

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA POLÍTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA
CURSO DE MESTRADO

**AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE EM PERNAMBUCO:
UMA PERSPECTIVA POLÍTICA (1995-2011)**

MARCELLA SANTOS MOSTAERT

RECIFE, AGOSTO DE 2013

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA POLÍTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA
CURSO DE MESTRADO

**AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE EM PERNAMBUCO:
UMA PERSPECTIVA POLÍTICA (1995-2011)**

Dissertação apresentada por Marcella Santos Mostaert ao Programa de Pós-Graduação em Ciência Política do Departamento de Ciência Política, vinculado ao Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Pernambuco, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Ciência Política.

RECIFE, AGOSTO DE 2013

Catálogo na fonte
Bibliotecária Maria do Carmo de Paiva, CRB4-1291

M915a Mostaert, Marcella Santos.
As áreas de preservação permanente em Pernambuco : uma perspectiva política (1995-2011) / Marcella Santos Mostaert. – Recife: O autor, 2013.
80 f. : il. ; 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo de Almeida Medeiros.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, CFCH. Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, 2013.
Inclui referências e apêndice.

1. Ciência Política. 2. Política pública. 3. Meio ambiente. 4. Gestão ambiental. I. Medeiros, Marcelo de Almeida (Orientador). II. Título.

320 CDD (22.ed.) UFPE (BCFCH2013-144)

FOLHA DE APROVAÇÃO

Marcella Santos Mostaert

As Áreas de Preservação Permanente em Pernambuco: uma perspectiva política (1995-2011)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade Federal de Pernambuco como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Ciência Política

Área de concentração: Estado e Governo

Aprovado em 29 de agosto de 2013.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marcelo de Almeida Medeiros (Orientador – UFPE)

Profa. Dra. Andrea Quirino Steiner (Co - Orientador – UFPE)

Profa. Dra. Gabriela da Silva Tarouco (Examinador Titular Interno – UFPE)

Dra. Simone Marques (Examinador Titular Externo – UFPE)

Prof. Dr. Mauro Victoria Soares (Examinador Suplente Interno – UFPE)

Prof. Dr^a. Maria Adélia Borstelmann de Oliveira (Examinador Suplente Externo – UFRPE)

Dedico ao meio ambiente

Sumário

AGRADECIMENTO.....	iii
LISTA DE ABREVIATURAS.....	iv
LISTA DE FIGURAS.....	v
LISTA DE QUADROS.....	vii
RESUMO.....	viii
ABSTRACT.....	ix
INTRODUÇÃO.....	01
1. REFERENCIAL TEÓRICO.....	06
<i>1.1. O neo-institucionalismo como modelo ontológico para tratar políticas públicas de meio ambiente</i>	06
<i>1.2. Policy Analysis: avaliação de eficácia de políticas públicas</i>	09
2. METODOLOGIA.....	11
3. PERNAMBUCO NO CENÁRIO POLÍTICO-AMBIENTAL BRASILEIRO.....	12
<i>3.1. SISNAMA, SEMAS e CPRH</i>	12
<i>3.2. O âmbito municipal</i>	17
<i>3.2.1. Órgão ambiental e Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA)</i>	
<i>3.2.2. Licenciamento Ambiental</i>	31
<i>3.2.3. Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA)</i>	32
<i>3.2.4. Agenda 21 Local</i>	33
4. PERNAMBUCO E AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE.....	35

<i>4.1. As APPs no cenário pernambucano (1995-2011)</i>	38
<i>4.2. Interesse social e utilidade pública em Pernambuco</i>	45
<i>4.3. As APPs na conjuntura atual: breves considerações</i>	49
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	52
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	54
APÊNDICE 01.....	67

AGRADECIMENTO

Agradeço:

A Deus, por ter me proporcionado esta experiência (o mestrado).

Aos meus pais, familiares e amigos, pelo suporte emocional.

Ao meu orientador e à banca, pela gentileza e presteza.

Ao CNPq, aos meus professores e funcionários do PPGCP.

A João Amaral e Talden Farias, pela paciência e atenção.

E, em especial,

À Andrea Steiner, minha “mãe acadêmica”.

À Joana Specht, minha amiga de todas as horas.

A “Cabelo” (Cláudio Henrique), sem o qual eu haveria desistido.

LISTA DE ABREVIATURAS

AIA	Avaliação de Impactos Ambientais
APA	Área de Preservação Ambiental
APP	Área de Preservação Permanente
CISAPE	Consórcio Intermunicipal do Serão do Araripe Pernambucano
CMMA	Conselho Municipal de Meio Ambiente
CNA	Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil
CNM	Confederação Nacional dos Municípios
COMAGSUL	Consórcio Público de Municípios do Agreste e Mata Sul do Estado de Pernambuco
CONAMAS	Consórcio dos Municípios da Mata Norte e Agreste Setentrional de Pernambuco
COMSUL	Consórcio Público dos Municípios da Mata Sul Pernambucana
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
CONSEMAS	Conselho Estadual de Meio Ambiente
CPRH	Companhia Pernambucana de Controle da Poluição Ambiental e de Administração de Recursos Hídricos
FMMA	Fundo Municipal de Meio Ambiente
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MMA	Ministério de Meio Ambiente
MUNIC	Pesquisa de Informações Básicas Municipais
ONGs	Organizações Não Governamentais
PCA	Plano de Controle Ambiental
PMNA	Política Nacional de Meio Ambiente
SEMAS	Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade do Estado de Pernambuco
SGA	Sistema de Gestão Ambiental
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
UCs	Unidades de Conservação
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1. Ilustração dos biomas brasileiros: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal. Com destaque para o Estado de Pernambuco. Fonte dos dados: IBGE (2004) e MMA (2004). Página 04
- Figura 2. Organograma da análise documental. Fonte: Compilação realizada pelo autor. Página 12
- Figura 3. Organograma do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA). Fonte: Compilação realizada pelo autor. Página 15
- Figura 4. Organograma do SISNAMA mostrando as funções de cada órgão e com foco nos órgãos locais, os municípios. Fonte: Compilação realizada pelo autor. Página 19
- Figura 5. Organograma da Gestão Ambiental Municipal. Fonte: Compilação feita pelo autor. Página 20
- Figura 6. Número de municípios que possuem Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA) nos anos de 2000, 2003, 2007, 2008 e 2011. Fonte: compilado com base em dados do IBGE (2001; 2004; 2008; 2009; 2012). Página 22
- Figura 7. Mapa de Pernambuco mostrando criação e desarticulação dos CMMA nos municípios nos anos de 2000, 2003, 2007, 2008 e 2011. Como exemplo, do lado esquerdo está destacado o município de Santa Maria da Boa Vista e, do lado direito, o município de Ipojuca. Fonte: compilado com base em dados do IBGE (2001, 2004, 2008, 2009, 2012). Página 26
- Figura 8. Municípios pernambucanos com Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA) entre os anos 2000 a 2011, separados por mesorregião. Fonte: IBGE (2001; 2004; 2008; 2009; 2012). Página 27
- Figura 9. Comparação entre o número de Conselhos Municipais de Meio Ambiente (CMMA) existente em Pernambuco, entre 2000 e 2011, com o número realizou ao menos uma reunião nos últimos 12 meses dos anos de referência. Fonte: IBGE (2001; 2004; 2008; 2009; 2012). Página 28
- Figura 10. Natureza dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente de Pernambuco no ano de 2007. Fonte: IBGE (2008). Página 30
- Figura 11. Natureza dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente de Pernambuco no ano de 2011. Fonte: IBGE (2012). Página 30

- Figura 12. Comparação entre a quantidade de Conselhos de Meio Ambiente (CMMA) *versus* a de Fundos Municipais de Meio Ambiente (FMMA), em Pernambuco (IBGE, 2001; 2004; 2008; 2009 e 2012). Página 33
- Figura 13. Municípios pernambucanos e seu status de implementação referente à Agenda 21 Local (IBGE, 2009). Página 34
- Figura 14. Municípios pernambucanos e seu status de implementação referente à Agenda 21 Local (IBGE, 2012). Página 35
- Figura 15. Demanda dos setores/atividades que suprimiram, na forma da lei, vegetação em área de preservação permanente – APPs, em Pernambuco de 1995 a 2011. Fonte: MOSTAERT & STEINER (2012); PERNAMBUCO (2011). Página 40
- Figura 16. Perfil empregatício dos servidores responsáveis pelos órgãos municipais ambientais em Pernambuco. Fonte: IBGE, 2008. Página 45
- Figura 17. Desenho explicativo que mostra a mudança entre o Código florestal de 1965 e o "novo" Código florestal de 2012, no quesito área de preservação permanente à margens de corpos d'água. Página 51

LISTA DE QUADROS

Quadro 01. Resumo do Plano Ambiental Estratégico de Pernambuco, Página 16
lançado em 2007, com validade para os anos subsequentes até 2011.

Quadro 2. Municípios de Pernambuco e suas informações sobre o ano de criação e existência do Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA) Página 23
para os anos de 2000, 2002, 2008, 2009 e 2011. Fonte IBGE (2001, 2003, 2009, 2010 e 2012).

Quadro 3. Número de municípios pernambucanos vs. Número de municípios pernambucanos que possuem Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA), nos anos de 2007, 2008 e 2011. Fonte: IBGE Página 31
(2008, 2009 e 2012).

RESUMO

A fim de preservar as funções ambientais e o bem-estar das populações humanas, o poder público instituiu as chamadas Áreas de Preservação Permanente (APPs). Pernambuco, inserido nos biomas mata atlântica e caatinga, apresenta um arcabouço legal mais restritivo quanto às supressões de vegetação em APPs. Diante deste cenário o presente trabalho visou estudar as APPs em Pernambuco sob a ótica das políticas públicas, e para tanto, analisam-se os sistemas de gestão ambientais nos três níveis da federação; a ligação do tema com os conceitos de utilidade pública e interesse social; e o cenário pernambucano com foco nas APPs. A metodologia baseou-se na abordagem *policy cycle* e, com adaptações, na construção da chamada matriz lógica. Observou-se que a porosidade da lei leva à ineficácia das políticas públicas que visam a manutenção das APPs, e que mesmo sendo o estado o responsável pelo licenciamento nestas áreas, é no município que o tramites legais se iniciam. A maioria dos municípios, entretanto, não possui recursos humanos, financeiros ou estruturais para cumprir suas funções na área ambiental. Porém, pelo fato das APPs terem o apoio de um arcabouço legal e estarem recebendo mais atenção nos últimos anos, há indícios de mudança no processo político, intermediado pela institucionalização da questão ambiental.

Palavras-chave: Política pública, meio ambiente, área de preservação permanente (APP).

ABSTRACT

In order to preserve environmental functions and the wellbeing of human populations, the government instituted the Permanent Preservation Areas (PPAs). Pernambuco, which is inserted in the Atlantic forest and caatinga biomes, has a more restrictive legal framework regarding vegetation suppressions in PPAs. Within this scenario, this study aimed to examine PPAs in Pernambuco from the standpoint of public policy. Therefore, we analyzed the environmental management systems at the three governmental levels; the topic's connection with the concepts of public and social interest, and Pernambuco's scenario with focus on the PPAs. The method used was based on the policy cycle approach and, with adaptations, on building a so-called a logical framework. We observed that the law's porosity leads to ineffectiveness of public policies aimed at maintaining the PPAs, and that although the state is responsible for licensing these areas, it is at the municipal level that the legal procedures are initiated. Most municipalities, however, do not have the human, financial or structural resources to fulfill their duties in the environmental area. Yet as APPs have legal support and have been receiving more attention in recent years, there is evidence of change in the political process, intermediated by the institutionalization of environmental concerns.

Keywords: policy analysis, environment, permanent preservation area (PPA)

INTRODUÇÃO

Assim como a sociedade civil, a natureza está organizada em níveis, os quais são úteis na compreensão da ecologia¹. Quando se trata de meio ambiente, o nível mais básico a ser estudado é o ecossistema, por ser a unidade fundamental constituída pela interação de comunidades² de plantas, animais e microrganismos (meio biótico, ou vivo) com o meio não vivo que as cercam – fatores físico-químicos, como água, luz e gases (TANSLEY, 1935; ODUM & BARRETT, 2007). Na natureza pode-se afirmar que tudo que existe está interconectado; há relação independente da localidade, afinidade, comportamento ou semelhança alimentar, e por diferentes vias, direta e indiretamente (UIEDA & PALEARI, 2004).

[...] A flora é uma expressão do clima e do solo. A fauna depende da composição florística, pois encontra-se como consumidora em vários níveis. Entretanto, a flora também depende da composição faunística, importante nos mecanismos de polinização e dispersão de sementes. Por outro lado, as condições do solo e até certo ponto as do clima são diretamente afetadas pela situação florística (ALMEIDA, 1996, p. 37).

Neste sistema, entende-se que nenhum dos arranjos possíveis pode fugir da interação e da interdependência das partes. Na verdade, o que acontece na natureza são processos dinâmicos, nos quais todos os elementos interconectam-se de forma a manter o equilíbrio necessário à continuidade do todo (LOVELOCK, 2007). O homem, assim como qualquer espécie resultante da seleção natural e de processos evolutivos (DARWIN, 2004), está, em absoluto, dependente dos ecossistemas e dos serviços oferecidos por eles (TÔSTO, 2010).

A conservação e a manutenção da vida no planeta dependem, em diferentes graus, dos serviços ecossistêmicos³. Estes são todos os benefícios advindos, gratuitamente, do funcionamento dos sistemas naturais, como água, compostos

¹ ”Ecologia é a ciência pela qual estuda-se como os organismos (animais, plantas e microrganismos) interagem entre si e com o mundo natural” (RICKLEFS, 2009), o que não deve ser confundido com ambientalismo.

² Entende-se por comunidade o conjunto de populações coexistindo numa mesma região (RICKLEFS, 2009).

³ Serviços ecossistêmicos são diferentes de serviços ambientais. Os serviços ecossistêmicos são benefícios proporcionados ao homem pelos ecossistemas naturais, já os serviços ambientais são mais amplos e englobam benefícios advindos de ecossistemas ativamente manejados pelo homem (MMA, 2011).

bioquímicos⁴, formação dos solos e ciclo de nutrientes, por exemplo. A Avaliação Ecosistêmica do Milênio⁵ (na sigla inglesa, MEA), em 2005, dividiu em quatro categorias estes serviços: serviços de provisão; serviços reguladores; serviços de suporte; e serviços culturais. São entendidos como de provisão os serviços que de certo modo irão prover bens, como alimentos (mel, frutas, pescado, raízes), combustível (carvão, lenha, óleos), fibras (cordas, têxteis, madeira), medicamentos (fitoterápicos e alopáticos) e água. Os reguladores são resultantes dos processos naturais que condicionam a perpetuação do ambiente equilibrado, como regulação do clima; o ciclo das águas; a purificação do ar; e o controle de pragas e doenças, de erosão e de enchentes. Já aqueles tidos como de suporte recebem este nome por sua existência ser pré-requisito para outros serviços ecossistêmicos. São eles: a ciclagem de nutrientes; a formação dos solos; a polinização e dispersão de sementes; e a produção de matéria-prima. Por fim, os serviços culturais são responsáveis pelo bem estar humano através de benefícios espirituais, estéticos, recreativos e educativos (MMA, 2011).

Apesar de sua importância para a perpetuação da vida humana na Terra, cerca de 60% dos serviços ecossistêmicos analisados pelo MEA estão sendo degradados ou utilizados de forma não sustentável. O MEA mostrou, ainda, que nos últimos 50 anos o homem alterou os ecossistemas mais extensivamente que em qualquer outro período de tempo equivalente na história. Ademais, os graves impactos sofridos nos sistemas ecológicos frequentemente não são sentidos pelos provocadores, que se beneficiam com a degradação. Isso dificulta o trabalho de conscientização, pois cria no homem uma falsa sensação de proteção contra as consequências da degradação ambiental. Entretanto, mesmo com toda infraestrutura e tecnologia criadas, a humanidade está, em última instância, totalmente subordinada ao bom funcionamento dos ecossistemas e do que eles oferecem (MEA, 2005).

O Brasil se destaca na questão ambiental por se o país com maior biodiversidade terrestre do mundo, abrigando cerca de 9,5% das espécies conhecidas (LEWINSOHN & PRADO, 2005). Sua megadiversidade terrestre é medida pela quantidade total e

⁴ Matéria orgânica, como glicídios, lipídios, aminoácidos e proteínas, que além da importância biológica possui importância industrial, como a fabricação de remédios.

⁵ Pesquisa encomendada pelo secretário-geral das Nações Unidas, Kofi Annan, com o intuito de avaliar o impacto que mudanças ambientais ocasionarão nas próximas décadas e para descobrir quais as medidas necessárias à conservação dos ecossistemas e ao bem-estar humano (MEA, 2013).

endêmica⁶ de plantas, répteis, aves, anfíbios e mamíferos; e está dividida nos seis biomas⁷ do país: a floresta amazônica, a caatinga, o cerrado, a mata atlântica, o pampa e o pantanal (Figura 01).

Pernambuco, neste cenário biogeográfico terrestre, acolhe parte de dois dos biomas brasileiros mais importantes, a mata atlântica e a caatinga. Estas feições colocam o Estado num patamar interessante sob o ponto de vista ambiental, devido à importância da sua composição ecológica, transformando-o num celeiro de oportunidades de estudos ambientais e suas mais variadas áreas relacionadas: economia, educação, turismo, política, entre outras.

A mata atlântica, que perdeu mais de 90% da sua extensão original, é um *hotspot*⁸ mundial e uma das áreas mais ameaçadas do planeta. Por este motivo ganhou Reservas da Biosfera e tornou-se Patrimônio Natural da Humanidade pela UNESCO (SOS MATA ATLÂNTICA, 2013). Além disto, este bioma propicia alguns dos ecossistemas mais importantes do mundo, a restinga e o manguezal, que entre outros serviços desempenham a função de proteção da costa, alimentação de aves e área de reprodução e berçário da maioria dos peixes e crustáceos recifais (SCHAEFFER-NOVELLI, 1989; LAEGDSGAARD & JOHNSON, 1995, 2001; MUMBY et al, 2003). A caatinga, por sua vez, é único bioma exclusivamente do Brasil, e só se encontra no nordeste do país; ou seja, sozinho contém parte do patrimônio biológico do planeta (CONSERVATION, 2013).

⁶ Espécie endêmica é o termo designado para explicar que determinada espécie só ocorre em um único lugar no mundo; está confinada num certo território (RICKLEFS, 2009).

⁷ Segundo Ricklefs (2009) é a classificação das comunidades biológicas e ecossistemas com base em semelhanças de suas características vegetais condicionadas as condições físicas da região.

⁸ Hotspot é uma região que concentrava os mais altos níveis de biodiversidade e onde as ações de conservação são mais urgentes (CONSERVAÇÃO INTERNACIONAL – BRASIL, 2013).



Figura 1. Os biomas brasileiros: Amazônia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal. Com destaque para o Estado de Pernambuco. Fonte dos dados: IBGE (2004) e MMA (2004).

Assim, como tentativa de assegurar a conservação destes e de outros ecossistemas, o poder público brasileiro instituiu áreas especialmente protegidas. São elas: as Unidades de Uso Sustentável e as Unidades de Proteção Integral, ambas regulamentadas pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), onde se pode fazer uso de maneira direta e indireta dos seus recursos naturais, respectivamente; as Reservas Legais, áreas localizadas dentro de terras particulares e consideradas necessárias à manutenção de processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas, podendo sofrer manejo de forma sustentável; e as Áreas de Preservação Permanente (APPs), vedadas a qualquer tipo de uso, mesmo o sustentável.

As APPs possuem, conforme o Código Florestal brasileiro⁹, a função ambiental de preservar a estabilidade geológica, os recursos hídricos, a paisagem, a biodiversidade, o fluxo gênico¹⁰ da fauna e da flora, além de proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas (CONAMA, 2006). O Código Florestal estipula quesitos mínimos a respeito das APPs, e as caracteriza como sendo espaços intocáveis. Ou seja, nestas áreas não pode haver interferência humana: está proibido o uso econômico direto e não se permite a supressão da cobertura vegetal, salvo em casos excepcionais de baixo impacto ou para obras de justificada utilidade pública (BRASIL, 1965; 2012).

As leis federais nº 7.803/89 e nº 4.771/65 delimitam como APP as florestas e demais formas de vegetação natural situada às margens de curso d'água (nascentes, rios, lagos, lagoas ou reservatórios, veredas e olhos d'água em qualquer que seja a sua situação topográfica), bordas de tabuleiros e chapadas e topo de morros, montes, montanhas e serras, além das encostas ou partes destas com alta declividade, entre outras (BRASIL, 1989).

Diante do contexto apresentado e levando em consideração as características ambientais de Pernambuco e os serviços ambientais promovidos pelas APPs, torna-se imprescindível o estudo destas áreas sob a ótica das políticas públicas. Ademais, pesquisas nessa podem servir como ferramenta de significativa relevância para se

⁹ Sua definição se mantém tanto no Código Florestal de 1965 (lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965), quanto no novo, de 2012 (lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012).

¹⁰ Transferência de genes a partir de uma população para outra da mesma espécie, como por migração ou pela dispersão de sementes e de pólen (RICKLEFS, 2009)

indagar como é tratado o conceito de utilidade pública e interesse social pelas políticas públicas de meio ambiente e pelos tomadores de decisão diante da utilidade inerente das APPs.

Sendo assim, o objetivo geral deste trabalho foi analisar os resultados advindos das leis que procuram assegurar a conservação das APPs em Pernambuco. Especificamente, se analisou 1) o contexto de Pernambuco dentro do âmbito federal com foco nas APPs; 2) a situação da gestão pública ambiental no âmbito municipal pernambucano; 3) a ligação do tema com os conceitos de utilidade pública e interesse social e a legislação relacionada; e 4) as APPs no cenário pernambucano sob uma perspectiva de política pública.

REFERENCIAL TEÓRICO

O neo-institucionalismo como modelo ontológico para tratar políticas públicas de meio ambiente

Até meados do século XIX os fenômenos e problemas políticos eram estudados sob o ângulo ético, moral e filosófico e tratavam a realidade de modo tão simplista que fez crescer no meio acadêmico o anseio por novas proposições que contribuíssem com explicações mais amplas e de maior aceitação sobre o funcionamento do comportamento da sociedade. A falta de veracidade foi considerada a mola propulsora que fez emergir novos paradigmas na história da ciência política (PERES, 2008). As décadas de 1950, 1960 e 1970 foram marcadas pelas crises dos modelos explicativos voltados para a análise centrada na sociedade como, o pluralismo e, de certo modo, as análises marxistas (LOWNDES, 2002). Posteriormente, nos anos 1980, houve a ascensão da abordagem analítica que se distanciava destas, o neo-institucionalismo. Esta surge alocando as instituições para o centro das análises políticas (perspectiva *state-centered*¹¹), e segundo Skocpol (1985 apud ROCHA, 2005), adotando uma postura crítica totalmente distinta do que já fora apresentado até então. O funcionalista Philip Selznick é tido como seu precursor por ter considerado, em 1957, as instituições como

¹¹ O enfoque *state-centered* (centrado no Estado) é marcante na primeira fase neo-intitucionalista, quando o Estado era visto como maior fator explicativo da natureza das políticas governamentais (ROCHA, 2005).

uma variável independente em seus estudos sobre análise organizacional (SCOTT, 1995 apud VIEIRA & CARVALHO, 2003).

Ademais, esta concepção ganhou um grande número de contribuições acadêmicas das ciências sociais, econômica e histórica, além de ser tratada por teóricos da escolha racional, como: Olson (1971), Rueschemeyer e Skocpol (1979), Elster, (1989; 2000), Cox & McCubbins (1993) e Steinmo et al (1999). Enfim, na busca de entender como se processa a relação entre economia, política e sociedade, cada disciplina pôs o foco nas instituições, conforme o novo modelo, adaptando-o às suas necessidades específicas (NASCIMENTO, 2009). Hall & Taylor (2003), por exemplo, identificaram pelo menos três fortes ramificações do neo-institucionalismo: o sociológico, o da escolha racional e o histórico.

Os institucionalistas da escolha racional focam nas regras do jogo político por entenderem que estas estão intimamente vinculadas aos interesses dos atores. Portanto, para eles, as instituições seriam um conjunto de regras e rotinas construídas, conhecidas antecipadamente, aceitas e tendendo a um equilíbrio, que serviriam para reduzir os custos das transações; assim, ofereceriam boas explicações quanto à gênese e a manutenção delas. Já os institucionalistas sociológicos tendem a trazer o cenário histórico-social para tratar as questões relativas à formação das crenças e preferências dos atores enraizados nas estruturas sociais. Eles veem as instituições de maneira mais ampla, conceituando-as a partir de símbolos, esquemas de cognição e modelos morais somados a regras, procedimentos e normas. Por fim, o institucionalismo histórico está associado à ideia de *path dependency*, que vê a política como uma grande rede de relações, entre instituições e atores, orientada pela ausência de processos estratégicos de tomada de decisão. Os teóricos que seguem esta vertente entendem as instituições como sendo os procedimentos, protocolos, normas e convenções oficiais e extraoficiais contornados pela estrutura organizacional da comunidade política ou da economia política. Porém, independente das divergências, as três assumem que a análise política é mais bem versada quando parte das instituições (NASCIMENTO, 2009).

Paralelo a isto, na década de 1950, nascia outra abordagem, o do estudo das políticas públicas. Na Europa, esta área surgiu das pesquisas do papel do Estado e de sua instituição mais importante, o governo – criador direto das políticas públicas. Com um perfil diferente, nos Estados Unidos o estudo das políticas públicas se origina sem

vínculo algum com teorias do Estado, enfatizando de maneira direta as ações (*policies*) (SOUZA, 2006).

As políticas públicas são entendidas como um conjunto de ações, planos e programas desenvolvidos pelo governo de maneira direta ou indireta, tendo a participação dos entes privados ou dos públicos, e que possuem objetivos específicos (BACHRACH & BARATZ, 1962; LYNN, 1980; MEAD, 1995). Este conjunto visa assegurar, de forma difusa ou pontual, o cumprimento da constituição e dos direitos fundamentais dos cidadãos nas diversas searas: econômica, social, cultural, ética e ambiental (BREUS, 2006). Ou seja, as políticas públicas são ações resultantes de processos políticos ou *politics* (simplificando, podem ser compreendidos aqui como as leis ordinárias e complementares). Estes *politics* por sua vez, são estabelecidos pelas instituições políticas ou o *polity* (o Estado).

Neste contexto ocorre o envolvimento das políticas públicas e a teoria institucional do século XX (novo institucionalismo), que nos anos 1980 estreitaram os laços devido à capacidade do neoinstitucionalismo contemplar fatores de grande importância analítica, e de poder explicativo, para o entendimento dos processos políticos, como o papel das ideias e das mudanças nas instituições, que contribuíram de maneira significativa para o desenvolvimento de pesquisas na área da política pública (ROCHA, 2005). Desta forma, aqueceu-se o debate que enfatizava a importância crucial das instituições para a formulação e implementação das *policies*.

Em geral, o neo-institucionalismo coloca as instituições como filtros interpretativos. Com base nos elementos institucionais os indivíduos constroem suas interpretações da realidade e, por conseguinte, definem estratégias de comportamento. Todo o cenário governamental de ação e não ação é determinado pelas relações formais e não formais que resultam nas políticas e não-políticas. Assim, oportunamente, o novo institucionalismo complementa a análise no campo das políticas públicas, já que as suas decisões, elaboração e implementação partem do jogo institucional (SOUZA, 2006).

Enfatizando as novas demandas políticas, percebe-se que os problemas ambientais têm sido objeto da agenda pública na formulação, implementação e gerenciamento de políticas públicas. O início das ações governamentais no campo das políticas de meio ambiente, no Brasil, se deu em 1934 com a criação do Código Florestal, de Água, Minas, Caça e Pesca, que vinculava às ações do Estado a

conservação dos recursos naturais. As intervenções do Estado até a década de 1960 representava apenas um papel para a boa imagem internacional do país. Mas o agravamento da situação ambiental em todo o mundo e a pressão do movimento ambientalista, fizeram o país adotar políticas de proteção e conservação, incrementando as já existentes (SALHEB et al, 2009).

Esta situação fez autores como Ferreira (1998) questionarem se o Estado estaria sendo forçado a se despedir das tradicionais tarefas de propor e implementar políticas diante a emergência de tantos novos atores na cena política contemporânea. Porém, foi por permanecer como elemento central nas transformações da gestão pública que o Estado promoveu a institucionalização das questões ambientais, assim como a elaboração, instrumentalização e implementação das políticas públicas ambientais (FERREIRA, 1998).

Policy Analysis: avaliação de eficácia de políticas públicas

Independente do tipo de análise de políticas públicas, é certo o foco sobre pressões sociais, interesses conflitantes, jogos de poder, instituições e intervenções (SALHEB et al, 2009). Na ciência política é comum estudar as políticas públicas por três vieses: a primeira seria a teoria clássica, com seus anseios de analisar Estado vs. proteção e bem-estar dos cidadãos; a segunda, que foca nos processos decisórios e nas forças políticas envolvidas¹²; e, a terceira, que investiga os resultados de um dado sistema político por meio de políticas públicas específicas de cunho financeiro, econômico, social ou ambiental (FREY, 2000).

Quando se deseja avaliar os resultados produzidos por uma política é essencial a investigação do seu ciclo de vida para determinar seu grau de eficácia; ou seja, determinar o grau de atingimento dos objetivos desejados (LASWELL, 1936; DYE, 1976, ARRETICHE, 1998; COSTA & CASTANHAR, 2003). Para tal, é mister levar em consideração certas estratégias adotadas pela literatura, como a *policy analysis* (LASWELL, 1936). Esta abordagem analisa a inter-relação entre as instituições políticas, o processo político e os conteúdos das políticas, *polity*, *politics* e *policy*,

¹² É essa a abordagem que os ainda escassos trabalhos sobre política pública no Brasil (se comparados com outros países como o EUA) utilizam (TREVISAN & BELLEN, 2008).

respectivamente, possibilitando a análise mais complexa de políticas públicas, como as de meio ambiente, por exemplo, que estão compreendidas num campo de conflitos e necessitam ter seus pontos de interseção levados em consideração (SILVA-SÁNCHEZ, 2000; FREY, 2000). Um elemento importante da *policy analysis* é o *policy cycle*, o qual divide a política pública de forma sistemática, em estágios, para melhor estudá-la. Estas fases seriam, genericamente: identificação e definição do problema ou questão, formulação de planos e ações, implementação de políticas públicas e a avaliação dos seus impactos (resultados) (PARSONS, 1995; FREY, 2000; COLEBATCH, 2002; BRIDGMAN & DAVIS, 2004; KAY, 2006). Embora tenha recebido várias críticas quanto à capacidade de refletir a complexidade do mundo real, a abordagem do *policy cycle* fornece uma estrutura muito útil para se avaliar o processo político e seus resultados (MILLER, 2009)

A avaliação das políticas públicas é uma ferramenta para aperfeiçoar cada fase do ciclo político, seja na identificação do problema para o qual é necessária uma resposta, ou na elaboração da política, ou até mesmo na implementação dela (PARSONS, 1995; CURTAIN, 2000; SANDERSON, 2002; BRIDGMAN & DAVIS, 2004; HOWLETT, 2007). No que tange esta avaliação das políticas, Trevisan e van Bellen (2008), apontam a necessidade de se definir critérios de identificação e quantificação dos resultados obtidos. Estes indicadores, segundo Costa e Castanhar (2003), devem ser definidos de acordo com um referencial, que pode ser: a) absoluto, quando a meta de uma política é considerada como o padrão a ser alcançado e o desvio pode ser registrado e analisado; b) histórico, quando se quer comparar o resultado de um período com outro; c) normativo, que se dá pela comparação de um programa com outro semelhante realizado em outra região; d) teórico, quando o estabelecido pela *policy* pode ser analisado, sob a hipótese da obtenção dos resultados esperados, dado o recurso disponível; e, e) negociado, quando baseia-se em algum procedimento específico para sua fixação, normalmente decorrente de consensos entre as partes envolvidas na gestão e os formuladores (COSTA & CASTANHAR, 2003). De acordo com Trevisan e Bellen (2008) depois de estabelecidos os critérios e indicadores obtidos só resta comparar com referencial.

METODOLOGIA

O presente trabalho deteve-se ao período entre 1995-2011, início da vigência do Código Florestal de Pernambuco (Lei no 11.206/95) e o final da validade do Código Florestal Nacional de 1965¹³, e baseou-se principalmente na análise documental (vide Figura 2).

O arcabouço legal federal, estadual e municipal foi visto e separado de maneira sistemática para descobrir: como o Brasil se posiciona diante destas áreas tão conhecidas pela sua importância biológica; quais são os responsáveis pela conservação e supressão legal destas áreas, desde a primeira até a última instância; e, quais os aparatos legais vigentes em Pernambuco e seus municípios, além de tomar posse dos conceitos específicos vigentes. Esta parte do trabalho foi focada em descobrir quão eficiente se encontra o arcabouço legal.

Devido à impossibilidade de visitar todos os municípios pernambucanos, buscou-se nos dados do IBGE, mais especificamente na Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC), informações referentes à gestão ambiental municipal. Estes dados foram utilizados para de compor um perfil capaz de responder como se apresentam os municípios para cumprir com suas competências legais no que diz respeito à conservação e proteção do meio ambiente e, em específico, as APPs. O MUNIC é realizado no início de cada ano através da distribuição dos questionários. As prefeituras de todo o Brasil respondem a perguntas de todas as áreas, porém a temática meio ambiente é assunto especial para o IBGE, que só os disponibiliza para os anos de 2001, 2004, 2008, 2009 e 2012. Como a maioria das perguntas do questionário se refere aos últimos 12 meses os reais anos de referência são: 2000, 2003, 2007, 2008 e 2011.

Por fim, buscou-se nas plataformas acadêmicas e de instituições como o Ministério de Meio Ambiente, ONGs e afins, teses, dissertações e artigos, além de buscas nos jornais locais, material suficiente para retratar a realidade as APPs em Pernambuco, a fim de testar quão eficazes são as leis que tangem essas áreas especiais.

De forma complementar, foram entrevistados dois *experts* na área: um gestor ambiental público e um professor de direito ambiental.

¹³ O novo Código Florestal entrou em vigor em maio de 2012 (BRASIL, 2012).

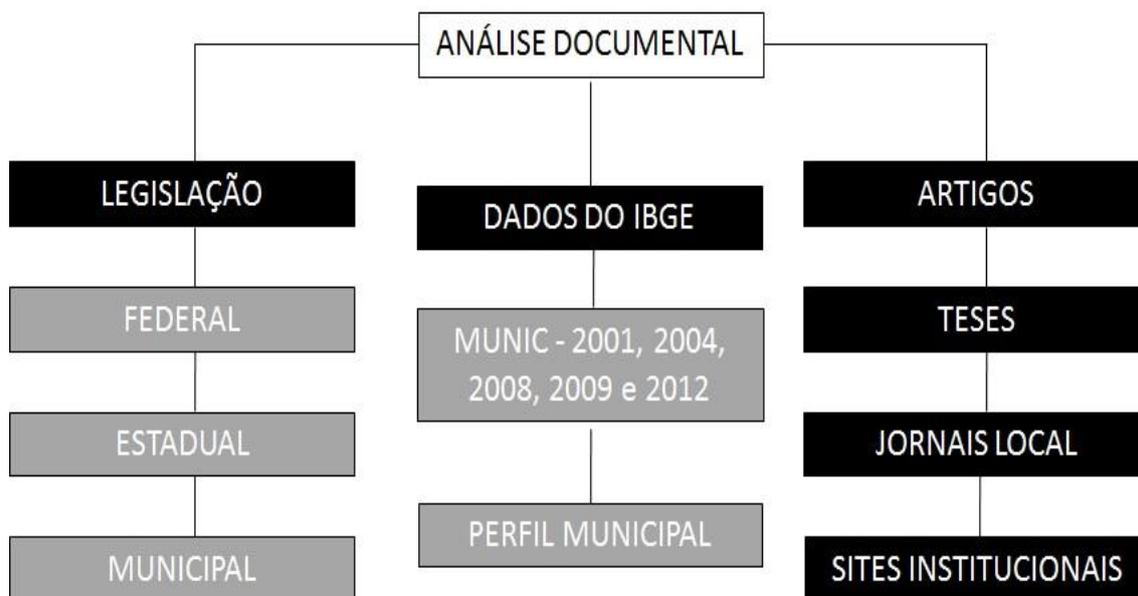


Figura 2. Organograma da análise documental.

PERNAMBUCO NO CENÁRIO POLÍTICO-AMBIENTAL BRASILEIRO

SISNAMA, SEMAS e CPRH

O Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), instituído pela Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, é um modelo de gestão adotado pelo governo brasileiro a fim de garantir a participação de todos os entes federativos na conservação ambiental. No nível federal ele é composto por:

- 1) Órgão Central: o Ministério de Meio Ambiente (MMA), que tem a finalidade de planejar, coordenar, supervisionar e controlar a política nacional e as diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente;
- 2) Órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), um órgão colegiado que tem o papel de assessorar o MMA, estudar e deliberar sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida;
- 3) Órgão executor: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais renováveis (IBAMA).

No nível estadual, o SISNAMA é composto por órgãos ditos seccionais. São eles os órgãos ou entidades estaduais responsáveis pela execução de programas e projetos e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental (BRASIL, 1990). Entende-se que nas esferas estaduais a organização estrutural deve seguir o modelo da esfera federal e possuir órgão central, deliberativo e executivo. Contudo, nem todos os estados brasileiros estão estruturados de maneira análoga à esfera federal. Este não é o caso do Estado de Pernambuco, por exemplo, que possui as ações governamentais centradas na Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAS), que tem como principal tarefa a implementação de políticas estaduais de enfrentamento às mudanças climáticas, de gerenciamento costeiro, de gestão dos resíduos sólidos e de manejo florestal, entre outras. O Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA), que é um órgão colegiado¹⁴, consultivo e deliberativo, equivalente ao CONAMA. Tem o objetivo de:

“...deliberar, no âmbito de sua competência, sobre as diretrizes e políticas públicas garantindo o equilíbrio e a melhoria da qualidade ambiental, prevenindo a degradação do meio ambiente em todas as suas formas, impedindo ou minorando impactos ambientais negativos e implementando a recuperação do meio ambiente degradado; compatibilizar o desenvolvimento socioeconômico com a proteção do meio ambiente, incentivando a elaboração e a implementação das Agendas 21 estadual e locais; promover integração dos órgãos e entidades do Sistema Estadual de Meio Ambiente com os setores produtivos, as entidades ambientalistas e com a comunidade; promover e orientar o desenvolvimento de estudos e pesquisas de tecnologias voltadas para uso racional dos recursos naturais; e possibilitar, a toda a comunidade, o acesso a informações concernentes ao meio ambiente, facilitando e estimulando a conscientização pública para a preservação dos recursos naturais” (PERNAMBUCO, 1999).

¹⁴ O CONSEMA é composto por 44 representações, entre órgãos governamentais e entidades da sociedade civil organizada, paritariamente.

O órgão executivo é a antiga Companhia Pernambucana de Controle da Poluição Ambiental e de Administração de Recursos Hídricos (CPRH)¹⁵, hoje, por força de lei complementar, chamada de Agência Estadual de Meio Ambiente¹⁶ (com a mesma sigla). Como já previsto em uma lei, sua estrutura e seu funcionamento, a CPRH auxilia na execução, fiscalização e controle das políticas públicas de meio ambiente (PERNAMBUCO, 2003a). Isto fica mais claro no Decreto n ° 26.265/03, que regulamenta sua atuação:

“...execução da política estadual de meio ambiente e de recursos hídricos, e tem como missão exercer a função de órgão ambiental, com atuação na proteção, conservação e pesquisa aplicada às atividades do controle ambiental, para o aproveitamento dos recursos naturais do Estado. Tendo em vista o desenvolvimento sustentável do Estado de Pernambuco, a CPRH, detentora de poder de polícia administrativa, atua através do monitoramento, da fiscalização e do licenciamento das atividades e dos empreendimentos utilizadores dos recursos naturais e considerados efetiva ou potencialmente poluidores, ou aqueles que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental” (PERNAMBUCO, 2003b).

Em trabalho conjunto, a SEMAS, o CONSEMAS, a CPRH, as ONGs, os entes privados (terceiro setor e empresariado) e alguns setores públicos, em 2007, construíram o Plano Ambiental Estratégico de Pernambuco. O trabalho buscava incluir na agenda estadual as diretrizes já estabelecidas pela Política Nacional de Meio Ambiente – PNMA (Lei n° 6.938/81) que são: padrões de qualidade ambiental; zoneamento ambiental; avaliação de impactos ambientais – AIA; licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras; incentivos à melhoria da qualidade ambiental; Criação de Unidades de Conservação (UCs); sistema nacional de informações / cadastro técnico; penalidades disciplinares ou compensatórias. O resultado foi o estabelecimento do compromisso pelo Governo do Estado em conduzir a política ambiental integrada às políticas setoriais do Governo, do setor produtivo e da sociedade civil, ampliando a

¹⁵ Foi criada em 1976, resultado de uma tendência que visava a construção de uma sociedade anônima de economia mista, que outros Estados como São Paulo e Rio de Janeiro já seguiam e colhiam bons resultados, com a criação da CETESB e FEEMA, respectivamente (CPRH, 2013).

¹⁶ A lei foi criada para delimitar sua competência, transferindo a execução das políticas estaduais de recursos hídricos para a Secretaria de Recursos Hídricos e Energéticos (CPRH, 2013).

participação desta última nos processos decisórios da questão ambiental (SEMAS, 2007).

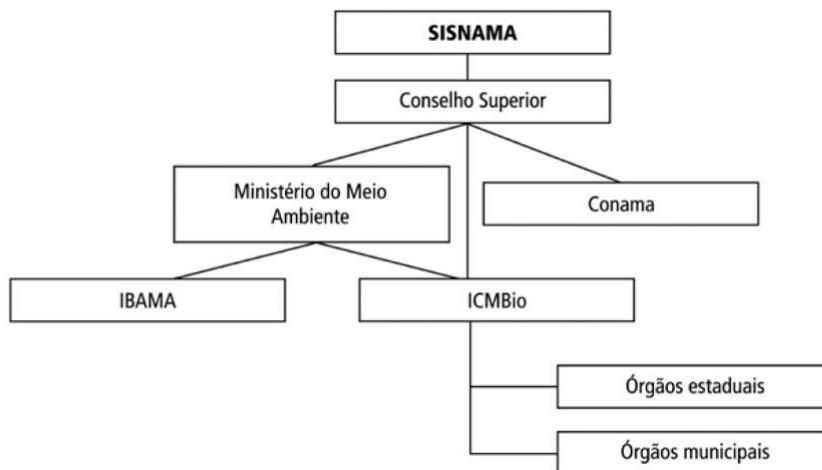


Figura 3. Organograma do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA).

Ademais, com a identificação dos problemas ambientais mais urgentes, os gestores traçaram diretrizes de programas e atividades dos planos de ações a serem desenvolvidos nos anos subsequentes ao lançamento (2008-2011). Foram instituídos seis programas e 18 projetos a fim de cumprir as diretrizes propostas pela PNMA. Depois de cada problema ser tratado separadamente, foram criadas leis específicas para contemplar os problemas a serem mitigados; com exceção da lei de gerenciamento florestal que já tinha sido disposta no Código Florestal do estado, em 1995, ao contrário das outras quatro questões que só receberam aparato legal entre meados e final de 2010 (Quadro 01).

A iniciativa de criação de um plano estratégico ambiental pode ser considerada louvável, por suprir a carência institucional da questão ambiental em Pernambuco. Meunier (2007) acredita que o primeiro passo tenha sido dado, mas ressalta uma falha do plano: este não envolveu os capilares do sistema político-ambiental, os municípios, que nos projetos e programas não ganharam evidência.

Quadro 01. Resumo do Plano Ambiental Estratégico de Pernambuco, lançado em 2007, com validade para os anos subsequentes até 2011. Fonte: Compilação realizada pelo autor.

PROBLEMA					
DESERTIFICAÇÃO	MUDANÇAS CLIMÁTICAS	GERENCIAMENTO COSTEIRO	RESÍDUOS SÓLIDOS	FLORESTAL	
POLÍTICAS PÚBLICAS					
LEIS					
Política de Combate à Desertificação e Mitigação dos Efeitos da Seca - Lei nº 14.091, de 17 de junho de 2010	Política de Enfrentamento às Mudanças Climáticas - Lei Nº 14.090, de 17 de junho de 2010	Política de Gerenciamento Costeiro - Lei Nº 14.258, de 23 de dezembro de 2010	Política Estadual de Resíduos Sólidos - Lei nº 14.236, de 13 de dezembro de 2010	Política Florestal - Lei Estadual nº 11.206, de 31 de março de 1995	
PROGRAMAS					
Programa de Gestão Ambiental Compartilhada	Programa de Educação e Capacitação para a Gestão Ambiental	Programa de Qualidade Ambiental	Programa de Conservação da Biodiversidade	Programa de Produção Sustentável	Programa de Suporte Econômico à Gestão Ambiental
PROJETOS RESULTANTES					
Fortalecimento do Conselho Estadual do meio Ambiente	Educação Ambiental Formal e Não Formal	Sistema Estadual de Informações Ambientais	Sistema Estadual de Unidades de Conservação	Gestão Ambiental no Setor Produtivo	Fortalecimento do Fundo Estadual de Meio Ambiente
Fortalecimento e Integração de Entidades Executoras da Política Ambiental	Capacitação para a gestão	Zoneamento Ecológico-Econômico	Matas Ciliares	Eficiência Energética e captura de Carbono	Otimização dos Recursos de Compensação Ambiental
		Acompanhamento Estratégico dos Empreendimentos Estruturadores	Florestas Urbanas	Combate à Desertificação e Convivência com o Semi-Árido	Acompanhamento de Desempenho de ICMS Socioambiental
		Gestão Ambiental Urbana		Manejo Sustentável da Caatinga	

O âmbito municipal

Assim como os estados, os municípios participam do SISNAMA e “observadas as normas e os padrões federais e estaduais, também poderão elaborar as normas” supletivas e complementares (BRASIL, Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981).

Desta forma, os municípios compõem a base do SISNAMA com os órgãos locais com o papel de controlar e fiscalizar as atividades que impactem o meio, nas suas respectivas jurisdições, podendo formular normas supletivas e complementares e padrões relacionados com o meio ambiente¹⁷, como deferido na Constituição Federal Brasileira:

“Art. 23. (...) III - proteger bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos, as paisagens notáveis e os sítios arqueológicos; (...)

VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

VII - preservar as florestas, a fauna e a flora (...)

Art. 30. I - legislar sobre assuntos de interesse local;

II - suplementar a legislação federal e a estadual no que couber” (BRASIL, 1988).

O governo municipal, por se encontrar na ponta do sistema, está posicionado administrativamente de maneira privilegiada, no que se refere à fiscalização e controle ambiental, por estar mais próximo dos problemas e das suas fontes. Por isso, é o primeiro a sentir os impactos e é considerado como a instância mais propícia a solucionar conflitos ambientais, além de possuir todo aparato capaz de criar uma gestão que concilie interesses econômicos, sociais e ambientais (RIBEIRO & MARCATTO, 2002).

O CONAMA, em sua Resolução nº237/97, artigo 6º, atribui ao município a função de licenciador de empreendimentos e atividades que possam impactar

¹⁷O município, em matéria ambiental, exerce competência administrativa em comum com a União e o estado e tem competência legislativa concorrente, ou seja, suplementar. Conseqüentemente, suas normas devem conformar-se com as da União e do estado, não podendo ignorá-las ou dispor contrariamente a elas. Sua ação administrativa também não afasta a dos estados e da União. Competência concorrente é, essencialmente, não excludente (MILARÉ, 1999).

localmente o meio natural. Ademais, no artigo 7º da mesma resolução, acentua tal poder ao deferir que “os empreendimentos e atividades serão licenciados em um único nível de competência, conforme estabelecido nos artigos anteriores”. A Lei Complementar nº 140 de dezembro de 2011, que dispõe sobre as competências dos entes federados, também relata a função de promotor do licenciamento ambiental em atividades ou empreendimentos “que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade; ou localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs)”. É dada também, ao município, a atribuição de aprovar “a supressão e o manejo de vegetação, de florestas e formações sucessoras em florestas públicas municipais e unidades de conservação instituídas pelo Município” e a “supressão e o manejo de vegetação, de florestas e formações sucessoras em empreendimentos licenciados ou autorizados, ambientalmente” por ele (BRASIL, 2011). Desta forma, os municípios adquirem um peso qualificado perante os outros níveis do poder público, passando da dependência a um patamar de autonomia.

Porém, para os municípios desempenharem as funções acima listadas, devem participar efetivamente do SISNAMA. Ou seja, o município deve ter no seu poder executivo um órgão que assuma a função de definidor da política ambiental: por meio de uma secretaria ou departamento municipal de meio ambiente, ou até mesmo através de secretarias ou departamentos municipais que compartilhem, em suas atribuições, a preservação e melhoria do ambiente, como um Departamento de Vigilância Sanitária e Meio Ambiente, por exemplo:

“Um Órgão Executivo Municipal de Meio Ambiente pode ser uma secretaria específica, uma secretaria ligada a outra pasta ou um departamento dentro da estrutura administrativa do Poder Executivo. Esse órgão deverá assumir diversas atribuições, como fazer cumprir a legislação ambiental do Município, atuar como secretaria-executiva do Conselho Municipal de Meio Ambiente, administrar o Fundo Municipal de Meio Ambiente, executar o licenciamento das atividades e empreendimentos de impacto local, exercer o controle e a fiscalização ambiental, exercer o poder de polícia nos casos de infração à legislação ambiental, realizar o diagnóstico e o zoneamento ambiental do Município, etc.” (CNM, 2009, p. 56).

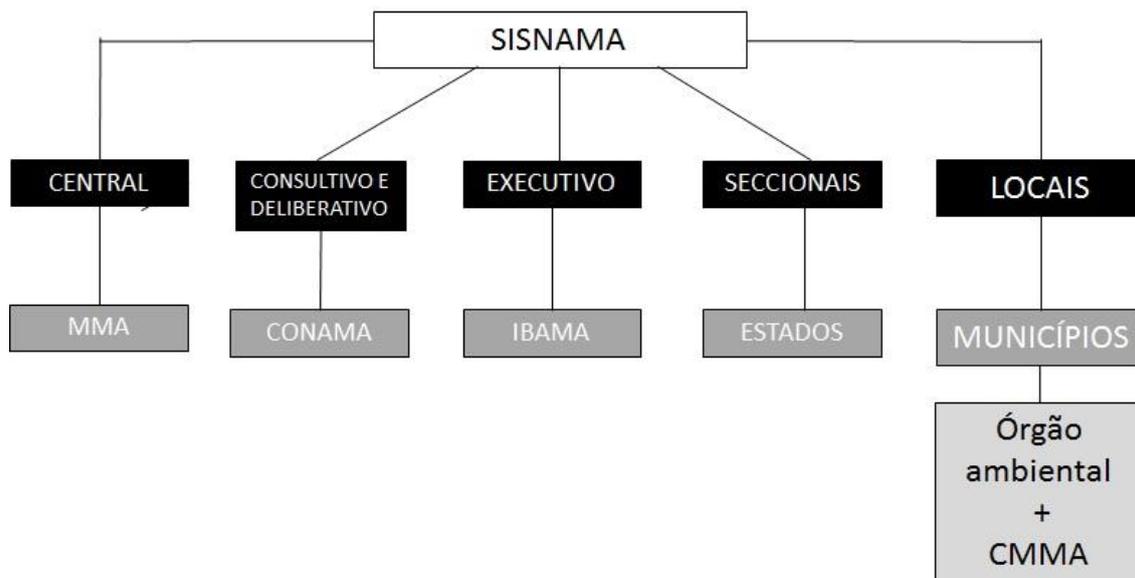


Figura 4. Organograma do SISNAMA mostrando as funções de cada órgão e com foco nos órgãos locais, os municípios. Fonte: Compilação realizada pelo autor.

Ademais, deve ter implementado um Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA), com caráter deliberativo e onde haja a participação social, além de ter a sua disposição ou em seu quadro de funcionários profissionais legalmente habilitados (CONAMA, 1997).

De acordo com § 1º do art. 12 da resolução CONAMA 237/97, o CMMA delibera sobre a aprovação de processos simplificados para atividade e empreendimento com baixo impacto local. Ainda caberia ao conselho:

“...propor a política ambiental do município e fiscalizar o seu cumprimento; promover a educação ambiental; propor a criação de normas legais, bem como a adequação e regulamentação de leis, padrões e normas municipais, estaduais e federais; opinar sobre aspectos ambientais de políticas estaduais ou federais que tenham impactos sobre o município; receber e apurar denúncias feitas pela população sobre degradação ambiental, sugerindo à Prefeitura as providências cabíveis” (MMA, 2013).

A existência e o bom funcionamento do SISNAMA no nível municipal, com a existência dos CMMA e dos órgãos executivos responsáveis pelo meio ambiente, permitiriam o desafogamento das atividades dos órgãos estaduais. Afinal, segundo o

inciso II do art. 15º da lei complementar nº 140/11, o estado precisa desempenhar as ações administrativas municipais até a criação dos respectivos órgãos ambientais capacitados e os CMMA's.

Assim, a Confederação Nacional dos Municípios (CNM, 2010) estimula a criação de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) municipal a fim de facilitar a atuação dos municípios nesta área, buscando, desta forma, a efetividade da autonomia e o cumprimento das responsabilidades previstas na lei maior. Para que o SGA municipal funcione é necessário à existência e bom funcionamento do Órgão Ambiental Municipal, do Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA), realização do licenciamento, existência e manutenção do Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA) e por fim da Agenda 21 Local.

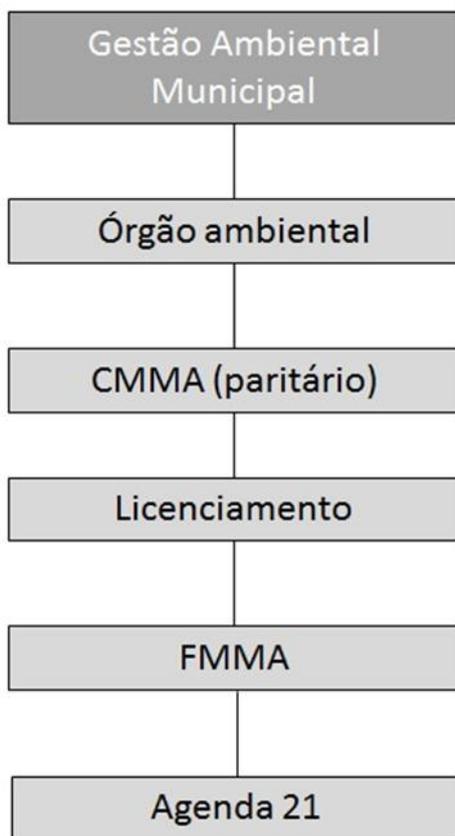


Figura 5. Organograma da Gestão Ambiental Municipal. Fonte: Compilação feita pelo autor.

Desta forma, a CNM promove ativamente a municipalização das questões ambientais, mostrando aos gestores dos municípios os benefícios advindos do SGA. São eles: o desenvolvimento e a valorização da cidade; a geração de novos recursos, por meio da cobrança de taxas de licenciamento e aplicação de mecanismos de compensação ambiental; a atração de investimentos; a redução do tempo para implantação de projetos dos empreendedores locais; o aumento da participação da sociedade na gestão municipal, tornando-a parceira nas ações; dentre outros (CNM, 2010). Entretanto, o número de municípios que possuem SGA ainda é muito reduzido. A CNM ainda ressalta que o gestor municipal pode ser responsabilizado civil, penal e administrativamente se o município não estiver atualizado como prevê a lei (Política Nacional de Meio Ambiente, na Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/98), nas determinações do Ministério Público e nos apontamentos dos Tribunais de Contas).

Órgão ambiental e Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA)

Em Pernambuco, não se sabe ao certo quantos municípios estão aptos a participarem efetivamente do SISNAMA, possuem órgão ambiental e CMMA. Os dados mais otimistas apontam que 70 dos 185 municípios são detentores das condições necessárias para isto: possuem um órgão executivo que decide sobre questões ambientais e um CMMA como auxiliar deste (IBGE, 2012). O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2001; 2004; 2009; 2012) mostrou que, em 11 anos, o número de municípios com CMMA variou de 38 a 70, o que representa um aumento de aproximadamente 46%^b (Figura 06). Ressalta-se que, apesar da lei que institui o SISNAMA ser de 1981, a regulamentação referente às atribuições do município só ocorreu em 2011 com a Lei Complementar no. 140/11 (BRASIL, 1981; 2011).

Sob uma perspectiva regional, em 2000 o Agreste possuía 17% dos seus municípios com CMMA, com diversas variações ao longo dos anos, subindo para 27% em 2011. Já a Zona da Mata oscilou entre 23% em 2000 e 49% em 2011. A Região Metropolitana, detentora de maior porcentagem, em 2000 tinha 60% e alcançou 80% em 2011. Por fim, o Sertão em 2000 detinha 13% dos seus municípios com CMMA e, em 2011, 37% eram detentores de conselho (Figuras 07 e 08). Assim, a criação e manutenção dos CMMA é maior nos municípios próximos da capital. Nas figuras 07 e 08 e na tabela 02 é possível notar este fato, além de ser possível comparar as figuras

entre si para perceber a evolução da quantidade dos CMMAs criados e desarticulados em cada ano e por mesorregião¹⁸. Isto pode sinalizar a baixa interiorização das políticas públicas que tratam do meio ambiente e/ou a falta de recursos financeiro dos municípios. Por outro lado, uma ferramenta interessante neste sentido seriam os consórcios públicos intermunicipais. Criados na última década a fim de promover serviços públicos básicos e desenvolver política, econômica e socialmente determinadas microrregiões¹⁹.

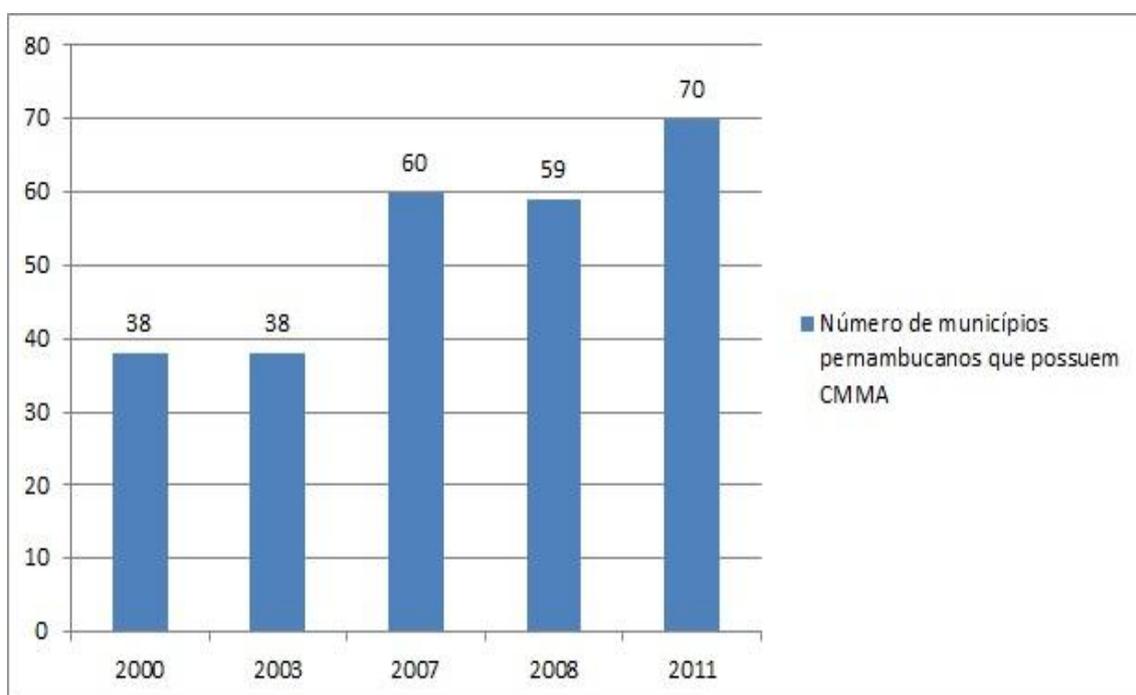


Figura 6. Número de municípios que possuem Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA) nos anos de 2000, 2003, 2007, 2008 e 2011. Fonte: compilado com base em dados do IBGE (2001; 2004; 2008; 2009; 2012).

Entretanto, é possível observar disparidades nestes dados visto que apenas 32 dos municípios listados se repetem em todos os anos, enquanto que outros aparecem e

¹⁸ Optou-se por chamar de Sertão o conjunto das mesorregiões: Sertão e do São Francisco, pela proximidade e pelo bioma.

¹⁹ Alguns exemplos são o Consórcio Público dos Municípios da Mata Sul Pernambucana (COMSUL), o Consórcio Intermunicipal do Sertão do Araripe Pernambucano (CISAPE), o Consórcio Público de Municípios do Agreste e Mata Sul do Estado de Pernambuco (COMAGSUL) e o Consórcio dos Municípios da Mata Norte e Agreste Setentrional de Pernambuco (COMANAS)

desaparecem em anos alternados; como se fossem criados e posteriormente desarticulados muitas vezes ao longo do recorte da pesquisa (Figura 07 e Tabela 02).

Quadro 2. Municípios de Pernambuco e suas informações sobre o ano de criação e existência do Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA) para os anos de 2000, 2002, 2008, 2009 e 2011. Fonte IBGE (2001, 2003, 2009, 2010 e 2012).

Município	Possui CMMA em 2000	Possui CMMA em 2002	Ano de criação do CMMA (IBGE, 2008)	Ano de criação do CMMA (IBGE, 2009)	Ano de criação do CMMA (IBGE, 2012)
Buenos Aires					
Buíque					
Cabo de Santo Agostinho	X	X	1997	1978	1997
Cabrobó					
Cachoeirinha					
Caetés					
Caçado					
Calumbi					2008
Camaragibe			2005	2005	2005
Camocim de São Félix					2009
Camutanga		X			
Canhotinho				2008	2008
Capoeiras					
Carnaíba					
Carnaubeira da Penha					
Carpina					
Caruaru		X	1984	2002	2002
Casinhas					
Catende		X			
Cedro					
Chã de Alegria					
Chã Grande	X	X	2005	1986	2008
Condado					2009
Correntes	X	X	2000		
Cortês	X	X	1997	1997	2006
Cumarú					2011
Cupira					
Custódia					
Dormentes					
Escada	X	X		1991	2002
Exu					
Feira Nova					
Abreu e Lima			2007	2007	2001
Afogados da Ingazeira					
Afrânio					
Agrestina				2001	
Água Preta		X			
Águas Belas					
Alagoinha					
Aliança					
Altinho	X	X	2001	2001	2010
Amaraji	X		2008	2007	2008
Angelim					
Araçoiaba			2007	2007	2007
Araripina	X	X	2008	1995	2008
Arcoverde					
Barra de Guabiraba					
Barreiros		X	1991		
Belém de Maria		X			1996
Belém de São Francisco					1999
Belo Jardim	X		2007	2001	2001
Betânia					
Bezerros			2005	2005	
Bodocó			2008	2008	2008
Bom Conselho				2001	
Bom Jardim	X		2001		2001
Bonito				2008	2008
Brejão					
Brejinho			2007	2007	
Brejo da Madre de Deus					

Fernando de Noronha		X		1996		Lagoa dos Gatos					
Ferreiros						Lagoa Grande			2007	2007	
Flores					2008	Lajedo					
Floresta				2006	2004	Limoeiro	X				
Frei Miguelinho			2001		2001	Macaparana		X	2002	2002	
Gameleira						Machados					
Garanhuns	X		2006	2006	2006	Manari					
Glória do Goitá		X			2011	Maraial			2005		2005
Goiana				2009	2009	Mirandiba					
Granito			2005	2005	2003	Moreilândia	X		1997	1997	
Gravatá	X		1995	1995	1995	Moreno	X	X	2006	2006	2006
Iati						Nazaré da Mata	X	X	2007		
Ibimirim			2007		2010	Olinda		X	2007	2007	2007
Ibirajuba						Orobó			2007		2007
Igarassu	X	X	1985	1979		Orocó					
Iguaraci			1994			Ouricuri					
Ilha de Itamaracá		X			2009	Palmares	X	X	2006	2006	2002
Inajá						Palmeirina					
Ingazeira						Panelas					
Ipojuca	X	X		1994	2004	Paranatama					
Ipubi						Parnamirim					
Itacuruba						Passira					
Itaíba						Paudalho					2009
Itambé			2002	2002		Paulista	X	X	2004	2004	2004
Itapetim						Pedra					
Itapissuma	X	X	1984	1984	1984	Pesqueira	X	X	2001	2001	2001
Itaquitinga						Petrolândia		X	1996	2001	2001
Jaboatão dos Guararapes	X	X		2007	2006	Petrolina	X	X	1990	1996	2011
Jaqueira						Poção					
Jataúba			2007	2007	2007	Pombos				1986	
Jatobá					2009	Primavera			2007	2007	2007
João Alfredo						Quipapá			2005	2008	2005
Joaquim Nabuco			2008	2007		Quixaba					
Jucati						Recife	X	X	1992	1992	2009
Jupi						Riacho das Almas					2012
Jurema					2011	Ribeirão					
Lagoa do Carro					2011	Rio Formoso			2005	2005	2005
Lagoa do Itaenga						Sairé	X				
Lagoa do Ouro						Salgadinho					
						Salgueiro	X		2001	2001	2001
						Saloá					
						Sanharó	X				
						Santa Cruz					2007

Santa Cruz da Baixa Verde						Sertânia		X			
Santa Cruz do Capibaribe	X	X	2007	2001	2007	Sirinhaém			2007		2007
Santa Filomena						Solidão					
Santa Maria da Boa Vista	X	X			1993	Surubim					
Santa Maria do Cambucá						Tabira					
Santa Terezinha			2007	2007		Tacaimbó					
São Benedito do Sul			1999		1999	Tacaratu	X	X	2007	2009	2000
São Bento do Una	X				2001	Tamandaré	X	X	1999	1999	1999
São Caitano						Taquaritinga do Norte				2001	2001
São João						Terezinha					
São Joaquim do Monte						Terra Nova					
São José da Coroa Grande	X	X	1999	1999	1999	Timbaúba				2007	2008
São José do Belmonte						Toritama					
São José do Egito			2007			Tracunhaém					
São Lourenço da Mata	X		2007			Trindade					
São Vicente Ferrer						Triunfo					2007
Serra Talhada	X		1998	2008	2008	Tupanatinga			2007		
Serrita		X				Tuparetama			2007	2007	2007
						Venturosa					
						Verdejante					
						Vertente do Lério					
						Vertentes					
						Vicência	X	X	1998		
						Vitória de Santo Antão	X		1985	1985	1985
						Xexéu					

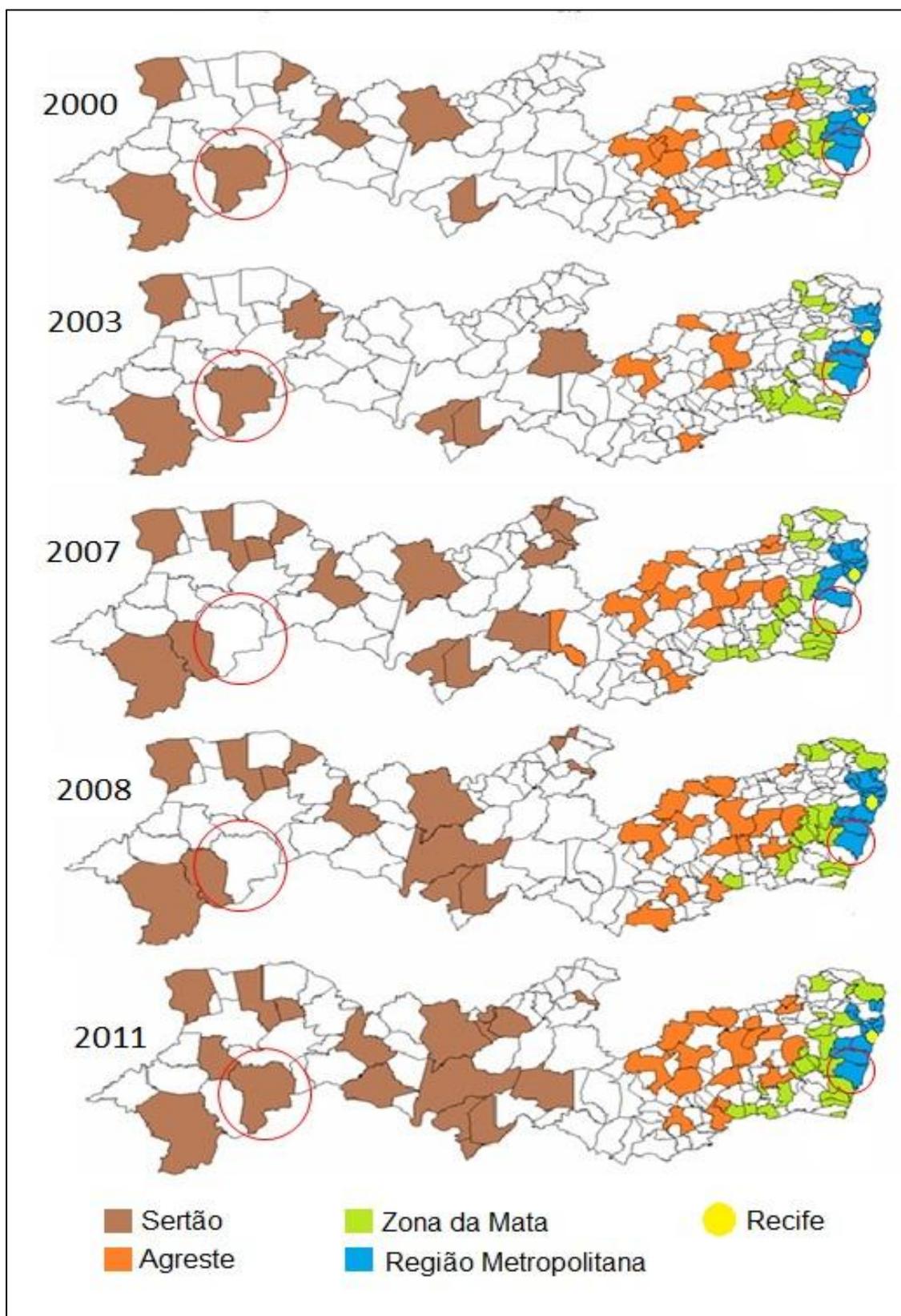


Figura 7. Mapa de Pernambuco mostrando criação e desarticulação dos CMMA nos municípios nos anos de 2000, 2003, 2007, 2008 e 2011. Como exemplo, do lado esquerdo está destacado o município de Santa Maria da Boa Vista e, do lado direito, o município de Ipojuca. Fonte: compilado com base em dados do IBGE (2001, 2004, 2008, 2009, 2012).

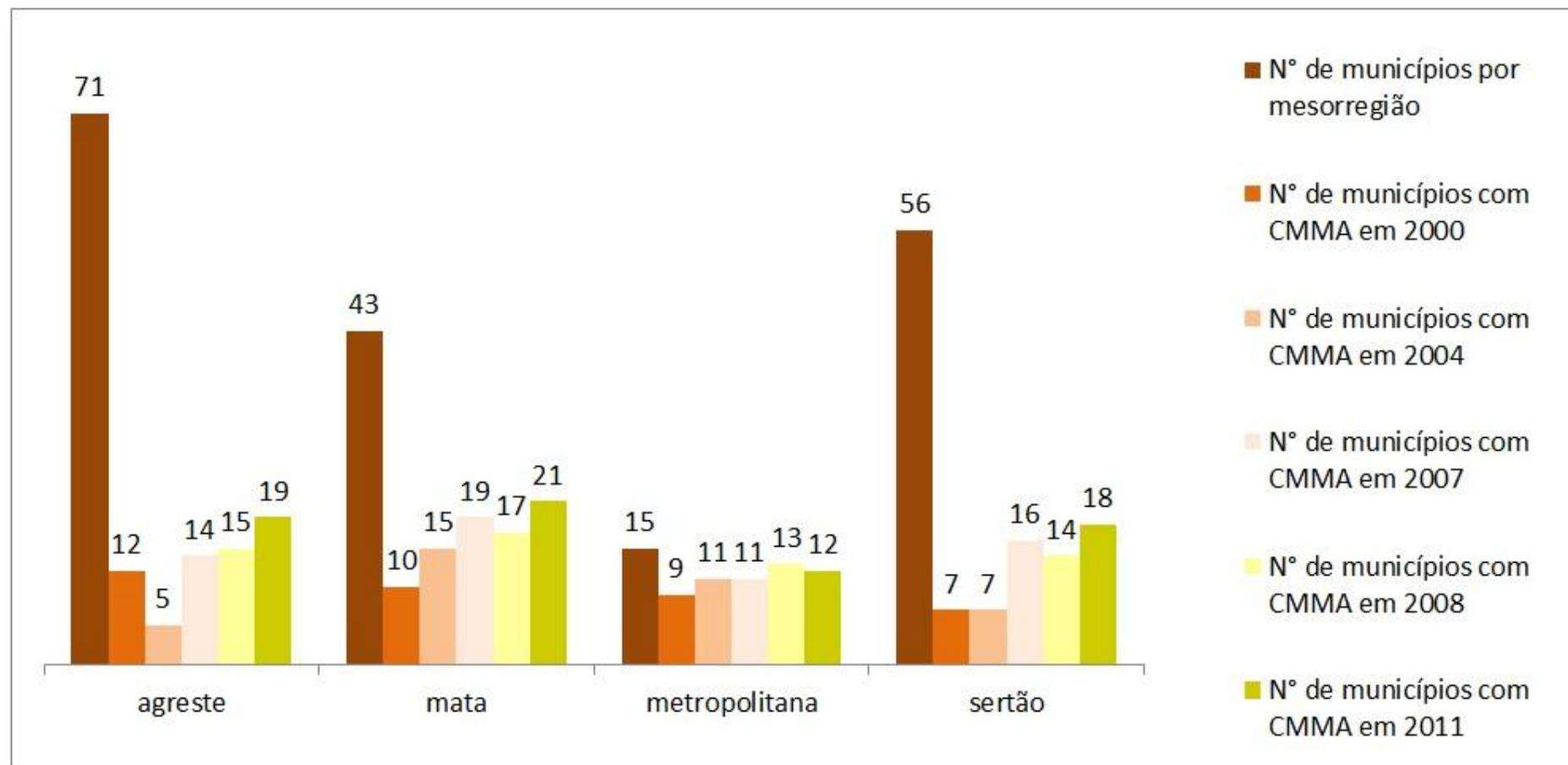


Figura 8. Municípios pernambucanos com Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA) entre os anos 2000 a 2011, separados por mesorregião. Fonte: IBGE (2001; 2004; 2008; 2009; 2012).

Segundo entrevista com João Renato Amaral, Superintendente do Núcleo Intermunicipal de Saneamento Básico do Consorcio Público de Municípios da Mata Sul Pernambucana²⁰ casos como estes não são incomuns. A desarticulação dos conselhos e instâncias relacionadas podem ocorrer diante mudanças de gestão das prefeituras, ou mesmo devido ao desconhecimento dos gestores quanto à existência dos CMMAs ao responderem pesquisas como as do IBGE.

Destaca-se que criação de um CMMA não garante seu real funcionamento, por este motivo, verificou-se a periodicidade das reuniões dos conselhos para considerar o CMMA como ativo ou não. Como mostra a figura 09, somente em 2000 o número de conselhos ativos foi superior a 70%. Apesar do número de CMMAs ter quase dobrado nos onze anos verificados, o número deste considerados ativos (que realizaram ao menos uma reunião no ano de referência) não acompanhou o aumento (Figura 09).

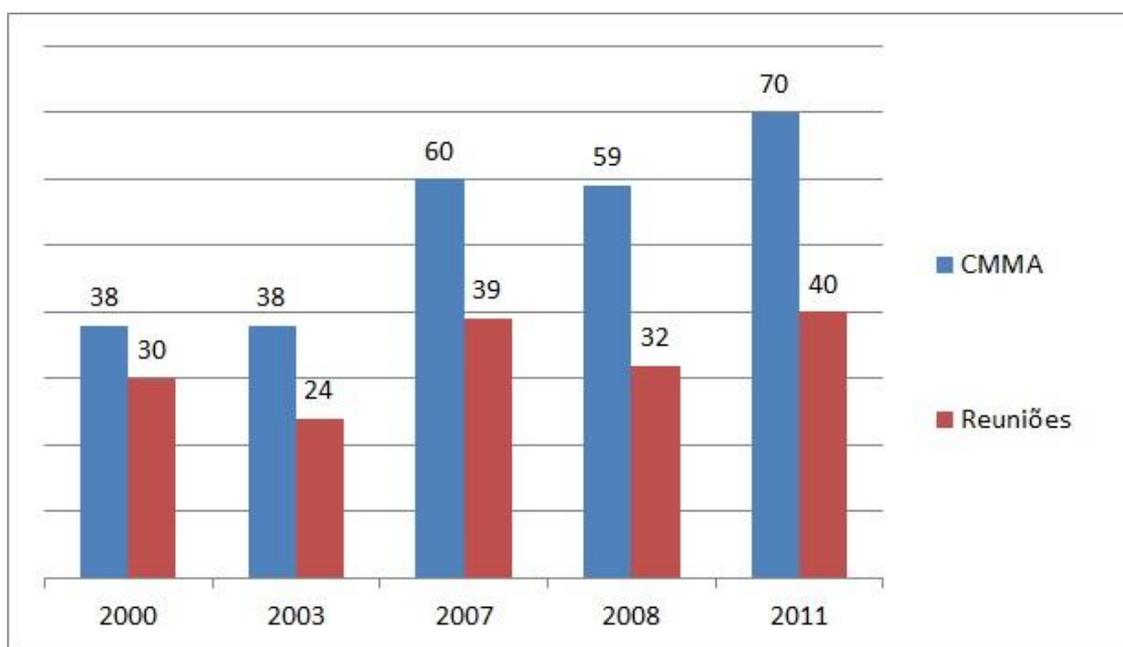


Figura 9. Comparação entre o número de Conselhos Municipais de Meio Ambiente (CMMA) existente em Pernambuco, entre 2000 e 2011, com o número realizou ao menos uma reunião nos últimos 12 meses dos anos de referência. Fonte: IBGE (2001; 2004; 2008; 2009; 2012).

Outro ponto crucial quanto aos CMMAs diz respeito à participação social, e assim buscou-se informações quanto a paritariedade dos conselhos. Comparando as

²⁰ Entrevista semi-estruturada com João Renato Amaral (Apêndice 01).

informações disponíveis (neste caso havia dados apenas dos anos de 2008 e 2012), fica evidente o aumento de conselhos de caráter paritário nos municípios (Figura 10 e 11).

A paritariedade dos conselhos, além do potencial descentralizador da gestão ambiental pública, é apontada por Melo (1996) como possível enfraquecedor da democracia por facilitar, potencialmente, a corrupção e o clientelismo, servindo muitas vezes apenas para legitimar os interesses das classes dominantes. Similarmente, Lima destaca a possível assimetria na participação social desses grupos devido a assimetrias de conhecimentos técnicos. Todavia, no seu funcionamento correto os CMMAs paritários, independente do formato ou função, são tidos como tecnologia democrática, necessários à transparência e a descentralização do poder através da participação ativa da sociedade civil. Assim, a existência dos CMMA aumenta as perspectivas quanto à institucionalização da gestão do meio ambiente, ajudando a dar maior visibilidade à temática dentro da esfera pública; ou seja, as demandas socioambientais de interesse comum passam a ter mais chance de mobilizar os poderes constituídos para atendê-las, proporcionando maior efetividade na proteção ambiental do que as estruturas de democracia unicamente representativas (ALCÁNTARA et al., 2006).

O sucesso ou insucesso da descentralização e da participação social também dependem de como estas foram pensadas e articuladas pela instância nacional. Vale lembrar que a descentralização foi uma resposta ao esgotamento do paradigma centralizado de organização do setor público na década de 1970²¹ (MELO, 1996). Logo a descentralização de questões como a gestão ambiental ganhou apreço por promover o compartilhamento das responsabilidades entre as unidades governamentais em seus diversos níveis, as organizações da sociedade civil e as empresas; assim, cria-se uma espécie de pluralismo político em fóruns e conselhos, e através da paritariedade eleva-se a qualidade dos discursos e do voto (LIMA, 2011, MMA, 2013b).

²¹ “A descentralização é também um princípio importante no quadro da renovação do pensamento político de esquerda, sobretudo da chamada nova esquerda pós-industrial, além de ser consistente com a idéia de fragmentação social que informa o chamado pós-modernismo na teoria política” (MELO, 1996).

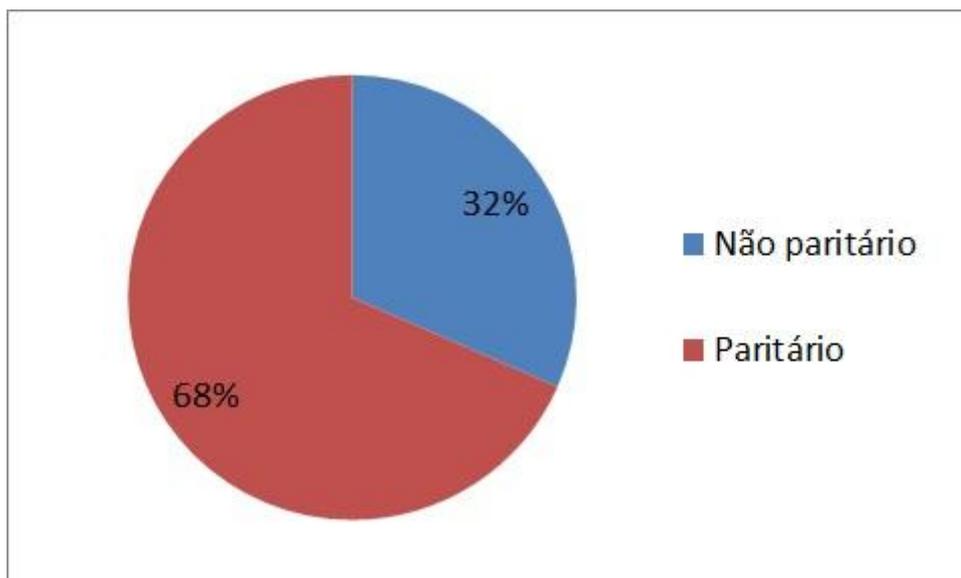


Figura 10. Natureza dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente de Pernambuco no ano de 2007. Fonte: IBGE (2008).

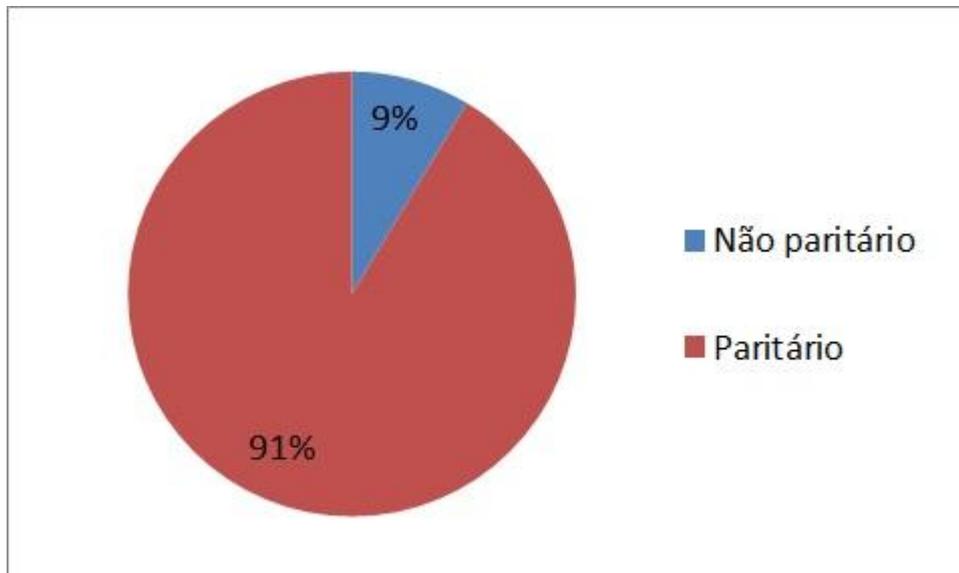


Figura 11. Natureza dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente de Pernambuco no ano de 2011. Fonte: IBGE (2012).

Licenciamento Ambiental

Outro ponto relevante da SGA é o licenciamento, pois os municípios que o realizam têm a possibilidade de garantir: maior agilidade na implantação de novos empreendimentos (além de evitar o deslocamento do empreendedor à capital), aumento dos recursos municipais por meio da cobrança de taxas localmente e pelo recebimento de parte dos recursos da Taxa de Controle e Fiscalização cobrada pelo Ibama ou CPRH, maior facilidade no acesso à financiamentos, atração de novos investimentos, entre outros.

Ademais, é através do licenciamento que os municípios podem adquirir o poder de planejar o seu modelo de desenvolvimento, decidindo o que fazer do seu território (CNM, 2009). Esta maturidade do sistema ambiental, segundo a CNM (2009), pode retirar até 70% dos processos que tramitam no órgão estadual, e ainda pode resolvê-los dez vezes mais rapidamente na instância local (passando de 8,7 meses para 25 dias) no caso de empreendimentos ou atividades de baixo impacto, como postos de gasolina, oficinas mecânicas, padarias, cemitérios, etc.

Quadro 3. Número de municípios pernambucanos vs. Número de municípios pernambucanos que possuem Conselho Municipal de Meio Ambiente (CMMA), nos anos de 2007, 2008 e 2011. Fonte: IBGE (2008, 2009 e 2012).

Ano de referência	Nº de municípios que licencia	Nº de municípios com CMMA
2007	13	60
2008	29	59
2011	26	70

Porém, em Pernambuco, um número muito reduzido de municípios alegaram nos questionários do IBGE que realizam o licenciamento ambiental. Em 2007, dos 60 municípios com CMMA apenas 13 afirmaram licenciar, número que subiu para 29 em

2009. Em 2012, apesar do número de CMMA's ter aumentado, o número de municípios que se diziam licenciadores diminuiu.

Os números desanimadores dos municípios que realizam licenciamento, segundo a CNM são piores do que parecem. Como visto anteriormente no Quadro 02, existe uma disparidade nas respostas dos questionários distribuídos pelo IBGE quanto ao ano de criação e existência dos CMMAS, e isso se repete na questão do licenciamento. De fato, de acordo com o diagnóstico da municipalização do meio ambiente no Brasil realizado pela CNM (2009), Pernambuco está entre os sete estados²² brasileiros onde somente a capital licencia.

Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA)

Para a manutenção do SGA é necessário recurso financeiro, que está instituído na figura do Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA). Sua instituição deve ser mediante lei orgânica do município, assim como a disposição sobre as fontes de recursos e as formas de aplicação destes. Geralmente, os recursos são originados de multas e taxas de atividades relacionadas ao ambiente, orçamentos de outras secretarias e instâncias do governo, doações nacionais e internacionais, entre outros. Os gastos, por sua vez, incluem benfeitorias e a manutenção da administração.

Assim como o CMMA, a existência por si só do FMMA não garante sua aplicabilidade, mas ao menos é um indicador da apropriação da questão ambiental pelas agendas municipais. De acordo com a figura 12, em 2001 dos 185 municípios pernambucanos apenas quatro tinham criado seus FMMA's. Em 2004 o número subiu para nove, em 2009 para 23 e em 2012 atingiu 27. Porém, em 2008 os números dispararam e dos 60 municípios que declararam possuir CMMA também afirmaram possuir FMMA (Figura12). A mudança drástica causou espanto e desconfiança sobre a confiabilidade dos dados, o que motivou a procura de respostas (Leme, 2010). Analisando os questionários de todos os anos que o recorte da pesquisa propõe, não descobriu-se até então o que pode ter acontecido. Sugere-se apenas que possa ter

²² Os demais são: Amazonas, Tocantins, Rondônia, Paraíba, Piauí e Paraná.

ocorrido um erro na publicação dos dados ou alguma mudança no processo de coleta de dados que somente uma investigação mais aprofundada irá descobrir ²³.

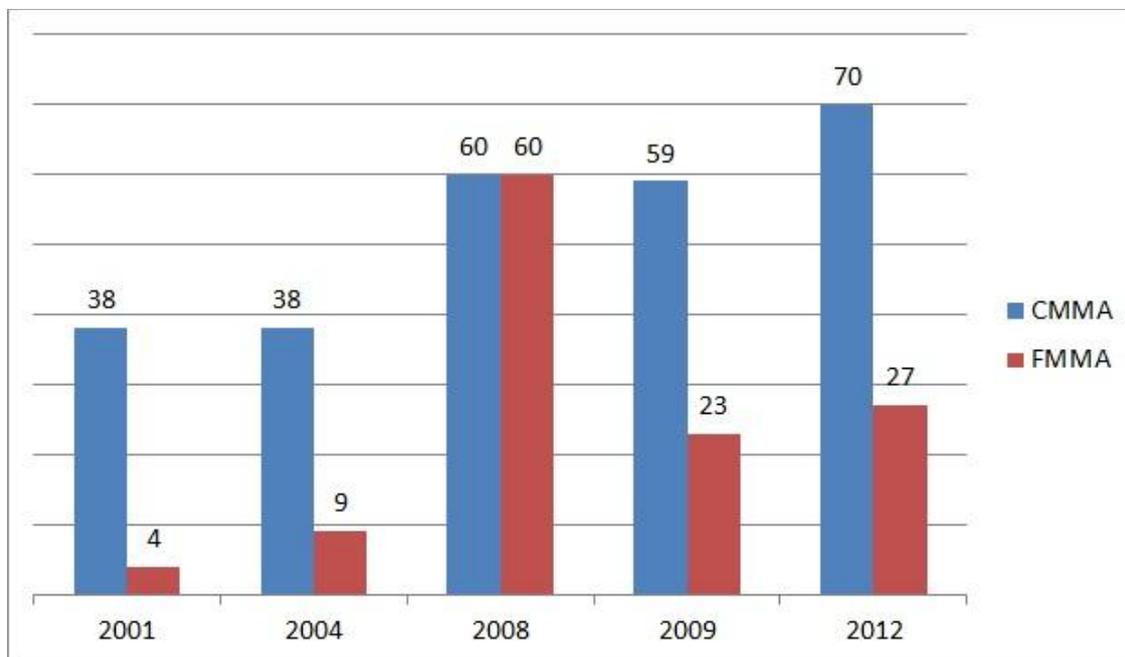


Figura 12. Comparação entre a quantidade de Conselhos de Meio Ambiente (CMMA) versus a de Fundos Municipais de Meio Ambiente (FMMA), em Pernambuco (IBGE, 2001; 2004; 2008; 2009 e 2012).

Agenda 21 Local

Outro aliado forte da municipalização do meio ambiente é a Agenda 21²⁴, que é um instrumento de planejamento participativo que visa a conservação ambiental, a justiça social e o crescimento econômico da União ao Município. Em 2003, ela foi transformada em programa, no Plano Plurianual do Governo (PPA 2004-2007), o que lhe conferiu maior alcance e importância como política pública (MMA, 2013b). De fato, tanto os estados quanto os municípios vêm adotando a Agenda 21 e a adaptando à realidade e competência de cada um. No âmbito municipal, ela é chamada de Agenda 21 Local, e define as ações estratégicas a serem tomadas para o desenvolvimento sustentável. Coexistem também os fóruns da Agenda 21, que são compostos por

²³ Como este desvio não é crucial a este trabalho, preferiu-se não se aprofundar na questão.

²⁴ Agenda 21 é um importante plano de ação estratégico com a finalidade de dar efeito prático aos princípios aprovados na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – CNUMAD ou Eco-92 (SEABRA et al, 2010).

empresários, governo e a sociedade e constituem importantes espaços de discussão e negociação de conflitos.

Em contrapartida, dos 185 municípios pernambucanos, apenas 37% estavam envolvidos com a Agenda 21 no ano de 2008, e apenas 11% a haviam implementado. Ademais, mesmo com os esforços da CNM e MMA, uma parcela de 10% dos municípios, segundo dados do IBGE (2009) alegou desconhecer o que seja uma Agenda 21 (Figura 12). Com o passar do tempo, a situação de Pernambuco só piorou, pois o número de municípios que afirmava não possuir Agenda 21, em 2011, cresceu 30%. Além disso, os municípios que estavam se sensibilizando quanto à importância deste instrumento de planejamento ambiental diminuiu e passou de 20% para 4% (IBGE, 2009; 2012) (Figura 13 e 14).

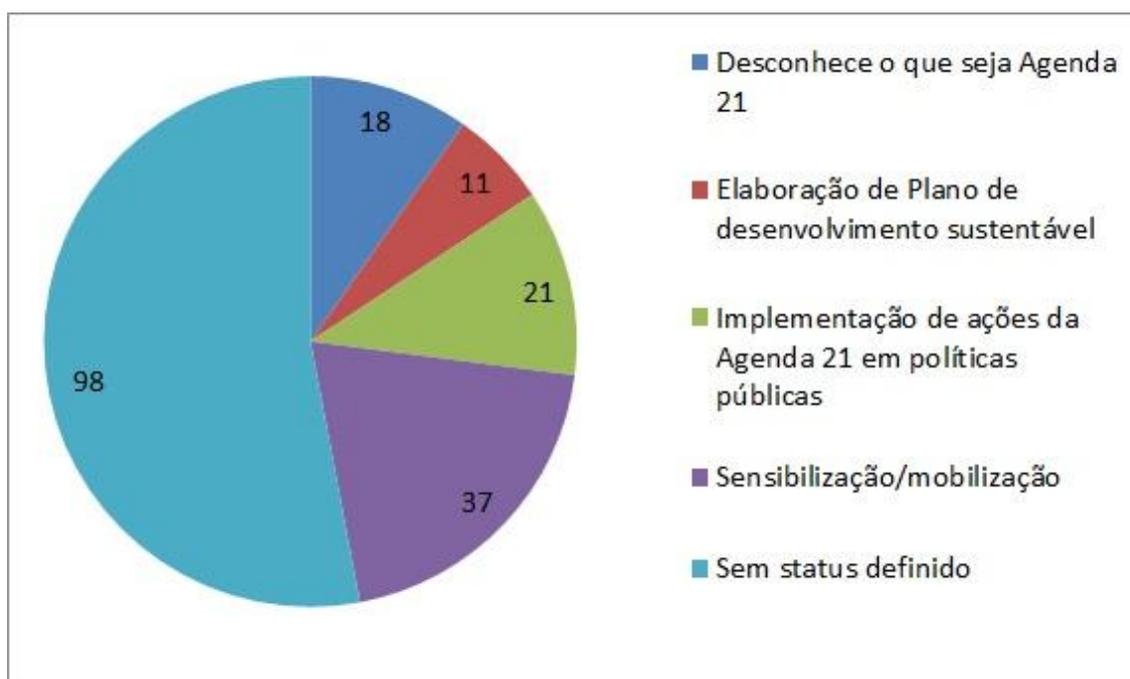


Figura 13. Municípios pernambucanos e seu status de implementação referente à Agenda 21 Local (IBGE, 2009).

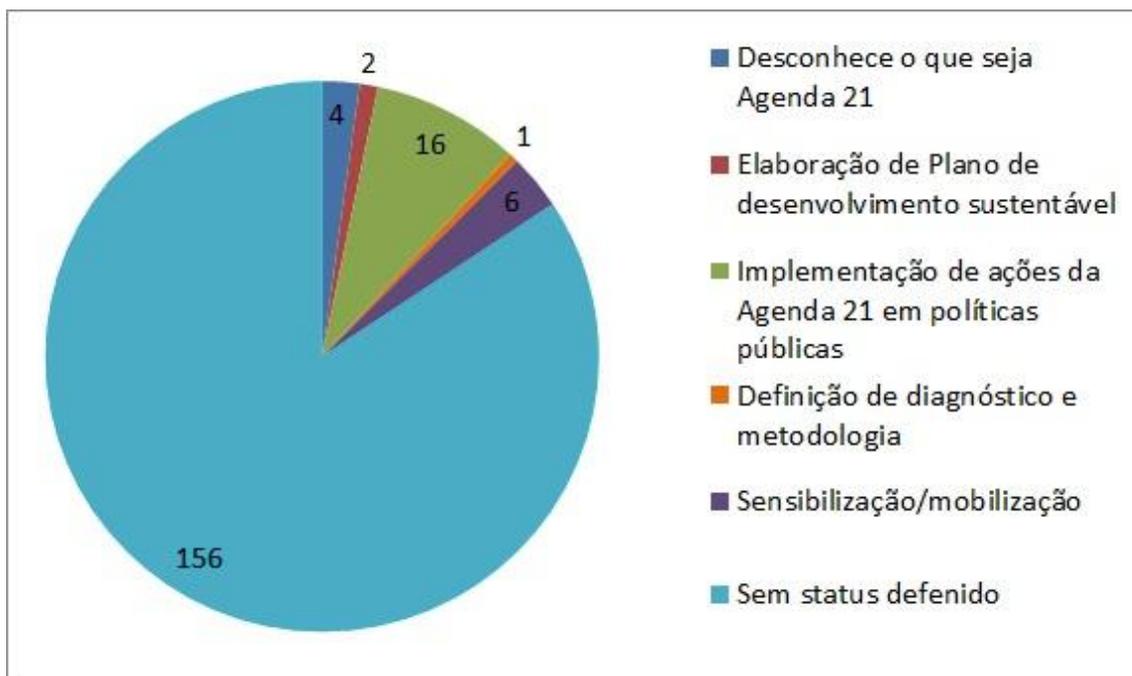


Figura 14. Municípios pernambucanos e seu status de implementação referente à Agenda 21 Local (IBGE, 2012).

PERNAMBUCO E AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

As Áreas de Preservação Permanente (APP) foram instituídas pelo Código Florestal (Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965), posteriormente modificadas pela Lei nº 7.803/89 e pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001. Considerando o disposto nestas leis entende-se por APP uma área protegida “coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas” (BRASIL, 1965). Considerando a necessidade de regulamentar o art. 2º do referido Código no que concerne às Áreas de Preservação Permanente, a Resolução CONAMA nº 303, de 20 de março de 2002 no art. 3º constitui Área de Preservação Permanente a área situada:

I - em faixa marginal, medida a partir do nível mais alto, em projeção horizontal, com largura mínima, de:

a) trinta metros, para o curso d'água com menos de dez metros de largura; b) cinquenta metros, para o curso d'água com dez a cinquenta metros de largura; c) cem metros, para o curso d'água com cinquenta a duzentos metros de largura; d) duzentos metros, para o curso d'água com duzentos a seiscentos metros de largura; e) quinhentos metros, para o curso d'água com mais de seiscentos metros de largura;

II - ao redor de nascente ou olho d'água, ainda que intermitente, com raio mínimo de cinquenta metros de tal forma que proteja, em cada caso, a bacia hidrográfica contribuinte;

III - ao redor de lagos e lagoas naturais, em faixa com metragem mínima de:

a) trinta metros, para os que estejam situados em áreas urbanas consolidadas; b) cem metros, para as que estejam em áreas rurais, exceto os corpos d'água com até vinte hectares de superfície, cuja faixa marginal será de cinquenta metros;

IV - em vereda e em faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de cinquenta metros, a partir do limite do espaço brejoso e encharcado;

V - no topo de morros e montanhas, em áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a dois terços da altura mínima da elevação em relação à base;

VI - nas linhas de cumeada, em área delimitada a partir da curva de nível correspondente a dois terços da altura, em relação à base, do pico mais baixo da cumeada, fixando-se a curva de nível para cada segmento da linha de cumeada equivalente a mil metros;

VII - em encosta ou parte desta, com declividade superior a cem por cento ou quarenta e cinco graus na linha de maior declive;

VIII - nas escarpas e nas bordas dos tabuleiros e chapadas, a partir da linha de ruptura em faixa nunca inferior a cem metros em projeção horizontal no sentido do reverso da escarpa;

IX - nas restingas:

a) em faixa mínima de trezentos metros, medidos a partir da linha de preamar máxima; b) em qualquer localização ou extensão, quando recoberta por vegetação com função fixadora de dunas ou estabilizadora de mangues;

X - em manguezal, em toda a sua extensão;

XI - em duna;

XII - em altitude superior a mil e oitocentos metros, ou, em Estados que não tenham tais elevações, à critério do órgão ambiental competente;

XIII - nos locais de refúgio ou reprodução de aves migratórias;

XIV - nos locais de refúgio ou reprodução de exemplares da fauna ameaçadas de extinção que constem de lista elaborada pelo Poder Público Federal, Estadual ou Municipal;

XV - nas praias, em locais de nidificação e reprodução da fauna silvestre. (Incisos de I a XV, do art. 3º da Resolução CONAMA nº 303, de 20 de março de 2002).

Ainda, pra os fins que se propõe a pesquisa, cabe transcrever o parágrafo único do art. 2º Código Florestal, que compreende como sendo de preservação permanente as áreas urbanas, definidos por lei municipal, e nas regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, disposto nos respectivos planos diretores e leis de uso do solo, respeitados os princípios e limites a que se refere o artigo 2º. E ainda, a transcrição do art. 3º da mesma lei:

Consideram-se, ainda, de preservação permanentes, quando assim declaradas por ato do Poder Público, as florestas e demais formas de vegetação natural destinadas:

a) a atenuar a erosão das terras; b) a fixar as dunas; c) a formar faixas de proteção ao longo de rodovias e ferrovias; d) a auxiliar a defesa do território nacional a critério das autoridades militares; e) a proteger sítios de excepcional beleza ou de valor científico ou histórico; f) a asilar exemplares da fauna ou flora ameaçados de extinção; g) a manter o ambiente necessário à vida das populações silvícolas; h) a

assegurar condições de bem-estar público. (art. 3º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965).

Apesar da importância da intocabilidade das APPs, o antigo Código Florestal previa no art. 4º a supressão dessas áreas nos “casos de utilidade pública ou de interesse social, devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto” (BRASIL, 1965).

As APPs no cenário pernambucano (1995-2011)

A situação das APPs em Pernambuco pode margear a ilegalidade. Esta afirmação é a mensagem explícita do trabalho de Mostaert e Steiner (2012). Nele é realizado o levantamento de todas as supressões ocorridas no Estado no período de 1995 a 2010 e traz a tona um aspecto particular da lei que institui a Política Florestal do Estado (Lei 11.206/95). Este diz respeito ao processo que precede a supressão parcial ou total da vegetação em APP: além da elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) e o licenciamento, procedimentos já conhecidos em todo Brasil, a criação obrigatória de uma lei específica que autorize o ato, conforme transcrito *ipsis litteris* abaixo:

“Art. 8º. É proibida a supressão parcial ou total da vegetação de preservação permanente, salvo quando necessária à execução de obras, planos ou projetos de utilidade pública ou interesse social e não exista no Estado nenhuma outra alternativa de área de uso para o intento.

§ 1º. Na hipótese prevista neste artigo a supressão de vegetação deverá ser precedida de:

I - lei específica;

II - elaboração de estudos de impacto ambiental e relatório de impacto ambiental - EIA/RIMA e licenciamento do órgão competente” (PERNAMBUCO, 1995).

Desta forma, para toda e qualquer supressão em APP no Estado seria necessária a criação e publicação de uma lei ordinária; logo, a supressão que não fosse antecedida por uma lei específica seria clandestina.

No período de 1995 a 2010 foram levantadas 29 leis que autorizavam a supressão e davam outras providências, como a compensação ou recuperação de uma área semelhante e o valor da área a ser degradada. Mostaert & Steiner (2012) fizeram o somatório de toda a área suprimida e compararam os resultados com alguns documentos que detinham, como o Diagnóstico Socioambiental do Litoral Norte de Pernambuco. Tal confronto de dados estabeleceu que os 2.633 hectares (valor aproximando) suprimidos estavam subestimados. Esta conclusão foi tirada não apenas pelo tamanho da área total extinguida, como também pela ausência de lei para certas atividades já conhecidas no Estado, e causadoras de impacto ambiental, como a supressão de vegetação de preservação permanente, por exemplo, a plantação de cana-de-açúcar, a criação de camarão em fazendas (carcinicultura) e a construção civil. Segundo os autores, no período analisado a legislação estadual só contemplava o cerceamento em obras rodoviárias, industriais (exclusivamente o Complexo Industrial Portuário de SUAPE), ferroviárias e de captação e condução de água, energia e gás.

De fato, Guimarães et al. (2009) acompanharam por imagem de satélite a evolução da paisagem do litoral norte de Pernambuco e revelaram que de 1999 a 2001 a aquicultura foi responsável pela perda de 197 ha de mangue. Silva (2012) apontou as ações antrópicas voltadas à expansão e a carcinicultura como sendo responsáveis diretas ou tensores da supressão e aterro do mangue nos estuários de Itapessoca, Sirinhaém e Una (litoral sul de Pernambuco). Dos 17.370 ha de manguezal que Pernambuco possui, 2.305 ha estão ocupados pela carcinicultura (PRATES et al, 2012). Costa et al (2008 apud Maranhão et al 2012) afirmam que a construção civil em área de manguezal na Região Metropolitana do Recife é um sério problema ambiental.

Para o ano de 2011²⁵ foram registradas cinco das leis específicas, que somadas às encontradas por Mostaert e Steiner (2012) totalizam 34 leis. As leis do ano de 2011 mantiveram a mesma tipologia de empreendimento/atividades dos anos anteriores (Figura 14), ficando as outras supressões marginalizadas.

²⁵ A pesquisa limitou-se ao ano de 2011 para não entrar no mérito da vigência do novo Código Florestal Brasileiro, que altera a classificação de APP.

Segundo Underdal (2002) uma política pública como a da conservação e manutenção das APPs pode ser analisada em dois níveis, para se avaliar sua eficácia: 1) nível da complexidade intelectual (facilidade ou não de compreender o tema em questão), e, 2) nível político (interesse e preferência dos atores e sua coordenação).

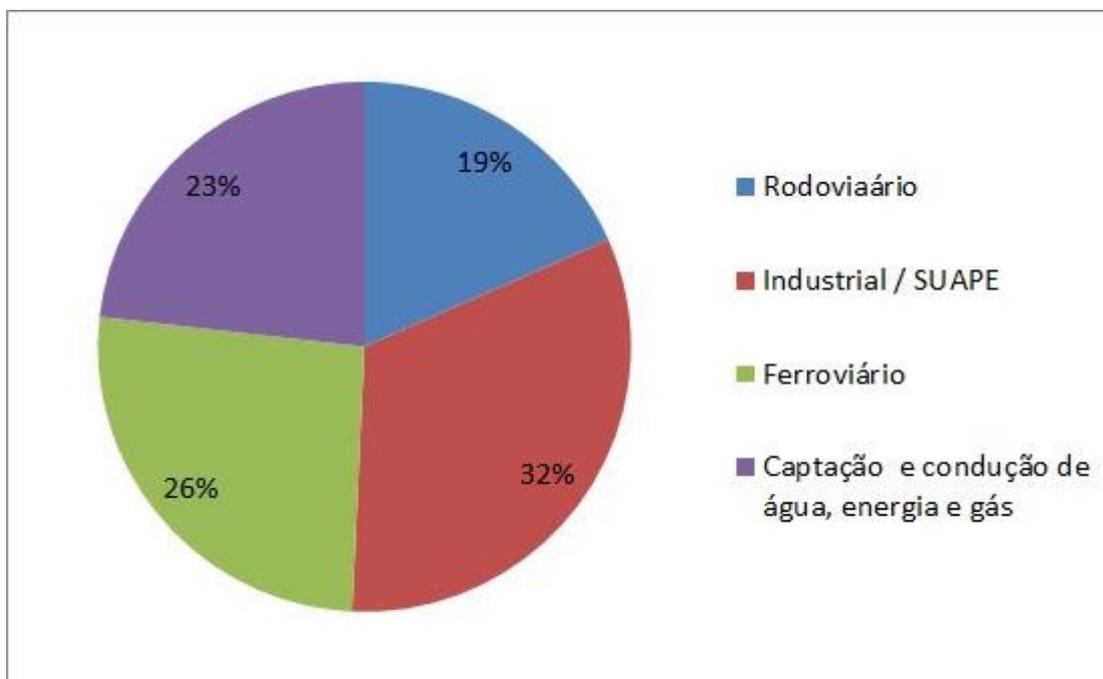


Figura 15. Demanda dos setores/atividades que suprimiram, na forma da lei, vegetação em área de preservação permanente – APPs, em Pernambuco de 1995 a 2011. Fonte: MOSTAERT & STEINER (2012); PERNAMBUCO (2011).

No primeiro caso, aqui se considera baixo o nível de dificuldade de fluidez do tema, visto que as APPs não são áreas difíceis de serem delimitadas, não sendo necessário profundo conhecimento técnico a respeito. Ademais, as APPs foram copiosamente tratadas nas legislações em todos os níveis da federação, e no recorte temporal as normas vigentes eram:

- a) Leis nacionais: lei nº 4.771/65 – instituiu o (agora velho) Código Florestal; Lei nº 6.766/79 – Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano; Lei nº 7.754/89 – Estabelece medidas para proteção das florestas estabelecidas nas nascentes dos rios; Lei nº 9.605/98 – Lei de crimes ambientais; Lei nº 11.284/06 – Dispõe sobre a gestão de florestas; Lei nº 11.428/06 – Lei da Mata Atlântica.

b) Decretos: decreto nº 3.179/99 – Dispõe sobre multas a serem aplicadas em condutas e atividades lesivas ao meio ambiente; Decreto nº 4.339/02 – Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade; Decreto nº 4.382/02 – Regulamenta a tributação, fiscalização, arrecadação e administração do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – ITR; Decreto nº 5.975/06 – Regulamenta os arts. 12, 15, 16, 19, 20 e 21 da Lei no 4.771/65, o art. 4o, inciso III, da Lei no 6.938/81, o art. 2o da Lei no 10.650/03, altera e acrescenta dispositivos aos Decretos nos 3.179/99, e 3.420/00, e dá outras providências.

c) Resolução CONAMA: nº 001/86 – Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental; nº 004/93 – Dispõe sobre a obrigatoriedade do licenciamento ambiental para as atividades, obras, planos e projetos a serem instalados nas áreas de restinga; nº 029/94 – Define vegetação primária e secundária nos estágios inicial, médio e avançado de regeneração da Mata Atlântica; 009/96 – Define “corredor de vegetação entre remanescentes” como área de trânsito para a fauna. nº 237/97 – Dispõe sobre a regulamentação de aspectos do licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional de Meio Ambiente; nº 302/02 – Dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno; nº 303/02 – Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de preservação permanente; nº 305/02 – Dispõe sobre Licenciamento Ambiental, Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto no Meio Ambiente de atividades e empreendimentos com Organismos Geneticamente Modificados e seus derivados; nº 334/03 – Dispõe sobre os procedimentos de licenciamento ambiental de estabelecimentos destinados ao recebimento de embalagens vazias de agrotóxicos; nº 335/03 – Dispõe sobre o licenciamento ambiental de cemitérios; nº 341/03 – Dispõe sobre critérios para a caracterização de atividades ou empreendimentos turísticos sustentáveis como de interesse social para fins de ocupação de dunas originalmente desprovidas de vegetação, na Zona Costeira; nº 349/04 – Dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos ferroviários de pequeno potencial de impacto ambiental e a regularização dos empreendimentos em operação; nº 369/06 – Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que

possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Áreas de Preservação Permanente-APP; nº 378/ 06 – Define os empreendimentos potencialmente causadores de impacto ambiental nacional ou regional para fins do disposto no inciso III, § 1o, art. 19 da Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965, e dá outras providências.

d) Leis do Estado de Pernambuco: lei nº 9.860/86 – Delimita as Áreas de Proteção dos Mananciais de interesse da região metropolitana do Recife; lei nº 11.206/95 – Política Florestal de Pernambuco; lei nº 11.734/99 que altera a de nº 9.931/86 – Dispõe sobre o licenciamento ambiental e infrações ao meio ambiente.

e) Decreto do Estado de Pernambuco: nº 21.972/99 – Aprova o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro – ZEEC do litoral sul de Pernambuco; nº 24.017/02 alterado pelo Decreto de nº 28.822/06 - Aprova o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro – ZEEC do Litoral Norte do Estado de Pernambuco.

f) Instrução normativa CPRH: nº 006/06 – Disciplina a elaboração do Plano de Controle Ambiental para Usinas e Destilarias do Estado de Pernambuco e aprova o Termo de Referência para apresentação do Plano de Controle Ambiental – PCA; nº007/06 – Dispõe sobre autorização de supressão em APP; nº 001/10 – Dispõe sobre os critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental de novos empreendimentos destinado à construção habitacional de interesse social nos termos da Resolução CONAMA nº 412, de 13 de maio de 2009.

Por outro lado, a complexidade intelectual existe ao se considerar a dificuldade de compreensão dos serviços ambientais providos pelas APPs, principalmente aqueles que se apresentam em longo prazo, e como estes fornecem benefícios que quase sempre superam retornos econômicos imediatos e outros interesses difusos provenientes das atividades econômicas do local (ver DAILY, 1997).

Assim, é mais provável que o problema esteja no nível de complexidade política. Segundo o inciso II, art. 6º da Resolução CONAMA nº 237/97, os empreendimentos considerados de utilidade pública ou interesse social a serem implantados em APPs necessitam do licenciamento ambiental expedido exclusivamente pelo órgão ambiental

estadual ou federal, CPRH (em Pernambuco) ou IBAMA, respectivamente. Da mesma forma, no § 1º do art. 10º da mesma resolução, fica instituído que no procedimento de licenciamento ambiental deverá ser iniciado, obrigatoriamente, com a certidão da Prefeitura Municipal, onde é declarado que o local e o empreendimento/atividade estão em conformidade com a legislação aplicável, inclusive às normas de uso e ocupação do solo e a possível autorização para supressão de vegetação:

“No procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, a certidão da Prefeitura Municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo e, quando for o caso, a autorização para supressão de vegetação e a outorga para o uso da água, emitidas pelos órgãos competentes.” (§ 1º inciso VIII art. 10 da Resolução CONAMA nº 237/97)

O §5º do art. 17º da Instrução Normativa da CPRH 007/06 itera a responsabilidade do município quanto a supressão em APP ao indicar que deve ser observado “o disposto nos respectivos planos diretores e leis de uso do solo, quanto aos limites das áreas de preservação permanente” dos municípios. Neste caso, é certo dizer que a conservação e manutenção das APPs começam no âmbito municipal.

Entretanto, segundo Miranda (2009), no quesito regulação físico-territorial os municípios pernambucanos deixam a desejar por não cumprirem com seus respectivos planos diretores. Estes planos são resultantes de um diagnóstico científico da realidade física, econômica, social, política e administrativa de um município ou região. Desta forma, ajudam os tomadores de decisão a traçar o futuro socioeconômico e a futura organização espacial dos usos do solo urbano (VILLAÇA, 2004). Apesar disso, Miranda (2009) também ressalta que, contrariando as expectativas, houve um grande detalhamento nas propostas de zoneamento com a previsão das faixas de APP, definidas na legislação ambiental, o que é importante mesmo que estas estejam incorporadas unicamente no texto da lei sem, contudo, estarem evidentes nas plantas de zoneamento (MIRANDA, 2009).

Considerando o exposto, esta situação leva a duas conclusões convergentes sobre o posicionamento dos municípios: 1) estes preferem não priorizar a conservação

das APPs por questões econômicas (o que será discutido na seção seguinte²⁶) e, complementarmente, 2) há falta de profissionais capacitados na área ambiental que, além de cuidar destas questões, não informam nem assessoram bem os gestores quanto à importância de manter as APPs.

Um problema sério para os municípios é a dificuldade de formar uma equipe técnica, como exige a lei, para realizar estudos e emitir licenças ambientais. De fato, o MUNIC de 2008 mostra que a maioria dos servidores responsáveis pelos órgãos municipais de meio ambiente em Pernambuco são comissionados (Figura 16), o que dificulta a perpetuação dos trabalhos na mudança dos gestores e/ ou servidores. Dos 185 municípios pernambucanos, 129 possuem um ou mais funcionários responsável por algum órgão municipal de meio ambiente. Destes municípios, 47 possuem apenas servidores comissionados, sendo o quadro de funcionários de 21 deles composto por um único funcionário.

De acordo com o IBGE (2008), 40% dos profissionais que se ocupam nos órgãos executivos municipais de meio ambiente são comissionados (Figura 16), o que aumenta a possibilidade de apoiarem as decisões partidárias do governo da situação, mesmo que em detrimento da questão ambiental. Para agravar a situação, 96 municípios possuem apenas funcionários comissionados e sem vínculo no quadro de servidores. Destes, 48 municípios só possuem funcionários comissionados na área de meio ambiente, e desta última categoria 32 municípios possuem um único funcionário do quadro de servidores da área ambiental.

Leme (2010) aponta que uma solução seria o investimento em capacitações como forma de auxiliar o problema da rotatividade de pessoal nos municípios. Porém, essas capacitações necessitariam ter um caráter continuado; ou seja, mesmo aqueles gestores que já tivessem participado de alguma capacitação deveriam periodicamente passar por processos semelhantes ou qualificações, a fim de amadurecê-los a ponto de formar um corpo técnico qualificado, como exigido em lei.

Neste quesito, o Programa Nacional de Capacitação de Gestores Ambientais (PNC) poderia ser uma saída para melhorar a gestão ambiental pública dos municípios

²⁶ A discussão acerca de tal posicionamento dos municípios se baseia, principalmente, nas supressões relacionadas a supostos casos de utilidade pública e interesse social. Outra possibilidade seria uma análise dos orçamentos dos municípios a fim de verificar a prioridade (ou não) da questão ambiental; tal análise, porém, apenas poderá ser realizada em pesquisas futuras.

quanto ao quesito técnico. Porém suas capacitações são esporádicas, o que se agrava ao se pensar na pequena quantidade de gestores concursados, cuja permanência continuada permitiria maior tempo para aplicar os conhecimentos adquiridos nessas capacitações.

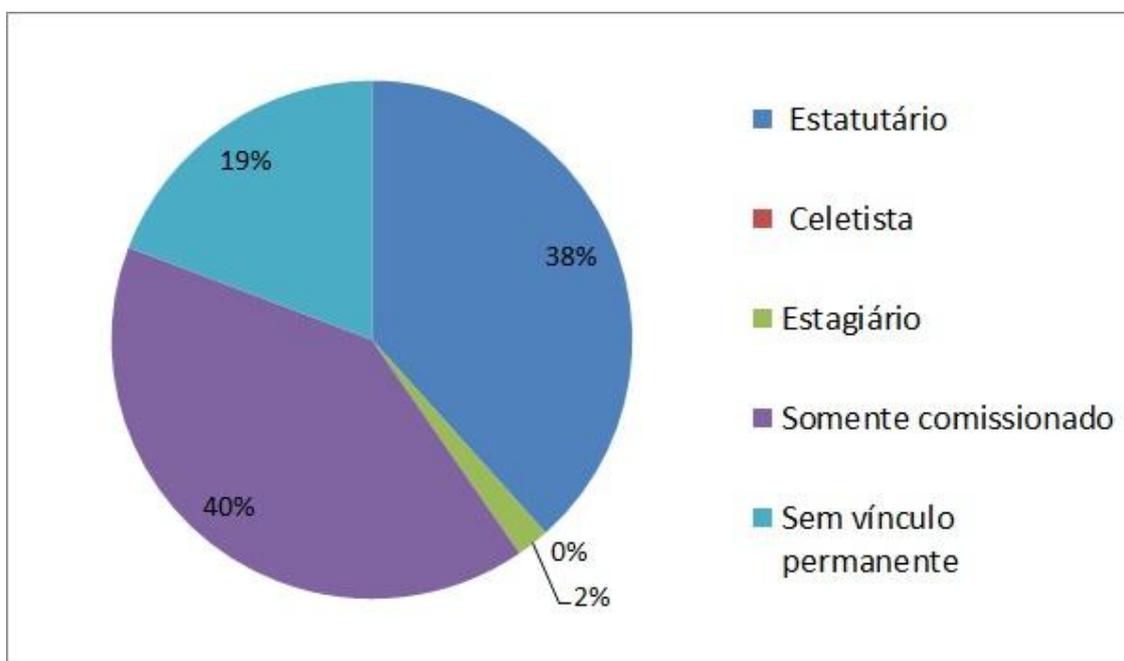


Figura 16. Perfil empregatício dos servidores responsáveis pelos órgãos municipais ambientais em Pernambuco. Fonte: IBGE, 2008.

Interesse social e utilidade pública em Pernambuco

Apesar do valor inestimável de um meio ambiente saudável e da visibilidade que esta temática vem ganhando em todo mundo com reuniões e convenções periódicas para se discutir o futuro em termos de garantias ecológicas, além do próprio reconhecimento da importância das Áreas de Preservação Permanente no Brasil e garantia de sua intocabilidade destas por lei, as APPs podem sofrer supressão de sua vegetação se justificada a utilidade pública ou interesse social da atividade ou empreendimento (§ 1º, art. 3º lei do Código Florestal – lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965; CONAMA, 2006).

Segundo a descrição legal, a utilidade pública está ligada às ações relacionadas desde a segurança nacional à construção de edifícios públicos, monumentos comemorativos e cemitérios (Decreto-lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941). Porém, ignora-se no uso destes termos, a utilidade inerente das áreas naturais, tão importantes na garantia da qualidade de vida desta e das futuras gerações e para o desenvolvimento sustentável das mesmas. Isto se refere diretamente ao texto constitucional do art. 225, onde fica a cargo do poder público “preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas” (BRASIL, 1988); no entanto, a legalização da supressão de vegetação em áreas de preservação ditas permanentes reduz, por via transversa, a amplitude do direito fundamental ao meio ambiente protegido:

I - utilidade pública: a) as atividades de segurança nacional e proteção sanitária; b) as obras essenciais de infraestrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia; c) as atividades de pesquisa e extração de substâncias minerais, outorgadas pela autoridade competente, exceto areia, argila, saibro e cascalho; d) a implantação de área verde pública em área urbana; e) pesquisa arqueológica; f) obras públicas para implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e de efluentes tratados; e g) implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e de efluentes tratados para projetos privados de aquicultura, obedecidos os critérios e requisitos previstos nos §§ 1º e 2º do art. 11, desta Resolução.

II - interesse social: a) as atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, tais como prevenção, combate e controle do fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas, de acordo com o estabelecido pelo órgão ambiental competente; b) o manejo agroflorestal, ambientalmente sustentável, praticado na pequena propriedade ou posse rural familiar, que não descaracterize a cobertura vegetal nativa, ou impeça sua recuperação, e não prejudique a função ecológica da área; c) a regularização fundiária sustentável de área urbana; d) as atividades de pesquisa e extração de areia, argila, saibro e cascalho, outorgadas pela autoridade competente; (CONAMA, 2006).

Conforme apresentado anteriormente, Pernambuco apresenta em seu histórico um vasto número de empreendimentos que realizaram a remoção total ou parcial de APPs. Os mais midiáticos são os que violam o manguezal²⁷, que é um ecossistema excepcional por desenvolver vários papéis extremamente importantes: é sumidouro de poluentes (metais pesados, por exemplo), berçário natural, fonte de nutrientes da maioria das espécies que compõe um estoque pesqueiro de alto valor nutricional e econômico, e estabilizador ambiental (impede a degradação costeira, o assoreamento de rios e inundações) (VANNUCCI, 2001), além de ser toda sua extensão considerada de preservação permanente. Entretanto, está sendo substituído por rodovias, complexos industriais, complexos portuários, fazendas de aquicultura, prédios e outras construções²⁸ (PRATES et al, 2012; MARANHÃO et al, 2012; MOSTAERT & STEINER, 2012).

O mais recente e de repercussão nacional foi a ampliação do Complexo Industrial Portuário Governador Eraldo Gueiros – SUAPE, que precisou suprimir 691 ha de mata nativa, sendo 508 ha de mangue, 166 ha de restinga e 17 ha de mata atlântica (PERNAMBUCO, 2010). Entretanto, estes dados foram rapidamente para segundo plano depois que o município de Ipojuca assumiu o 15º lugar nacional e o 2º lugar no nordeste no ranking de PIB per capita, com valor acima de R\$ 100 mil reais anuais. Porém Ipojuca só alcançou esta posição devido aos empreendimentos localizados em SUAPE e a sua reduzida população de 80,5 mil pessoas (FOLHA DE PERNAMBUCO, 2010).

Ademais, ainda existe uma parcela de atividades, que apesar de ocuparem APPs e não serem caracterizadas de utilidade pública ou interesse social, são consideradas atividades legais devido a interpretações errôneas da lei²⁹. Um exemplo disso é a atividade de carcinicultura, devidamente regulamentada pela Resolução CONAMA n° 312/02. Esta resolução, além de não ser cumprida corretamente, gera segundas interpretações pelo poder público estadual sobre as feições próprias do manguezal, ao

²⁷ O manguezal é encontrado em regiões tropicais e subtropicais, nas áreas úmidas e salobras (de transição, onde misturam-se água doce com água do mar) onde a maré tem maior fluxo; ganham grande extensões em estuários, deltas, enseadas, barras, desembocaduras de rios e lagoas e reentrâncias costeiras.

²⁸ No Brasil, esta prática insustentável de remoção de vegetação tem sido replicada em todos seus estados, em graus variados (MACIEL, 1991).

²⁹ Entrevista com Talden Farias (Apêndice 01).

permitir a atividade nos chamados “apicuns” ou “salgados”. Como visto claramente na Resolução CONSEMA n° 02/02:

Atendido ao disposto nesta Resolução e feita análise da localização de cada projeto, será permitida a utilização, para as atividades relacionadas a carcinicultura, até de 30%, das áreas de salgados e apicuns existentes na borda continental voltada para a zona estuarina, podendo chegar 50% (cinquenta) por cento por meio de compensação de área de reserva legal suplementar na propriedade, mediante Termos de Compromisso.

§ 1° - O total do ecossistema a ser considerado para cálculo da limitação será sempre aquele adjacente à propriedade, na faixa compreendida entre a Borda continental e o limite da formação vegetal de mangue da Área de Preservação Permanente (APP). § 2° - Serão considerados como Área de Preservação Permanente (APP), os salgados e apicuns os circundados por manguezais ou completamente no interior dos mesmos, sem prejuízo das definições do Código Florestal. (parágrafos 1° e 2° e *caput* do art. 6° da Resolução COSEMA 02 de 2002).

Os apicuns e salgados o quais são mencionados na Resolução, cientificamente são considerados a mesma coisa, logo a aplicação correta dos termos seria “apicuns ou salgados”. Além do mais, botanicamente os apicuns ou salgados são fisionomias do próprio manguezal e, desta forma, também deveriam ser considerados APPs. Neste caso, fica evidente que devido a interesses econômicos os apicuns ou salgados foram tratados como algo separado do manguezal (PRATES et al, 2012).

Celso Furtado, em 1974, já chamava atenção para estas situações de substituição de valores ambientais por econômicos e culpava a disseminação da ideia de desenvolvimento que sempre esteve atrelada à destruição e degradação ambiental em larga escala, além da ilusão de que a preservação do meio ambiente impede a expansão econômica (CAVALCANTI, 2002). De fato, Mostaert & Steiner (2012) apontam que os gestores dos órgãos ambientais pernambucanos desconhecem ou desconsideram o valor dos serviços ecossistêmicos (inclusive das APPs) ofertados pelas áreas suprimidas; ou seja, não reconhecem a utilidade pública ou interesse da sociedade inerente aos serviços

ecossistêmicos prestados pelas APPs. Isto corrobora a conclusão de que, possivelmente, os gestores municipais não priorizam a conservação das APPs devido a uma idéia equivocada de desenvolvimento (sócio) econômico.

As APPs na conjuntura atual: breves considerações

Com o “boom” do desenvolvimento batendo à porta da sociedade brasileira é animador acreditar que a nação esteja tomando rumos verdes. Desenvolvimento sustentável está sendo a escolha? Aparentemente não, pelo menos para a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). Em entrevista, a Senadora Kátia Abreu, que também preside a CNA, afirma que se “...mantida a *gincana* de criação dessas áreas (UCs e terras indígenas), haveria uma redução drástica, de quase 49 milhões de hectares na área de produção, comprometendo o desempenho do principal setor da economia brasileira” (CANAL DO PRODUTOR, 2013). Esta declaração, entre tantas outras semelhantes proferidas pelos tomadores de decisão, mostra o desrespeito e/ou desconhecimento quanto aos serviços ambientais, principalmente daqueles que servem diretamente à agricultura.

Depois do novo Código Florestal (Lei nº 12.651/12), a questão ambiental sofreu um retrocesso. As APPs foram reduzidas significativamente. Os entornos de lagoas que margeiam rios, conhecidas principalmente por servir de berçário de muitas espécies de aves, répteis e peixes, além dos entornos de qualquer acumulação de água com superfície inferior a um hectare, foram retirados da categoria especial de preservação permanente (art.4º, § 4º, da Lei Federal nº 12.651/12, com redação dada pela medida provisória nº 571/12). Porém, remanescentes de mata nativa que possam ainda existir nos locais não mais considerados de preservação permanente, não devem ser suprimidos, e estes passam a ser geridos pelo órgão ambiental competente do SISNAMA (geralmente o municipal).

Houve adicional perda de áreas protegidas nas margens dos rios devido a mudança do referencial para a demarcação das APPs, que antes era o leito maior (em planícies são conhecidos como várzeas) e agora é o leito regular (ou menor) (Figura 17). Esta alteração pode, inclusive, causar perdas materiais ao colocar em perigo a população

que venha ocupar o leito maior, visto que esta é a área naturalmente inundada nos períodos de cheia.

Nos incisos XVII e XVIII do art. 3º, apareceu a diferença semântica entre olho d'água e nascente, que até 2011 eram conhecidos como sendo sinônimos. Nascente agora é o olho d'água que aflora permanentemente e dá início a um curso d'água, e só para este caso são definidas APPs em seu entorno. No Distrito Federal, por exemplo, somente 28,9% dos cursos d'água e 20% das APPs são perenes (WWF, 2011); ou seja, com a nova lei, grande parte das APPs de regiões com esta deixou de existir.

Os novos parâmetros de altura e declividade para morros, montes e montanhas refletiram tão intensamente na proteção da paisagem que praticamente somente aquelas que eram consideradas montanhas se enquadram no novo conceito. Segundo o inciso IX art. 4º, só são consideradas APPs os:

“topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que 25º, as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a 2/3 (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base, sendo esta definida pelo plano horizontal determinado por planície ou espelho d'água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota do ponto de sela mais próximo da elevação” (BRASIL, 2012).

Houve algumas modificações também a respeito do conceito de interesse social, pois se acrescentou a esta (inciso IX, alínea “c”, do art. 3º) a implantação de infraestrutura pública destinada a esportes, lazer e atividades educacionais e culturais ao ar livre, nas áreas de preservação permanente situadas em áreas urbanas e rurais consolidadas; ou seja, estádios, escolas, fundações culturais, clubes e atividades similares.

Entre outras edições, o novo Código Florestal parece colocar a temática ambiental em segundo plano, favorecendo outros setores. Segundo a Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (2012), a lei florestal de 2012 está mais voltada aos interesses ruralistas do que da conservação e preservação dos recursos naturais.

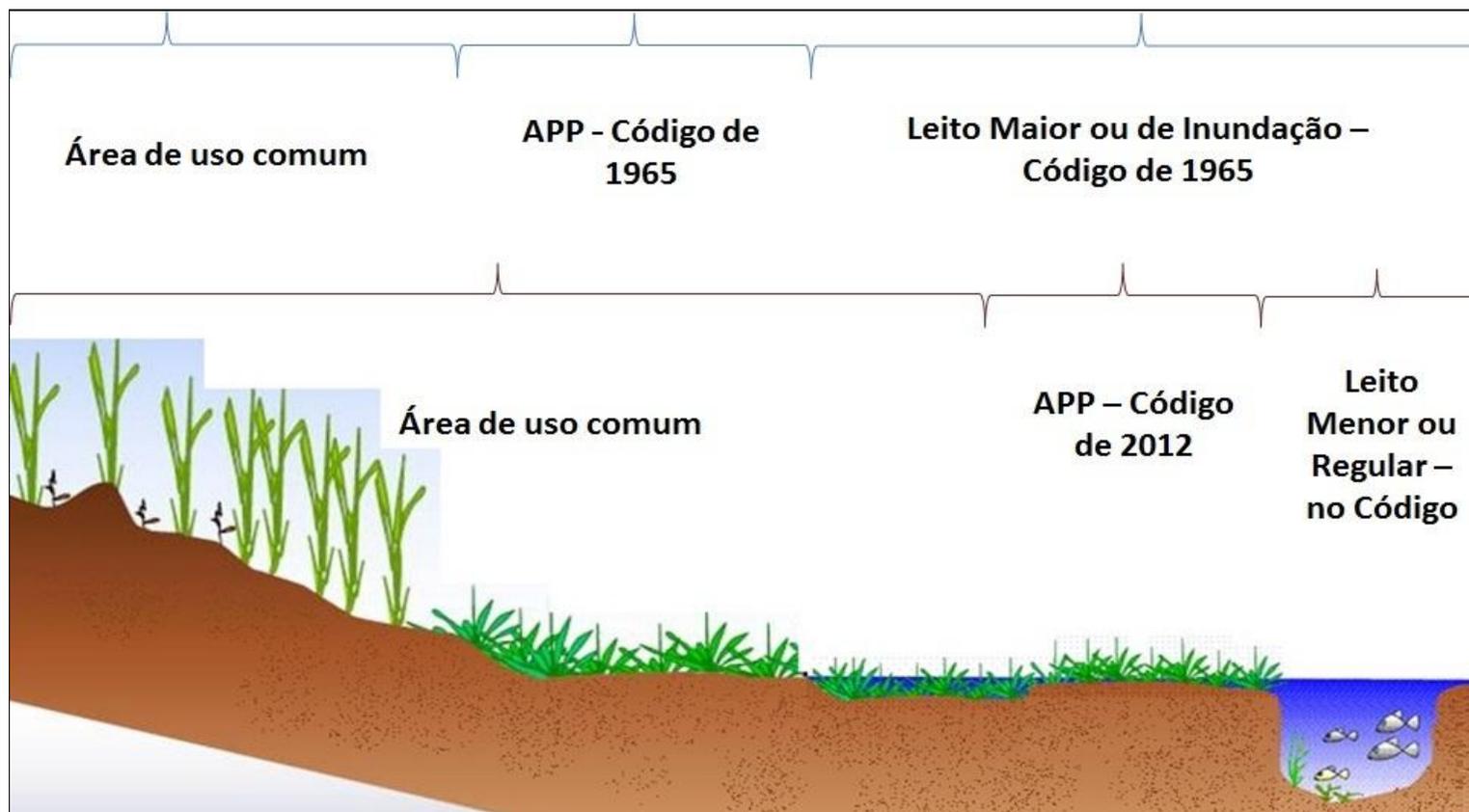


Figura 17. Desenho esquemático que mostra a mudança entre o Código florestal de 1965 e o "novo" Código florestal de 2012, no quesito área de preservação permanente às margens de corpos d'água. Sem escala. Fonte: o autor com base na referida legislação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa objetivou estudar as Áreas de Preservação Permanente – APPs – sob a ótica das políticas públicas no Estado de Pernambuco entre 1995 e 2011. Conforme apresentado anteriormente, considerando apenas os dados mais recentes (e que são também os mais otimistas), referentes a 2011, apenas 38% dos municípios pernambucanos possuem CMMA e somente 22% realizaram reuniões do conselho durante o ano de referência. É provável, ainda, que estes conselhos e órgãos executivos de meio ambiente tenham suas atividades limitadas devido à falta de recursos financeiros, evidenciado no fato de apenas 14,5% deles que possuem FMMA. Somado a isto está o pequeno número de funcionários para lidar com a questão, muitas vezes com formação técnica inadequada, além do alto índice de servidores comissionados (IBGE, 2012).

Como visto, apenas uma pequena parcela das supressões procedeu dentro dos termos legais em Pernambuco no recorte temporal estudado; existem na legislação pernambucana 34 leis que autorizam a supressão em APP durante o período e estas estão divididas em obras rodoviária, industrial, ferroviária e de captação e condução de água, energia e gás. Atividades como construção de prédios e carcinicultura que aterram e destroem o mangue não foram sequer mencionadas³⁰ (MOSTAERT & STEINER, 2012).

Desta forma, é possível inferir que nesse período de implementação e obtenção dos resultados fica evidente que a porosidade da lei, que possibilita contornar a vedação das APPs pela justificativa de utilidade pública e interesse social, além da dificuldade na sua implementação, leva à frequente ineficácia das políticas públicas que visam conservação e manutenção dessas áreas.

Quanto à efetividade de sua aplicação, em nível institucional a política de preservação propriamente dita das áreas em questão apresenta problemas no que concerne à estrutura política. Apesar de serem os municípios os entes federados mais próximos das APPs e dos seus problemas, é o órgão ambiental estadual que licencia as atividades e empreendimentos que necessitam suprimir vegetação em APPs, entretanto, o

³⁰ Ressalta-se, porém, que a supressão de alguns tipos de vegetação de manguezal para fins de carcinicultura não cai na ilegalidade por ser regulamentada, mesmo que erroneamente, pelo CONSEMA.

licenciamento das atividades e o que concerne à supressão legal de vegetação em APPs inicia-se no Plano Diretor do município.

Outro problema é a instituição do novo Código Florestal, fortalecendo um cenário de desenvolvimento do país onde o conservacionismo está sendo relegado em prol da pressão do crescimento econômico insustentável.

Entretanto, embora as falhas existentes tanto neste instrumento de planejamento quanto na estrutura organizacional da gestão ambiental em Pernambuco, o fato das áreas de preservação permanente receberem o apoio de um arcabouço legal e estarem recebendo mais atenção nos últimos anos mostra indícios de mudança no processo político intermediado pela institucionalização da questão ambiental (ver MIRANDA, 2009). Isso significa que os atores políticos não agem somente de acordo com os seus interesses particulares, mas que as regras e papéis institucionalizados os influenciam nas tomadas de decisões e na sua busca por estratégias mais apropriadas a depender da situação.

Em suma, os que se beneficiam com as supressões em APPs não representam todos os brasileiros e deixam um déficit que compromete a saúde ambiental, a prestação dos serviços ambientais e a qualidade de vida humana em geral. E as leis que autorizam a supressão das APPs infringem diretamente todo o *caput* do art. 225 da constituição, privando a coletividade e as futuras gerações de gozarem efetivamente dos benefícios advindos das áreas como as APPs.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCÁNTARA, L. A. G.; PECCATIELLO, A. F. O.; CREMONESE, M. M.; ARAÚJO, N. P. L. D; ALCÁNTARA, R. G. G. (2006) Democracia dialógica nos conselhos municipais de meio ambiente. *III Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade – ANPPAS*. Brasília – DF Disponível em: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:bwu0I0vwXjkJ:www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro3/arquivos/TA335-04032006-135418.DOC+&cd=1&hl=pt-PT&ct=clnk&gl=br Acessado em 30 de junho de 2013.

ALMEIDA, A. F. (1996) Interdependência das florestas plantadas com a fauna silvestre. *Série Técnica - Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais IPEF*. Piracicaba, V.10, N.29, p.36 – 44.

ARRETCHE, M. (2003) Dossiê agenda de pesquisa em políticas públicas. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. Vol. 18, nº 51. Pp. 7-9. São Paulo Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v18n51/15981.pdf> Acessado em: 20 de abril de 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL (2012) Código florestal apreciação atualizada. Site da instituição da seção São Paulo. Disponível em: http://www.abes-sp.org.br/arquivos/atualizacao_codigo_florestal.pdf Acessado em: 06 de julho de 2013.

BACHRACHB, P.; BARATZ, M. S. (1962) Two faces of power. *American Science Review*. N° 56: pp. 947-52.

BRASIL (1941) *Decreto-lei nº 3.365*, Dispõe sobre desapropriações por utilidade pública. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3365.htm Acessado em: 05 de maio de 2012.

_____. (1965) *Lei 4.771*. Institui o Código Florestal.

_____. (1981) *Lei nº 6.938*, dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

_____. (1988) *Constituição da República Federativa do Brasil*.

_____. (1989) *Lei nº. 7.803*, de 18 de julho de 1989 – Altera a redação da Lei no. 4.771, de 15 de setembro de 1965, e revoga as Leis nos. 6.535, de 15 de junho de 1978, e 7.511, de 7 de julho de 1986.

_____. (2011) *Lei complementar nº 140*, de 8 de dezembro. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981.

_____. (2012) *Lei 12.651*, de 25 de maio de 2012. Institui o novo Código Florestal

BREUS, T. L. (2006) Políticas públicas no estado constitucional: a problemática da concretização dos direitos fundamentais sociais pela administração pública brasileira contemporânea. *Dissertação do Programa de Pós-graduação em Direito, Universidade Federal do Paraná*. Curitiba.

BRIDGMAN P, DAVIS G (2004). *The Australian policy handbook*. Allen & Unwin. Crows Nest.

CANAL DO PRODUTOR (2013) *Site da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA)*. Disponível em: <http://www.canaldoprodutor.com.br/> Acessado em: 07 de julho de 2013.

CARVALHO, C. A; VIEIRA, M. M. F (2003) *Organizações, cultura e desenvolvimento local: a agenda de pesquisa do Observatório da Realidade Organizacional*. Editora Universitária UFPE, Recife.

CAVALCANTI, C. (2002) Meio ambiente, Celso Furtado e o desenvolvimento como falácia. *Ambiente & Sociedade*, vol. V, nº 2 - ago./dez. 2002 - vol. VI - nº1 - jan./jul. 2003.

COLEBATCH, H. K. (2002). *Policy*. Open University Press. Buckingham

CONAMA (1997) *Resolução n° 237*. Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html> Acessado em: 26 de março de 2013.

_____. (2006) Resolução CONAMA n° 369.

CONDEPEFIDEM (2006) Bacia hidrográfica do rio Uma, GL 4 e GL 5. *Série Bacias Hidrográficas de Pernambuco*. N° 3. Disponível em: http://www2.condepefidem.pe.gov.br/c/document_library/get_file?p_l_id=78583&folderId=141847&name=DLFE-11996.pdf Acessado em: 25 de julho de 2013.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS MUNICÍPIOS - CNM (2009) Diagnóstico da municipalização do meio ambiente no Brasil. Estudos técnicos CNM – Vol. 2. Disponível em:

http://www.cnm.org.br/index.php?option=com_mijosearch&view=search&filter=1&query=Meio+Ambiente&order=relevance&orderdir=desc&Itemid=419 Acessado em: 25 de junho de 2013.

_____. (2010) *Site Institucional*. Disponível em: http://www.cnm.org.br/index.php?option=com_content&view=category&id=60&Itemid=31 Acessado em: 25 de julho de 2013.

CONSERVAÇÃO INTERNACIONAL BRASIL (2013) *Site Institucional*. Disponível em: <http://www.conservation.org.br/onde/caatinga/> Acessado em: 18 de janeiro de 2013.

COSTA, F. L.; CASTANHAR, J. C. (2003) Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos. *Revista de Administração Pública*. Vol. 37, n° 5. Pp. 969-92. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/viewFile/6509/5093> Acessado em: 20 de abril de 2013.

CPRH (2013). *Site do governo*. Disponível em: http://www.cprh.pe.gov.br/sobre_a_cprh/Hist%F3ria/40771%3B55718%3B2147%3B0%3B0.asp Acessado em: 22 de março de 2013.

CURTAIN, R. (2000) Good public policy making: how Australia fares. *Agenda – A Journal of Policy Analysis and Reform*. Vol.8, n°1. Pp. 33-46.

DARWIN, C. (2004) *A origem das espécies*. Traduzido por Green, J. Editora Martin Claret. Edition 1°.

DEVINE, F. (2002) Qualitative Methods. In: MARSH, D.; STOKER, G. *Theory and Methods in Political Science*.

DYE, T. D. (2010) *Understanding Public Policy*. Pearson. Edição 13°.

FERREIRA, L. C. (1998) *Questão ambiental: sustentabilidade e políticas públicas no Brasil*. Editora Boitempo. São Paulo.

FOLHA DE PERNAMBUCO (2012) Ipojuca apresenta maior crescimento em participação do PIB de Pernambuco de 2010. *Site da instituição*. Disponível em: <http://www1.folhape.com.br/cms/opencms/folhape/pt/economia/noticias/arqs/2012/12/0121.html> Acessado em: 18 de janeiro de 2013.

FRAY, K. (2000) Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. *Planejamento e Políticas Públicas*. Nº 21. Pp. 211-59. Brasília.

GUIMARÃES, A. S.; TRAVASSOS, P.; SOUZA FILHO, P. W. M; GONÇALVES, F. D.; COSTA, F. (2009) A participação da aquíicultura na conversão de áreas de manguezal em viveiros no litoral norte do estado de Pernambuco/Brasil: uma análise a partir de dados de sensoriamento remoto e SIG. *Anais XIV Simpósio brasileiro de sensoriamento remoto*. Pp. 4599 – 4606. Natal. Disponível em: <http://marte.dpi.inpe.br/col/dpi.inpe.br/sbsr@80/2008/11.16.16.44/doc/4599-4606.pdf> Acessado em: 05 de julho de 2013.

HALL, P. A.; TAYLOR, R. C. R. (2003) As Três versões do neoinstitucionalismo. *Lua Nova*, São Paulo, n.58. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ln/n58/a10n58.pdf> Acessado em: 20 de maio de 2012.

HOWLETT, M. (2007). Policy analytical capacity as a source of policy failure, *Annual Meeting of the Canadian Political Science Association*, University of Saskatchewan.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (2001) Perfil dos Municípios Brasileiros - Gestão Pública. *Site da instituição*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/munic2001/?uf=26&nome=&x=60&y=16> Acessado em: 23 de junho de 2013.

_____. (2004) Perfil dos Municípios Brasileiros - Gestão Pública. *Site da instituição*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/munic2004/?uf=26&nome=&x=58&y=14> Acessado em: 23 de junho de 2013.

_____. (2008) Perfil dos Municípios Brasileiros - Gestão Pública. *Site da instituição*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/munic2008/?uf=26&nome=&x=70&y=15> Acessado em: 23 de junho de 2013.

_____. (2009) Perfil dos Municípios Brasileiros - Gestão Pública. *Site da instituição*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/munic2009/?uf=26&nome=&x=61&y=14> Acessado em: 23 de junho de 2013.

_____. (2012) Perfil dos Municípios Brasileiros - Gestão Pública. *Site da instituição*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/munic2012/?uf=26&nome=&x=71&y=14> Acessado em: 23 de junho de 2013.

JORNAL DO COMMERCIO (2012) CPRH Fecha os olhos para morte de manguezal em Suape. *Jornal do Comercio*. Disponível em: http://jc3.uol.com.br/blogs/blogcma/canais/suape/2012/07/18/cprh_fecha_os_olhos_para_morte_de_manguezal_em_suape_134568.php Acessado em 18 de janeiro de 2013.

KAY, A. (2006). *The dynamics of public policy: theory and evidence*. Edward Elgar Publishing. Cheltenham.

LAEGDSGAARD, P.; JOHNSON C. (1995) Mangrove habitats as nurseries: unique assemblages of juvenile fish in subtropical mangroves in eastern Australia. *Marine Ecology Progress Series*. Nº 126. Pp. 67 - 81.

_____. (2001) Why do juvenile fish utilize mangrove habitats? *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*. Nº 257. Pp. 229 - 253.

LASWELL, H. D. (1936) *Politics: who gets what, when, how*. Meridian Books. Cleveland

LEME, T. N. (2010) Os municípios e a política nacional do meio ambiente. *planejamento e políticas públicas*. Nº 35. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/viewFile/196/191> Acessado em: 25 de julho de 2013.

LEWINSOHN, T. M.; PRADO, P. I. (2005) How Many Species Are There in Brazil? *Conservation Biology*, Vol. 19, nº 3. Pp. 619-24.

LIMA, G, F, C. (2011) A institucionalização das políticas e da gestão ambiental no Brasil: avanços, obstáculos e contradições. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*. Nº 23 Pp. 121-132. Editora UFPR. Disponível em: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/made/article/viewFile/20948/14461> Acessado em: 19 de julho de 2013.

LOVELOCK, J. (2007) *Gaia: um novo olhar sobre a vida na terra*. Editora Edições 70.

LOWNDES, V. (2002) Institucionalism. In: MARSH, D.; STOKER, G. *Theory and Methods in Political Science*. Edition 2°. Cap. IV. London.

LYNN, L. E. (1980) *Designing Public Policy: A Casebook on the Role of Policy Analysis*. Goodyear. Santa Monica

MACIEL, N. C. (1991) Alguns aspectos da ecologia do manguezal. Alternativas de uso e proteção dos manguezais do Nordeste. *Companhia Pernambucana de Controle da Poluição Ambiental e de Administração do Recursos Hídricos – CPRH, Série Publicações Técnicas*, Nº 3. Pp. 9-37. Recife

MARANHÃO, V. C.; SILVA, G. P.; PACHÊCO, A. P.; GONÇALVES, R. M. (2012) Sensoriamento remoto multitemporal no estudo da dinâmica costeira de Itamaracá/ PE. *Anais do IV Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação*. Pp. 001 – 008. Recife. Disponível em: http://www.ufpe.br/cgtg/SIMGEOIV/CD/artigos/SReFOTO/123_4.pdf Acessado em: 05 de julho de 2013.

MEA – MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT (2005). Relatório-Síntese da Avaliação Ecosistêmica do Milênio – Minuta Final. *Site da Ong*. Disponível em: <http://www.millenniumassessment.org/en/index.html>. Acessado em: 23 de novembro de 2012

_____. (2013) *Site da Ong*. Disponível em: <http://www.millenniumassessment.org/en/About.aspx#2> Acessado em: 24 de julho de 2013.

MEAD, L. M. (1995) Public policy: vision, potential, limits. *Policy Currents*.

MELO, M. A. (1996) Crise federativa, guerra fiscal e “hobbesianismo municipal”: efeitos perversos da descentralização? *Revista São Paulo em Perspectiva*, Vol. 10, nº 3, p. 11 – 20.

MILARÉ, E. (1999) Sistema Municipal do Meio Ambiente - SISMUMA: instrumentos legais e econômicos. *Revista de Direito Ambiental*. Nº 14. Disponível em: http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/coea/pncpr/sistema_municipal_do_meio_ambiente.pdf Acessado em: 26 de março de 2013.

MINISTÉRIO DE MEIO AMBIENTE – MMA (2006) Caderno de apoio metodológico. Cadernos de formação vol. 6. *Site do governo*. Brasília. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/dai_pnc/arquivos/volume6.pdf Acessado em: 30 de junho de 2013.

_____. (2011) *Pagamentos por serviços ambientais na Mata Atlântica: lições aprendidas e desafios*. Fátima Becker Guedes e Susan Edda Seehusen; Organizadoras. Brasília.

_____. (2013) *Site do governo*. Disponível em http://www.mma.gov.br/port/conama/conselhos/cons_municipios.cfm?estado=PE. Acessado em: 14 de junho de 2013.

_____. (2013b) *Site do governo*. Disponível em <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-brasileira>. Acessado em: 27 de junho de 2013.

MIRANDA, L. (2009) Relatório estadual de avaliação dos planos diretores participativos de Pernambuco. *Observatório das Metrôpoles*. Disponível em: http://web.observatoriodasmetropoles.net/planosdiretores/produtos/pe/PE_Avalia%C3%A7%C3%A3o_PDP_Relat%C3%B3rio_Estadual_mar_2010.pdf Acessado em: 06 de agosto de 2013.

MOSTAERT, M. S.; STEINER, A. Q. (2012) A quem servem os dispositivos de “interesse social”? Legislação ambiental vs. utilidade pública no estado de Pernambuco – Brasil. *Flacso Andes*. Disponível em: <http://www.flacsoandes.org/web/imagesFTP/1345753311.MostaertMarcella.pdf> Acessado em: 01 de julho de 2013.

MUMBY, P. J.; EDWARDS, A. J.; ARIAS-GONZÁLEZ, J. E.; LINDEMAN, K. C.; BLACKWELL, P. G.; GALL, A.; GORCZYNSKA, M. I.; HARBORNE, A. R.; PESCOD, C. L.; RENKEN, H.; WABNITZ, C. C. C.; LLEWELLYN, G. (2003) Mangroves enhance the biomass of coral reef fish communities in the Caribbean. *Nature* n° 427. Pp. 533–536.

MEUNIER, I. (2007) Uma política ambiental para Pernambuco. Artigo publicado no site da *Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE*.

MILLER, S. (2009) Case studies, literature reviews, and headline indicators. *Site of Evaluation and monitoring of the national drug strategy 2004-2009*. Australian.

Disponível em:
<http://www.nationaldrugstrategy.gov.au/internet/drugstrategy/Publishing.nsf/content/consult-eval> Acessado em: 27 de junho de 2013.

NASCIMENTO, E. O. (2009) Os novos institucionalismos na ciência política contemporânea e o problema da integração teórica. *Revista Brasileira de Ciência Política*, n° 1, pp. 95-121. Brasília.

ODUM, E. P.; BARRETT, G. W (2007) *Fundamentos de Ecologia*. Editora Thompson Pioneira. Tradução da 5° edição.

PARSONS, W. (1995). *Public policy: an introduction to the theory and practice of policy analysis*, Edward Elgar Publishing. Aldershot

PERNAMBUCO (1995) *Lei n° 11.206*, de 31 de março de 1995.

_____. (1999) *Lei n° 11.721*, altera a estrutura, competência e funcionamento do Conselho Estadual de Meio Ambiente e dá outras providências. Disponível em: <http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=1&numero=11721&complemento=0&ano=1999&tipo=&url> Acessado em: 22 de março de 2013.

_____. (2003a) *Lei Complementar n° 49*, dispõe sobre as áreas de atuação, a estrutura e o funcionamento do Poder Executivo, e dá outras providências. Disponível em

<http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=2&numero=49&complemento=0&ano=2003&tipo=&url=LC2002011> Acessado em: 22 de março de 2013.

_____. (2003b) *Decreto N° 26.265*, aprova o Regulamento da Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – CPRH, e dá outras providências. Disponível em: http://www.cprh.pe.gov.br/ARQUIVOS_ANEXO/DecEst26265de2003;2147;20110818.pdf Acessado em: 22 de março de 2013.

PERES, P. S. (2008) Comportamento ou Instituições? A evolução histórica do neo-institucionalismo da ciência política. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 23(68): 53-71.

PORTAL ODM – Acompanhamento Municipal dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. *Site institucional*. Disponível em: <http://www.portalodm.com.br/relatorios/pe/abreu-e-lima> Acessado em: 1 de abril de 2013.

PRATES, A. P. L.; GONÇALVES, M. A.; ROSA, M. R. (2012) *Panorama da conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos no Brasil*. Ministério do Meio Ambiente. 152 p. Brasília

RIBEIRO, J. C. J.; MARCATTO, C. (2002) Manual de gestão ambiental municipal do Estado de Minas Gerais. *Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM*. Belo Horizonte. 79 p.

RICKLEFS, R. E. (2009) *A economia da natureza*. Ed. 5. Editora Guanabara Koogan S.A. Rio de Janeiro.

ROCHA, C. V. (2005) Neoinstitucionalismo como modelo de análise para as Políticas Públicas: Algumas observações. *Civitas – Revista de Ciências Sociais*, 5(1): 11-28.

SALHEB, G. J. M.; NETO, H. A. P. P.; OLIVEIRA, I. M.; AMARAL JÚNIOR, M. F.; BOETTGER, R. J. C. S.; MONTEIRO, V. C. S.; SUPERTI, E. (2009) Políticas públicas

e meio ambiente: reflexões preliminares. *Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas*, Vol. 1. Nº 1. Pp. 05-27.

SANDERSON, I. (2002). Evaluation, policy learning and evidence-based policy making. *Public Administration*. Vol. 80, nº1. Pp. 01-22.

SCHAEFFER-NOVELLI, Y. (1989) Perfil dos ecossistemas litorâneos brasileiros, com especial ênfase sobre o ecossistema manguezal. *Publicação especial do Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo – USP*. Vol. 7. Pp. 1-16. São Paulo.

_____. (2001) Situação atual do grupo de ecossistemas: “manguezal, marisma e apicum”. Incluindo os principais vetores de pressão e as perspectivas para sua conservação e usos sustentável. *Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP*. Disponível em:

http://www.anp.gov.br/brnd/round5/round5/guias/perfuracao/5round/refere/manguezal_arisma_apicum.pdf Acessado em: 08 de dezembro de 2012.

SEABRA, G. F.; SILVA, J. A. N.; MENDONÇA, I. T. L. (2010) A conferência da Terra: aquecimento global, sociedade e biodiversidade. *Site institucional*. Editora Universitária da Universidade Federal da Paraíba, vol. II.

SEMAS (2007) *Site do governo*. Disponível em: <http://www.comunidades.pe.gov.br/web/sectma/exibirartigo?companyId=communis.com.br&articleId=2283> Acessado em: 22 de março de 2013.

SILVA, J. B. (2012) Sensoriamento remoto aplicado ao estudo do ecossistema manguezal em Pernambuco. *Tese de doutorado*. Universidade Federal de Pernambuco – UFPE/ Programa de Pós-Graduação em Geografia. Recife. Disponível em: http://www.ufpe.br/posgeografia/images/documentos/d_2012_janaina_barbosa_da_silva.pdf Acessado em: 05 de julho de 2013.

SILVA-SÁNCHEZ, S. S. (2000) *Cidadania ambiental: novos direitos no Brasil*. Editora Humanitas. São Paulo.

SOS MATA ATLÂNTICA. (2013) *Site Institucional*. Disponível em: <http://www.sosma.org.br/> Acessado em: 18 de janeiro de 2013.

SOUZA, C. (2006) Políticas Públicas: uma revisão da literatura. *Sociologias*. Vol. 8, nº 16. Pp. 20-45. Porto Alegre. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/soc/n16/a03n16.pdf> Acessado em: 17 de junho de 2012.

TANSLEY, E. G. (1935) The Use and Abuse of Vegetational Concepts and Terms. *Ecology*. Vol. 16, No. 3. pp. 284-307. Disponível em: <http://karljaspers.org/files/tansley.pdf> Acessado em: 11 de dezembro de 2012.

TÔSTO, S. G. (2010) Sustentabilidade e valoração de serviços ecossistêmicos no espaço rural do município de Araras,SP. *Tese de Doutorado. Instituto de Economia da UNICAMP*. Disponível em: http://www.cnpm.embrapa.br/publica/download/TostoSergioGomes_D.pdf Acessado em: 23 de novembro de 2012.

TREVISAN, A. P.; VAN BELLEN, H. M. (2008) Avaliação de políticas públicas: uma revisão teórica de um campo em construção. *Revista de Administração Pública*. Vol. 42, nº 3. Pp. 529-50. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C812D3ADC4216013AFAFEB2752C3D/avalia%C3%A7%C3%A3odepol%C3%ADticasp%C3%BAblicas.pdf> Acessado em: 20 de abril de 2013.

UIEDA, W.; PALEARI, L. M. (2004) *Fauna e flora: um dossiê ambiental*. Editora. Unesp.

UNDERDAL, A. (2002) Methods of Analysis. IN: MILES, E. L.; UNDERDAL, A.; ANDRESEN, S.; WETTESTAD, J.; SKJÆRSETH, J. B.; CARLIN, E. M. *Environmental Regime Effectiveness: Confronting Theory with Evidence*. Cambridge: The MIT Press.

WWF – World Wildlife Fund – Brasil (2011) *Site da Ong*. Disponível em <http://www.wwf.org.br/?29727/Promotora-de-Justia-demonstra-ameaas-das-alteraes-no-Cdigo-para-as-guas#> Acessado em: 06 de julho de 2013.

VANNUCCI, M. (2001) What is so special about mangroves? *Brazilian Journal of Biology*. Vol. 61, n 4.

VIEIRA, M. M. F.; CARVALHO, C. A. (2003) *Organizações, instituições e poder no Brasil*. Editora FGV, 324 p. Rio de Janeiro.

VILLAÇA, F. (2004) Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil. In DEAK, C.; SHIFFER, S. *O processo de urbanização no Brasil*. Editora da Universidade de São Paulo. Edição 1º Reimpressão 1º. Pp 355. São Paulo.

APÊNDICE 01.***Relação de entrevistados***

João Renato de B. C. do Amaral

Gestor ambiental, Superintendente do Núcleo Intermunicipal de Saneamento Básico do Consórcio Público de Municípios da Mata Sul Pernambucana – NISB/COMSUL.

Talden Queiroz Farias

Advogado, consultor jurídico e professor doutor do Centro de Ciências Jurídicas da Universidade Federal da Paraíba – UFPB, além de autor dos livros "Introdução ao direito ambiental" (Del Rey, 2009), "Licenciamento ambiental: aspectos teóricos e práticos" (4^a ed. Fórum, 2013) e "Direito ambiental: tópicos especiais" (UFPB, 2007).