1.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2014.

MEDEIROS, R. & GARAY, I. Singularidades do sistema de áreas protegidas no Brasil e sua importância para a conservação da biodiversidade e o uso sustentável de seus componentes. In: GARAY, I. E. G.; BECKER, B. K. (Org). **Dimensões humanas da biodiversidade**: o desafio de novas relações sociedade-natureza no século XXI. Petrópolis, 2006, pp. 159-184.

MEDEIROS, R. & YOUNG; C. E. F. **Contribuição das unidades de conservação brasileiras para a economia nacional**: relatório final. Brasília: UNEP  
p.

-W C M C, 20

MEDEIROS, R. & PEREIRA, G. S. Evolução e implementação dos planos de manejo em parques nacionais no estado do Rio de Janeiro. **Rev. Árvore**, Viçosa, v. 35, n. 2, Apr. 2011. pp. 279-288. Available from  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-67622011000200012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-67622011000200012&lng=en&nrm=iso)>. access on 31 Jan. 2016.  
<http://dx.doi.org/10.1590/S0100-67622011000200012>.

MEIRELLES, H. L. **Direito municipal brasileiro**. 15ª edição (atualizada por Márcio Schneider Reis e Edgard Neves da Silva). São Paulo: Malheiros. 2006, p. 131-32.

MELO, J. G. S. Registro das dinâmicas espaciais dos manguezais no baixo curso do Capibaribe. **Dissertação** (mestrado em desenvolvimento urbano), Universidade Federal de Pernambuco, 2014. 1244 f.

MITTERMEIER, R. A., MYERS, N., ROBLES GIL, P., MITTERMEIER, C.C., **Hotspots**. Agrupación Sierra Madre, CEMEX, Mexico City. 1999.

MYERS, N.; MITTERMEIER, R. A.; MITTERMEIER, C. G., FONSECA, G. A. B.; KENT, J., 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. **Nature**, vol. 403, p. 853-858.

MELLO-THÉRY, N. A. Meio ambiente, globalização e políticas públicas. **Rev. Gestão & Pol. Públicas**.1(1), 2011. pp. 133-161.

MESQUITA, M. B. O federalismo brasileiro e a repartição de competências em matéria ambiental. **Boletim Científico ESMPU**, Brasília, a. 9 – n. 32/33. jan./dez. 2010. pp. 177-197.

MOREIRA, J. R. Cultura, política e territórios ecossistêmicos. In: Moreira, J. R. (org.). **Terra, poder e território**. São Paulo: Editora Expressão Popular, 2007.

MUKAI, T. **Temas atuais de direito urbanístico e ambiental**. Belo Horizonte. Editora Forum, 2004.

NAJAN, A. Learnin from the literature on policy implementation: a synthesis perspective. **Working Papers**. Inertnational Institute for Applied Systems Analysis – IIASA. A-2361, Luxwnburg,Austria. 1995.

NEDER, R. T. **Crise socioambiental: Estado & sociedade civil no Brasil (1982-1998)**. São Paulo: Anna Blume: Fapesp, 2002.

NERI, M. Conselho municipal de meio ambiente da cidade do Rio de Janeiro: participação da sociedade civil e educação ambiental. **Dissertação** (Mestrado em Educação) – Universidade Estácio de Sá - Rio de Janeiro, 2010. 120 f.

O GLOBO. **Adaptar para sobreviver**. Bolívar Torres. O Globo. (Jornal). Rio de Janeiro. 25 fev. 2014. p. 12.

\_\_\_\_\_. **Parque Nacional da Tijuca enfrenta dificuldades de preservação**: unidade tem apenas 30 monitores para cobrir quatro mil hectares. Mauricio Peixoto. O Globo - Rio, Bairros (Jornal). Rio de Janeiro, 19 nov. 2015.

\_\_\_\_\_. Rio. **Expansão desordenada da região metropolitana**. (por Guilherme Ramalho). 12 fev. 2017. Disponível em: Disponível em: <http://infograficos.oglobo.globo.com/rio/expansao-urbana-do-rio-de-janeiro.html>. Acesso em: 12 fev. 2016.

OLIVEIRA, G. & TUROLLA, F. Política econômica do segundo governo FHC: mudança em condições adversas. **Tempo soc.**, São Paulo , v. 15, n. 2, pp. 195-217, Nov. 2003 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-)

20702003000200008&lng=en&nrm=iso>. access on 29 Aug. 2017.  
<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-20702003000200008>.

OLIVEIRA, A. L. C. & MARQUES, J. S. **Uma visão geográfica sobre unidades de conservação: o caso do município do Rio de Janeiro**. X simpósio brasileiro de geografia física aplicada. Rio de Janeiro, UERJ, 2003.

OLIVEIRA, J. A. P. Desafios do planejamento em políticas públicas: diferentes visões e práticas. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, mar/abr 2006, n. 40, pp.273-88.

OLIVEIRA, C. A.; SANTOS, C. J. F. **Florestas urbanas**. Rio Estudos Nº 137. Rio de Janeiro, RJ: PCRJ/Secretaria Municipal de Urbanismo, Instituto Pereira Passos, Diretoria de Informações Geográficas, 2004. 10p.

PALMA, A. R. T.; MORAES, D. A.; BERNARD, E. **Redução, desclassificação e reclassificação de unidades de conservação no Brasil**, 2013.

PEIXOTO, S.; IRVING, M. A.; CAMPHORA, A. L. Reflexões sobre a gestão de áreas protegidas em cenários de violência urbana no contexto do parque nacional da Tijuca, Rio de Janeiro. **Anais... IV Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade (ANPPAS)**, Brasília-DF, junho de 2008.

PELLIN, A. & RANIERI, V. E. L. Voluntary preservation on private land in Brazil: characterisation and assessment of the effectiveness of managing private reserves of natural heritage. **Brazilian Geographical Journal: Geosciences and Humanities research médium**. Ituiutaba, jan./jun. 2016, v. 7, n. 1, p. 33-52.

PENA, I. A. B.; RODRIGUES, C. G. O.; SINAY, L. Áreas Naturais no contexto das cidades – considerações sobre o Mosaico Carioca de Áreas. **Anais... III APURBANA 2014**. UFPA: Belém-PA. Disponível em: <http://anpur.org.br/app-urbana-2014/anais/ARQUIVOS/GT1-171-28-20140518014029.pdf>. Acesso em: 22 dez. 2015.

PEPPE, A.; PEREIRA, E.; DURÃO BRITO, F.; MACÊDO, M. Reflexões sobre a federação brasileira. **Revista de Administração Pública**, jul/ago 1997, vol. 31, n.º4, p. 157-182.

PERES, C. A. & ZIMMERMAN, B. Perils in parks or parks in peril? Reconciling conservation in amazonian reserves with and without use. **Conservation Biology**, 2001, 15(3), pp.793-797.

PHILIPPI JR, A.; MALHEIROS, T. F.; AGUIAR, A. O. Indicadores de desenvolvimento sustentável. In: PHILIPPI JR, A. (ed.) **Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para o desenvolvimento sustentável**. Barueri, SP: Nisam. Editora Manole Ltda; 2005.

PIRES, H. F. Planejamento e intervenções urbanísticas no Rio de Janeiro: a utopia do plano estratégico e sua inspiração catalã. **Revista bibliográfica de geografia y ciências sociales**, Universidad de Barcelona. Vol. XV, nº 895 (13), 5 de noviembre de 2010. depósito legal: b. 21. pp.742-98.

PRADO JR, C. **História econômica do Brasil**. São Paulo, Brasiliense (1945), 1990.

PRESSMAN, J. L.; WILDAVSKY, A. Implementation: how great expectations In: **Washington are dashed in Oakland**, Berkeley: University of California Press, 1973.

RAMOS, D. T. **Federalismo assimétrico**. 2 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2000.

RIBEIRO, L. C. Q. **Dos cortiços aos condomínios fechados**: as formas de produção da moradia na cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1997.

RINALDI, R. R. P. Avaliação da efetividade de manejo em seis unidades de conservação do município do Rio de Janeiro. **Tese** (Doutorado em Ciências Florestais) – Universidade Federal de Viçosa: Minas Gerais, 2005. 137f.

RIO, G. A. P. & NAME, L. O novo plano diretor do Rio de Janeiro e a reinvenção da paisagem como patrimônio. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 15, 2013, Recife. **Anais...** Recife: ANPUR, 2013. CD, ST8-447.

RIO DE JANEIRO (estado). **Atlas das unidades de conservação do Estado do Rio de Janeiro** / [organização Patricia Figueiredo de Castro]. 2. ed. São Paulo: Metalivros, 2015.

RIO DE JANEIRO (Prefeitura). **Câmara metropolitana**. Publicações. 2016a. Disponível em: <http://www.camarametropolitana.rj.gov.br/> Acesso em: 9 fev. 2016.

\_\_\_\_\_. Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SMAC. **Unidades de conservação sob tutela municipal**, 2016c. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/web/smac/exibeconteudo?id=5590726>. Acesso em: 13 out. 2015.

\_\_\_\_\_. Instituto Pereira Passos (IPP). **Áreas de proteção ambiental da cidade do Rio de Janeiro**. 2016b. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/web/ipp>. Acesso em: 30 maio 2016.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar n° 16, de 04 de junho de 1992. **Dispõe sobre a política urbana do município, institui o plano diretor decenal da cidade do Rio de Janeiro**, e dá outras providências. Disponível em: [http://www0.rio.rj.gov.br/patrimonio/pastas/legislacao/plano\\_diretor\\_edicao\\_reduzida\\_comentada.pdf](http://www0.rio.rj.gov.br/patrimonio/pastas/legislacao/plano_diretor_edicao_reduzida_comentada.pdf) . Acesso em: 21 jun. 2012.

\_\_\_\_\_. **Lei orgânica do município** (LOM. Art. 129). Disponível em: [http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4946719/4126916/Lei\\_Organica\\_MRJ\\_comaltdo205.pdf](http://www.rio.rj.gov.br/dlstatic/10112/4946719/4126916/Lei_Organica_MRJ_comaltdo205.pdf) . Acesso em: 21 jun. 2012.

\_\_\_\_\_. Secretaria municipal de urbanismo. **Plano diretor de desenvolvimento urbano sustentável**. Sistema integrado de planejamento e gestão urbana. 2011.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas do Município. **Auditoria nas áreas de proteção ambiental** / Tribunal de Contas do Município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: TCM-RJ, 2015. 32 p.

\_\_\_\_\_. **Plano estratégico da prefeitura do Rio de Janeiro 2009-2012**. 2016. Disponível em: [http://www.riocomovamos.org.br/arq/planejamento\\_estrategico.pdf](http://www.riocomovamos.org.br/arq/planejamento_estrategico.pdf). acesso em: 22 abr. 2017.

RIOS, M. B. C. **Estudo de aspectos e impactos ambientais nas obras de construção do bairro Ilha Pura - Vila dos Atletas 2016**. Rio de Janeiro: POLI/UFRJ, 2014. 102 p.

ROBICHAU, R. W. **The mosaic of governance: creating a picture with definitions, theories, and debates**. PSJ (Policy Studies Journal) Yearbook, Hosted by Center for Risk, Crisis & Resilience, University of Oklahoma, 2011. Disponível em <http://psjyearbook.com/content/article4>. Acesso em 04 abr 2016.

RYFF, C. E. M. Expansão urbana e conflito ambiental: o caso Downtown. **Dissertação** (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, IPPUR, 2002. 198f.

SANTILLI, J. A Lei 9985/2000, que instituiu o sistema nacional de unidades de conservação da natureza (SNUC): uma abordagem socioambiental. **Revista de Direito ambiental**. n. 40. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. pp. 78-123.

SANTOS, M. Redescoberta da natureza. **Estud. Av.** [online]. vol.6, n.14, 1992. pp. 95-106.

\_\_\_\_\_. **Território, globalização e fragmentação**. São Paulo: Hucitec, 1994.

\_\_\_\_\_. **A natureza do espaço**. São Paulo: Edusp. 2008.

SAQUET, M. A. **Por uma geografia das territorialidades e das temporalidades: uma concepção multidimensional voltada para a cooperação e para o desenvolvimento territorial**. São Paulo: Outras Expressões, 2011. 128 p.

SCARDUA, F. P. & LEUZINGER, M. D. Mata Atlântica: as inconsistências dos instrumentos legais de utilização e proteção. **Revista de Informação Legislativa**, 2011. v. 191, pp. 123-138. Disponível em: <<http://www2.senado.leg.br/bdsf/item/id/242912>>. Acesso em: 25 jun. 2014.

SCARDUA, F. P. & BURSZTYN, M. A. A. Descentralização da política ambiental no Brasil. **Soc. estado**, Brasília, v. 18, n. 1-2, p. 291-314, Dec. 2003. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-69922003000100014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69922003000100014&lng=en&nrm=iso)>. access on 31 Aug. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-69922003000100014>.

SEVES, N. C. Imperialismo, nacionalismo e militarismo na América Latina Capitalismo monopolista no Brasil: a implantação do novo padrão de acumulação do capital e a redefinição da hegemonia política no seio do bloco no poder. **Anais...V Simpósio Internacional Lutas Sociais na América Latina “Revoluções nas Américas: passado, presente e futuro”**. GT 4 Imperialismo, nacionalismo e militarismo na América Latina: Londrina – Paraná, 2013.

SILVA, J. A. **Aplicabilidade das normas constitucionais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1982. 259 p.

SILVA, S. P. **Avanços e limites na implementação de políticas públicas nacionais sob a abordagem territorial no Brasil**. Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília: Rio de Janeiro: IPEA, 2013.

SILVA, J. M. C. & CASTELETI, C. H. M. Status of the biodiversity of the Atlantic forest of Brazil. In: The atlantic forest of South America: biodiversity status, threats, and outlook (C. Gallindo-Leal & I. G. Câmara, eds). **Island Press**, Washington, 2003. pp.43-59.

SILVA, J. A. **Curso de direito constitucional positivo**. São Paulo: Malheiros Editores. 30ª edição. 2008.

SILVA, P. L. B. & MELO, M. A. B. O processo de implementação de políticas públicas no Brasil: características e determinantes da avaliação de programas e projetos. **Caderno NEPP/UNICAMP**, Campinas, 2000, n. 48, pp. 1-16. Disponível em: [http://governancaegestao.files.wordpress.com/2008/05/teresa-aula\\_22.pdf](http://governancaegestao.files.wordpress.com/2008/05/teresa-aula_22.pdf) Acesso em: 20 set. 2014.

SILVA, T. L. B.; AZEVEDO, V. M.; MACHADO, C. B. B.; SOARES, M. A. Parâmetros da biodiversidade nas unidades de conservação da zona oeste do município do Rio de Janeiro – RJ. **Novo Enfoque: Caderno de Saúde e Meio Ambiente**. Rio de Janeiro, 2016 jan./mar n. 21, pp. 14-19.

SOUZA, C. Federalismo e descentralização na Constituição de 1988: processo decisório, conflitos e alianças. **Dados** [online]. Vol. 44, nº3, 2001, pp. 513-560.

\_\_\_\_\_. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias** [online]. ano 8, nº 16, jul/dez 2006. pp. 20-45.

\_\_\_\_\_. **Constitutional engineering in Brazil: the politics of federalism and decentralization**. Londres/Nova York, Macmillan/St. Martin's Press, 1997. 211 p.

SIRVINSKAS, L. P. **Tutela Penal do Meio Ambiente**. 2ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2002.

SOUZA, M. L. **O desafio metropolitano: um estudo sobre a problemática sócio-espacial nas metrópoles brasileiras - 3ª ed.** – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

SOUZA, M. J. L. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, I. E.; CORRÊA, R. L. (Eds.), **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

SOUZA, D. B.; NOVICKI, V. **Conselhos municipais de meio ambiente: estado da arte, gestão e educação ambiental**. Brasília: Liber Livro, 2010.

SPOSITO, E. S. **Redes e cidades**. São Paulo: Editora Unesp, 2006.

TEISSERENC, P. & TEISSERENC, M. J. Território de ação local e de desenvolvimento sustentável: efeitos da reivindicação socioambiental nas ciências sociais. **Sociol. Antropol.**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, pp. 97-125, jun. 2014. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2238-38752014000100097&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2238-38752014000100097&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 25 abr. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/2238-38752014v4i15>.

TEISSERENC, P. Ambientalização e territorialização: situando o debate no contexto da Amazônia brasileira. **Revista Antropolítica**, n. 29, 2010, pp. 153-179.

TEIXEIRA, M. C. & TEIXEIRA, R. M. Relacionamento, cooperação e governança em arranjos produtivos locais: o caso do APL de madeira e móveis do estado de Rondônia. **REAd. Rev. eletrôn. adm. (Porto Alegre)**, Porto Alegre, v. 17, n. 1, pp. 237-269, Apr. 2011. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-23112011000100009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-23112011000100009&lng=en&nrm=iso)>. access on 05 Apr. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-23112011000100009>.

TOLEDO, R. A. Capacidade e sustentabilidade da gestão ambiental municipal: proposta de um sistema de indicadores e a avaliação do Município de Angra dos Reis - RJ. Niterói, 2007. **Dissertação** (Mestrado em Ciência Ambiental) – Instituto de Geociências, Universidade Federal Fluminense. 175 f.

VALLEJO, L. R. Uso público em áreas protegidas: atores, impactos e diretrizes de planejamento e gestão. In: **Anais... Uso Público em Unidades de Conservação**, Niterói/RJ. UFF/NUPAP, 2013, v1, n.1, pp. 13-26.

VAZ, L. F. Novas questões sobre a habitação no Rio de Janeiro: o esvaziamento da cidade formal e o adensamento da cidade informal. In **Anais... do XXI International Congress Latin American Studies Association**, Chicago, 1998.

VELHO, G. **A utopia urbana**: um estudo de antropologia social. 5. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1989.

VILL, J. Municípios e unidades de conservação federais e estaduais no sul de Santa Catarina: possibilidades e desafios. 2006. **Dissertação** (Mestrado em Geografia) -Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 165 f.

WILLIAMSON, O. E. Transaction-cost economics: the governance of contractual relations. **Journal of Law and Economics**, 22, 1979; pp. 35-60.

WORLD BANK. **Thailand**: mitigating pollution and congestion impacts in a highgrowth economy. Washington, D.C., 1994 (Report, 11.770-TH).

WORLD BANK. **World development indicators**: deforestation and biodiversity, 2012. Disponível em: <http://wdi.worldbank.org/table/3.4>. Acesso em: 06 jun. 2016.

YOSHIDA, C. Y. M. Jurisdição e competência em matéria ambiental. In: MARQUES, J. R. (Org.). **Leituras complementares de direito ambiental**. Salvador: Jus Podivm, 2008. Cap. II, pp. 29-56.

ZHOURI, A. Justiça ambiental, diversidade cultural e accountability: desafios para a governança ambiental. **Rev. bras. Ci. Soc.**, São Paulo, v. 23, n. 68, pp. 97-107, Oct. 2008. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-69092008000300007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092008000300007&lng=en&nrm=iso)>. access on 21 Aug. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-69092008000300007>.

ZHOURI, A. & LASCHEFSKI, K. Desenvolvimento e conflitos ambientais: um novo campo de investigação. In: ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. (org.). **Desenvolvimento e conflitos ambientais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010, pp. 11-34.

ZHOURI, A. & OLIVEIRA, R. Quando o lugar resiste ao espaço: colonialidade, modernidade e processos de territorialização. In: ZHOURI, A.& LASCHEFISKI, K. (orgs.). **Desenvolvimento e conflitos ambientais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2010.

ZIMMERMANN, A. C. **Teoria geral do federalismo democrático**. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 1999.

## ANEXO A

Tabela 1 - Artigos científicos, dissertações, teses selecionadas no levantamento bibliográfico (continua)

<b>Autor</b>	<b>Título</b>	<b>Ano</b>
<b>Palavras-chave : parque nacional + tijuca + implementação + políticas públicas</b>		
SOARES, Maria Luiza Gomes	Floresta Carioca: a interface urbano-florestal do Parque Nacional da Tijuca	2006
FRAGELLI, Claudia	Desafios para o Turismo Inclusivo na gestão de Parques Nacionais: O Caso do Parque Nacional da Tijuca.	2007
GONÇALVES, Gilberto lamoglia	Modelos de gestão participativa para unidades de conservação federais de uso indireto: o caso do parque nacional da Tijuca	2000
PEIXOTO, Sonia Lúcia	Proteção da natureza e segurança pública: integração entre políticas públicas no parque nacional da tijuca	2010
SILVA, Paula Azevedo da.	Unidades de conservação no contexto federativo brasileiro: a gestão do Parque Nacional da Tijuca	2014
<b>Palavras-chave: PARNA; Tijuca; implementação</b>		
PEIXOTO et al	Reflexões Sobre a Gestão de Áreas Protegidas...	2008
VALLEJO	Uso público em áreas protegidas...	2013
SANTOS	Parques Nacionais Brasileiros...	2011
FERNANDES	Um Rio de florestas: uma reflexão...	2011
AMADOR & PALMA	Dez anos do programa de voluntários...	2013
MALTA & COSTA	Gestão do Uso Público em Unidade de Conservação...	2009
MEDEIROS	Unidades de conservação e desenvolvimento...	2010
MEDEIROS et al	Evolução e implementação dos planos de manejo...	2011
FIGUEIRÓ & COELHO NETO	Impacto ambiental ao longo de trilhas em áreas de floresta tropical...	2009
BELIANIZ & SCHEINER	Contribuição da Museologia para a difusão...	2012
ICMBIO	Plano de Manejo do Parque Nacional da Tijuca...	2008
SCARDUA & DIEGUEZ,	Mata atlântica: as inconsistências dos instrumentos legais de utilização e proteção. Revista de Informação Legislativa	2011
<b>Palavras-chave: Unidades de conservação; governança</b>		
PEREIRA, Heloisa Correa	Reserva de desenvolvimento sustentável saracá piranga: reflexões sobre metodologias participantes como princípios de governança democrática na criação de unidades de conservação no Amazonas	2010
BONFIM, Fernando Correia Riserio do	Governança ambiental e unidades de conservação domeio ambiente: Uma abordagem institucionalista.	2008
CASTRO, Ana Alvarenga de.	Gestão inclusiva de áreas protegidas: um olhar a partir do mosaico central fluminense <sup>1</sup>	2013
COZZOLINO, Luiz Felipe Freire	Governança na gestão de Unidades de Conservação: Democratização na esfera pública ou legitimação de poder ?	2014
ROEDEL, Daniel	Governança: protagonismo local ou busca de consentimento? Um estudo sobre o modelo referencial de Arranjos Produtivos Locais no Estado do Rio de Janeiro	2016
SANTOS, Altair Sancho Pivoto dos	Des-ordenamento territorial e unidades de conservação	2016
SALZO, Ivan	Avaliação do Apoio à Pesquisa nas Unidades do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade: subsídios para a gestão estratégica	2014

CARVALHO, Alex Silva de	Como pesquisas científicas se relacionam com a gestão das unidades de conservação do estado do Rio de Janeiro	2014
<b>Palavras-chave: UC + governança + pacto federativo</b>		
VIEIRA, Marcio Viveiros	O programa de despoluição da baía de Guanabara: entraves institucionais na região metropolitana do Rio de Janeiro'	2009
FARIA, Giuliana Mendonça de	Pacto Federativo e Desenho Institucional após 1988	2011
COSTA, Fabio Alexandre	A evolução histórica do federalismo brasileiro e a centralização na figura da união pós-1988	2015
ANDRADE, Júlia Turques de.	Gestão Participativa de Unidades de Conservação no Brasil: interpretando a APA Petrópolis	2007
SANTOS, Luzia do Socorro Silva dos	A tutela jurídica do equilíbrio ambiental em face do pacto federativo	2008
SILVA, Paula Azevedo da	Unidades de conservação no contexto federativo brasileiro: a gestão do Parque Nacional da Tijuca	2014
VEGA, MaríaOlatzdel Rosário Cases.	A zona de amortecimento de unidades de conservação e sua problemática jurídica nos parques nacionais brasileiros	2011
ARRIGO, Rosana Cristina Pezzidi	A seleção de áreas para conservação na Mata Atlântica Brasileira: revisão dos estudos voltados para priorização espacial e a legislação voltada para sua conservação	2014
CAMARA, João Batista Drummond	Governança ambiental no Brasil: ecos do passado.	2013
AZEVEDO, Sergio de; ANASTASIA, Fátima	Governança, "accountability" e responsividade	2002
MILANI, Carlos R. S.	O princípio da participação social na gestão de políticas públicas locais: uma análise de experiências latino-americanas e européas	2008
FREY, K	Governança urbana e participação pública	2010
BEVIR, Mark.	Governança democrática: uma genealogia.	2011
TEIXEIRA, Marcia Cristina; TEIXEIRA, Rivanda Meira	Relacionamento, cooperação e governança em arranjos produtivos locais: o caso do APL de madeira e móveis do estado de Rondônia	2011
<b>Palavras-chave: UC + gestão do território + federação</b>		
FREITAS, Andre Vieira.	Áreas protegidas, normas e território usado: o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) como um instrumento de ordenamento territorial	2014
SANSON, Fabio Eduardo de Giusti.	As unidades de conservação ambiental como vetores do ordenamento territorial	2001
VILL, Josiane.	Municípios e Unidades de Conservação Federais e Estaduais no Sul de Santa Catarina: Possibilidades e Desafios	2006
FILHO, Jovelino Muniz de Andrade	Processo de Análise e Gestão de Impactos Ambientais em Unidades Federais de Conservação da Natureza, com enfoque no estado do Rio de Janeiro	2005
<b>Palavras-chave: governança + parque estadual da pedra branca</b>		
RIBEIRO, Marta Foeppep.	Análise ambiental aplicada à definição da zona de amortecimento no parque estadual da pedra branca (município do rio de Janeiro, RJ), com base em geoprocessamento	2013
SOLÓRZANO, Alexandro.	Composição florística, estrutural e história ambiental em áreas de Mata Atlântica no Parque Estadual da Pedra Branca, Rio de Janeiro, RJ	2006
FERNANDEZ, Annelise Caetano Fraga	Do sertão carioca ao Parque Estadual da Pedra Branca: A construção social de uma unidade de conservação à luz das políticas ambientais fluminenses e da evolução urbana do Rio de Janeiro.	2009

RIBEIRO, Luis Cláudio Golsalves	Avaliação da possibilidade de criação de um corredor ecológico entre os Maciços da Tijuca e Pedra Branca, no Município do Rio de Janeiro? RJ	2004
COSTA, N. C.	Análise do Parque Estadual da Pedra Branca (RJ) por geoprocessamento: uma contribuição ao seu Plano de Manejo	2002
<b>Palavras-chave: governança + gestão + APA + gericinó-mendanha + federação</b>		
GAMA, soniavidal gomes da.	Contribuição metodológica á gestão ambiental integrada de unidades de conservação - o caso do maciço gericinó-mendanha na zona oeste do município do Rio de Janeiro.'	2002
LIMA, Soraya Cavaliere Barbosa de.	Análise da pressão antrópica e do atendimento à legislação ambiental no maciço Gericinó-Mendanha, RJ	2008
RAMALHO, Roberta de Sousa.	Análise ambiental do potencial turística da vertente sul do maciço do gericinó - mendanha - zona oeste do município do rio de janeiro'	2000
<b>Palavras-chave: PMN + prainha + grumari</b>		
PEREIRA, Thiago Ferreira Pinheiro Dias	Conflitos sócio-ambiental no parque natural municipal de grumari e parque natural municipal da prainha - maciço da pedra branca - RJ	2012
<b>Palavras-chave: parque nacional da tijuca + implementação + políticas públicas</b>		
SOARES, Maria Luiza	Floresta Carioca: a interface urbano-florestal do Parque Nacional da Tijuca	2006
FRAGELLI, Claudia	Desafios para o Turismo Inclusivo na gestão de Parques Nacionais: O Caso do Parque Nacional da Tijuca	2007
GONÇALVES, Gilberto Lamoglia	Modelos de gestão participativa para unidades de conservação federais de uso indireto: o caso do parque nacional da tijuca	2000
PEIXOTO, Sonia Lúcia	Proteção da natureza e segurança pública: integração entre políticas públicas no parque nacional da tijuca	2010
SILVA, Paula Azevedo da	Unidades de conservação no contexto federativo brasileiro: a gestão do parque nacional da Tijuca	2014
<b>Palavras-chave : parque natural do mendanha</b>		
NASCIMENTO JÚNIOR, José Lúcio; NASCIMENTO, Patrícia Maria Pereira do	Ecoturismo, natureza e história: o caso do parque natural municipal da serra do mendanha, RJ. Anais do II Encontro Fluminense de Uso Público em Unidades de Conservação. Turismo, recreação e educação: caminhos que se cruzam nos	2015
TOMIAZZI, André Bellis; VILLARINHO, Fernanda Monteiro; MACEDO, Renato Luiz Grisi; VENTURIN, Nelson.	Perfil dos visitantes do Parque Natural Municipal do Mendanha, município do Rio de Janeiro-RJ	2006
FERREIRA, Eduardo Treptow; FIGUEIREDO, Carlos	A importância das pesquisas científicas na gestão da área de proteção ambiental de gericinó-mendanha	2011
SILVA, ThamiresLelis Barbosa da; AZEVEDO, Victor Machado de; MACHADO, Camila Barbosa Braga; SOARES, Marcelo de Araújo	Parâmetros da biodiversidade nas unidades de conservação da zona oeste do município do Rio de Janeiro – RJ	2016
SILVA, ThamiresLelis Barbosa da; SOARES, Marcelo de Araujo.	Ações em educação ambiental no parque do mendanha, RIO DE JANEIRO – RJ.	2016
<b>Palavras-chave : unidades de conservação + Rio de Janeiro</b>		
SILVERIO NETO,	Caracterização da Cobertura Florestal de Unidades de	2015

Roberto; BENTO, Monique de Carvalho; MENEZES, Sady Junior Martins da Costa de e ALMEIDA, Fábio Souto	Conservação da Mata Atlântica	
IWAMA, Allan Yu; LIMA, Fábio Bueno de e PELLIN, Angela.	Questão fundiária em áreas protegidas: uma experiência no Parque Estadual da Pedra Branca (PEPB), Rio de Janeiro, Brasil	2014
IKEMOTO, Silvia Marie; MORAES, Moemy Gomes de e COSTA, Vivian Castilho da	Avaliação do potencial interpretativo da trilha do Jequitibá, Parque Estadual dos Três Picos, Rio de Janeiro	2009

Fonte: O autor, 2016.

Tabela 2 - Reportagens selecionadas no levantamento bibliográfico

<b>Jornal</b>	<b>Título da Reportagem</b>	<b>Data da publicação</b>
Jornal	Título da Reportagem	Data da publicação
O GLOBO	como nos dias de hoje, floresta da tijuca foi vista como resposta para crise hídrica há 153 anos	07/02/2015
O GLOBO	vítima de assalto relembra terror na floresta da tijuca	26/09/2015
O GLOBO	Um passeio pelas trilhas da floresta da Tijuca	12/07/2015
O GLOBO	Floresta da Tijuca sofre com a falta de conservação	22/03/2015
O GLOBO	Floresta da Tijuca: falta de conservação preocupa	08/11/2015
O GLOBO	Ciclistas viram reféns de criminosos no Parque da Tijuca e têm bicicletas roubadas	04/05/2015
O GLOBO	Polícia Militar assume o patrulhamento de trilhas e acessos do Parque Nacional da Tijuca	14/05/2015
O DIA	Moradores da Floresta da Tijuca, no Rio, idosos vivem sem luz há 46 anos	24/11/2015
O DIA	Passeio na Floresta da Tijuca une entretenimento e educação ambiental para crianças	28/11/2015

Fonte: O autor, 2016.

**ANEXO B**

Quadro 1 - Projetos desenvolvidos pela SMAC do Rio de Janeiro (continua)

<b>PROJETOS</b>	<b>OBJETIVOS</b>
VOLUNTÁRIOS POR NATUREZA	
EDUCAÇÃO AMBIENTAL	
AGENTE AMBIENTAL	
AGENDA 21	A Agenda 21 é o resultado mais significativo da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano - ECO/92 - realizada no Rio de Janeiro em junho de 1992.
PROJETO LAGOA LIMPA	Recuperação da Lagoa Rodrigo de Freitas Recursos Hídricos
QUALIDADE DO AR NA CIDADE	MonitorAr-Rio Monitoramento do ar
TRANSPORTE LIMPO	Implantação de corredores expressos Transcarioca
COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA	Redução do volume de lixo Destinação dos resíduos sólidos
RIO CAPITAL BICICLETA	Programa de Ciclovias Incentivo a transporte não poluente
PATRULHA AMBIENTAL	
CONTROLE DA POLUIÇÃO SONORA	
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS AREIAS DAS PRAIAS	Areias das praias do Rio são analisadas Análises constantes das causas de poluição
REGULAMENTAÇÃO DA LEI 5.248/2011 (APROVADA, AGUARDANDO PUBLICAÇÃO)	
FÓRUM CARIOCA DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS - DECRETO 31.415, DE 30 DE NOVEMBRO DE 2009	
MAPA DE VULNERABILIDADE CLIMÁTICA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO	INPE/SMAC - PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO – 2011

ARTICULAÇÕES INSTITUCIONAIS	
LEI 5.248, DE 27/01/2011	Institui a Política Municipal sobre Mudança do Clima e Desenvolvimento Sustentável
SISTEMA DE MONITORAMENTO DE GASES DO EFEITO ESTUFA	(em elaboração)
MUDANÇAS CLIMÁTICAS E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	
PROGRAMA REFLORESTAMENTO	Recuperação de Mata Atlântica
MUDANÇAS CLIMÁTICAS E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	
SISTEMA DE MONITORAMENTO DE GASES DO EFEITO ESTUFA	(em elaboração)
LEI 5.248, DE 27/01/2011	Institui a Política Municipal sobre Mudança do Clima e Desenvolvimento Sustentável
ARTICULAÇÕES INSTITUCIONAIS	
MAPA DE VULNERABILIDADE CLIMÁTICA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO	INPE/SMAC - PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO – 2011
DECRETO 31.415, DE 30 DE NOVEMBRO DE 2009	FÓRUM CARIOCA DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS
REGULAMENTAÇÃO DA LEI 5.248/2011	(aprovada, aguardando publicação)
CONTROLE DA POLUIÇÃO SONORA	
PATRULHA AMBIENTAL	

Fonte: RIO DE JANEIRO, 2016c.

## ANEXO C

Quadro 1 - Dados demográficos e econômicos da região metropolitana do estado do Rio de Janeiro (continua)

Município	Área territorial (km²)	População (2016)	PIB (2013)	IDH-M (2010)	Instalação	Densidade (hab./km²)
Rio de Janeiro	1.199,828	6.498.837	R\$282,5 bilhões	0,799 muito alto	01.07.1974 (LC N.020)	5.397,97
São Gonçalo	247,709	1.044.058	R\$14,0 bilhões	0,739 alto	01.07.1974 (LC N.020)	4.190,73
Duque de Caxias	467,62	886.917	R\$25,1 bilhões	0,711 alto	01.07.1974 (LC N.020)	1.887,71
Nova Iguaçu	519,159	797.435	R\$13,2 bilhões	0,713 alto	01.07.1974 (LC N.020)	1.555,38
Niterói	133,916	497.883	R\$19,9 bilhões	0,837 muito alto	01.07.1974 (LC N.020)	3.709,01
Belford Roxo	77,815	494.141	R\$6,3 bilhões	0,684 médio	01.01.1993	5.919,49
São João de Meriti	35,216	460.541	R\$6,5 bilhões	0,719 alto	01.07.1974 (LC N.020)	13.662,17
Magé	388,496	236.319	R\$3,0 bilhões	0,709 alto	01.07.1974 (LC N.020)	604,41
Itaboraí	430,374	230.786	R\$5,0 bilhões	0,700 alto	01.07.1974 (LC N.020)	532,11
Mesquita	41,477	171.020	R\$1,8 bilhões	0,737 alto	2009 (LC 133/2009)	4.116,76
Nilópolis	19,393	158.319	R\$2,5 bilhões	0,753 alto	01.07.1974 (LC N.020)	8.163,20
Maricá	362,571	149.876	R\$7,1 bilhões	0,765 alto	2009 (LC 133/2009)	404,19
Queimados	75,695	144.525	R\$3,6 bilhões	0,680 médio	01.01.1993	1.573,99
Itaguaí	274,433	120.855	R\$7,0 bilhões	0,715 alto	01.07.1974 (LC N.020)	523,38
Japeri	81,869	100.562	R\$999,8 milhões	0,659 médio	01.01.1993	1.219,79
Seropédica	283,766	83.667	R\$1,8 bilhões	0,713 alto	01.01.1997	292,11
Rio Bonito	465,455	57.963	R\$1,3 bilhões	0,772 alto	27.12.2013	123,78
Guapimirim	360,766	57.105	R\$721 milhões	0,700 alto	01.01.1993	156,65
Cachoeiras de Macacu	953,801	56.603	R\$1,05 bilhões	0,752 alto	27.12.2013	5,90
Paracambi	179,772	50.071	R\$600 milhões	0,720 alto	01.07.1974 (LC N.020)	275,47
Tanguá	145,503	32.703	R\$456 milhões	0,654 médio	01.01.1997	222,85

Município	Área territorial (km <sup>2</sup> )	População (2016)	PIB (2013)	IDH-M (2010)	Instalação	Densidade (hab./km <sup>2</sup> )
Total	6.744,634	12.330.186	R\$404 bilhões			1.820,81

Fonte: Disponível em: [goo.gl/eVmbB1](http://goo.gl/eVmbB1), 2017.

## ANEXO D

Quadro 1 - RPPN reconhecidas pelo instituto estadual do ambiente - INEA(contínua)

Nº	NOME DA RPPN	MUNICÍPIO	TAMANHO DA RPPN (ha)
1	Rabicho da Serra	Silva jardim	62,67
2	Cachoeirinha	Silva jardim	23,58
3	Cisne Branco	Silva jardim	5,52
4	Quero-Quero	Silva Jardim	16,20
5	São Carlos do Mato Dentro	Pirai	23,92
6	Gotas Azuis	Seropédica	6,62
7	Fazenda Sambaiba	Rio Claro	118,26
8	Boa Esperança	Silva Jardim	39,60
9	Bello e Kerida	Nova Friburgo	13,70
10	Soledade	Nova Friburgo	6,33
11	Woodstock	Nova Friburgo	30,37
12	Córrego Frio	Nova Friburgo	21,68
13	Águas Vertentes	Silva Jardim	12,57
14	Campo Escoteiro Geraldo Hugo Nunes	Magé	20,30
15	Mato Grosso II	Saquarema	53,50
16	Lençóis	Silva Jardim	17,33
17	Estela	Paracambi	3,17
18	Panapaná	Nova Friburgo	17,25
19	Vale do Paraíso	Nova Friburgo	84,99
20	Bacchus	Nova Friburgo	101,73
21	Santo Antônio	Resende	538,59
22	Boa Vista e Pharol	Stº. Antônio de Paduá	8,00
23	Sítio da Luz	Nova Friburgo	14,77
24	Sítio Serra Negra	Teresópolis	18,48
25	Pouso Alto	Miguel Pereira	3,82
26	Olho d'Água	Teresópolis	7,34
27	Reserva Agulhas Negras	Resende	16,1
28	Águas Claras II	Trajano de Moraes	3,61
29	Fargo	Silva Jardim	11,8
30	Verbicaro	Stª Mª Madalena	11,62
31	Águas Claras I	Conceição de Macabu	2,09
32	Sítio Monte Alegre 1A	Miguel Pereira	8,24
33	Duas Pedras	Nova Friburgo	1,51
34	Taquaral	Silva Jardim	16,83
35	Itacolomy	São Fidélis	0,74
36	Sete Flechas	Engº. Paulo de Frontin	7,07
37	Douglas Vieira Soares	Varre-Sai	17,61
38	Das Orquideas	Varre-Sai	5,75
39	Xodó	Varre-Sai	6,95
40	Ribeira e Soledade	Varre-Sai	5,64
41	Frilson Matheus Vieira	Varre-Sai	14,97
42	Boa Vista	Varre-Sai	46,43
43	Jardim de Mukunda	Resende	21,7
44	Sítio da Luz	Casimiro de Abreu	41,18
45	Sítio Monte Alegre 1B	Miguel Pereira	4,33
46	Carpí	Nova Friburgo	8,2
47	São José	Nova Friburgo	8,77
48	Reserva Gargarullo	Miguel Pereira	45,72
49	Alvorada de Itaverá	Rio Claro	160,48
50	Dois Peões	Resende	59,98
51	Ponte do Baião	Macaé	248,40
52	Chalé Club Alambary	Resende	2,46
53	Fazenda Caruara	São João da Barra	3.844,73
54	Fazenda Miosótis	São José do Vale do Rio Preto	92,08
55	Dr. Carlos de Oliveira Ramos	Varre-Sai	25,35
56	Refúgio do Bugio	Stª Maria Madalena	23,64
57	Terra do Sol e da Lua	Nova Friburgo	10,78
58	Sítio Palmeiras	Varre-Sai	2,93
59	Grota do Sossego	Paracambi	15,09
60	Santa Clara	Eng. Paulo de Frontin	21,12
61	Reserva Ecológica de Guapiaçu	Cachoeiras de Macacu	302,12
62	Estância Rio do Ouro	Silva Jardim	7,07
63	NêgaFulô	Nova Friburgo	4,59
64	Pedra Branca	Duas Barras	15,07
65	Caldeirão	Petrópolis	2,18

66	Rildo de Oliveira Gomes II	Teresópolis	23,82
67	Sítio Picada	Eng. Paulo de Frontin	23,17
68	Canto dos Pássaros	Teresópolis	28,07
69	Canto dos Pássaros II	Teresópolis	3,14
70	Bicho Preguiça	Rio de Janeiro	1,73
71	Reserva Ecológica de Guapiaçu II	Cachoeiras de Macacu	35,12
72	Fazenda Minas Gerais	Santa Maria Madalena	18,96
73	Sítio São Pedro	Vassouras	1,95
74	Jacutinga	Petrópolis	15,37
75	Valério Cardoso Furtado	Porciúncula	23,84
76	RICA Paulo de Frontin	Eng. Paulo de Frontin	46,44
77	Regina	Petrópolis	27,14
78	Pilar	Maricá	250,6
<hr/>			
	Total: 78	Total (ha): 6.914,57	
<hr/>			

Fonte: INEA, 2016.