

**UFRRJ**  
**INSTITUTO DE FLORESTAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS**  
**AMBIENTAIS E FLORESTAIS**

**Dissertação**

**A Política Florestal Estadual do Rio de Janeiro:  
Ação e Inação do Estado entre 1975-2011**

**TELMO BORGES SILVEIRA FILHO**

**2012**



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE FLORESTAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E FLORESTAIS**

**A POLÍTICA FLORESTAL ESTADUAL DO RIO DE JANEIRO:  
AÇÃO E INAÇÃO DO ESTADO ENTRE 1975-2011**

**TELMO BORGES SILVEIRA FILHO**

*Sob a orientação do Professor*  
**José de Arimatéa Silva**

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências**, no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Florestais, Área de Concentração em Conservação da Natureza.

**Seropédica, RJ  
Agosto de 2012**

634.92098153

S587p

T

Silveira-Filho, Telmo Borges, 1979-.

A Política florestal estadual do Rio de Janeiro: ação e inação do estado entre 1975-2011. Telmo Borges Silveira Filho - 2012.

Xvii, 152 f.: il.

Orientador: José de Arimatéa Silva.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Florestais, 2012.

Bibliografia: f. 142-152.

1. Florestas - Administração - Rio de Janeiro (Estado) - 1975-2011 - Teses. 2. Política florestal - Rio de Janeiro (Estado) - 1975-2011 - Teses. I. Silva, José de Arimatéa, 1951- II. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Curso de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Florestais. III. Título.

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE FLORESTAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E  
FLORESTAIS**

**TELMO BORGES SILVEIRA FILHO**

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências** no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Florestais, Área de Concentração em Conservação da Natureza.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM 27/08/2012

---

José de Arimatéa Silva, Dr. UFRRJ  
(Orientador)

---

José Enílcio Rocha Collares, Dr. IBGE

---

Eliane Maria Ribeiro da Silva, Dra. Embrapa Agrobiologia

*A minha família,  
Em especial  
Minha esposa e filhas.  
Dedico*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por mais esta etapa percorrida e vencida.

Agradeço em especial a minha esposa Isabela e minhas filhas Ana Clara e Malu pela compreensão da ausência em alguns momentos sacrificados em família para a dedicação aos estudos e a esta dissertação.

Agradeço aos meus pais pelo incentivo e estímulos de toda a vida, para os estudos e conhecimento e de sempre estarem em oração por mim e meus irmãos.

Aproveito para agradecer ao Professor e “mestre” José de Arimatéa, um espelho profissional, no qual agradeço o enriquecimento pessoal e profissional por sua orientação e as conversas tomando um bom café.

Agradeço aos membros da banca professora Eliene e ao Collares pelo pronto aceite e as sugestões ao trabalho.

Agradeço também aos amigos e colegas da extinta Secretaria de Estado de Florestas do Acre, onde iniciei minha história profissional e o pensar concretamente política florestal.

Agradeço ao amigo Daniel Carvalho “Flint” as estadias em Seropédica e as conversas jogadas fora.

Por fim, agradeço aos técnicos da Secretaria de Estado do Ambiente e do Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro, por participarem as informações discutidas neste trabalho. Em especial agradeço ao apoio e incentivo de toda equipe da Superintendência de Biodiversidade e Florestas, em especial a Alba Simon e ao Evandro Sathler. Agradeço também, aos amigos que contribuíram de alguma forma para a conclusão deste trabalho, em especial Paulo Bidegain e Vladimir Fernandes.

**Muito Obrigado!**

## BIOGRAFIA

Telmo Borges Silveira Filho nasceu no dia 02 de Dezembro de 1979 na cidade de Niterói, Estado do Rio de Janeiro, filho de Telmo Borges Silveira e Maria Margareth Magalhães Silveira. Esposo de Isabela Figueiredo de O. B. Silveira, pai de Ana Clara e Malu F. Borges Silveira. Concluiu o curso de graduação em Engenharia Florestal da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro em maio de 2005. Durante a graduação foi bolsista da Fundação O Boticário no Grupo de Pesquisa da Restinga da Marambaia – RJ do Instituto de Biologia/DB/UFRRJ; bolsista de iniciação científica do CNPq no Grupo de Pesquisa de Fixação Biológica de Nitrogênio do Instituto de Florestas/DCA/UFRRJ. Consultor do Projeto PNUD-BRA/99/005, para o suporte técnico à Secretaria de Estado de Floresta na Estruturação da Política Florestal no Vale do Juruá, no âmbito do Programa de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Acre – BID 1399/OC-BR (2005/2006). Servidor Público do Estado do Acre (2006/2008); Chefe do Departamento de Florestas Públicas da Secretaria de Estado de Floresta – AC (2008); Coordenador das Áreas de Proteção Ambiental do Estado do Rio de Janeiro / IEF-RJ (2008/2009); Coordenador de Políticas Florestais da Superintendência de Biodiversidade e Florestas, da SEA-RJ (2009 - atual); Coordenador do Inventário Florestal do Estado do Rio de Janeiro (2011 - atual). Em março de 2010, ingressou no curso de Mestrado do Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais e Florestais da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

## RESUMO

SILVEIRA-FILHO, Telmo Borges. **A política florestal estadual do Rio de Janeiro: ação e inação do estado (1975-2011)**. 2012. 151p. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais e Florestais). Instituto de Florestas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, RJ, 2012.

Este estudo teve como objetivo geral apreender a ação e a inação do Estado na política florestal da Unidade Federada Rio de Janeiro e buscou como objetivos específicos: identificar as funções florestais de Estado nas Constituições da UF; analisar a evolução das instituições de gestão florestal entre 1975-2011; analisar os instrumentos de política florestal empregados no estado; examinar o processo de descentralização da gestão florestal estadual. Os dados e informações foram obtidos de distintas fontes legais e institucionais e, parte, diretamente na SEA e INEA, pelo autor. Utilizou-se como referenciais teóricos: os modelos de análise de Rocha e Silva (2007), e Silva (1996, 2001, 2003), respectivamente para o rebatimento das funções estatais nas Constituições, e para as funções de Estado na área florestal e seu cumprimento no Rio de Janeiro; o modelo de Silva (1997, 2010) para a análise das bases da política florestal; a gestão factual florestal no estado foi analisada confrontando-se às competências institucionais contidas no Termo de Cooperação Técnica firmado entre o ERJ e o Ibama e adicionalmente com auxílio da Matriz de Avaliação e Acompanhamento desenvolvida Pela GTZ, para unidades de conservação. As principais conclusões foram: as seis funções típicas de estado na área florestal possuem amparo nas Constituições Federal e Estadual; o ERJ apresentou entre 1975 e 2011 movimentos pendulares de ação e inação relativamente à política florestal; os instrumentos econômicos criados no período incorporaram expressivos recursos financeiros mas sem a correspondente contrapartida na gestão florestal; na descentralização da gestão florestal, o ERJ tem avançado ao acompanhar e avaliar o processo junto ao Ministério Público Estadual, aos municípios e à sociedade, tendo como foro privilegiado o Conema.

**Palavras-chave:** Política florestal, instrumentos de política florestal, administração pública florestal, gestão florestal.



## **ABSTRACT**

SILVEIRA-FILHO, Telmo Borges. **The forest policy of the State of Rio de Janeiro: action and inaction of the new state to modern times (1975-2011)**. 2012. 151p. Dissertation (Master's in Environmental and Forest Sciences). Instituto de Florestas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2012.

This study aimed to capture the action and inaction of the State in forest policy Federated Unit of Rio de Janeiro, and sought, the following objectives: identify the functions of state forest in the Constitutions of UF; analyze the evolution of institutions for forest management between 1975-2011; analyze the policy instruments employed in the state forest; examine the process of decentralization of state forest management. Data and information were obtained from different legal and institutional sources, and partly directly in SEA and INEA, by the author. Was used as theoretical, analytical models of Rocha e Silva (2007) and Silva (1996, 2001, 2003), respectively, for folding in the constitutions of state functions, and functions of State in forestry and its meeting in Rio de Janeiro, the model of Smith (1997, 2010) to analyze the bases of forest policy, forest management factual state was analyzed by confronting institutional responsibilities contained in the Technical Cooperation Agreement signed between IBAMA and ERJ, and additionally with the aid of the Monitoring and Evaluation Matrix for GTZ developed for protected areas. The main conclusions were: the six functions typical of the forest area have been upheld by the Federal and State Constitutions, the ERJ presented between 1975 and 2011 commuting action and inaction in relation to forest policy, economic instruments created in the period incorporated significant financial resources but without a corresponding consideration in forest management, the decentralization of forest management, the ERJ has advanced to monitor and evaluate the process with the State Prosecutor, municipalities and society, having as a privileged forum Conema.

**Key words:** Forest policy, forest policy instruments, forestry administration, forest management.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Regiões Administrativas de Governo do Estado do Rio de Janeiro (Fonte: SEDRAP, 2012).....	6
<b>Figura 2 –</b> Bases da Política Florestal.....	27
<b>Figura 3:</b> Modelo da Matriz de Avaliação & Acompanhamento (LEDERMAN & LUZ, 2008)..	29
<b>Figura 4:</b> Ordenamento das Normas Gerais afetas a gestão florestal no Estado do Rio de Janeiro.....	53
<b>Figura 5:</b> Estatística das normas superiores editadas pelo Estado do Rio de Janeiro afetas à gestão florestal entre 1975 e 2011.....	54
<b>Figura 6:</b> Participação relativa das normas superiores editadas pelo Estado do Rio de Janeiro entre 1975 e 2011, por categoria temática à gestão florestal.....	55
<b>Figura 7:</b> Mapa de Distribuição das Unidades Amostrais do Inventário Florestal Estadual por Fitofisionomia (SEA, 2012).....	63
<b>Figura 8:</b> Mapa de Favorabilidade Agroclimática para Silvicultura no Estado do Rio de Janeiro (SEA, 2011 – no prelo).....	66
<b>Figura 9:</b> Mapa de Favorabilidade Pedoecológica para Silvicultura no Estado do Rio de Janeiro (SEA, 2011 – no prelo).....	66
<b>Figura 10:</b> Evolução da criação das unidades de conservação, segundo os períodos de governo.....	75
<b>Figura 11:</b> Mapa das Unidades de Conservação do Estado do Rio de Janeiro (fonte: INEA, 2012).....	78
<b>Figura12:</b> Agrupamento dos projetos e programas elegíveis pelo FECAM.....	84
<b>Figura13:</b> Status dos projetos aprovados no FECAM no período de 1998 a 2011.....	86
<b>Figura 14:</b> Quantidade de projetos segundo as políticas públicas vinculativas.....	87
<b>Figura 15:</b> Número de projetos florestais concluídos em relação ao número total de projetos (1998 – 2011).....	88
<b>Figura 16:</b> Enquadramento dos projetos do FECAM vinculados à política florestal e biodiversidade segundo as funções de estado na área florestal.....	89
<b>Figura 17:</b> Classificação dos projetos aprovados por tipologia de aplicação conforme estabelecido no art. 33 do Decreto Federal nº 4.340 de 2002, período de 2002 a 2006.....	99
<b>Figura 18:</b> Evolução dos recursos envolvidos nos TCCA no período de 2007 a 2011 (valor nominal).....	100
<b>Figura 19:</b> Relação dos recursos financeiros disponíveis nos TCCA com os projetos aprovados na CCA no período de 2007 a 2011.....	101
<b>Figura 20:</b> Número de projetos aprovados em relação à quantidade de unidades beneficiadas por projeto no período de 2007 a 2011.....	102
<b>Figura 21:</b> Número de projetos aprovados por proponente no período de 2007 a 2011.....	102
<b>Figura 22:</b> Número de projetos aprovados em relação ao Grupo de Unidades de Conservação no período de 2007 a 2011.....	103
<b>Figura 23:</b> Classificação dos projetos aprovados por tipologia de aplicação conforme estabelecido no art. 33 do Decreto Federal nº 4.340 de 2002, período de 2007 a 2011.....	104
<b>Figura 24:</b> Status de andamento dos projetos aprovados na CCA no período de 2007 a 2011..	105
<b>Figura 25:</b> Relação entre a quantidade de unidades de conservação por categorias existentes no SEUC com a quantidade de projetos por categoria beneficiadas pela CCA no período de 2007 a 2011.....	106
<b>Figura 26:</b> Divisão das Regiões Hidrográficas do Estado do Rio de Janeiro (Fonte: SEA/INEA, 2011).....	112
<b>Figura 27:</b> Quantidade de unidades de ensino técnico por áreas temáticas.....	125

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Períodos de governo e governantes a partir da fusão do Estado do Rio de Janeiro e Guanabara.....	25
<b>Tabela 2:</b> Matriz de Acompanhamento e Avaliação da efetividade de gestão das áreas de proteção ambiental do ERJ.....	31
<b>Tabela 3:</b> Funções de Estado na área florestal e suas inter-relações com as Constituições Federal e Estadual (Primeira Fase).....	35
<b>Tabela 4:</b> Funções de Estado na área florestal e suas inter-relações com as Constituições Federal e Estadual (Segunda Fase).....	40
<b>Tabela 5:</b> Evolução do Sistema Estadual de Gestão Ambiental/Florestal do Estado do Rio de Janeiro de acordo com os Atos Legais estabelecidos no período de 1975 a 2011.....	50
<b>Tabela 6:</b> Histórico cronológico dos presidentes do IEF/RJ ao INEA por período de governo .....	51
<b>Tabela 7:</b> Ordenamento institucional do Estado do Rio de Janeiro segundo as funções típicas de Estado na área Florestal.....	59
<b>Tabela 8:</b> Ordenamento institucional do sistema integrado de gestão de florestas públicas....	60
<b>Tabela 9:</b> Unidades de Conservação criadas pelos estados da Guanabara e do Rio de Janeiro, período anterior à fusão.....	73
<b>Tabela 10:</b> Unidades de Conservação criadas pelo estado do Rio de Janeiro após a fusão até agosto de 2012.....	74
<b>Tabela 11:</b> Quantidades de Unidades de Conservação das diferentes esferas governamentais existentes no ERJ.....	76
<b>Tabela 12:</b> Quantidades de unidades de conservação por categoria em relação à tutela administrativa existentes no ERJ.....	77
<b>Tabela 13:</b> Quantidade e Tamanho das áreas autorizadas para supressão de vegetação pelo órgão ambiental do Estado do Rio de Janeiro no período de 2007 a 2010.....	80
<b>Tabela 14:</b> Áreas de Projeto de Recuperação Área Degradada – PRAD, distribuídas por regiões hidrográficas do Estado do Rio de Janeiro.....	80
<b>Tabela 15:</b> Instrumentos Econômicos aplicados direta ou indiretamente na política florestal estadual.....	82
<b>Tabela 16:</b> Valores nominais dos projetos executados e concluídos de 1998 a 2011 por período governo.....	87
<b>Tabela 17:</b> Evolução da Composição da Câmara de Compensação Ambiental do Rio de Janeiro.....	94
<b>Tabela 18:</b> Recursos alocados via compensação ambiental no período de 2001-2006 no ERJ – Fase 1.....	98
<b>Tabela 19:</b> Valores nominais da compensação ambiental aplicados nas unidades de conservação estaduais entre 2002 e 2006.....	99
<b>Tabela 20:</b> Valores arrecadados com a cobrança de recursos hídricos no Estado do Rio de Janeiro no período de 2004 a 2011 (fonte INEA, 2012).....	112
<b>Tabela 21:</b> Valores nominais envolvidos previstos no PPMA-RJ (Fonte: SEA, 2007).....	115
<b>Tabela 22:</b> Recursos Executados no PPMA/RJ no período de abril/2005 a dezembro/2011. (Fonte: UGP/INEA, 2012).....	115
<b>Tabela 23:</b> Componentes e resultados esperados do Projeto de Proteção da Mata Atlântica – PPMA/RJ (IEF, 2008; modificado pelo autor).....	116
<b>Tabela 24:</b> Unidades de Conservação de Proteção Integral Estadual beneficiada pelo PPMA/RJ.....	117
<b>Tabela 25:</b> Quantidade de cursos de Engenharia Florestal na Região Sudeste do Brasil (fonte: MEC, 2012).....	126
<b>Tabela 26:</b> Descrição das obrigações das institucionais sobre o Acordo de Cooperação Técnica para Gestão Florestal Compartilhada.....	129
<b>Tabela 27:</b> Resultado da Matriz de Avaliação & Acompanhamento da efetividade de gestão das Áreas de Proteção Ambiental estaduais no ano de 2008.....	134

<b>Tabela 28:</b> Ranking das Áreas de Proteção Ambiental estaduais segundo a avaliação de efetividade de gestão apresentada no ano de 2008.....	135
<b>Tabela 29:</b> Resultado da Matriz de Avaliação & Acompanhamento da efetividade de gestão das Áreas de Proteção Ambiental estaduais em janeiro de 2012.....	136
<b>Tabela 30:</b> <i>Ranking</i> das Áreas de Proteção Ambiental estaduais segundo a avaliação de efetividade de gestão apresentada em janeiro de 2012.....	137

## SIGLAS UTILIZADAS

<b>ADI</b>	Ação Direta de Inconstitucionalidade
<b>AEMERJ</b>	Associação Estadual de Municípios do Rio de Janeiro
<b>APA</b>	Área de Proteção Ambiental
<b>APEDEMA</b>	Assembleia Permanente das Entidades de Defesa do Meio Ambiente do Estado do Rio de Janeiro
<b>APP</b>	Área de Preservação Permanente
<b>ARIE</b>	Área de Relevante Interesse Ecológico
<b>ASV</b>	Autorização de Supressão de Vegetação
<b>ATEF</b>	Assistência Técnica e Extensão Florestal
<b>ATER</b>	Assistência Técnica e Extensão Rural
<b>BANERJ</b>	Banco do Estado do Rio de Janeiro
<b>BDE</b>	Banco de Dados Espaciais
<b>BIRD</b>	Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento
<b>CAPES</b>	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
<b>CAR</b>	Cadastro Ambiental Rural
<b>CBMERJ</b>	Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro
<b>CCA</b>	Câmara de Compensação Ambiental
<b>CE</b>	Constituição Estadual
<b>CECA</b>	Comissão Estadual de Controle Ambiental
<b>CEDAE</b>	Companhia Estadual de Águas e Esgotos
<b>CEPERJ</b>	Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro
<b>CERHI</b>	Conselho Estadual de Recursos Hídricos
<b>CETAS</b>	Centro de Triagem de Animais Silvestres
<b>CF</b>	Constituição Federal
<b>CGFLOR</b>	Comissão de Gestão de Florestas Públicas
<b>CICCA</b>	Coordenadoria de Combate aos Crimes Ambientais
<b>CNPF</b>	Centro Nacional de Pesquisa de Florestas
<b>CNPS</b>	Centro Nacional de Pesquisa de Solos
<b>CODESUS</b>	Comissão Permanente para o Desenvolvimento Sustentável do Estado do Rio de Janeiro
<b>CONAMA</b>	Conselho Nacional do Meio Ambiente
<b>CONDIR</b>	Conselho Diretor
<b>CONEMA</b>	Conselho Estadual de Meio Ambiente
<b>CONEPURB</b>	Conselho Estadual de Política Urbana
<b>CRESCA</b>	Centro de Referência de Segurança e Crimes Ambientais
<b>CSN</b>	Companhia Siderúrgica Nacional
<b>CTAA</b>	Centro de Tecnologia Agrícola e Alimentar
<b>DCN</b>	Diretoria de Conservação da Natureza
<b>DECAM</b>	Departamento de Conservação Ambiental
<b>DGRNR</b>	Departamento Geral de Recursos Naturais da Secretaria Estadual de Agricultura

<b>DIAF</b>	Diretoria de Administração e Finanças
<b>DIBAP</b>	Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas
<b>DIGAT</b>	Diretoria de Gestão das Águas e do Território
<b>DILAM</b>	Diretoria de Licenciamento Ambiental
<b>DIMAM</b>	Diretoria de Informação e Monitoramento Ambiental
<b>DIRAM</b>	Diretoria de Recuperação Ambiental
<b>DNA</b>	Deoxyribonucleic acid
<b>DNPEA</b>	Departamento Nacional de Pesquisa e Experimentação Agropecuárias
<b>DOF</b>	Documento de Origem Florestal
<b>DRM</b>	Departamento de Recursos Minerais
<b>DRP</b>	Diagnóstico rápido Participativo
<b>DZ</b>	Diretriz
<b>EIA</b>	Estudo de Impacto Ambiental
<b>EMATER</b>	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro
<b>Embrapa</b>	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
<b>EMC</b>	Emenda Constitucional
<b>ENBT</b>	Escola Nacional de Botânica Tropical
<b>ERJ</b>	Estado do Rio de Janeiro
<b>FAO</b>	Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
<b>FAPERJ</b>	Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro
<b>FCA</b>	Fundo de Compensação Ambiental
<b>FDM</b>	Fundo de Desenvolvimento Metropolitano
<b>FECAM</b>	Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano
<b>FEEMA</b>	Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente
<b>FIRJAN</b>	Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro
<b>FISET</b>	Fundo de Incentivos Setoriais
<b>FLONA</b>	Floresta Nacional
<b>FLUMITUR</b>	Companhia de Turismo do Estado do Rio S.A.
<b>FMA</b>	Fundo Estadual da Mata Atlântica
<b>FPPP</b>	Fundo de Programas e Projetos Prioritários
<b>FUNBIO</b>	Fundo Brasileiro para a Biodiversidade
<b>FUNDRHI</b>	Fundo Estadual de Recursos Hídricos
<b>GELAF</b>	Gerência de Licenciamento Agropecuário e Florestal
<b>GESEF</b>	Gerência de Serviço Florestal
<b>GEUSO</b>	Gerência de Unidade de Conservação de Uso Sustentável
<b>GPS</b>	Global Positioning System
<b>GTZ</b>	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (Agência Alemã de Cooperação Técnica)
<b>IAP</b>	Índice de Áreas Protegidas
<b>IBAMA</b>	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
<b>IBDF</b>	Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>ICMBio</b>	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

<b>ICMS</b>	Imposto Sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação
<b>ICN</b>	Instituto de Conservação da Natureza
<b>IE</b>	Instrumentos Econômicos
<b>IEEA</b>	Instituto Estadual de Engenharia e Arquitetura
<b>IEF</b>	Fundação Instituto Estadual de Florestas
<b>IFN</b>	Inventário Florestal Nacional
<b>INCRA</b>	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
<b>INEA</b>	Instituto Estadual do Ambiente
<b>ITERJ</b>	Instituto de Terras e Cartografia do Estado do Rio de Janeiro
<b>JBRJ</b>	Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro
<b>KfW</b>	Banco Kreditanstalt für Wiederaufbau
<b>MAPA</b>	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
<b>MEC</b>	Ministério da Educação
<b>MMA</b>	Ministério do Meio Ambiente
<b>MN</b>	Monumento Natural
<b>MP</b>	Medida Provisória
<b>MP</b>	Ministério Público
<b>MPE</b>	Ministério Público Estadual
<b>NT</b>	Norma Técnica
<b>NUREF</b>	Núcleo de regularização Fundiária
<b>ONG</b>	Organização Não Governamental
<b>PAE</b>	Projeto de Assentamento Extrativista
<b>PAF</b>	Projeto de Assentamento Florestal
<b>PAOF</b>	Plano Anual de Outorga Florestal
<b>PDA</b>	Projetos Demonstrativos
<b>PDS</b>	Projeto de Desenvolvimento Sustentável
<b>PESAGRO</b>	Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro
<b>PGE</b>	Procuradoria Geral do Estado
<b>PIB</b>	Produto Interno Bruto
<b>PNGF</b>	Portal Nacional de Gestão Florestal
<b>PNPF</b>	Programa Nacional de Pesquisa Florestal
<b>PPGCAF</b>	Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Florestais
<b>PPMA</b>	Projeto de Proteção da Mata Atlântica
<b>PRAD</b>	Projeto de Recuperação de Área Degradada
<b>PRODEPEF</b>	Projeto de Desenvolvimento e Pesquisa Florestal
<b>PROHIDRO</b>	Programa Estadual de Conservação e Revitalização de Recursos Hídricos
<b>PRO-PSA</b>	Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais
<b>PROUC</b>	Programa de Apoio as Unidades de Conservação Municipais
<b>PSA</b>	Pagamento por Serviço Ambiental
<b>RIMA</b>	Relatório de Impacto Ambiental
<b>RJ</b>	Rio de Janeiro
<b>RPPN</b>	Reserva Particular do Patrimônio Natural

<b>RVS</b>	Refúgio de Vida Silvestre
<b>SAA</b>	Secretaria de Agricultura e Abastecimento
<b>SBS</b>	Sociedade Brasileira de Silvicultura
<b>SEA</b>	Secretaria de Estado do Ambiente
<b>SEAM</b>	Secretaria de Estado do Ambiente
<b>SEAMB</b>	Secretaria de Estado do Ambiente
<b>SEANP</b>	Sistema Estadual de Áreas Protegidas
<b>SEAPEC</b>	Secretaria de Agricultura e Pecuária
<b>SEDEIS</b>	Desenvolvimento Econômico, Energia, Indústria e Serviços
<b>SEDRAP</b>	Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional, Abastecimento e Pesca
<b>SEINPE</b>	Secretaria de Estado de Energia, Indústria Naval e Petróleo
<b>SEMA</b>	Secretaria de Estado de Meio Ambiente
<b>SEMADS</b>	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
<b>SEMADUR</b>	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano
<b>SEMAM</b>	Secretaria de Estado de Meio Ambiente
<b>SEPLAG</b>	Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão
<b>SERLA</b>	Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagos
<b>SEUC</b>	Sistema Estadual de Unidades de Conservação
<b>SFB</b>	Serviço Florestal Brasileiro
<b>SGAM</b>	Sistema de Gestão Ambiental Municipal
<b>SIBAR</b>	Sistema de Informação do Banco de Áreas de Restauração
<b>SISNAMA</b>	<i>Sistema Nacional do Meio Ambiente</i>
<b>SNIF</b>	Sistema Nacional de Informações Florestais
<b>SNLCS</b>	Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos
<b>SNUC</b>	Sistema Nacional de Unidade de Conservação
<b>SOMA</b>	Secretaria de Obras e Meio Ambiente
<b>SOSP</b>	Secretaria de Obras e Serviços Públicos
<b>TAC</b>	Termo de Ajustamento de Conduta
<b>TCCA</b>	Termo de Compromisso de Compensação Ambiental
<b>TCFA</b>	Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental
<b>UC</b>	Unidade de Conservação
<b>UENF</b>	Universidade Estadual do Norte Fluminense
<b>UERJ</b>	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
<b>UF</b>	Unidade Federada
<b>UFF</b>	Universidade Federal Fluminense
<b>UFPR</b>	Universidade Federal do Paraná
<b>UFRJ</b>	Universidade Federal do Rio de Janeiro
<b>UFRRJ</b>	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
<b>UFV</b>	Universidade Federal de Viçosa
<b>UGI</b>	Unidade de Gestão Ambiental Integrada na Ilha Grande
<b>UGP</b>	Unidade Gestora do Projeto
<b>UNIRIO</b>	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
<b>UTE</b>	Usina Termelétrica
<b>ZEE</b>	Zoneamento Ecológico Econômico



## SUMÁRIO

RESUMO .....	vii
ABSTRACT .....	viii
1 INTRODUÇÃO .....	1
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	3
2.1 Um breve olhar sobre o Estado do Rio de Janeiro .....	3
2.1.1 Região Metropolitana .....	6
2.1.2 Região Noroeste Fluminense .....	6
2.1.3 Região Norte Fluminense.....	7
2.1.4 Região Serrana .....	7
2.1.5 Região das Baixadas Litorâneas .....	7
2.1.6 Região do Médio Paraíba.....	8
2.1.7 Região Centro-Sul Fluminense .....	8
2.1.8 Região da Costa Verde .....	8
2.2 Estado e políticas públicas.....	9
2.3 A ação do Estado na área florestal .....	12
2.3.1 Das funções das florestas à política florestal.....	13
2.3.2 Instrumentos de política florestal .....	15
2.4 Funções de Estado.....	17
2.4.1 O crescimento do Estado e as funções de Estado na área florestal.....	17
2.4.2 Descentralização da gestão florestal .....	19
2.5 Instituições, Organizações e Administração Florestal.....	22
3 MATERIAL E MÉTODOS.....	23
3.1 Levantamento de Dados e Informações.....	23
3.2 Desenvolvimento do Trabalho .....	25
3.2.1 Funções de Estado na área florestal.....	25
3.2.2 Gestão florestal estadual .....	25
3.3.3 Bases da política florestal .....	26
3.3.4 Gestão factual.....	28
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	32
4.1 O Papel do Estado na Área Florestal através do Contrato Social.....	32
4.2 Montando um Quebra-Cabeça: A Administração Pública Florestal do Estado do Rio de Janeiro .....	42
4.2.1 Evolução da estrutura estadual de gestão florestal .....	42
4.3 As Bases da Política Florestal do Estado do Rio de Janeiro .....	52
4.3.1 Os Instrumentos Legais.....	52
4.3.2 Os Instrumentos Administrativos .....	56
4.3.2.1 Instituições florestais.....	56
4.3.2.2 Inventário Florestal Estadual .....	61
4.3.2.3 Zoneamento .....	63
4.3.2.4 Florestas de produção.....	67
4.3.2.5 Assentamento florestal .....	68
4.3.2.6 Hortos e viveiros florestais .....	69
4.3.2.7 Áreas protegidas .....	70
4.3.2.7.1 – Reserva Legal .....	71
4.3.2.7.2 Unidades de Conservação.....	72
4.3.2.8 Autorizações e Licenças Ambientais .....	78
4.3.2.9 Sistema de Informação .....	80
4.3.3 Os Instrumentos Econômicos - IE.....	81
4.3.3.1 Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano – Fecam .....	83
4.3.3.2 Compensação Ambiental no ERJ.....	90
4.3.3.4 Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FUNDRHI.....	111
4.3.3.5 – Projeto de Proteção da Mata Atlântica - PPMA.....	114

4.3.3.6 ICMS Ecológico .....	117
4.3.4 A Base Técnica.....	121
4.3.4.1 Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro - JBRJ.....	122
4.3.4.2 Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa.....	122
4.3.4.3 Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro - PESAGRO- RIO .....	124
4.3.4.4 – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro – EMATER-Rio .....	124
4.4 Das Funções Legais a Gestão de Fato .....	126
4.4.1 Descentralização Florestal da União para os Estados .....	126
4.4.2 Descentralização florestal dos Estados par os Municípios.....	130
4.4.3 Efetividade de Gestão das Áreas de proteção Ambiental do Estado do Rio de Janeiro .....	132
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....	138
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	141

# 1 INTRODUÇÃO

Pensar o Estado do Rio de Janeiro e sua trajetória político-institucional voltada à gestão florestal no início do século XXI, apresenta-se singularmente diferente de sua trajetória histórica de centro político, cultural, econômico e de suas políticas desenvolvimentista urbano/industriais. Entretanto, com um olhar atual tendo em vistas as preocupações e desafios estaduais, nacionais e internacionais neste século, sobretudo, às questões ambientais e a importância dos ecossistemas florestais, é que se propõem este trabalho.

De forma a construir um pensamento local com foco na gestão florestal sem perder o debate nacional e internacional, ora se constrói este estudo, de maneira a contribuir ao desenvolvimento florestal sustentável no Estado do Rio de Janeiro.

É no extenso território brasileiro que se situa o Estado do Rio de Janeiro, com uma área de 4.378.015 hectares, 0,5% do território nacional e contendo aproximadamente 16 milhões habitantes, 10% da população brasileira, apresentando a maior densidade demográfica do país (365,23 hab/km<sup>2</sup>), excetuando o Distrito Federal (IBGE, 2011). O Estado situado em sua totalidade no Bioma Mata Atlântica possui cerca de 20% de remanescente florestal (861.767 hectares), correspondendo a 6% aproximadamente do remanescente florestal de todo o referido bioma (Fundação SOS Mata Atlântica e INPE, 2011). No tocante às florestas plantadas para fins econômicos, o mais recente levantamento no Estado realizado pela FIRJAN e a UFRRJ, apontou irrisórios 18.000 hectares (FIRJAN, 2009).

Segundo o Censo Agropecuário de 2006, a área de estabelecimentos rurais no Estado é de 2.048.968 hectares, perfazendo cerca de 47% do território estadual. Desta área encontram-se cobertos por “pastagens naturais” e “pastagens degradadas” cerca de 694 mil hectares, correspondendo a 34% e 16% da área dos estabelecimentos rurais e do território estadual, respectivamente (IBGE, 2006). Áreas estas que normalmente apresentam baixíssima produtividade, indicando que uma parcela expressiva das mesmas poderia ser usada para o plantio de florestas.

Outras características fundamentais para analisarmos o Estado do Rio de Janeiro são desde a concentração da população nas áreas urbanas a participação do PIB Nacional. A população do Estado concentra-se na sua grande maioria nas áreas urbanas chegando a 97% da população contra apenas 3% residindo nas áreas rurais. Sobre a participação na economia nacional, representado pelo produto interno bruto per capita, o estado do Rio de Janeiro figura em segundo lugar, atrás apenas do estado de São Paulo, com a participação de 12% do PIB nacional (IBGE, 2011). Ainda o estado possui redes modais que lhe possibilitam um posicionamento de destaque no mercado interno e externo relativamente a outros centros consumidores.

Em âmbito nacional, o setor florestal tem sido essencial para o crescimento econômico do país. Com aproximadamente 509 milhões de hectares de florestas nativas e variando de 5,7 a 6,8 milhões de hectares em florestas plantadas. Tem participado e contribuído de 3,5% a 5% no PIB Nacional, com a participação nas exportações do país variando de 6% a 8 %, contribuindo com 14,6% no superávit da balança comercial brasileira; gerando aproximadamente 6,9 a 8,5 milhões de empregos diretos e indiretos; com a participação tributária de aproximadamente 1,5% da arrecadação nacional, cerca de R\$ 3 a 5 bilhões. (IPEF e MCT, 2002; SBS, 2007; ABIMCI, 2007; SFB, 2010).

A julgar pela relação do PIB; da concentração da população nas áreas urbanas; da extensão de áreas com aptidão florestal; e do complexo modal do estado (incluindo rodovias, hidrovias, ferrovias, aeroportos e portos) pode-se inferir sobre três pontos que favorecem a adoção de uma política florestal estadual: a) o estado é um grande consumidor de produtos, subprodutos e serviços florestais; b) possui um mercado interno pujante; e c) possui área com grande potencial para instalação do setor florestal, podendo gerar divisas econômicas para o estado.

É neste cenário que debatemos a política florestal estadual. Entendendo a *política* como tudo aquilo que diz respeito à vida coletiva das pessoas em sociedade e em suas organizações. Ainda entendida como o conjunto de processos, métodos e expedientes usados por indivíduos ou grupos de interesse para influenciar, conquistar e manter poder (BOBBIO, 1986; DYE, 2005) citados por HEIDEMANN (2010).

Ao se analisar as políticas públicas - sendo estas entendidas pelo cientista político Thomas R. Dye (2005) como: “tudo o que os governos decidem fazer ou deixar de fazer”, estamos analisando a atuação do Estado, que contemporaneamente possui um papel central na formulação e implementação das políticas públicas.

Notadamente, o Brasil é um “país florestal” face ao patrimônio florestal existente, porém não tem dedicado maior atenção frente à formulação e implementação de uma política florestal. Segundo ROCHA (2007), o Brasil apresenta parco conteúdo orgânico, nos aspectos teóricos e de experiências, em termos de políticas públicas florestais. O estado do Rio de Janeiro segue esta tendência de subestimar o setor florestal, um componente econômico estratégico. A relação da sociedade brasileira frente aos ecossistemas florestais possui diferentes momentos. Houve momentos em que estes ecossistemas foram vistos como recursos estratégicos para economia nacional, e houve outros como impeditivos ao “desenvolvimento” do país. Vêm no século XXI ganhando novo destaque frente às pressões nacionais e internacionais para a gestão ambiental e qualidade de vida das populações humanas.

Diante deste breve quadro analítico espera-se um papel de destaque do Estado no setor florestal, o que não se apresenta na realidade. Conjugam-se a esta análise o papel central dos estados na gestão florestal no Brasil, após a Constituição de 1988 e da descentralização da gestão florestal. Esperam-se ações efetivas para a consolidação da política florestal. A eficiência da administração pública e a implementação dos instrumentos da política florestal são fundamentais para se alcançar o desenvolvimento sustentável, a melhoria da qualidade de vida das populações humanas e a conservação dos ecossistemas.

Muitas destas políticas estão alinhadas à percepção dos governos e à ordem dos arranjos locais, regionais ou global, relacionando distintos aspectos, porém prevalecendo e priorizando o uso do solo para atividades que apresentem maior valor conforme o custo de oportunidade; entretanto, os ganhos e perdas para a sociedade relacionados à redução da cobertura florestal e biodiversidade nem sempre são perceptíveis em curto prazo, porém em médio e longo prazo percebe-se que os ganhos são pífios (VALVERDE *et al.*, 2005; SILVEIRA-FILHO, 2005; ROCHA, 2007).

Enfatizando e corroborando com ROCHA e SILVA (2009), a inserção da questão florestal no eixo do desenvolvimento do país, bem como na dinâmica econômica das nações, é fundamental para se atingir o tão perseguido desenvolvimento sustentável. Evidenciado como uma das vocações do país, quando observando a sua posição geográfica – faixa tropical –, a diversidade florestal e as potencialidades de uso destes ativos.

Nesta óptica, cabe indagar: como se fundamenta o papel da política florestal e como a mesma é desenvolvida no Estado do Rio de Janeiro? Quais as estratégias e ações para o desenvolvimento florestal no Estado do Rio de Janeiro? Qual a percepção local/sociedade para o pleno desenvolvimento das atividades florestais?

Diante de tal contextualização, far-se-á tácita a necessidade do estudo do processo político estadual sobre a temática florestal inserido no cenário nacional. Desta forma, poder-se-á sistematizar e clarear para a sociedade os cursos de ação tomados pelo Poder Público Estadual referente à questão em evidência, bem como aprofundar e aprimorar métodos de análises de políticas públicas florestais.

O presente estudo tem como objetivo geral apreender a ação e a inação do Estado em relação à política pública florestal na unidade federada Rio de Janeiro, com base na evolução institucional da gestão e nos instrumentos de política correlatos no período 1975-2011. Este objetivo geral foi então desdobrado nos seguintes objetivos específicos:

- Identificar nas Constituições da Unidade Federada o reatamento das funções de Estado na área florestal definidas no referencial teórico;
- Analisar a evolução das instituições de gestão florestal estadual do período 1975 a 2011;
- Caracterizar e analisar os instrumentos de política florestal empregados no estado do Rio de Janeiro;
- Examinar o processo de descentralização da gestão florestal estadual.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Um breve olhar sobre o Estado do Rio de Janeiro**

Para uma análise mais regionalizada, sem desmerecer a importância histórica da cidade do Rio de Janeiro palco da capital estadual até 1960 e de importantes decisões políticas e econômicas para o rumo do Brasil, priorizamos este estudo no território fluminense após a fusão dos Estados da Guanabara e do Rio de Janeiro, que se realizou em 15 de março de 1975.

Embora a implantação do novo Estado se desse em 1975, os eventos e os acontecimentos históricos que lançaram as bases do Rio de Janeiro contemporâneo, ocorreram décadas anteriores. A evolução do território do Rio de Janeiro acompanha toda a trajetória urbana/industrial do século XX marcando profundas mudanças socioeconômicas. Desde então o mundo urbano se sobrepôs ao rural, neste momento os territórios em sua maioria serão totalmente transformados e as políticas públicas serão concentradas nas áreas urbanas em detrimento ao mundo rural no ERJ.

O século XX é marcado por grandes transformações no Brasil: estruturais, políticas, administrativas, econômicas e sociais. Passamos de um país essencialmente agrícola e tecnicamente atrasado onde, por exemplo, até 1940, 70% da população residia no mundo rural para em 2000, apenas 22% desta população residir no espaço rural (GARCIA e PALMEIRA, 2001).

De uma indústria nascente, no início do século XX, ainda muito incipiente com uma concentração da economia voltada à exportação de produtos primários, onde a participação de lavouras de café, cana-de-açúcar, algodão, borracha, cacau e fumo eram

responsáveis pela grande maioria das exportações brasileiras, para um complexo e diversificado setor econômico industrial já no início do século XXI, possibilitando ao Brasil estabilidade econômica frente às crises mundiais da última década.

Estas transformações foram possíveis por um conjunto de fatores, os principais tiveram início na década de 1930, com a expansão da intervenção do estado na economia, assumindo a direção e o processo de desenvolvimento do país. Com a infundável Depressão e a Revolução os rumos econômicos do país se alterarão vertiginosamente para substituição das importações, créditos para o desenvolvimento de indústrias nacionais e um grande investimento em infraestrutura (SINGER, 2001).

Neste momento de ruptura sociocultural é que o Estado do Rio de Janeiro entra numa odisseia de se desenvolver e industrializar. Aumenta-se a infraestrutura urbana, a concentração urbana, as políticas trabalhistas permitem vantagens diferenciadas de assalariados industriais versus camponeses subjugados, aumento dos investimentos e gastos da máquina pública principalmente na então capital – Rio de Janeiro. A transferência das grandes plantações, principalmente do Vale do Paraíba, para as novas fronteiras agrícolas do país. A formação cada vez mais intensa de uma elite política residindo no Estado do Rio de Janeiro, desvinculada dos problemas locais estaduais. Tendo o foco central na expansão da infraestrutura nacional e do mercado interno, com grandes obras nacionais.

Segundo OSÓRIO (2005), ao longo da história o Estado do Rio de Janeiro se constrói hegemonicamente como espaço de articulação nacional, derivando inicialmente seu dinamismo econômico-social do fato de ser o principal porto brasileiro e centro militar e, posteriormente, sede do poder, centro financeiro nacional e sede de empresas públicas e privadas com a atuação no Brasil e mesmo na América Latina, que sofre um grande golpe em sua lógica e dinâmica institucional a partir da transferência da capital nacional, em 21 de abril de 1960.

Segundo o mesmo autor, a percepção desse processo ocorre somente a partir da década de 1980, quando instaura, na sociedade brasileira, uma crise econômica e social que altera a trajetória de crescimento econômico. Segundo BONFIM (1970), citado por OSÓRIO (2005), o Rio de Janeiro, lastimando a transferência da Capital, nunca preparou em profundidade um plano político econômico para dar condições ao novo estado da Federação brasileira. Este fato tem íntima relação com o modo como a região se organiza do ponto de vista político-institucional formal, articulado centralmente à lógica e à temática nacional que sobrepõe a lógica macro-local levada ainda menos em consideração. Ou seja, o Estado do Rio de Janeiro considerado historicamente como uma região com massa crítica e tradição em pensar a problemática nacional e internacional, atravessou uma crise após a transferência da capital, articulada à crise econômica e à falta de uma estratégia orgânica, com base num plano regional, para o seu território (OSÓRIO, 2005).

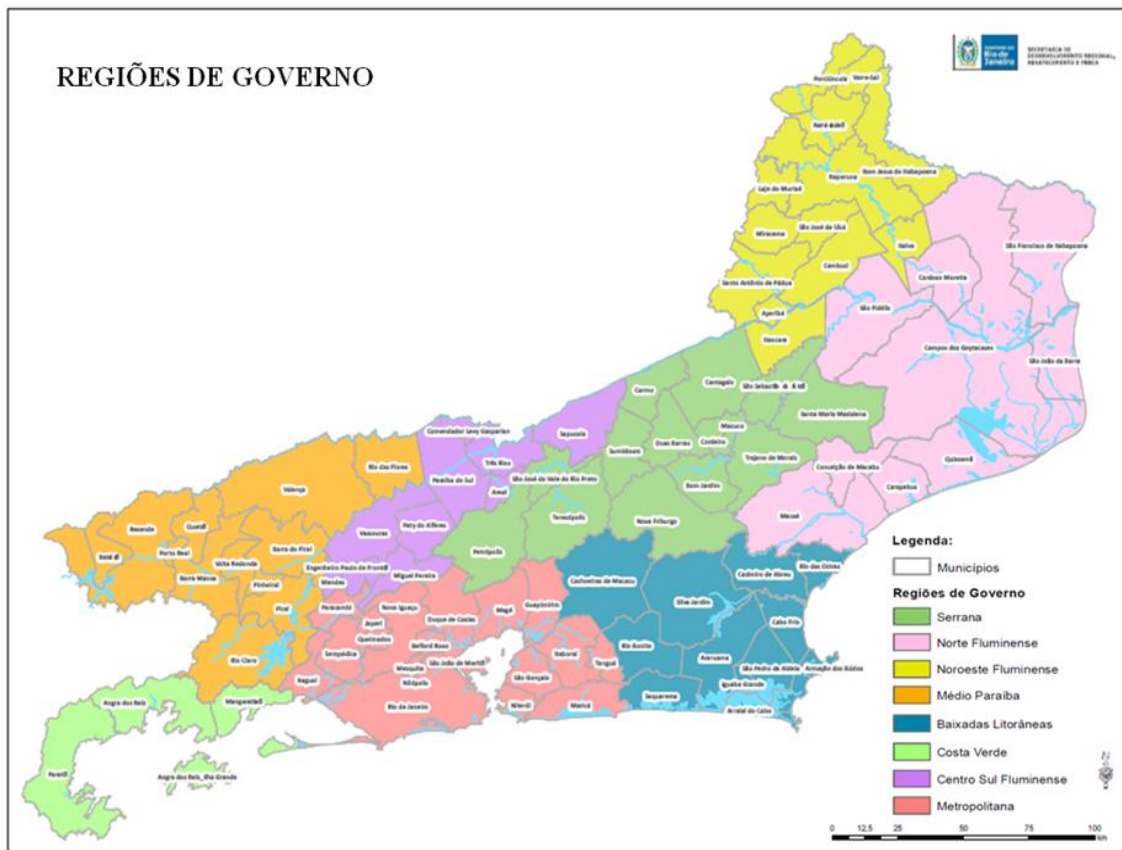
Ao analisarem a economia do Estado do Rio de Janeiro MAGALHÃES (1991) e DAIN (1990), citado por OSÓRIO (2005), referendam a ideia de que, no período posterior a 1960, não existiriam, no estado, estratégias consistentes de desenvolvimento regional, ressaltando a ausência de políticas setoriais consistentes que utilizassem as potencialidades e vantagens comparativas disponíveis. Essas políticas, segundo os autores, deveriam ser realizadas pelo governo regional e, também, por uma mobilização local que atraísse a participação do governo federal, o que não teria ocorrido, principalmente pela falta de uma identidade regional, em virtude da continuada predominância da cultura de capital.

É notório que a evolução político-institucional e os desdobramentos das ações e inações dos governos existente no período de análise, refletem principalmente a forma de instalação do novo estado. Nomeado pelo presidente Ernesto Geisel, para governar e organizar a nova institucionalidade, o governo de Faria Lima não organiza uma resposta ao desafio histórico de definir uma estratégia de desenvolvimento para a região após a mudança de capital. Os desdobramentos desta inexistência de uma massa crítica na região sobre a realidade econômico-social local propiciaram uma lógica fragmentária e clientelista dos governos subsequentes (OSÓRIO, 2005).

A construção do novo estado não foi tarefa fácil. As políticas adotadas para o desenvolvimento econômico atenderam as ordens delineadas pelo governo federal. Tais políticas priorizaram, por um lado, os investimentos nos setores de bens intermediários e energéticos, como o metalúrgico e petroquímico, e por outro lado, investimentos em desenvolvimento urbano, particularmente em obras viárias, priorizando ainda, investimentos na construção civil, principalmente nos programas habitacionais e de saneamento. Tais políticas, evidentemente, acabam por se chocar com ações e objetivos dos planos políticos locais, quando estes se voltam apenas para interesses específicos ou são definidos apenas nas esferas de planejamento dos municípios (OLIVEIRA, 2008).

Nos últimos trinta e sete anos, o Estado do Rio de Janeiro teve em seu comando onze governadores: Faria Lima (1975/79); Chagas Freitas (1979/83); Leonel Brizola (1983/87 e 1991/94); Moreira Franco (1987/90); Nilo Batista (1994/95); Marcelo Allencar (1995/98); Anthony Garotinho (1999/2002); Benedita da Silva (2002/03); Rosinha Garotinho (2003/06); e Sergio Cabral (2007/10 e 2011/atual).

Numa tentativa de planejar o estado observando as características socioeconômicas locais/regionais, foi estabelecido em 1987 uma regionalização do território estadual. Esta divisão está apoiada na Lei nº 1.227/87, que aprovou o Plano de Desenvolvimento Econômico e Social 1988/1991. Desde então, foram feitas algumas alterações tanto na denominação quanto na composição dessas Regiões. Atualmente são reconhecidas oito regiões administrativas, são elas: Metropolitana, Noroeste Fluminense, Norte Fluminense, Baixadas Litorâneas, Serrana, Centro-Sul Fluminense, Médio Paraíba e Costa Verde (CEPERJ, 2012).



**Figura 1:** Regiões Administrativas de Governo do Estado do Rio de Janeiro (Fonte: SEDRAP, 2012).

De acordo com a Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro (CEPERJ), as regiões de governo basicamente possuem as características a seguir descritas (CEPERJ, 2012).

### 2.1.1 Região Metropolitana

A Região Metropolitana concentra a capital, infraestrutura e a grande maioria da força de trabalho. É onde está situada a maior parte das indústrias do Estado, formando um parque industrial bastante diversificado. Reúne também serviços altamente especializados nos setores financeiro, comercial, educacional e de saúde, assim como órgãos e instituições públicas, entre outros.

Congregando 74% da população do Estado, a Região Metropolitana constitui-se também em espaço de pressão social marcado por grandes contradições, muitas vezes influenciada pelo ritmo do crescimento econômico, que não caminha junto com o atendimento das necessidades básicas da população. Essas questões podem ser diagnosticadas no espaço a partir de graves problemas, tais como: a distribuição desigual dos serviços e equipamentos urbanos; a crescente demanda por habitações, marcada pelo aumento de submorádias e pela expansão de ocupações irregulares; a intensa pressão sobre o meio ambiente e o conseqüente esgotamento dos recursos naturais; a insegurança pública, demonstrada pelos altos índices de criminalidade.

### 2.1.2 Região Noroeste Fluminense

Esta Região teve seu apogeu com a cultura cafeeira, responsável pela consolidação da ocupação desta porção do território fluminense. Com o declínio da cafeicultura, as atividades agropecuárias que a substituíram não conseguiram evitar o



esvaziamento econômico e demográfico que se seguiu. Atualmente, a grande maioria das propriedades caracteriza-se, por uma estrutura fundiária arcaica, baseando-se, a exemplo de outras áreas do Estado, no binômio latifúndio-minifúndio. Possui uma atividade agropecuária decadente, notadamente pelo efeito de uma má utilização das terras, que, entre outras causas, são responsáveis pelo êxodo rural, provocando uma diminuição nos efetivos populacionais da zona rural. Todos esses fatores, somados e associados à fraca expansão das atividades industriais e terciárias, afetam negativamente a geração de emprego e a renda na Região.

### **2.1.3 Região Norte Fluminense**

A agroindústria açucareira caracteriza, tradicionalmente, a Região Norte Fluminense. Nas últimas décadas, dois outros produtos – petróleo e gás natural – assumiram importante papel na economia regional, colocando-a como uma das principais regiões do Estado. A produção do petróleo e do gás natural, extraídos da Bacia de Campos, é o principal fator de crescimento do produto interno bruto do Estado. As receitas dos municípios desta Região sofreram substancial aumento em decorrência do recebimento dos royalties destes produtos. Por conseguinte ao aumento da atividade de extração mineral, nela tem ocorrido visível aumento demográfico, especialmente urbano, com grande atração de mão de obra e uma dinamização do setor habitacional.

### **2.1.4 Região Serrana**

A descrição que se segue sobre a Região Serrana caracteriza um cenário anterior aos deslizamentos e eventos associados ocorridos em janeiro de 2011. Sabe-se que a economia da Região foi profundamente afetada, implicando em alteração da produção, assim como da oferta e demanda da mão de obra. Essa Região é marcada por duas unidades espaciais diferenciadas. A primeira caracteriza-se por apresentar grande dinamismo, em função das atividades industriais e turísticas, abrangendo os Municípios de Nova Friburgo, Teresópolis e Petrópolis. Nos dois primeiros, também é importante a produção de hortifrutigranjeiros, nos vales intermontanos.

A outra unidade, englobando o restante da Região, apresenta um fraco desempenho econômico, em função da substituição da atividade cafeeira pela pecuária extensiva, em solos empobrecidos, trazendo baixos índices de produtividade, o que tem servido para forçar o êxodo de parcelas consideráveis da força de trabalho rural. Por outro lado, a atividade industrial como, por exemplo, a concentração, em Cantagalo, de atividades em torno da produção de cimento e fabricação de artefatos de concreto não possui o dinamismo suficiente para alterar este cenário.

### **2.1.5 Região das Baixadas Litorâneas**

As atividades econômicas que caracterizaram a Região, até a década de 1960, estavam relacionadas à exploração do sal, à produção de laranja, à pesca e à pecuária. Durante as últimas décadas, as atividades ligadas ao turismo e ao lazer passaram a ser muito importantes nos municípios litorâneos, resultando no aumento do parcelamento do solo e na especulação imobiliária, que aumenta ainda mais a demanda sobre os equipamentos urbanos e a estrutura viária. Este processo tem gerado uma grande pressão generalizada sobre os recursos naturais, sobretudo nos ecossistemas lagunares e das restingas.

### **2.1.6 Região do Médio Paraíba**

A Região do Médio Paraíba é, depois da Metropolitana, a mais industrializada do Estado do Rio de Janeiro, destacando-se o eixo Volta Redonda-Barra Mansa-Resende, exercendo juntas influência direta sobre grande parte da Região, bem como sobre a porção meridional do Centro-Sul Fluminense. Devem tal condição ao fato de abrigar a CSN, que desempenhou papel multiplicador na atividade industrial regional, com conseqüente aumento dos serviços. Estes centros são beneficiados por rodovias, que permitem a comunicação não só com outros municípios fluminenses, mas também com São Paulo e Minas Gerais, destacando-se a Rodovia Presidente Dutra e a BR-393, que possibilita a conexão com a rodovia BR-040, que liga o Rio a Belo Horizonte. Com forte atração da indústria automobilística, sua posição privilegiada no eixo Rio-São Paulo e a disponibilidade de terras são fatores importantes para a atração de novos empreendimentos nesta Região.

Devido à importância e ao crescimento da atividade industrial, aliado a um crescimento urbano, verifica-se na Região uma série de problemas, com a conseqüente perda da qualidade de vida da população, retratada na expansão de submóradas e de periferias subequipadas, além da poluição do ar e do Rio Paraíba do Sul.

É importante registrar que, além da indústria, a agropecuária também assume papel de destaque no Médio Paraíba. Apesar dos moldes tradicionais, com fraca inserção no processo de modernização da agricultura, estando pouco articulada com o grande capital industrial, comercial e financeiro, a Região é uma das maiores produtoras de leite do Estado.

### **2.1.7 Região Centro-Sul Fluminense**

Antiga região cafeeira, o Centro-Sul Fluminense viveu, durante algumas décadas, as conseqüências da decadência desta cultura e, hoje, sua economia apoia-se na pecuária, na olericultura e no turismo, principalmente o turismo rural. A realidade mostra um forte parcelamento do solo, principalmente nos municípios próximos à Região Metropolitana, enquanto algumas grandes propriedades têm sido transformadas em hotéis-fazenda e sítios de lazer.

### **2.1.8 Região da Costa Verde**

A Região da Costa Verde é constituída pelos municípios de Parati, Angra dos Reis e Mangaratiba. A Região é reconhecida pelas suas belezas naturais, que favorecem o desenvolvimento do turismo, principalmente na microrregião da Baía da Ilha Grande. Além das atividades econômicas fortemente ligadas ao turismo, possui uma presença da agricultura, praticada em moldes tradicionais - principalmente a cultura da banana -, assim como das colônias de pescadores, espalhadas ao longo do litoral. Por um tempo relativamente curto, vislumbrou-se a possibilidade de crescimento econômico alavancado pela indústria de construção naval, atividade que viveu um período de crise e que se encontra atualmente em recuperação.

A implantação da indústria de construção naval e a abertura da Rodovia Rio-Santos imprimiram à Região grandes modificações, não só ambientais como sociais e econômicas. Esta Região tem sofrido grande especulação imobiliária com conseqüentes pressões nos remanescentes florestais. Destaca-se a presença das usinas nucleares brasileiras (Angra I e II, bem como, Angra III, em construção), um motivo de preocupação estadual e regional.

## 2.2 Estado e políticas públicas

De acordo com SILVA (1997), o Estado é o *locus* privilegiado, mas não exclusivo, para a produção de ações e políticas públicas, ao passo que na sociedade civil, num sentido hegeliano, privilegia-se as ações dos homens privados e as relações de mercado. A polêmica conceitual e teórica envolvendo tal dicotomia é bastante complexa e, certamente, envolve uma variada gama de paradigmas epistemológicos.

Segundo BOURDIEU (1996), o Estado é resultado de um processo de concentração de diferentes tipos de capital, capital de força física ou de instrumentos de coerção, capital econômico, capital cultural, capital simbólico, constituindo o Estado como detentor de uma espécie de meta capital, com poder sobre os outros tipos de capital e sobre seus detentores. O mesmo autor expressa o entendimento do Estado como espaço constituído de organizações complexas expresso em um campo político, sendo este entendido como campos de forças e de lutas.

Para MARTINS (1997), a natureza ideológica do recente debate sobre o papel do Estado na sociedade torna necessário alguns esclarecimentos. Evidentemente, por mais orientadas para o mercado que sejam as sociedades, somente o Estado pode fornecer os meios para que os governos possam formular, implementar e fiscalizar a implementação de políticas públicas. Isso é particularmente verdadeiro, quando os governos precisam ser extremamente sensíveis aos desafios sociais para a consolidação das instituições democráticas. Apesar dessas noções de senso comum, tem-se formado um consenso negativo com respeito ao Estado. Em parte, como reação contra os baixos níveis de prestação de serviços públicos, à corrupção envolvendo a estrutura estadual e a falta de transparências, principalmente no tocante as contas públicas.

A visão geral do Estado encontra-se continuamente em mutação, sendo que sua concepção está atrelada e é influenciada pela natureza humana e pela sociedade em geral. Assim, seu significado se altera conforme as mudanças sociais, políticas e econômicas da sociedade, o que lhe vale seu caráter dinâmico e lhe impinge um caráter inovador e, ao mesmo tempo, desafiador, para os seus estudiosos que continuamente estão revendo e reinterpretando os clássicos, conforme os acontecimentos da atualidade (SCARDUA, 2003).

De forma a elucidar a gênese do Estado, entendido como o ordenamento político de uma comunidade, BOBBIO (2003) explica que este nasce da dissolução da comunidade primitiva fundada sobre os laços de parentesco e da formação de comunidades mais amplas derivadas da união de vários grupos familiares por razões de sobrevivência interna (o sustento) e externa (a defesa). Sendo assim, o nascimento do Estado representa a passagem da idade primitiva, gradativamente diferenciada em selvagem e bárbara, para a idade civil, em que civil está associado a cidadão e civilizado.

Desta forma, o Estado contemporâneo como instituição fundadora da sociedade moderna, reconhece a desigualdade e a liberdade, estando ele imbuído de minimizar estas desigualdades através das orientações políticas, que envolvem distintos atores e arenas, para a promoção de políticas públicas, a fim de, equilibrar o bem estar para o maior número de cidadãos, mesmo que não o faça. De acordo com SILVA (2001), o Estado pode ser entendido no sentido jurídico amplo do direito administrativo, como: Território, Povo e Governo soberano.

O Estado é formado por disputas políticas, que na concepção sociológica de Weber a “política” significa a participação no poder ou a luta para influir na distribuição de poder, seja entre Estados ou entre grupos dentro de um Estado. Logo, quem

participa ativamente da política luta pelo poder, quer como um meio de servir a outros objetivos, ideais ou egoístas, quer como o “poder pelo poder”, ou seja, para desfrutar a sensação de prestígio atribuída pelo poder (WEBER, 1919).

Assim, o Estado não é construído tão retilíneo e homogêneo, a própria sociedade civil conforme nos descreve DAGNINO, *et al.* (2006), é composta por uma grande heterogeneidade de atores civis, com formatos institucionais diversos, e uma grande pluralidade de práticas e projetos políticos, alguns dos quais podem ser, inclusive, não-civis ou pouco democratizantes. Os mesmos autores citam WALZER (1992) e OLVERA (2003), reforçando esta ideia “... a sociedade civil não é um ator coletivo e homogêneo (...) é um conjunto heterogêneo de múltiplos atores sociais, com frequência opostos entre si, que atuam em diferentes espaços públicos e que, via de regra, têm seus próprios canais de articulação com os sistemas político e econômico. Isso quer dizer que a sociedade civil está entrecruzada por múltiplos conflitos e que ela é, em todo caso, uma “arena de arenas” - “e não um território da convivência pacífica e não conflituosa”.

As atividades políticas geralmente se centram em torno de instituições governamentais específicas: o Congresso, a Presidência, o Judiciário, as Burocracias, os Estados, os Municípios e assim por diante. A política pública é oficialmente estabelecida, implementada e executada por essas instituições. Existe uma estreita relação entre políticas públicas e as instituições governamentais (DYE, 2005). Desta ideia central deriva a importância do Estado e dos Governos frente à sociedade civil, através das instituições governamentais para a adoção de políticas públicas.

De acordo com DYE (2005), a relação entre políticas públicas e instituições governamentais é muito íntima. Estritamente falando, uma política não se transforma em política pública antes que seja adotada, implementada e feita cumprir por alguma instituição governamental. As instituições governamentais dão às políticas públicas três características distintas: *legitimidade*<sup>1</sup>; *universalidade*<sup>2</sup> e *coerção*<sup>3</sup>.

Na prática no Estado moderno todo o conflito apresentado na “arena das arenas” refletirá na adoção ou não de uma política. Assim, segundo BELLONI (2000), “a Política Pública é a ação intencional do Estado junto à sociedade. Sendo assim, deve ser revestida de eficácia, eficiência e efetividade nas ações que empreende junto à sociedade”. Uma política pública é uma estratégia governamental que visa ao bem-estar social. Implica uma percepção do futuro do país e a definição de meios e instrumentos institucionais para a realização de tais objetivos (DE MELLO *et al.*, 1997).

Segundo SOUZA (2006), não existe uma única, nem melhor, definição sobre o que seja política pública. A autora apresenta as definições dos seguintes autores: MEAD (1995) a define como um campo dentro do estudo da política que analisa à luz de grandes questões públicas e LYNN (1980), como um conjunto de ações do governo que irão produzir efeitos específicos. PETERS (1986) segue o mesmo veio: política pública

---

<sup>1</sup> Segundo DYE (2005), as políticas governamentais são consideradas em geral obrigações legais que cobram lealdade dos cidadãos. Estes indivíduos podem considerar as políticas de outros grupos ou associações na sociedade como importantes e mesmo obrigatórias, entretanto, somente as políticas governamentais implicam em obrigações legais.

<sup>2</sup> Somente as políticas governamentais dizem respeito a todos os cidadãos; as políticas de outros grupos ou organizações somente a uma parte da sociedade (DYE, 2005).

<sup>3</sup> Somente o governo pode legitimamente prender os violadores de suas políticas; o governo monopoliza a coerção na sociedade. É precisamente esta capacidade do governo de cobrar lealdade de todos os seus cidadãos, de adotar políticas que governam toda a sociedade e monopolizar o uso legítimo da força, que estimula os indivíduos e os grupos a se empenharem para que as políticas traduzam suas preferências (DYE, 2005).

é a soma das atividades dos governos, que agem diretamente ou através de delegação, e que influenciam a vida dos cidadãos. Já DYE (1984) sintetiza a definição de política pública como “o que o governo escolhe fazer ou não fazer”. BACHRACH E BARATZ (1962) mostraram que não fazer nada em relação a um problema também é uma forma de política pública. Sendo a definição mais conhecida a de LASWELL (1936/1958), ou seja, decisões e análises sobre política pública implicam responder às seguintes questões: quem ganha o quê, por quê e que diferença faz. Outras definições enfatizam o papel da política pública na solução de problemas. Críticos dessas definições, que superestimam aspectos racionais e procedimentais das políticas públicas, argumentam que elas ignoram a essência da política pública, isto é, o embate em torno de ideias e interesses. Pode-se também acrescentar que, por concentrarem o foco no papel dos governos, essas definições deixam de lado o seu aspecto conflituoso e os limites que cercam as decisões dos governos. Deixam também de fora possibilidades de cooperação que podem ocorrer entre os governos e outras instituições e grupos sociais (SOUZA, 2006).

As políticas públicas também poderiam ser entendidas como ações ou propostas – promovidas principalmente pelos governos – de regulação dos múltiplos problemas e contradições que afrontam as sociedades contemporâneas. Toda política pública, de alguma forma, entranha um processo conflituoso de alocação pública de recursos e oportunidades entre os diferentes grupos sociais com interesses e preferências, por sua vez, em disputa. Esse conflito de alocação de recursos através das políticas públicas age num plano relativamente autônomo em relação às lógicas mercantis, familiares e associativo-comunitárias (SUBIRATS E GOMÀ, 1998 citado por ROMANO, 2009).

Os mesmos autores explicam que são conflitos relativamente autônomos, pois, as políticas públicas implicam opções feitas pelos governos, enraizadas em valores, paradigmas e ideais que não são necessariamente produto de uma dessas esferas e lógicas em particular. Sustentando, que ao mesmo tempo, essas opções se conformam num marco institucional estatal específico resultante de conflitos políticos anteriores, conflitos inclusive desenvolvidos em torno das próprias políticas públicas. Uma razão central do conflito se deve ao fato de as políticas públicas apresentarem oportunidades e limites diferenciados no processo de alocação de recursos, no que diz respeito aos diversos atores da sociedade civil e do mercado. Esses atores – com estratégias, capacidades e poder de negociação também diferentes – interagem política e conflituosamente, visando influenciar o resultado decisório sobretudo, mas não exclusivamente, através dos seus representantes no campo político. As políticas públicas transladam a arena da decisão coletiva, de forma mais ou menos explícita, tanto concepções quanto referentes normativos e interesses em conflito (SUBIRATS E GOMÀ, 1998 citado por ROMANO, 2009).

Ainda no campo conceitual SCHMITHÜSEN (2005), afirma que “a expressão política pública indica os conteúdos e as decisões relativas a campos ou setores específicos, segundo determinam os planos, objetivos e medidas predominantes que regulam questões de interesse público importante”.

Das diversas definições e modelos sobre políticas públicas SOUZA (2006), extrai e sintetiza os principais elementos:

- A política pública permite distinguir entre o que o governo pretende fazer e o que, de fato, faz;

- A política pública envolve vários atores e níveis de decisão, embora seja materializada através dos governos, e não necessariamente se restringe a participantes formais, já que os informais são também importantes;
- A política pública é abrangente e não se limita a leis e regras;
- A política pública é uma ação intencional, com objetivos a serem alcançados;
- A política pública, embora tenha impactos no curto prazo, é uma política de longo prazo; e
- A política pública envolve processos subsequentes após sua decisão e proposição, ou seja, implica também implementação, execução e avaliação.

Concluindo, as ações dos governos são delineadas por políticas públicas, que dependendo do seu impacto e do grau de incorporação no cotidiano social, em algum momento torna-se ação do Estado.

### **2.3 A ação do Estado na área florestal**

Considerando o exposto acima é necessário ampliar a análise das políticas públicas considerada segundo JOBERT e MULLER (1987) citado por ROMANO (2009), como “análise do Estado em ação”. Segundo ROMANO (2009), esta ampliação da análise do âmbito exclusivo do Estado, não deve perder a centralidade do governo.

A complexidade do tema em análise de políticas públicas no Brasil é notória; quando tratamos de políticas de governos estaduais este recorte de análise se limita ainda mais, quanto ao delineamento metodológico de modelos de análise. A análise de políticas públicas possui dimensões complexas desde: conteúdo de políticas; estruturas das instituições; dimensões processuais de elaboração até a implementação das mesmas.

Quando inseridas as questões ambientais as políticas públicas ganham dimensões antes não alcançadas, saem do monopólio das políticas internas dos Estados para alcançar uma dimensão internacional. Nos últimos anos, em virtude das grandes ameaças ao equilíbrio planetário, se tem verificado que os ecossistemas florestais ganham um novo destaque para a humanidade.

A Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) e outros organismos internacionais e nacionais têm destacado a importância das florestas na luta contra a pobreza e a proteção do meio ambiente, reconhecendo igualmente que é necessário integrar a política florestal com outras políticas públicas, bem como interagir distintos setores com as políticas florestais (FAO, 2005).

Diante da conjuntura estadual, nacional e internacional espera-se um papel de destaque do Estado na promoção da política florestal, o que não se apresenta na realidade. A eficiência da administração florestal pública e a implementação dos instrumentos da política florestal são fundamentais para que seja alcançado o desenvolvimento sustentável, o que implica necessariamente na melhoria da qualidade de vida das populações humanas e na conservação dos ecossistemas.

Como destacado por LEEF (2000), não obstante a importância que se vem dando à questão ecológica no ordenamento jurídico e nas políticas de meio ambiente e de recursos naturais de vários países, continua-se percebendo o ambiente mais como um custo e um conjunto de objetivos sociais e ecológicos exteriores ao crescimento

econômico, do que como potencial produtivo, no qual os processos ecológicos, tecnológicos e culturais funcionam como níveis produtivos articulados no manejo integrado dos recursos.

### **2.3.1 Das funções das florestas à política florestal**

Os objetivos para a formulação de uma política florestal e seus mecanismos de implementação dependem amplamente do papel dos recursos florestais na economia nacional e da relação entre setores público e privado. Estes fatores diferem de um país ou estado para o outro, sendo impossível definir um modelo padrão de administração florestal ou uma pauta universalmente adequada ao processo de formulação e reforma de uma política florestal (PETTENELLA, 1997).

Os papéis das florestas desempenhados nas sociedades dependem da percepção destas para com a floresta. De acordo com VOLPATO *et al.* (1992), os reais interesses, objetivos ou relações da sociedade humana com as florestas depende do nível do seu desenvolvimento. O autor identifica quatro estágios ou níveis de relacionamento ao longo da história: 1) a floresta como fonte de alimento e a serviço da agricultura (do homem primitivo até o surgimento da agricultura moderna); 2) a floresta a serviço ou como fornecedora de materiais para atender as necessidades da sociedade considerada (ferramentas, construções, embarcações, entre outras); 3) a floresta como fonte de fornecimento de capital ou de formação de riqueza, onde o usuário ou proprietário não se preocupa com a sua exaustão ou renovação; e 4) a floresta cultivada, manejada ou administrada de forma a assegurar perpetuamente as suas múltiplas funções. A evolução da sociedade nestes estágios não são retilíneos e uniformes, podendo coexistir numa mesma região ou sociedade as distintas percepções da floresta explicando muitas vezes os conflitos das políticas florestais adotadas por um Estado.

Dentre as múltiplas funções das florestas estão o provimento dos seguintes bens e serviços, considerados mais importantes: produtos madeireiros e não madeireiros, geração de energia, conservação de solo e da água, conservação da diversidade biológica, mitigação das mudanças climáticas, apoio aos sistemas agrícolas, geração de emprego e renda, oportunidades recreativas, proteção do patrimônio natural e cultural (FAO, 2010). De acordo com Santos (1995), estes bens e serviços podem ser divididos em três funções clássicas das florestas, a saber: ecológica, econômica e social.

Portanto, conciliar e proteger os mais variados interesses e assegurar as funções das florestas em harmonia aos interesses considerados é o grande desafio da política florestal. No entanto, conforme exposto por VALVERDE, *et al.* (2005), para se traçar esta política e geri-la é preciso tomar conhecimento de muitos aspectos relacionados às florestas e suas atividades. É fundamental conhecer as florestas, seus diversos tipos de produtos, serviços, usos e usuários, indústrias, mercados e valores, as políticas e suas instituições, instrumentos, objetivos, finalidades, antecedentes, perspectivas e problemas.

Da mesma forma como a política pública a política florestal não possui um único conceito, sendo apresentada de forma distinta ao longo do tempo. Dentre as definições de política florestal GRON (1947), em seu trabalho *The Economic Foundations of Forest Politics*, estabeleceu que “política florestal é o conjunto de medidas que o Estado ou as coletividades locais podem tomar para salvaguarda do interesse geral na gestão e exploração das florestas” (*apud* HOEFLICH, *et al.*, 2007).

MANTEL (1962), citado por LADEIRA (1988), conceitua política florestal como “um ramo da política econômica, que compreende todas as medidas que tratam,

promovem, e regulamentam os recursos florestais no interesse do público.” Este autor explicita, ainda, que como ciência, Política Florestal “é o estudo analítico dos instrumentos legais, administrativos, operacionais e da base institucional aplicados aos recursos florestais”.

WORREL (1970) afirma que “uma política florestal especifica alguns princípios no que corresponde à utilização dos recursos florestais de uma sociedade que contribuirá para a concretização de alguns dos objetivos da referida sociedade.” (MERLO E PAVERI, 1997 e HOEFLICH, *et al.*, 2007)

HUSCH (1987), em seu trabalho sobre orientações para a formulação de política florestal, informa que “para esclarecer o assunto tendo em vista os propósitos do trabalho, quando se referir à política florestal de um país, a sua política agrícola, a sua política externa ou a política de qualquer tipo, deve-se compreender a política com o significado da maneira pela qual o governo usa seus meios legais e institucionais para executar seus programas de atividades com vistas a atingir os objetivos escolhidos” (HOEFLICH, *et al.*, 2007).

Já VOLPATO, *et al.* (1992), define a política florestal como “ o conjunto de ações ou medidas que o Estado adota para salvaguardar os interesses ou objetivos da coletividade sobre as florestas, face aos múltiplos e variados valores ou funções “. VALVERDE, *et al.* (2005), reforça tal conceito e incorpora a sociedade como um dos atores envolvidos. Observando que a política florestal não deve ser vista como um conjunto de princípios fixados para sempre, devendo se desenvolver e evoluir devido a motivos diversos relacionados aos anseios da sociedade e à natureza dos recursos florestais disponíveis no país, devendo permitir adaptações às peculiaridades de cada região e seguir sempre os princípios das utilidades da floresta e do desenvolvimento sustentável.

CUBBAGE *et al* (1993) interpreta a política florestal como um propositivo curso de ação de uma nação seguido por um indivíduo ou grupo para ‘lidar’ com um problema relativo ao uso dos recursos florestais.

Segundo BUTTOUD (1993) citado por Santos (1995), a política florestal constitui, em princípio, um conjunto de medidas legislativas e regulamentares tomadas pelas autoridades públicas para organizar a gestão das florestas e produtos florestais do país. Outro entendimento, seria a maneira com que se define a gestão concreta das florestas sob a ação dos diversos interesses, sejam públicos ou privados ou dos grupos de pressão e usuários. Desta forma, pode-se afirmar que existe sempre uma política florestal implícita, mesmo que não seja formalizada. Ainda segundo o mesmo autor, geralmente a razão pela qual se formula uma política florestal, advém de que os sistemas gerais existentes não são suficientes para definir um equilíbrio estável entre as diversas demandas ou pressões aos quais as florestas estão submetidas.

Para FRASER (2003) a expressão política florestal é usada em diferentes contextos, que vão desde um quadro geral de objetivos ou metas, objetivos gerais do manejo dos recursos florestais para um país, até um conjunto detalhado de prescrições para um curso de ação com objetivos específicos da temática florestal.

Segundo RIBEIRO (2004), a política florestal é “um quadro de princípios, objetivos (gerais e específicos) e normas, resultantes de processos interinstitucionais participativos de diálogo e consenso, que visa regular e orientar a proteção e conservação dos recursos florestais, como parte de uma política nacional de desenvolvimento sustentável”.



AICHER (2004) aborda o conceito de política florestal num olhar para o pretérito e os novos paradigmas emergidos ao longo do curso de ação da aplicação do conceito de política florestal à contemporaneidade. Na tentativa de incorporar os novos paradigmas emergidos, o autor define política florestal como “os processos e as estruturas que formam e definem as relações entre sociedades e florestas”.

De acordo com ROCHA (2007), o professor Newton Carneiro, em 1968, como protagonista deste processo de discussão sobre a política florestal no Brasil, a define como sendo: “a expressão ou configuração do comportamento de uma coletividade face ao seu patrimônio arbóreo”. Este conceito é embasado numa leitura das relações do homem com a floresta em seu processo histórico, cujo enunciado como conteúdo de política florestal é: “o comportamento de uma comunidade face às suas florestas, a consciência do valor econômico e social desse patrimônio e o grau de racionalização com que o desfruta, dão o conteúdo de política florestal”.

Ainda segundo CARNEIRO (2004), em sua apresentação no Terceiro Simpósio Latino-americano sobre Ordenamento Florestal, apresenta a política florestal como “um quadro de princípios, objetivos (gerais e específicos) e normas, resultantes de processos interinstitucionais participativos de diálogo e consenso, que visam regular e orientar a proteção e conservação dos recursos florestais, como parte de uma política nacional de desenvolvimento sustentável” (HOEFLICH, *et al.*, 2007).

Diante do amplo aparato conceitual HOEFLICH, *et al.* (2007), conceitua genericamente política florestal como “a expressão ou configuração do comportamento da uma coletividade face ao seu patrimônio florestal”

Segundo a FAO (2010), a elaboração de uma política florestal deve prever as tendências emergentes, permitir reafirmar e potencializar o valor e as contribuições sustentáveis das florestas para a sociedade, embasado em um amplo acordo entre as partes interessadas. Uma política florestal nacional é um acordo negociado entre as partes interessadas baseado numa visão e em objetivos comuns para as florestas e os recursos florestais de um país, tendo esta sido aprovado pelo Governo. Nesta política devem-se proporcionar orientações estratégicas chave, e deverá estar redigida em um texto breve e facilmente compreendida para um amplo espectro da sociedade. A política florestal deve guiar práticas cotidianas. Sendo fundamental um acordo institucional que promova e facilite o diálogo para que a política seja executada eficazmente, aperfeiçoada operacionalmente, ajustada a outras políticas, incorpore novas iniciativas e vá se adaptando ao longo do tempo.

### **2.3.2 Instrumentos de política florestal**

Em geral a degradação e esgotamento das florestas e seus recursos estão em grande medida relacionados às políticas de governos adotadas muitas vezes equivocadamente, podendo gerar resultados diferentes aos objetivos inicialmente propostos. Tais equívocos, na maioria das vezes estão relacionados com: a falta de informação atualizada e consistente, principalmente na fase de elaboração da política; falta de um ou mais instrumentos necessários à implementação da política; corpo técnico insuficiente ou não dimensionado para atender as demandas subsequentes ao vigorar a política.

Neste aspecto é fundamental conhecermos as bases da política florestal. Segundo CONTRERAS-HERMOSILLA (1994), as políticas de governo podem influenciar o manejo dos recursos florestais de várias formas, entre elas: a) realizando mudanças no setor ou em setores relacionados; b) Impondo normas que obrigam ou proíbem certos

tipos de comportamento do setor privado; c) Modificando a rentabilidade privada através de impostos e subsídios; e d) proporcionando certos serviços que complementam a mudança privada.

O mesmo autor reforça em seu estudo que as políticas de governo têm influência direta com o setor florestal. Ao investir no setor ou em setores relacionados, o governo pode direcionar ações de exploração florestal ou proteção de áreas nativas. Segundo, o governo também pode ditar certas ações à economia, por exemplo, estabelecer restrições à comercialização de algum produto florestal. Terceiro, o governo pode induzir certos comportamentos do setor privado influenciando a taxa de rentabilidade, por exemplo, concedendo subsídios, créditos ou estabelecendo impostos. Por fim, as políticas de governo também podem influenciar o comportamento do setor privado sobre certos serviços, como por exemplo, a adequação de propriedades, realização de estudos, pesquisa e disseminação de tecnologia.

No campo dos instrumentos e mecanismos de política florestal MERLO E PAVERI (1997) atribuem uma taxonomia básica em três conjuntos característicos de instrumentos: obrigatórios, voluntários e complementares. Os obrigatórios dizem respeito a tudo aquilo que deve ser obedecido, ou seja, os ditames jurídicos, como acordos internacionais, constituição, leis florestais e regulamentações florestais, assim sendo os instrumentos jurídicos e reguladores. Cabe ressaltar que além das medidas de regulamentações comerciais, os autores consideram que as convenções internacionais já passaram a ser incluídas como instrumentos obrigatórios. Já os voluntários: é integrado em geral pelos instrumentos financeiros, econômicos e de intervenção no mercado. Por fim, os complementares: são constituídos dos de persuasão e os de informação.

Segundo ROCHA (2007), dentre os instrumentos obrigatórios incluem-se o direito de propriedade, regulação e ordenação das terras florestais. Quanto aos instrumentos voluntários, estes têm que ser acertados com as partes envolvidas e devem estar em consonância com os instrumentos obrigatórios, podemos citar como exemplo, a certificação florestal.

SCHMITHÜSEN (2005), apresenta-nos de forma geral os instrumentos de uma política segundo suas características, sendo estes: reguladores, incentivadores, de informação, de direção dos processos e de organização. Do ponto de vista dos instrumentos voluntários, como as convenções e acordos globais, o autor os caracteriza como sendo instrumentos indicativos (*soft law*). O mesmo autor, afirma que é possível classificar os instrumentos de políticas de acordo com sua finalidade em relação às esferas de regulamentação pública, a intervenção no mercado, a facilitação do mercado e a persuasão e informação.

HOEFLICH, *et al.* (2007), seguindo o modelo apresentado por SCHMITHÜSEN (2005) e as classificações dos instrumentos de política sugeridos por MERLO E PAVERI (1997) e LE MASTER *et al.* (2002), propõem a seguinte adaptação à classificação dos instrumentos: 1) jurídicos e reguladores; 2) financeiros e econômicos; 3) de intervenção no mercado; e 4) de persuasão e de informação.

Numa perspectiva sistêmica, a política florestal referendada num corpo normativo é executada através de instrumentos, dos quais podem ser divididos em três classes distintas e inter-relacionadas: jurídicos, econômicos e de informação (FAO, 2010).

Segundo Silva (1997, 2003, 2010), a institucionalização das políticas florestais e sua exequibilidade esta relacionada diretamente com o que este autor estabelece como

bases da política florestal, formada por um conjunto de instrumentos: econômicos, administrativos e legais, alinhados por bases técnicas, que são apresentados e descritos no item 3: Material e Métodos.

## **2.4 Funções de Estado**

### **2.4.1 O crescimento do Estado e as funções de Estado na área florestal**

Sem sombra de dúvidas estamos em constantes transformações: o Estado, a sociedade e os territórios<sup>4</sup>. Por se tratar de um processo dinâmico, não se objetiva descrever neste estudo tais transformações, apenas situar que principalmente após a instauração do Estado moderno na qual a sociedade tradicionalmente agrícola passa para uma sociedade urbano-industrial, cresce sem sombra de dúvidas os problemas e as funções do Estado.

É neste território, incluindo neste espectro a porção física do espaço e os recursos naturais envolvidos, que uma sociedade reivindica como o lugar em que seus membros encontrarão permanentemente as condições e os meios materiais para existência, a ligação do território com os recursos naturais se torna explícita.

Na antiguidade as funções básicas do Estado eram: a consultiva, a administrativa e a judiciária, com o passar dos anos foi havendo modificações que consolidaram os três poderes atuais: o Legislativo, o Executivo e o Judiciário. Estes poderes e as funções deste Estado são consolidados no contrato social.

Segundo SANTOS (2006), o contrato social é a expressão de uma polarização constante entre vontade individual e vontade geral, coletiva, entre o interesse particular e o bem comum. O contrato social é assim, uma metáfora fundadora da racionalidade social e política da modernidade ocidental. Os critérios de inclusão/exclusão que ele estabelece vão ser o fundamento da legitimidade da contratualização das interações econômicas, políticas, sociais e culturais.

O contrato social é o acordo pactuado por todos os indivíduos, no qual, indistintamente, todos se reconhecem. Este contrato gera a “vontade geral” que é maior que a vontade individual. Da vontade geral surge o Estado: “[...] A pessoa pública, formada assim pela união de todos os outros, tomava outrora o nome de cidade, e toma hoje o de república ou corpo político, o qual é chamado por seus membros: Estado, quando é passivo; soberano quando é ativo, autoridade, quando comparado a seus semelhantes. No que concerne aos associados, adquirem coletivamente o nome de povo e se chamam particularmente cidadãos, na qualidade de participantes na autoridade soberana, e vassalos, quando sujeitos às leis do Estado [...]” (ROUSSEAU, 1978 citados por SCARDUA, 2003).

Segundo SANTOS (2006), numa perspectiva integrada de análise o contrato social visa criar um paradigma sócio-político que produzem de maneira normal, constante e consistente quatro bens públicos: legitimidade da governança, bem-estar econômico e social, segurança e identidade cultural nacional. Estes bens públicos só são realizáveis em conjunto: são, no fundo, modos diferentes, mas convergentes de realizar o bem comum e a vontade geral.

---

<sup>4</sup> Segundo MILTON SANTOS (1999), “o território é o lugar em que desembocam todas as ações, todas as paixões, todos os poderes, todas as forças, todas as fraquezas, isto é, onde a história do homem plenamente se realiza a partir das manifestações da sua existência”. O território tem que ser entendido – *território usado* – isto é, o chão mais a identidade, dando o sentido de pertencimento.

Como expressão máxima do contrato social encontra-se a Constituição Federal, imputados ali poderes, direitos e deveres aos mandantes e mandatários. Curiosamente, de acordo com SILVA (2004 e 2010), mesmo o Brasil sendo um país por excelência e característica florestal, apenas na Constituição Federal de 1934 encontra-se pela primeira vez numa carta constitucional competências sobre o regramento em matéria florestal.

O mesmo autor apresenta que o tema sobre florestas na constituição foi introduzido dando competência privativa à União para legislar sobre a matéria, não excluindo a legislação estadual em caráter supletivo ou complementar (Art. 5º, XIX, j -§ 3º, CF 1934). A referida constituição celebrada no dia 16 de julho de 1934, teve um caráter estratégico para a consolidação da legislação florestal, esta assinada em 23 de janeiro do mesmo ano através do Decreto 23.793, denominado Código Florestal, publicado no Diário Oficial da União em 21 de março de 1935, entrando em vigência apenas em 21 de maio do mesmo ano. Em seu primeiro artigo considerava que:

*“As florestas existentes no território nacional, consideradas em conjunto, constituem bem de interesse comum a todos os habitantes, do país, exercendo-se os direitos de propriedade com as limitações que as leis em geral, e especialmente este código, estabelecem”.*

Ao longo do processo histórico o Estado brasileiro passou por diversos períodos de centralização e descentralização políticos e econômicos. As descontinuidades da política pública, esta aqui entendida como sendo um sistema, ou seja, como uma relação entre formulação, resultado e o ambiente, assim definida por EASTON (1965) (apud SOUZA, 2006), figura como sendo um dos pontos centrais da carência na consolidação da política florestal. Após um longo embate, pressões e amadurecimento das percepções de uma parcela da sociedade, foi possível chegar na atualidade em outro patamar de contrato social e outras formas de gestão dos recursos florestais por parte do Estado.

Os fatos e as discussões que se seguiram após o primeiro regramento sobre florestas, presente em Carta Constitucional, trouxe avanços na percepção e função do Estado sobre as florestas. Ao fim que, a Constituição Federal de 1988 inseriu um Capítulo sobre Meio Ambiente, enfatizando o papel do Estado e da coletividade na busca do meio ambiente saudável. É possível perceber de forma aclarada em se tratando de um país florestal, que as florestas são bens de interesse comum a todos os habitantes do país, um bem público.

Pelo exposto o Estado é, antes de tudo, uma organização complexa e conflituosa que provê bens públicos<sup>5</sup> para seus cidadãos, tendo as suas funções reconhecidas e declaradas pela Magna Carta. Desta forma o poder e as funções de Estado na área florestal e sua evolução estão relacionados nas Constituições e no arcabouço legal. Os ecossistemas florestais são antes de tudo provedores de bens e serviços indispensáveis para a sobrevivência humana, e muitas das funções, conforme supramencionado possuem as propriedades fundamentais que as caracterizam como bem público.

---

<sup>5</sup> De acordo com análise de ORESTEIN (1993), o bem público possui três propriedades fundamentais sendo: **a)** sua *indivisibilidade na oferta*; **b)** *consumo não-exclusivo*; e **c)** *não-rivalidade de consumo*. A indivisibilidade do bem difere o bem público do privado. Já o consumo não-exclusivo, sugere que independente de quem arca com os custos do bem público, todos tem o direito. No que tange a não-rivalidade de consumo, esta propriedade significa que o bem público, uma vez produzido, será consumido por cada um independente do número de beneficiários (apud SILVA, 1997).

No caso brasileiro os ecossistemas florestais ganham outra característica enquanto bem público, a de *bem intergeracional*, quando estabelece em seu artigo 225 que:

*“Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” [sem grifo no original].*

Para assegurar a efetividade desse direito contido no artigo 225, fica na incumbência do Poder Público: a preservação e restauração dos processos ecológicos essenciais e a promoção do manejo ecológico das espécies e ecossistemas, assim como a proteção da fauna e da flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica (art. 225, § 1º, I, VII – Constituição Federal, 1988).

SILVA (2001) nos apresenta que independente da esfera do Estado: federal, estadual ou municipal – este ente possui seis funções típicas na área florestal: a) realizar o macroplanejamento da proteção e utilização dos recursos florestais; b) administrar as áreas de florestas públicas; c) prover extensão e assistência técnica florestal; d) promover o fomento florestal; e) realizar a pesquisa florestal; e f) monitorar e fiscalizar a cobertura florestal dos proprietários privados.

Ratificando estas funções de estado na área florestal, consubstanciadas pela Constituição Federal de 1988, ROCHA e SILVA (2009), justificam-nas em face do Estado de exercer o bem comum, pautado nas necessidades de orientação das suas ações, na busca da eficiência e da eficácia, no atendimento das demandas sociais e no combate à iniquidade. Com base no arcabouço legal brasileiro, principalmente no que tange ao uso, conservação e proteção dos recursos florestais, tais funções estão inter-relacionadas às funções de Estado no controle das atividades econômicas (tributação, regulamentação e incentivos), no controle social (pobreza, desigualdade e distribuição da renda) e no estabelecimento de direitos e deveres do cidadão (direito do privado e da coletividade, segurança etc.).

#### **2.4.2 Descentralização da gestão florestal**

De uma forma geral, ao longo da história republicana, o Federalismo brasileiro passou por diversos períodos de centralização e descentralização política. Nesta perspectiva histórica, não diferente a gestão florestal no Brasil, teve boa parte das ações centralizada e fomentada pela União. Ao longo deste processo verificou-se a incapacidade das instituições correlatas à gestão florestal, de responder às mais prementes e agudas demandas da sociedade, bem como, no atendimento das funções constitucionais interpostas.

Diante deste cenário de incapacidade de resposta às demandas da sociedade, muitos estudiosos da gestão pública visualizaram e apontaram a descentralização como uma das saídas para o impasse político-institucional (LOBO, 1990).

A descentralização é aqui entendida, de acordo com LOBO (1990), como um instrumento de ação governamental, ou seja, instrumento disponível ao Estado capaz de trazer alterações profundas na distribuição de poder. Necessariamente envolve alterações nos núcleos de poder, que levam a uma maior distribuição do poder decisório

até então centralizado em poucas mãos. A descentralização distingue da desconcentração, este último refere-se apenas a dispersão física-territorial das agências governamentais que até então localizavam centralmente.

Ainda segundo LOBO (1990), muitos veem a descentralização como uma solução mágica que resolverá todos os problemas. Uma postura simplista, que ignora as décadas dá má estruturação do Estado como um todo. Outro ponto, a supervalorização da descentralização para resolver os males da administração do Estado; encobre o não cumprimento de responsabilidades das agências governamentais e culpam a centralização pelo mau desempenho de suas obrigações.

A simples transferência de atribuições, por meio dos pactos federativos e convênios, não significa melhores práticas de administração pública, mais eficácia e eficiência, e, muito menos, gestão social da questão ambiental/florestal (SCARDUA, 2003).

Da mesma forma, GODARD (1997) comenta que essa transferência de poder central para regional/local pode ser entendida como simplesmente uma forma das regiões/estados se destutelarem do Estado central. No entanto, o enfoque não deveria ser esse. O sentido de descentralização deve ser entendido como o estabelecimento de novas relações entre os diversos níveis “limitando-se as zonas de responsabilidade exclusiva e ampliando-se as de responsabilidade conjunta”. A cooperação entre os níveis deve existir sempre, mesmo que cada um tenha um papel definido a desempenhar.

A descentralização pode ser expressa em três possíveis vertentes: i) administração direta para indireta; ii) entre níveis de governo; e iii) do Estado para a sociedade. No primeiro caso trata-se da instituição de empresas públicas; autarquias; sociedade de economia mista, funções que, sob a justificativa da necessidade de agilização das ações do governo, compõem na atualidade um corpo poderoso à margem do controle central. No segundo caso, trata-se das relações intergovernamentais, que caracterizam maior ou menor grau de centralização do sistema. Busca-se com isto uma definição ou redefinição de competências, numa rede de ações paralelas ou superpostas entre os entes federativos. Por fim, no último caso, a descentralização é entendida como uma transferência de funções, que hoje executadas pelo poder público, poderiam ser melhor executadas, exclusivamente ou cooperativamente, com o setor privado ou outra organização da sociedade civil (LOBO, 1990).

Neste estudo o foco de análise da descentralização será direcionado para as relações intergovernamentais. Segundo a mesma autora, o sistema de relações intergovernamentais fruto da tendência histórica à centralização, encontra-se hoje desequilibrado, com elevado grau de complexidade, onde prevalecem situações de subordinação política, técnica e financeira de estados e municípios, frente ao governo federal.

No que tange a gestão florestal, esta tendência histórica à centralização encontrou respaldo legal na Constituição Federal e no Novo Código Florestal Brasileiro Lei Federal nº 4.771/1965. O processo de descentralização da gestão florestal evoluiu ao passo da abertura da democracia no país e do aprimoramento do arcabouço legal florestal. Destacando-se as alterações do Novo Código Florestal Brasileiro e da instituição da Lei de Gestão de Florestas Públicas, Lei Federal nº 11.284/2006. É a partir, deste marco regulatório que se estabelece a descentralização da gestão florestal.

Em 2002, num estudo realizado pela FAO intitulado “*Estado de la informacion forestal en Brasil*”, Helio dos Santos Pereira, destaca que o país por muitos séculos careceu de iniciativa organizada e sistêmica no tocante ao ordenamento legal das atividades florestais, estabelecido pela primeira vez através do Código Florestal, instituído pelo Decreto Federal nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934. Quanto aos modelos institucionais de gestão florestal implantados no Brasil, estes refletiram as orientações constitucionais e em sua grande maioria conferiram uma centralidade das ações por parte do Governo Federal. Destacando-se a década de 60 no aperfeiçoamento dos instrumentos da política florestal federal, porém ainda muito conflituosa e centralizada. No âmbito nacional foi criado em 1967 o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), cuja finalidade era formular a política florestal nacional, bem como, orientar, coordenar, executar ou fazer executar as medidas necessárias à utilização racional, à proteção e à conservação dos recursos naturais renováveis e ao desenvolvimento florestal do país.

Ainda, segundo PEREIRA (2002), do ponto de vista institucional, a instalação do IBDF ocorreu no auge do centralismo, que dominou as decisões políticas daquele período. Com as alterações da Magna Carta, no mesmo período, o país tornou-se quase que uma “República Unitária”, principalmente em relação à administração das florestas. Esta centralidade da gestão florestal no país desestimulou o engajamento dos Estados e Municípios em relação à administração pública do setor e impediu, praticamente, a interiorização das atividades florestais por falta de capilaridade do sistema de gestão implantado.

Segundo SCARDUA (2003), a contribuição efetiva da União para a gestão descentralizada dos recursos florestais ainda é incipiente, tendo se dado pela assinatura dos pactos federativos, que variam de estado para estado no conteúdo das ações passíveis de descentralização, levando-se em conta as capacidades institucionais de cada estado. Qualquer ação por parte do governo central, no sentido de descentralizar as ações na área florestal, deveria partir da premissa de que os estados precisam estar aparelhados tecnicamente para assumir esse compromisso, o que só ocorreria quando os governantes assumissem um compromisso político. Isto porque a carência de recursos humanos e financeiros, atrelada à ausência de uma política florestal contundente, estão vinculadas a medidas consideradas, muitas vezes, politicamente inconvenientes, não sendo plausíveis de serem executadas.

A atuação dos estados sempre foi fortemente influenciada pelo ordenamento constitucional e pela legislação florestal federal que oscilou, historicamente, entre a supletividade e o total centralismo. Nestas circunstâncias, os Estados nunca foram estimulados a se aparelharem institucionalmente, visando a implementação descentralizada da política florestal, na medida em que as principais responsabilidades de gestão do setor recaíram sobre a União, desobrigando os Governos estaduais de compromissos políticos com a questão florestal e com administração dos recursos naturais. Com o advento do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938/1981), da mudança na estrutura institucional e do processo de abertura democrática inicia-se uma nova fase da gestão florestal no país (PEREIRA, 2002).

Os conflitos institucionais; a administração difusa no que tange as competências institucionais, principalmente na década de 80; a carência de recursos humanos e materiais das instituições federais fizeram com que nunca se tivesse a dimensão compatível com a magnitude dos problemas florestais estaduais. Por esta razão, a atuação do Governo Federal não foi capaz de obter níveis satisfatórios de desempenho,

pela reduzida capacidade operacional, num país de territorialidade continental. Mesmo diante da presença dominante da União, os Estados com maior vocação florestal, principalmente no centro-sul do país, organizaram instituições florestais destinadas a complementar a atuação do Governo Federal, tendo em vista a importância econômica, social e ecológica dos recursos florestais para essas Unidades Federadas (PEREIRA, 2002).

Neste sentido deve-se destacar o Estado do Rio de Janeiro com a criação em 1986 do Instituto Estadual de Florestas (IEF). Porém, somente em novembro de 2008 o Estado celebra com o Governo Federal acordo de cooperação visando à descentralização da gestão florestal. O Estado do Rio de Janeiro foi um dos últimos a celebrar o Acordo de Cooperação Técnica para a Gestão Compartilhada. E a partir de 2009, com o advento do Decreto Estadual nº 42.050, alterado pelo Decreto Estadual nº 42.440/09, inaugura um novo processo de descentralização entre os níveis de governo. O referido Decreto estabelece as condições para a celebração de convênio entre o Governo Estadual e os municípios, conseqüentemente, para a realização do licenciamento ambiental pelo município.

No bojo desta nova postura de descentralização nos níveis de governo, no que tange a gestão florestal é sancionada em 8 de dezembro de 2011, a Lei Complementar nº 140, que fixa as normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora. Inaugurando assim, um novo cenário político-institucional quanto à gestão florestal no Brasil.

## **2.5 Instituições, Organizações e Administração Florestal**

Em 1977, o Professor Gerhard Speidel da Universidade de Friburg (Alemanha), veio ministrar um curso na Universidade Federal do Paraná, inaugurando os estudos sobre organização e administração florestal, com a elaboração do primeiro material didático com ênfase exclusiva na temática. No Brasil ainda são poucos os estudos sobre organizações e administração florestal, principalmente no que tange às organizações públicas<sup>6</sup>. Segundo SPEIDEL (1977), as organizações podem ser conceituadas como: “um conjunto de medidas as quais servem para atingir certos objetivos de um sistema social”. Numa forma instrumental, o mesmo autor, define organização como um instrumento, ou seja, uma instituição.

Segundo VASCONCELLOS & HEMSLEY (1997), a estrutura de uma organização pode ser definida como: “o resultado de um processo através do qual a autoridade é distribuída, as atividades desde os níveis mais baixos até a Alta Administração são especificadas e um sistema de comunicação é delineado permitindo que as pessoas realizem as atividades e exerçam a autoridade que lhes compete para se atingir os objetivos organizacionais”.

As funções dos Estados são exercidas por instituições, estas têm sido estudadas há décadas como aspecto fundamental da organização social humana. No Brasil em termos de publicação, a produção intelectual sobre organizações florestais é muito incipiente, e sua trajetória é marcada pela presença significativa de estudos desenvolvidos por instituições governamentais. (MELO, 1999 e SOUZA, 2003, apud

---

<sup>6</sup> Notas de aula: disciplina Tópico Especial sobre Modelos e Estruturas Organizacionais Aplicados à Área Florestal do curso PPGCAF/UFRRJ, ministrada pelo Prof. Dr. José de Arimatéa Silva, 2010.



ROMANO, 2009). No entanto, os estudos de instituições dedicadas ao manejo de recursos naturais representam um campo novo e dinâmico (TUCKER e OSTROM, 2009).

TUCKER e OSTROM (2009), definem instituições como regras formais e informais, “os pode e não pode” que as pessoas reconhecem em dada situação. Regras em uso formais incluem a legislação, as decisões do executivo e do judiciário e contratos entre particulares, que são respeitados e submetidos a controles. Se regras formais são amplamente ignoradas ou desconhecidas elas não são consideradas efetivamente regras em uso.

As entidades estatais, como a União, os Estados e os Municípios, são organismos maiores através dos quais age o governo ou poder público. Os órgãos públicos são divisões destas entidades, ou centros especializados dotados de competência, ou seja, as instituições. Para BRYNER (2010), a principal tarefa das organizações públicas é implementar as políticas aprovadas pelos governos. A boa realização dos objetivos de políticas importantes é, em grande parte, função da capacidade da administração pública, outros fatores decisivos são: recursos e as obrigações legislativas, ou seja, competências legais.

Neste sentido o estudo das organizações públicas a partir da perspectiva das políticas públicas contribui para tentar compreender sobre o modo como as organizações funcionam e como podem contribuir para a formulação e a implementação efetiva das políticas (BRYNER, 2010). O trabalho buscou reconstruir a história das políticas públicas fluminenses voltadas a gestão florestal, adotando o conceito da base da política florestal de (SILVA, 1997 e 2010) e incorporando a investigação institucional, destacando-se os autores (VALLEJO, 2005, FERNANDEZ, 2009), que ao analisarem os conflitos na criação e gestão de unidades de conservação estadual deram sua contribuição neste estudo sobre o histórico institucional das organizações públicas estaduais de gestão ambiental.

## **3 MATERIAL E MÉTODOS**

### **3.1 Levantamento de Dados e Informações**

As fontes de consulta, extração de dados e conteúdo da política pública florestal do Estado do Rio de Janeiro, para o presente estudo, foram obtidas de diferentes fontes bibliográficas através de teses, dissertações, artigos científicos, livros específicos do tema em questão, relatórios e documentos oficiais; fontes impressas e/ou eletrônicas que formaram a base de consulta. Para efeito da análise do curso de ação, que é correspondente ao conteúdo da política pública florestal estadual, considerou-se:

- A ordem cronológica das ações e atos administrativos e legais, agrupados por períodos de governo (tabela 1);

- As funções de estado definidas nas Constituições (Federal e Estadual), conforme fundamentação teórica e metodológica segundo Silva (2001, 2003) e Rocha (2007) Rocha e Silva (2009), apresentando e discutindo o papel do estado na temática florestal e das funções de estado no que tange a política florestal;

- O agrupamento das informações obtidas da política florestal (Federal e Estadual), segundo referencial teórico de Silva (2001), sendo os resultados e discussões

delineados de acordo com os instrumentos: legais, administrativos, econômicos e a base técnica.

O levantamento das instituições envolvidas na gestão florestal estadual foi descrita seguindo uma ordem cronológica de criação e extinção/fusão, além de alterações em sua estrutura administrativa. As informações para a descrição cronológica das instituições estaduais foram levantadas nos sítios eletrônicos, além de informações interpessoais com atores vinculados a estas instituições.

Os sítios pesquisados foram: Assembleia Legislativa do Estado ([www.alerj.rj.gov.br](http://www.alerj.rj.gov.br)), Governo do Estado do Rio de Janeiro ([www.rj.gov.br](http://www.rj.gov.br)), Secretaria de Estado do Ambiente ([www.rj.gov.br/web/sea](http://www.rj.gov.br/web/sea)) e Instituto Estadual do Ambiente ([www.inea.rj.gov.br](http://www.inea.rj.gov.br)). Para análise do papel de cada instituição na política florestal levou-se em consideração os atos de criação das mesmas. As informações encontram-se sistematizadas numa tabela, em ordem cronológica. Com as informações obtidas nos referidos sítios eletrônicos e nos atos de criação, complementado com informações pessoais, foi possível caracterizar o Sistema Estadual de Meio Ambiente e discutir a estrutura de gestão florestal do Estado.

Levantou-se também todo arcabouço legal existente vinculado à gestão florestal no período de análise. Todos os atos foram sistematizados por períodos de governo e agrupados em conformidade com suas características de aplicação. Para o levantamento das informações do arcabouço legal no período utilizou-se, além de cópias impressas, a consulta nos sítios eletrônicos supramencionados, como também: [www atosdoexecutivo.rj.gov.br](http://www atosdoexecutivo.rj.gov.br); o sistema de legislação pessoal do ERJ ([www.silep.planejamento.rj.gov.br](http://www.silep.planejamento.rj.gov.br)). No governo federal foram feitas pesquisas nos sítios da presidência ([www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)), do IBAMA ([www.ibama.gov.br](http://www.ibama.gov.br)), do ICMBio ([www.icmbio.gov.br](http://www.icmbio.gov.br)) e do Serviço Florestal Brasileiro ([www.florestal.gov.br](http://www.florestal.gov.br)). Para complementar as buscas pelos documentos utilizou-se o sítio de busca [www.google.com.br](http://www.google.com.br).

Para a análise do tratamento dado às florestas pelas Constituições, foram consultados os artigos que tratam do tema nas Constituições Federais e Estadual. Já o aporte metodológico para formulação de uma política florestal estadual e para o roteiro para a elaboração de um programa estadual de florestas, utilizou-se como fundamento o arcabouço metodológico mundialmente consagrado pela Organização das Nações Unidas (FAO, 2010).

Quanto aos dados referentes aos instrumentos econômicos, estes foram obtidos para consulta e análise junto aos processos administrativos e aos técnicos/gestores da Secretaria Estadual do Ambiente e do Instituto Estadual do Ambiente, ligados diretamente: à Câmara de Compensação Ambiental – período 2002 a 2011; ao Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano - período de 1998 a 2011; ao Fundo Estadual de Recursos Hídricos e ao Projeto de Proteção da Mata Atlântica do ERJ.

**Tabela 1:** Períodos de governo e governantes a partir da fusão do Estado do Rio de Janeiro e Guanabara.

<b>Governadores</b>	<b>Período de Governo</b>
Faria Lima	1975/ 1979
Chagas Freitas	1979/ 1983
Leonel Brizola	1983/ 1987
Moreira Franco	1987/ 1990
Leonel Brizola	1991/ 1994
Nilo Batista	1994
Marcello Alencar	1995/ 1998
Anthony Garotinho	1999/ 2002
Benedita da Silva	2002
Rosinha Garotinho	2003/ 2006
Sérgio Cabral	2007/ 2010
	2011/ atual

Para analisar a base técnica, além da busca nas bibliografias correlatas, buscaram-se as informações nos sítios eletrônicos das instituições: Jardim Botânico do Rio de Janeiro - JBRJ ([www.jbrj.gov.br](http://www.jbrj.gov.br)); Embrapa ([www.embrapa.br](http://www.embrapa.br); [www.cnps.embrapa.br](http://www.cnps.embrapa.br); [www.cnpad.embrapa.br](http://www.cnpad.embrapa.br); [www.ctaa.embrapa.br](http://www.ctaa.embrapa.br); [www.cnpf.embrapa.br](http://www.cnpf.embrapa.br)), PESAGRO/RJ ([www.pesagro.rj.gov.br](http://www.pesagro.rj.gov.br)); EMATER/RJ ([www.emater.rj.gov.br](http://www.emater.rj.gov.br)). Focou-se a análise nas instituições que possuem algum centro de formação e/ou pesquisa no estado do Rio de Janeiro. Quanto aos dados das unidades de ensino superior e técnico as informações foram adquiridas especialmente no portal do Ministério da Educação (<http://emec.mec.gov.br>; <http://sistec.mec.gov.br/consultapublicaunidadeensino>) e portal da CAPES ([www.capes.gov.br](http://www.capes.gov.br)).

### **3.2 Desenvolvimento do Trabalho**

#### **3.2.1 Funções de Estado na área florestal**

Fez-se uma leitura das Constituições Federal de 1967, EMC de 1969, 1988 e do Estado do Rio de Janeiro, respectivamente de 1975 e 1989, buscando-se verificar o rebatimento em artigos constitucionais das funções de estado na área florestal contidas no referencial teórico desenvolvido por SILVA (1996, 2001, 2003), tomado como base da análise neste estudo.

Organizou-se uma tabela com os artigos dessas constituições que dão guarida legal às seis funções típicas de Estado na área florestal doutrinadas pelo autor e aplicadas por Rocha (2007) em análise do Programa Nacional de Florestas. Esse modelo foi posteriormente publicado pelos autores (ROCHA e SILVA, 2009).

Fez então uma análise comparada das funções com artigos constitucionais que as agasalham.

#### **3.2.2 Gestão florestal estadual**

Os dados e informações foram sistematizados de modo a montar o quebra-cabeça da administração pública florestal do estado, ao longo dos anos a partir da fusão dos estados da Guanabara e do Rio de Janeiro. A análise das informações foi conduzida

com o fim de resgatar a evolução institucional e formular uma nova reinstitucionalidade administrativa florestal e gerar subsídios para uma política florestal para o Estado do Rio de Janeiro. Para tanto se optou em apresentar os resultados e discussões em quatro campos distintos e complementares: a) a administração pública florestal do ERJ; b) as bases da política florestal do ERJ; c) das funções legais à gestão de fato; e d) subsídios para a formulação de uma política florestal estadual.

Para a análise e discussão da **estrutura administrativa florestal estadual**, utilizaram-se os atos legais de criação e regulamentação das instituições. Para descrição da natureza jurídica foi utilizada uma fonte do Direito Administrativo (GRANJEIRO, 2000) para conceituar a organização administrativa das instituições. As discussões sobre as atribuições e competências das instituições foram feitas a partir dos atos de criação e atos regulamentadores ou regimentais, obtidos e sistematizados na tabela 4, além das referências bibliográficas complementares diretamente consultadas. A descrição das instituições foi feita seguindo a cronologia de criação, verificando-se o tempo de existência de cada uma delas, e a evolução das atribuições.

Foi adicionalmente organizada uma tabela resumo, que mostra o número do ato de criação, a natureza jurídica de cada instituição, suas atribuições, vinculação e jurisdição e, regulamento e regimento, seguindo-se a ordem cronológica de criação.

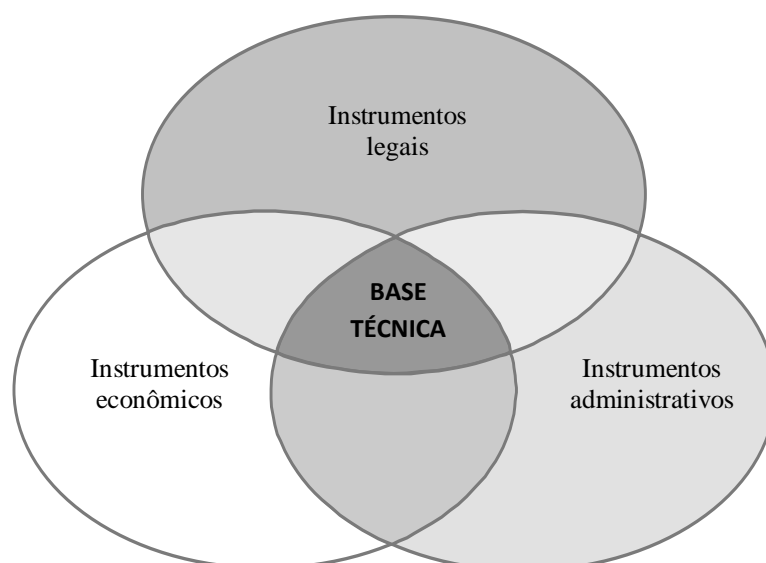
Os dados primários e secundários foram processados e analisados de forma a permitir: caracterizar o Sistema Estadual de Gestão Florestal, quanto às entidades componentes e suas finalidades; descrever a estrutura organizacional da Secretaria em que está alojada a gestão florestal no estado, isso no tocante aos subsistemas de autoridade, comunicação e atividades, bem como dos órgãos da administração indireta, de execução, e que têm interfaces com a temática florestal.

Para efeito deste trabalho considerou Modelo de Gestão Florestal como o conjunto dos órgãos e entidades responsáveis pela formulação e aprovação da política florestal; pela implementação e execução dessa política, nelas inclusas as atividades de planejamento, de execução propriamente dita e de controle. A determinação do lócus institucional, ou seja, da posição na estrutura administrativa também foi considerada.

No tocante a descentralização da gestão florestal nos níveis de governo buscou analisar as funções de estado com base: no arcabouço legal florestal existente; nas obrigações institucionais do Acordo de Cooperação Técnica para a Gestão Florestal Compartilhada, celebrada entre o governo federal e o ERJ; e por fim, na perspectiva da descentralização florestal ao nível municipal, analisou sucintamente os regulamentos estaduais e principalmente a recém-editada Lei Complementar nº 140 de 8 de dezembro de 2011.

### **3.3.3 Bases da política florestal**

Para o desenvolvimento e discussão das **bases da política florestal** adotou-se o modelo desenvolvido por SILVA (1997, 2003, 2010), já adotado na formulação de um programa para o Nordeste e utilizado em vários estudos institucionais e de política florestal sob orientação do autor (MOTTA, 2005; GRIPP, 2006 e ROCHA, 2007). A figura 2 ilustra o modelo adotado.



**FIGURA 2:** Bases da Política Florestal. (Fonte: SILVA, 1997, 2010).

Os instrumentos de política pública florestal são os fundamentos do planejamento e consolidação dos princípios que regem a formação, formulação e execução da política florestal para fazer atingir seus fins (Rocha, 2007; SILVA e ROCHA, 2010). Os autores definem assim os instrumentos:

**Instrumentos legais** - são constituídos pelo aparato normativo que compreende a constituição, emendas constitucionais, leis complementares, leis especiais (códigos), leis ordinárias, decretos, resoluções, instruções normativas, portarias e ordens de serviço, emitidas pelas instituições políticas, parlamentos, executivo e instituições administrativas;

**Instrumentos administrativos** - dizem respeito ao conjunto das instituições, atos e regulamentos, sistemas informação, e demais mecanismos institucionais destinados à consecução da política florestal;

**Instrumentos econômicos** - são aqueles que participam dos processos que incidem nos custos e benefícios imputáveis no curso de ação da política florestal. Implicam na rentabilidade dos processos tecnológicos, no preço relativo de um produto ou atividade florestal, interfere nas decisões de produtores e consumidores florestais.

A **base técnica** diz respeito à pesquisa, à ciência e tecnologia geradas pelas instituições de ensino e pesquisa, sob coordenação da política institucional de governo, além dos quadros de recursos humanos e da infraestrutura a elas destinadas.

MOTTA (2005) utilizou este modelo teórico ao analisar a influência da legislação num trecho remanescente da Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro. Modelo este aplicado também por GRIPP (2005) na análise dos instrumentos de política florestal do Estado do Rio de Janeiro. Já ROCHA (2007) fez uma análise do Programa Nacional de Florestas utilizando como referencial teórico as bases da política florestal sistematizada na figura 1, adotados por SILVA (2010) em seu Curso de Política Florestal e Gestão Florestal, no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Florestais (PPGCAF).

A análise dos instrumentos legais foi realizada seguindo a hierarquia das normas, destacando-se as que afetam mais diretamente a implementação e execução da política florestal do estado, ou das ações e atividades afetas às florestas, sendo

organizada dentro de uma cronologia de forma a entender a evolução do marco legal estadual e seu reatamento com as legislações federais pertinentes.

### 3.3.4 Gestão factual

Ao analisar as funções de estado no tocante à gestão florestal e as bases da política florestal estadual, buscou-se descrever historicamente as ações ou inações do Estado na gestão florestal. Assim, **das funções legais à gestão de fato**, analisou-se a (1) efetividade da gestão florestal no tocante às funções de estado propugnadas nas Magnas Cartas. A efetividade segundo Sampaio (2006), exprime o resultado concreto ou ações condizentes a esse resultado concreto, dos fins, objetivos e metas desejadas, ou seja, é a medida de impacto ou grau de alcance dos objetivos. No caso deste estudo buscou-se avaliar a efetividade da gestão florestal no tocante: a) a gestão das florestas públicas; b) nas ferramentas de macroplanejamento; c) no uso dos instrumentos econômicos para atividades florestais e; d) outras informações que expressem um objetivo ou meta de política florestal celebrados pelo ente público.

Neste contexto, buscaram-se informações através de documentos impressos e contatos pessoais das ações, programas e projetos para a gestão florestal estadual. Sendo feito o resgate das ações por período de governo e dos programas e projetos formalizados em documentos ou atos normativos.

Outro ponto analisado foi a (2) descentralização da gestão florestal através do Termo de Cooperação Técnica para gestão florestal compartilhada celebrado entre o IBAMA e o IEF. Analisadas as competências atribuídas a este último órgão, montou-se a discussão com base nas atividades já desempenhadas e as que este passaria a desempenhar. As competências firmadas no termo de cooperação foram analisadas separadamente para o estado e para o IBAMA. Na sequência analisaram-se as competências exclusivas do IBAMA, segundo as informações do Termo, que foram devidamente sistematizadas. Finalmente foram analisadas as competências comuns aos dois níveis de governo federal-estadual e o que de fato foi realizado.

Quanto à (3) efetividade de gestão das florestas públicas optou-se por avaliar as unidades de conservação estaduais, em especial as áreas de proteção ambiental, utilizando como referencial teórico-metodológico a Matriz de Sustentabilidade, uma ferramenta de planejamento participativo, desenvolvida para a implementação de políticas públicas e ações práticas para o desenvolvimento sustentável. Criada no âmbito do Programa Zona Franca Verde e Programa de Desenvolvimento Sustentável do Gasoduto Coari-Manaus, do Estado do Amazonas. A partir da experiência da GTZ e instituições parceiras na adaptação e aplicação da Matriz de Avaliação e Acompanhamento (A&A) para a avaliação do processo de implantação do Sistema de Gestão Ambiental Municipal (SGAM) no Estado do Acre, vislumbrou-se a possibilidade de aplicação desta mesma ferramenta para avaliação e monitoramento do Sistema Estadual de Áreas Naturais Protegidas (SEANP) no mesmo estado (LEDERMAN & LUZ, 2008).

A versão utilizada pelo Governo do Acre e pela GTZ, desenvolvida em 2008 durante a oficina de estabelecimento do marco Zero do SEANP, foi então adaptada pelo autor para a realidade do Estado do Rio de Janeiro para sua aplicação, uma vez que a matriz permite adaptações a diferentes realidades e conjunturas. A matriz indica quatro níveis de atendimento/execução, de 0 a 3, sendo 0 (zero) o estágio crítico e 3 a situação desejável de cada elemento que compõe a matriz (Figura 3).

Para adaptar esta ferramenta para avaliação da implementação das unidades de conservação, em especial as áreas de proteção ambiental (APA) do ERJ, fez-se necessário identificar as variáveis e os indicadores que deveriam ser analisados para medição dos níveis de gestão para esta categoria de uso sustentável. A matriz foi aplicada em dois momentos distintos, como forma de averiguar o impacto ou grau de alcance das ações e inações de 1975 até 2011 por parte do Estado no que tange a gestão das unidades de conservação. Para este fim foi aplicada a matriz de avaliação e acompanhamento (Tabela 2) em dois momentos da gestão estadual: i) em 2008, que marca a unificação da gestão das áreas de proteção ambiental (APA) estaduais por uma única instituição, aplicada junto aos técnicos correlatos, da então Diretoria de Conservação da Natureza (DCN) do IEF/RJ; e ii) em janeiro de 2012, já com a consolidação do INEA e de acordo com a nova estrutura administrativa de gestão das APA exercida pela Gerências de Uso Sustentável (GEUSO) da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas (DIBAP) do INEA.

Destacamos que não foi possível analisar as unidades de proteção integral estaduais devido às dificuldades de acesso às informações e à falta de sistematização e banco de informações consolidados junto ao órgão gestor.



**Figura 3:** Modelo da Matriz de Avaliação & Acompanhamento (LEDERMAN & LUZ, 2008).

As variáveis estabelecidas para avaliação e acompanhamento da implementação das unidades de conservação do ERJ, neste caso das APA, foram elaboradas pelo autor e são descritas na tabela 2.

Cada variável foi considerada segundo as descrições abaixo:

**Plano de manejo:** a existência legal ou não do documento. Como também, nos casos de revisão e/ou elaboração, neste último considerou-se como início da elaboração a existência de empresa/consultoria já contratada e ordem de serviço expedido;

**Órgão colegiado:** considerou-se a existência formal de conselho consultivo ou deliberativo estabelecido por ato legal, mesmo não havendo portaria de nomeação dos conselheiros titulares e suplentes. Foi também considerado o conselho em funcionamento caso este tenha se reunido no último ano, independente da periodicidade; quanto ao início do processo de criação ou revisão foram considerados os diagnósticos rápido participativos – (DRP)<sup>7</sup> e outras reuniões para a formalização legal do conselho;

<sup>7</sup> A partir de 2007, a DCN do IEF/RJ estabelece metodologia padrão para avaliação e constituição dos conselhos das UC, sendo esta institucionalizada pelo órgão, sendo incorporada na rotina do Serviço de Dialogo Social da GEUSO/DIBAP/INEA (informações do próprio autor).

**Zoneamento:** Pelas diretrizes anteriormente definidas e adotadas no período da FEEMA, consubstanciada pela Lei Estadual 1.681 de 19 de julho de 1990, que dispõe sobre planos diretores das APA. Foi considerada esta variável independente do Plano de Manejo, propugnado pelo SNUC (Lei Federal 9.985/2000), sendo também analisados os conflitos com os Planos Diretores dos Municípios independentes das especificidades técnicas. Sendo considerado para tal variável a existência formalmente constituída e publicada em diário oficial;

**Consolidação do Territorial:** Foi considerada a função do órgão gestor no que diz respeito a levantamentos fundiários tendo em vista a gestão das unidades sobrepostas e o pacto federativo entre os entes. Optou-se por considerar nesta variável as ações de monitoramento e controle do uso do solo e adequação à legislação vigente (normas do zoneamento e Plano Diretor Municipal), como também, a delimitação e sinalização dos acessos e das zonas especiais, por exemplo, zonas de ocupação, de preservação da vida silvestre, entre outras;

**Sustentabilidade Financeira:** considerou o repasse formal ou dotação orçamentária alocados para custeio e manutenção das atividades, infraestrutura e equipamentos de gestão da unidade e a periodicidade destes recursos.

**Infraestrutura e equipamentos:** Foram consideradas a existência, a suficiência e adequação ou não de infraestrutura física, veículos automotivos, embarcações, computadores, equipamentos de comunicação (telefone, internet, fax), aparelho de GPS, máquinas fotográficas, mobiliários e materiais de escritório e limpeza, segundo a percepção dos técnicos envolvidos na gestão;

**Recursos Humanos:** Foi considerada a existência ou não de recursos humanos, contabilizando o gestor da unidade, e outros técnicos lotados diretamente na UC, se o número atende as necessidades de gestão da unidade e se o corpo técnico já teve alguma capacitação em gestão de unidade de conservação; e

**Monitoramento do Uso dos Recursos Naturais:** esta variável foi considerada uma vez que se trata de gestão de áreas naturais protegidas, sobre a categoria de uso sustentável, tendo como um dos objetivos básicos a conservação dos ecossistemas e da diversidade biológica existente, além do ordenamento territorial. Assim, considerou a existência e reconhecimentos das pressões e danos aos recursos ambientais destas unidades, seu monitoramento e sua ação, dentro de uma diretriz institucional e metas claras a serem alcançadas.

Sucintamente, o presente trabalho buscou reunir e sistematizar as informações sobre a gestão florestal e as bases da política florestal estadual existente, desde (i) as Constituições e o arcabouço legal florestal; (ii) os instrumentos econômicos que por sua vez tenham alguma relação com as questões florestais; (iii) o histórico, a estrutura administrativa e as competências das instituições estaduais ligadas a gestão florestal; (iv) os elementos essenciais que compõe a construção e consolidação da base técnica na área florestal no ERJ; e (v) estudo de caso sobre a efetividade da gestão das APA estaduais. As análises, discussões e avaliações resultantes dos tópicos anteriores: a) funções do estado; b) a administração pública florestal do ERJ; c) as bases da política florestal do ERJ; e d) das funções legais à gestão de fato, são apresentados a seguir. Por fim, sugere-se nas Conclusões e Recomendações, tópicos para o desenvolvimento de uma política florestal para estado do Rio de Janeiro.



**Tabela 2:** Matriz de Acompanhamento e Avaliação da efetividade de gestão das áreas de proteção ambiental do Estado do Rio de Janeiro.

ESTÁGIOS	VARIÁVEIS DE AVALIAÇÃO							
	Plano de Manejo	Órgão Colegiado	Zoneamento	Consolidação Territorial	Sustentabilidade Financeira	Infraestrutura e Equipamentos	Recursos Humanos	Monitoramento do Uso dos Recursos Naturais
<b>Desejável (3)</b>	Plano de manejo concluído e aprovado	Conselho em funcionamento	Zoneamento revisado, de acordo com o plano diretor municipal, aprovado e publicado	Monitoramento da base fundiária, uso e/ou ocupação do solo e das atividades dos TAC emitidos	Recursos financeiros suficientes e adequados para atendimento das demandas básicas da unidade	Infraestrutura e equipamentos suficientes e adequados para atendimento das demandas básicas da unidade	Recursos humanos suficientes e capacitados para atendimento das demandas da unidade	Projetos de uso sustentável dos recursos naturais em implementação
<b>Bom (2)</b>	Versão preliminar do plano de manejo elaborada	Conselho criado	Possui zoneamento aprovado e publicado, porém, em conflito com o plano diretor municipal	Zonas demarcadas e seus limites estabelecidos e identificados (placas), processo de controle fundiário e dos conflitos de uso, celebração e acompanhamento de TAC	Recursos financeiros parcialmente suficientes para atendimento das demandas básicas da unidade	Infraestrutura e equipe parcialmente suficientes e/ou adequados para atendimento das demandas básicas da unidade	Recursos humanos parcialmente suficientes e capacitados, atendendo apenas parte das demandas da unidade	Alternativas sustentáveis de uso dos recursos naturais em elaboração
<b>Regular (1)</b>	Elaboração de plano de manejo iniciada	Início do processo de criação/revisão do conselho	Possui zoneamento, porém não foi aprovado e publicado pelo órgão gestor	Plano de supervisão/controlado fundiário e dos conflitos de uso elaborado e demarcação das zonas e seus limites.	Recursos financeiros insuficientes e/ou não garantidos para atendimento das demandas básicas da unidade.	Infraestrutura e equipamentos insuficientes e/ou inadequados para atendimento das demandas básicas da unidade.	Recursos humanos insuficientes para atendimento das demandas básicas da unidade.	Usos, pressões e ameaças sobre os principais recursos naturais são conhecidos
<b>Crítico (0)</b>	Inexistência de plano de manejo	Inexistência de conselho consultivo	Inexistência de zoneamento	Nenhuma ação de consolidação do território e/ou levantamento de conflitos de uso.	Inexistência/irregularidade e inadequação do repasse dos recursos.	Inexistência ou de precariedade de infraestrutura ou equipamentos.	Inexistência de recursos humanos.	Uso e pressão sobre os principais recursos naturais não são reconhecidos

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 O Papel do Estado na Área Florestal através do Contrato Social

Ao analisar a evolução constitucional na esfera federal e estadual e suas inter-relações com o enfoque na gestão pública florestal constata-se dois grandes momentos na história política brasileira que refletem sobremaneira a centralização e a descentralização das funções de Estado, principalmente da União. No período de análise de 1975 a início 1988 temos aproximadamente treze anos de um estado centralizador sob o regime da ditadura militar, que iniciou em 1964. No Estado do Rio de Janeiro temos dois acontecimentos temporalmente distintos, porém, com interações estruturais muito fortes: a mudança da capital do Brasil em 1960 e a fusão dos estados da Guanabara e do Rio de Janeiro em 1975. Já no período marcado de 1988 a 2011, temos a abertura democrática no Brasil e um novo papel do Estado do Rio de Janeiro na conjuntura nacional e internacional nos últimos anos, como por exemplo: sede da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – Rio 92, em 1992, sede Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável – Rio +20, em 2012; além de outros eventos de escala internacionais, o que coloca o Estado do Rio de Janeiro numa posição estratégica como protagonista e referência do Brasil para o Mundo.

Quanto à gestão florestal e a consolidação de políticas florestais estas evoluem a medida de pressões e de fatores muitas vezes externos aos políticos brasileiros. Como também evolui a consciência das pessoas quanto ao papel das florestas para manutenção da vida no Planeta, podendo ser observado no Contrato Social do país e do Estado do Rio de Janeiro. Na tabela 4 apresentamos as funções típicas na área florestal e suas inter-relações com as Constituições Federal e Estadual.

Desta forma buscou-se analisar as funções típicas de estado na área florestal, considerando as Constituições Federal e Estadual nos dois momentos político do país: centralizado (tabela 3) e descentralizado (tabela 4).

A primeira função típica de Estado na área florestal de *realizar o macroplanejamento da proteção e utilização dos recursos florestais* deveria servir como instrumento balizador das ações de Estado consolidando uma base de informação sobre potencial e uso dos recursos florestais. A consolidação, atualização e disponibilização de informações florestais tende a levar à outros patamares a política florestal estadual. A gestão florestal evolui ao passo que se consolidam as ferramentas de gestão da informação, mantendo um histórico de dados sobre o *status* e a dinâmica de proteção, conservação e uso dos recursos florestais, balizando todas as ações de planejamento.

A função de macroplanejamento encontra respaldo na Emenda Constitucional de 1969 incumbindo a União em estabelecer e executar planos regionais de desenvolvimento (art. 8º, EMC 1969). Bem como, deveria ter um levantamento ecológico para regulamentar o aproveitamento agrícola de terras sujeitas a intempéries e calamidades. Já a primeira Constituição do novo Estado do Rio de Janeiro em seu artigo 120, condicionava a elaboração de um plano para proteção e utilização racional do meio ambiente por uma instituição própria. Tal instituição mantida pelo Estado teria como papel: estudar, planejar e controlar o uso dos recursos naturais. A gênese desta instituição pode ser observada em duas instituições estaduais o Departamento Geral de

Recursos Naturais Renováveis da Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA) e da Comissão Estadual de Controle Ambiental (CECA). Por fim, destacamos que a Constituição Estadual de 1975, disciplina às margens dos cursos de água em áreas urbanas e suburbanas como não edificantes (artigo 226, CE 1975).

Quanto ao papel do estado na *administração das florestas públicas* encontrou respaldo na constituição de forma ampla e genérica na Emenda Constitucional de 1969, apresentando a centralização da União na competência única de legislar sobre florestas (artigo 8º EMC 1969) e destacando o papel do estado, voltado à ação cultural, o dever de preservar os monumentos e as paisagens naturais notáveis (artigo 180, EMC 1969). Já a Constituição Estadual de 1975, se destaca ao incumbir o Estado de promover por todos os meios a proteção de suas florestas, visando a defesa da biodiversidade, num contexto amplo de preservação do equilíbrio ecológico. Instrumentalizando o estado ao já estabelecer duas categorias de áreas protegidas: reservas biológicas e ecológicas, com ênfase na proteção das espécies ameaçadas de extinção (artigo 120, alíneas c e e, CE 1975).

No que tange a função de estado em *prover extensão e assistência técnica florestal* aos produtores rurais, não foi observado na Magna Carta Federal algum rebatimento ou orientação constitucional. Já na Constituição Estadual explicita que para se alcançar os preceitos de desenvolvimento econômico o estado proporcionará assistência técnica, tecnológica não explicitamente ao setor florestal, mais ao setor agropecuário (artigo 117, linha e, CE 1975). Entendemos, que por similaridade o setor florestal esta coberto constitucionalmente com esta função de estado. Além de dispor de programas estaduais ou regionais de conservação e correção de solo agrícola, visando alterar a estrutura básica da produção (artigo 121, CE 1975).

Já o *fomento florestal*, novamente, observou um aspecto generalista e centralizador, na qual compete exclusivamente a União legislar sobre o direito e a política agrária (artigo 8º, inciso XVIII, EMC 1969). A Constituição Estadual de 1975, destaca-se nesta função que o Estado estabelecerá incentivos fiscais para beneficiar proprietários de áreas com florestas nativas e exóticas, também, disporá de programas estaduais ou regionais através de investimentos diretos e indiretos na promoção da conservação do solo, alterando se for o caso a estrutura produtiva (artigo 120, alínea d e artigo 121, CE 1975). Destaca-se, também que a função de fomento florestal encontra respaldo na Constituição Estadual, no Capítulo II referente à saúde pública e do saneamento básico. Reforçando o papel amplo das florestas e da atividade de reflorestamento, não só com cunho econômico mais de manutenção do equilíbrio do ambiente e da saúde pública (artigo 148, inciso III, CE 1975).

No que diz respeito à *pesquisa florestal*, ambas as constituições apresentam embasamento. Na Constituição Federal o artigo 179, em seu parágrafo único, elucida que as iniciativas científicas são livres e que o Poder Público incentivará a pesquisa e o ensino científico e tecnológico. Já a Magna Carta Estadual em seu Capítulo II, específico sobre a proteção ao meio ambiente, reforça que o Estado através de instituição própria irá estudar, planejar, principalmente o fenômeno da urbanização (artigo 120, parágrafo único, alínea a, CE 1975).

Por fim, as funções de estado referentes ao *monitoramento e fiscalização da cobertura florestal das propriedades privadas*, apesar do arcabouço legal florestal sendo este o Código Florestal de 1934, não foi observado um amparo constitucional. Porém na Constituição Estadual de 1975 é explícito o papel do Estado em manter

instituição para e controlar a utilização racional do meio ambiente como um todo, não exclusivamente a cobertura florestal, porém esta intrínseca (artigo 120, parágrafo único, alínea a, CE 1975), além de estabelecer as áreas a margens de cursos de água, independente do domínio fundiário.

Concluimos e reforçamos os estudos de SILVA (2004 e 2010); ROCHA e SILVA (2009); SCARDUA (2003) e PEREIRA (2002), ora elucidam a centralidade do Poder do Governo Federal emanado pela Magna Carta, que dominou as decisões políticas daquele período, principalmente no que tange a gestão florestal no país. Como podemos analisar, apesar dos avanços elencados na Constituição Estadual, tendo nela inseridos os capítulos: de proteção ao meio ambiente (Capítulo II) e da recuperação do solo (Capítulo III) e conforme destacamos no Capítulo da Saúde Pública e do Saneamento Básico, dando importância às ações de reflorestamento e preservação de áreas naturais. Não foi possível observar as ações de fato da gestão estadual, conforme descrito por PEREIRA (2002), esta centralidade da União foi um dos desestímulo ao engajamento dos Estados e Municípios em relação à administração pública florestal. Nota-se que após 37 anos da edição desta Constituição Estadual observamos que toda a preocupação e os males na sociedade contemporânea vão de encontro com estas necessidades urgentes de conservação dos solos, conservação e recuperação das florestas.

**Tabela 3 – Funções de Estado na área florestal e suas inter-relações com as Constituições Federal e Estadual (Primeira Fase).**

Função de Estado	Constituição Federal de 1967 - EMC nº. 01/1969 (17 de outubro de 1969)	Constituição Estadual de 1975 (23 de julho de 1975)
Realizar o macroplanejamento da proteção e utilização dos recursos florestais	<p>Art. 8º (inciso XIV) - Compete à União estabelecer e executar planos nacionais de educação e de saúde, bem como planos regionais de desenvolvimento;</p> <p>Art. 172 - A lei regulará, mediante prévio levantamento ecológico, o aproveitamento agrícola de terras sujeitas a intempéries e calamidades. O mau uso da terra impedirá o proprietário de receber incentivos e auxílios do Governo.</p>	<p>Art. 120 Parágrafo único (alínea a) - O Estado, através de órgão próprio, estabelecerá o plano geral de proteção do meio ambiente, adotando as medidas necessárias à utilização racional da natureza e à redução, ao mínimo possível, da poluição resultante das atividades humanas. Entre outras medidas, o Estado: manterá instituição para estudar, planejar e controlar a utilização racional do meio ambiente [...].</p> <p>Art. 226 - Lei ordinária demarcará a área <i>non aedificandi</i> à margem dos cursos de água, nas zonas urbanas e suburbanas</p>
Administrar as áreas florestais públicas	<p>Art. 8º (inciso XVII) - Compete à União: XVII - legislar sobre [...] florestas, caça e pesca;</p> <p>Art. 180 - O amparo à cultura é dever do Estado. Parágrafo único. Ficam sob a proteção especial do Poder Público [...] os monumentos e as paisagens naturais notáveis, [...].</p>	<p>Art. 120 Parágrafo único (alínea c) - Entre outras medidas, o Estado: promoverá, por todos os meios, a proteção de suas florestas, visando à defesa da flora e da fauna, num contexto amplo de preservação do equilíbrio ecológico.</p> <p>Art. 120 Parágrafo único (alínea e) - Entre outras medidas, o Estado: delimitará zonas de reservas biológicas e florestais, para proteção às espécies ameaçadas de extinção.</p>
Prover extensão e assistência técnica florestal		<p>Art. 117 (alínea e) - O Estado [...], com observância dos preceitos estabelecidos na Constituição Federal, procurarão realizar o desenvolvimento econômico [...].proporcionará assistência científica, tecnológica e creditícia ao setor agropecuário [...].</p> <p>Art. 121 - O poder estadual, em lei ordinária, disporá sobre a execução de programas estaduais ou regionais de conservação e correção de solo agrícola, aplicando direta ou indiretamente os investimentos destinados a alterar a estrutura básica da produção.</p>
Promover o fomento florestal	<p>Art. 8º (inciso XVII) - Compete à União legislar sobre: b) direito civil, comercial, [...] agrário [...].e do trabalho;</p>	<p>Art. 117 (alínea e) - O Estado [...], com observância dos preceitos estabelecidos na Constituição Federal, procurarão realizar o desenvolvimento econômico [...].proporcionará assistência [...] creditícia ao setor agropecuário [...].</p> <p>Art. 120 Parágrafo único (alínea d) - Entre outras medidas, o Estado: criará incentivos fiscais, para beneficiar os proprietários de áreas cobertas por matas, nativas o não, e na proporção de sua extensão.</p> <p>Art. 121 - O poder estadual, em lei ordinária, disporá sobre a execução de programas estaduais ou regionais de conservação e correção de solo agrícola, aplicando direta ou indiretamente os investimentos destinados a alterar a estrutura básica da produção.</p> <p>Art. 148 (inciso III) - O tratamento do meio ambiente, água, ar, solo e habitações para favorecer a vida humana e o equilíbrio entre o homem e a natureza, será realizado por atividades de saneamento, higiene e saúde pública, especialmente: reflorestamento e preservação de áreas naturais.</p>

Realizar a pesquisa florestal	Art. 179 Parágrafo único - As ciências, as letras e as artes são livres [...]. O Poder Público incentivará a pesquisa e o ensino científico e tecnológico.	Art.120 Parágrafo único (alínea a) - Entre outras medidas, o Estado: manterá instituição para <u>estudar</u> [...] a utilização racional do meio ambiente [...].
Monitorar e fiscalizar a cobertura florestal dos proprietários privados		Art.120 Parágrafo único (alínea a) - Entre outras medidas, o Estado: manterá instituição para [...] <u>controlar</u> a utilização racional do meio ambiente [...]. Art. 226 - Lei ordinária demarcará a área <i>non aedificandi</i> à margem dos cursos de água, nas zonas urbanas e suburbanas

No segundo momento do país nos idos de 1988 com a abertura democrática e promulgação da nova Constituição Federal, investigamos a segunda fase neste estudo quanto às inter-relações das funções de Estado na área florestal com as Constituições Federal de 1988 e Estadual de 1989 (tabela 4). Reforçamos as investigações de ROCHA e SILVA (2009), quanto ao respaldo constitucional sobre as seis funções típicas de Estado na área florestal, considerando nesta apenas a Constituição Federal de 1988.

A primeira função típica de Estado na área florestal é *realizar o macroplanejamento da proteção e utilização dos recursos florestais*, o qual deve servir como instrumento indicativo para planos, projetos e ações de governo. As ações de governo, mesmo claramente definidas, perderão em eficiência e eficácia diante da indisponibilidade de informações e ferramentas para planejamento que permitam mensurar o status e a dinâmica da proteção, conservação e uso dos recursos florestais (SILVA, 2001 e 2003).

Em 1988, com a promulgação da atual Constituição, o Estado na sua forma ampla, passa a incorporar o papel de promotor do planejamento principalmente na defesa contra as calamidades públicas, especialmente as secas e as inundações, que estão fortemente ligadas as questões climáticas e efeitos sobre os ecossistemas florestais (CF 1988 – art. 21). Além de enfatizar o papel normativo e regulador do Estado sobre as atividades econômicas (CF 1988 – art. 174). No caso do Estado do Rio de Janeiro sua atual Constituição de 1989 em seu artigo 261, § 1º, inciso XXIII, incumbiu o Poder Público de instituir órgãos próprios para estudar, planejar e controlar o uso racional do meio ambiente. No artigo 266 propugna que o Estado promoverá o zoneamento ambiental com a participação da sociedade civil e de outros entes federativos. No caso do planejamento e implementação da política estadual de desenvolvimento agrícola esta deverá ser compatível com a preservação do meio ambiente e conservação do solo (artigo 254, inciso III).

A segunda função de Estado é *administrar as áreas florestais públicas*. Além do artigo 225, que determina reservar espaços territoriais protegidos em todas as unidades da federação, essa função se funda também no art. 23, inciso VII da Constituição Federal, que atribui ao poder público, nas três instâncias de governo (Federal, Estadual e Municipal) preservar as florestas, a fauna e a flora, assim como no art. 24, que atribui às instâncias federal e estadual legislar concorrentemente sobre florestas e proteção da natureza. Quanto a Constituição Estadual, esta função encontra respaldo no artigo 249 que estabelece o destino preferencial das terras públicas nas áreas rurais para a implantação de assentamento, projetos de proteção ambiental ou pesquisa e experimentação agropecuária. Explicitamente o artigo 261, § 1º, inciso II, III e IV, incumbe o Poder Público proteger e restaurar a diversidade e a integridade do patrimônio genético, biológico, ecológico, paisagístico, histórico e arquitetônico; implantar sistema de unidades de conservação e proteger e preservar a flora e a fauna, as espécies ameaçadas de extinção, as vulneráveis e raras.

A terceira função de Estado na área florestal é *assistência técnica e extensão florestal* à clientela florestal. Aqui, faz-se remissão ao art. 187 da Magna Carta, que aborda o planejamento da política agrícola, que deverá levar em conta, dentre outras atribuições, a assistência técnica e a extensão rural (inciso IV). Segundo ROCHA e SILVA (2009), a prestação de assistência técnica a extensão florestal - ATEF correspondem à transferência ao produtor rural de conhecimentos e técnicas provindos da ciência, e o uso dessas técnicas é o progresso técnico, desenvolvido na academia e

demais unidades de pesquisa. A extensão florestal vai além da assistência técnica propriamente dita, abarcando o conjunto de demandas das distintas políticas públicas referentes às populações das florestas, que historicamente no país sempre foi falha na sua aceção. No âmbito estadual a política agrícola a ser implementada pelo Estado, garantirá a prestação de serviço de assistência técnica e extensão rural será gratuita (artigo 254, inciso I, CERJ 1989). O artigo 220 reforça que o Estado adotará política integrada de fomento à indústria, ao comércio e aos serviços, em especial ao turismo, à produção agrícola e à agropecuária, através de assistência tecnológica e crédito específico. Em nossa análise o setor florestal é inserido neste contexto por equivalência ao setor agrícola e agropecuário.

A quarta função de Estado na área florestal é *promover o fomento florestal*, para a consecução da atividade florestal. O crédito é essencial para o desenvolvimento do setor florestal, requerendo atenção especial do governo na negociação de taxas de juros e tempo de carência com as instituições financeiras, para que de fato os pequenos e médios produtores florestais possam acessá-lo, tendo em vista que a atividade florestal é de longo prazo (ROCHA e SILVA, 2009).

Essa é uma função de Estado por excelência, por competir privativamente à União a política de crédito (CF, art. 22, inciso VII). Está expressamente contemplada nos artigos 174 e 187, que concernem, respectivamente, aos incentivos concedidos ao setor produtivo e à criação e viabilização de instrumentos creditícios e fiscais para a política agrícola. Há de se considerar que a geração de emprego depende de investimento tanto pelo setor público como pelo privado, e fomentar investimento mesmo do setor privado é responsabilidade do Estado – pelo menos é por ele disciplinado e acompanhado. Nesse sentido, o artigo 170, que aborda a ordem econômica, prega a busca do pleno emprego, e este só é gerado através dos investimentos, principalmente no setor privado. Indubitavelmente, essa função de Estado é essencial para o crescimento econômico e para a geração de emprego. Nesse particular, a atividade florestal, sobretudo a primária, é grande geradora de empregos e fixadora de mão de obra. Na Constituição do Estado do Rio de Janeiro o Poder Público fomentará as atividades econômicas delimitando as zonas rurais e industriais, sendo estas áreas prioritárias de investimentos públicos (artigo 220).

A quinta função de Estado, realizar a *pesquisa florestal*, pode ser considerada como o alicerce do desenvolvimento do setor florestal, proporcionando em geral o aproveitamento e agregação de valor aos produtos florestais e aumento de produtividade; o desenvolvimento de novas tecnologias, métodos de manejo, geração de estatísticas e indicadores. A Constituição Federal, no capítulo IV – Da ciência e tecnologia –, trata, no artigo 218, da promoção, incentivo e desenvolvimento da ciência e tecnologia, pesquisa e capacitação tecnológica do país, tendo a pesquisa científica e tecnológica como prioridade do Estado, visando o bem público e a solução de problemas regionais e nacionais, bem como o desenvolvimento dos sistemas produtivos. A Constituição Estadual de 1989, coadunando com os objetivos e funções supracitadas pela Constituição Federal, visando o progresso da ciência e ao bem estar da população.

A sexta função típica de Estado é *monitorar e fiscalizar a cobertura florestal dos proprietários privados*. Segundo ROCHA e SILVA (2009), essa função foi uma das primeiras a serem ensaiadas pelo poder público na história florestal brasileira e incorporada ao primeiro Código Florestal do país, editado em 1934. Fazendo-se remissão à Carta Política de 1988, o artigo 21 trata do planejamento e defesa contra



calamidades públicas, como secas e enchentes, e como as áreas de reserva legal e de preservação permanente têm função de evitá-las ou atenuá-las, esse artigo contempla, em parte, essa função de Estado, complementado pelo disposto no art. 23, que dispõe sobre a proteção do meio ambiente (inciso VI) e a preservação das florestas, da fauna e da flora (inciso VII). Além da Constituição, leis específicas, como o Código Florestal de 1965, que cria as áreas de reserva legal e de preservação permanente, como a instituição da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938/1981) e como a Lei de Crimes Ambientais (Lei Federal nº 9.605/1998), leis estas voltadas, no conjunto, ao uso e conservação e proteção dos recursos florestais, reclamam o cumprimento dessa função de Estado, também referendada no artigo 225 da Constituição de 1988, que assinala que é de responsabilidade do poder público e da coletividade defender e preservar o meio ambiente. No caso do Estado do Rio de Janeiro, observa que tal função já é fortemente representada pela Constituição Federal, mas suas competências são reforçadas pela Constituição Estadual em seu artigo 261 como ora explicitado e apresentado na tabela abaixo. Implicitamente o artigo 273, ao considerar as florestas existentes no território estadual como indispensáveis ao processo de desenvolvimento equilibrado e à sadia qualidade de vida de seus habitantes, impedindo de ter suas áreas reduzidas, imputa ao próprio Poder Pública a função de monitorar e fiscalizar a cobertura florestal, principalmente nas áreas privadas.

Conclui-se que todas as funções típicas de estado sobre a questão florestal encontram respaldo em ambas as Constituições, no novo período democrático instituído no país. É notório um processo mais participativo, sobre as questões afetas a manutenção do meio ambiente equilibrado. Destacando-se o artigo 225 - capítulo sobre meio ambiente inserido na Constituição Federal, que tornou o meio ambiente ecologicamente equilibrado um direito fundamental para todos, indistintamente. E para assegurar a efetividade deste direito incumbiu ao Poder Público e toda a sociedade de responsabilidades para alcançar este objeto. Quanto às competências dos entes federativos, apesar da Constituição Federal disciplinar competências comuns para a promoção de ações de proteção do meio ambiente, uma maior detalhamento a este respeito só veio ocorrer com a edição de Lei Complementar nº 140/2011.

**Tabela 4 – Funções de Estado na área florestal e suas inter-relações com as Constituições Federal e Estadual (Segunda Fase).**

Função de Estado	Constituição Federal de 1988 (5 de outubro de 1988)	Constituição Estadual de 1989 (5 de outubro de 1989)
Realizar o macroplanejamento da proteção e utilização dos recursos florestais	<p>Art. 21: Compete a União: (inciso XVIII) – Planejar e promover a defesa permanente contra as calamidades públicas, especialmente as secas e as inundações;</p> <p>Art. 174 – O Estado é agente normativo e regulador da atividade econômica, exercendo, na forma da lei, a fiscalização, incentivo e planejamento, sendo determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.</p>	<p>Art. 254 (incisos III) - A política agrícola a ser implementada pelo Estado [...], competindo ao Poder Público: planejar e implementar a política de desenvolvimento agrícola compatível com a política agrária e com a preservação do meio ambiente e conservação do solo, estimulando os sistemas de produção integrados, [...];</p> <p>Art. 261 (§ 1º, inciso XXIII) - Incumbe ao Poder Público: instituir órgãos próprios para estudar, planejar e controlar a utilização racional do meio ambiente;</p> <p>Art. 266 - O Estado promoverá, com a participação dos Municípios e das comunidades, o zoneamento ambiental de seu território.</p>
Administrar as áreas florestais públicas	<p>Art. 23 (inciso VII) – É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: preservar as florestas, a fauna e a flora;</p> <p>Art. 24 (inciso VI) – Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre florestas [...] e proteção da natureza;</p> <p>Art. 225 (inciso III) – Definir, em todas as unidades da federação, espaços territoriais e seus componentes a serem legalmente protegidos.</p>	<p>Art.261 (§ 1º, inciso II, III e IV) - Incumbe ao Poder Público: proteger e restaurar a diversidade e a integridade do patrimônio genético, biológico, ecológico, paisagístico, histórico e arquitetônico; implantar sistema de unidades de conservação, representativo dos ecossistemas originais do espaço territorial do Estado [...]; e proteger e preservar a flora e a fauna, as espécies ameaçadas de extinção, as vulneráveis e raras.[...].</p> <p>Art. 249 - As terras públicas situadas fora da área urbana serão destinadas preferencialmente ao assentamento de famílias de origem rural, projetos de proteção ambiental ou pesquisa e experimentação agropecuárias.</p>
Prover extensão e assistência técnica florestal	<p>Art. 187 (inciso IV) – A política agrícola será planejada e executada, na forma da lei [...], levando em conta, especialmente: assistência técnica e extensão rural.</p>	<p>Art. 254 (inciso I) - A política agrícola a ser implementada pelo Estado, garantirá a prestação de serviço de assistência técnica e extensão rural gratuitas[...];</p> <p>Art. 220 - O Estado adotará política integrada de fomento à indústria, ao comércio e aos serviços, em especial ao turismo, à produção agrícola e à agropecuária,[...] através de assistência tecnológica e crédito específico [...].</p>
Promover o fomento florestal	<p>Art. 22 (inciso VII) – Compete privativamente à União legislar sobre política de crédito;</p> <p>Art. 174 – o Estado é agente normativo e regulador da atividade econômica;</p> <p>Art. 187 (inciso I) – a política agrícola será planejada e executada [...], levando em conta, especialmente: – os instrumentos creditícios e fiscais.</p>	<p>Art. 220 - O Estado adotará política integrada de fomento à indústria, ao comércio e aos serviços, em especial ao turismo, à produção agrícola e à agropecuária, [...], delimitando as zonas industriais e rurais que receberão incentivo prioritário do Poder Público.</p>

Realizar a pesquisa florestal	Art. 218 – O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas.	Art. 331 - O Poder Público promoverá e incentivará a pesquisa e a capacitação científica e tecnológica, bem como a difusão do conhecimento, visando ao progresso da ciência e ao bem-estar da população.
Monitorar e fiscalizar a cobertura florestal dos proprietários privados	<p>Art. 21 (inciso XVIII) – Compete à União planejar e promover a defesa permanente contra as calamidades públicas, especialmente as secas e as inundações;</p> <p>Art. 23 (incisos VI e VII) – É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: proteger o meio ambiente ; preservar as florestas, a fauna e a flora;</p> <p>Art. 225 – É dever do poder público e da coletividade defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado.</p>	<p>Art.261 (§ 1º, inciso II, IV e XXIII) - Incumbe ao Poder Público: proteger e restaurar a diversidade e a integridade do patrimônio genético, biológico, ecológico, paisagístico, histórico e arquitetônico; e proteger e preservar a flora e a fauna, as espécies ameaçadas de extinção, as vulneráveis e raras,...]; instituir órgãos próprios para estudar, planejar e controlar a utilização racional do meio ambiente;</p> <p>Art. 273 - As coberturas florestais nativas existentes no Estado são consideradas indispensáveis ao processo de desenvolvimento equilibrado e à sadia qualidade de vida de seus habitantes e não poderão ter suas áreas reduzidas.</p>

## **4.2 Montando um Quebra-Cabeça: A Administração Pública Florestal do Estado do Rio de Janeiro**

### **4.2.1 Evolução da estrutura estadual de gestão florestal**

O Estado do Rio de Janeiro criado pela Lei Complementar nº 20, de julho de 1974 fez surgir uma nova ordem administrativa com a fusão dos Estados da Guanabara e do Rio de Janeiro. A temática de gestão florestal até hoje não é uma prática consolidada na gestão pública, independente das esferas administrativas. Assim, não se espera nesta análise uma inovação ou destaque de uma estrutura pública nos idos da década de 1970. Desde a fusão até os tempos atuais ocorreram sucessivas mudanças na composição administrativa dos governos que, por sua vez, influenciaram na gestão florestal estadual.

Optou-se por uma divisão e discussão da estrutura administrativa seguindo a cronologia das reformas ocorridas na administração superior de administração direta do Poder Executivo, ou seja, as Secretarias de Estado diretamente ligadas à gestão florestal. Abaixo discute-se a evolução desde a SAA à SEA, de acordo com os atos apresentados na tabela 5. E em cada fase analisou o surgimento de outras estruturas administrativas e órgãos colegiados, que compuseram ou compõe o Sistema Estadual de Meio Ambiente, ou aquelas dotadas de funções de correlatas à política florestal, com principal destaque para as autarquias diretamente afetas à gestão florestal, do IEF/RJ ao INEA. Na tabela abaixo são apresentados os atos normativos que influenciaram na composição do Sistema Estadual de Gestão Florestal. Não foi observado alterações na estrutura do Poder Executivo nos Governos de Chagas Freitas (1979 – 1983) e Nilo Batista (1994-95). Destacam-se três grandes momentos no Estado quanto ao ordenamento da estrutura do Poder executivo no tocante a gestão florestal: primeiramente no Governo Faria Lima com a criação das primeiras instituições de gestão ambiental, no recém-criado Estado do Rio de Janeiro; posteriormente dois governos se destacaram com a criação e institucionalização do IEF/RJ, primeiro governo de Leonel Brizola (1983-87) e o governo de Moreira Franco (1987-90); finalmente a fase atual no primeiro governo de Sergio Cabral (2007-10), que instituiu o INEA, fundindo os três órgãos ambientais existentes no Estado: FEEMA, SERLA e IEF/RJ. Este ato podendo ser considerado um resgate do papel de protagonismo do Estado na área ambiental do país.

Objetivamente, nos oito primeiros anos o novo Estado do Rio de Janeiro teve duas Secretarias de Estado com objetivos de desenvolver ações de gestão florestal, a SAA e a SOSPA. Após este período, a partir de 1983, esta competência é passada para uma única Secretaria de Estado, a SOMA, a partir de então esta sofreu em 28 anos seis alterações em sua denominação, e ganhou novas competências e estruturas vinculadas. Inicialmente contava com dois órgãos executivos e um órgão colegiado, chegou a ter 5 órgãos executivos; 8 colegiados e 4 instrumentos econômicos. Atualmente, em nossa análise, conta com uma autarquia vinculada, o INEA; 3 instrumentos econômicos: FMA; FECAM e FUNDRHI; e 8 órgãos colegiados: CECA, CONEMA, Conselho Superior do FECAM, Conselho da CCA, CERHI, Conselho Gestor da Baía de Guanabara, Conselho Consultivo de Gestão da Bacia Hidrográfica da Lagoa Rodrigo de Freitas, e a CODESUS/RJ, muitos destes órgãos não foram identificados no ato do executivo, e sim, na prática institucional e em outros instrumentos jurídicos.

➤ 1975 – 1983 - Governos de Faria Lima a Chagas Freitas

Com a promulgação do Decreto-Lei nº 1 de março de 1975, que estabeleceu a organização básica do novo Estado do Rio de Janeiro, coube às Secretarias de Agricultura e Abastecimento (SAA) e a de Obras e Serviços Públicos (SOSP) a responsabilidade sobre a gestão florestal estadual dentro dos limites definidos no arcabouço legal da época. A SAA, conforme observado por VALLEJO (2005), como já acontecia antes da fusão, continuou tendo atribuições na área de conservação da natureza. As funções específicas de supervisão e coordenação das atividades de preservação das florestas, solo e fauna aquática e silvestre ficaram sob a responsabilidade do Departamento Geral de Recursos Naturais Renováveis (DGRNR) (Decreto nº 5 de 15 de março de 1975, capítulo II, seção II, artigo 3º). Este ordenamento guardava rebatimento ao modelo do adotado pelo Governo Federal, neste caso o IBDF que era vinculado ao Ministério de Agricultura.

O Decreto nº 9 da mesma época, definiu a competência e a estrutura da SOSP, vinculando a esta o Instituto de Conservação da Natureza (ICN), órgão anteriormente vinculado a Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado da Guanabara. Após a transferência do Distrito Federal para Brasília, este órgão passou a incorporar técnicos do IBDF e, após a fusão, passou a pertencer ao novo Estado do Rio de Janeiro, que junto com o Instituto de Engenharia Sanitária formaram a Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (FEEMA), com a promulgação do Decreto-Lei nº 39 de 24 de março de 1975 (VALLEJO, 2005 e FERNANDEZ, 2010).

Juntamente com a FEEMA, foi criado e incorporado à estrutura da SOSP, a Comissão Estadual de Controle Ambiental (CECA), órgão colegiado com a função de “... coordenação, supervisão e o controle da utilização racional do meio ambiente no território do Estado do Rio de Janeiro” (artigo 8º, Decreto Estadual nº 9/1975); e a Superintendência Estadual de Rios e Lagos (SERLA), que tinha como finalidade básica a execução de “...obras de controle de cheias, de regularização de dragagem de rios e lagoas de domínio do Estado do Rio de Janeiro” (artigo 21 do Decreto-Lei nº 39/1975). Mas adiante a SERLA passou a incorporar as suas competências a gestão dos recursos hídricos estaduais. No caso da FEEMA, os objetivos gerais foram definidos como: “... pesquisa, controle ambiental, estabelecimento de normas e padrões, treinamento de pessoal e prestação de serviços, visando à utilização racional do meio ambiente, além do combate a insetos no território do Estado”. As funções da FEEMA concentravam-se nas áreas de controle de poluição, combate a vetores de doença, programas educativos, assessoramento à CECA, por exemplo, e não contava explicitamente em seu marco regulatório a gestão florestal, porém vinculou-se a esta atividade devido à origem institucional do ICN, considerado o berço do conservacionismo fluminense. Os técnicos originalmente do ICN estavam lotados no Departamento de Conservação Ambiental (DECAM) da referida Fundação (VALLEJO, 2005 e FERNANDEZ (2010).

➤ 1983 – 1987 - Governo de Leonel Brizola (Primeiro mandato)

Com a implantação de um novo governo estadual, surge com ele mudanças na estrutura organizacional do Poder Executivo produzido pela Lei Estadual nº 689 de 29 de novembro de 1983. A principal alteração foi a substituição da SOSP pela Secretaria de Obras e Meio Ambiente (SOMA), à qual se vinculavam a SERLA e a FEEMA, com suas atribuições definidas, além da CECA constituída como órgão colegiado. No caso da SAA e do DGRNR, estas foram mantidas com as mesmas denominações e

atribuições. No segundo semestre de 1986 incorpora-se ao Sistema Estadual de Gestão Ambiental, um dos primeiros instrumentos econômicos de cunho ambiental, um fundo de natureza contábil que visava atender às necessidades financeiras dos projetos e programas instituídos para apoio ou execução da Política Estadual de Controle Ambiental. Sua criação foi autorizada pela própria Constituição Estadual de 1975, porém só foi efetivado em 1986, denominado originalmente como Fundo Especial de Controle Ambiental (FECAM) (Lei Estadual nº 1.060 de 10 de novembro). Este instrumento econômico será detalhado posteriormente.

Em 15 de dezembro do mesmo ano (1986) foi criado no âmbito da Secretaria de Estado de Polícia Militar, o 23º Batalhão de Polícia Militar, posteriormente denominado Batalhão Florestal e de Meio Ambiente, com objetivo específico de policiamento nas florestas e demais recursos naturais em território estadual (Decreto Estadual nº 9.520/1986; alterado pelo Decreto Estadual nº 10.376/ 1987).

Em 18 de novembro de 1986 cria-se no Estado do Rio de Janeiro o primeiro órgão com atribuições claras sobre a gestão florestal estadual, o Instituto Estadual de Florestas (IEF/RJ), através da Lei Estadual no 1.071, órgão autárquico, dotado de personalidade jurídica e autonomia técnica, financeira e administrativa, vinculada a SAA, com fim especial de realizar a política florestal e a conservação dos recursos renováveis do Estado (artigo 1º). Foi em 1988 transformado em Fundação, dotada de personalidade jurídica de direito privado, desvinculando da SAA e incorporando do DGRNR da Secretaria Estadual de Agricultura os bens móveis, verbas e pessoal o corpo técnico. Herdou, também, todos os parques estaduais, reservas, jardins botânicos e hortos florestais, que estavam sob a administração da SAA (artigo 6º, Lei Estadual nº 1.315/1988), a partir de então passou a ser vinculada à Secretaria de Estado de Meio Ambiente.

Sua criação, de acordo com VALLEJO (2005), se deu por duas motivações básicas, uma influenciada pelas disputas corporativistas entre engenheiros florestais e agrônomos que reivindicavam um espaço de atuação próprio, uma vez que a FEEMA, embora fosse responsável pela administração da maioria das UC estaduais, excetuando a Reserva Biológica de Araras e a Reserva Florestal do Grajaú, tinha um perfil técnico predominantemente voltado para o controle de poluição e para políticas sanitárias, além de ser dominada por engenheiros civis e sanitários. A outra motivação tinha influência e inspiração nos institutos florestais nos Estados de Minas Gerais (1962) e São Paulo (1970), ainda segundo o mesmo autor no final dos anos 80, o Estado do Rio de Janeiro tinha uma demanda madeira/ano quatro vezes maior que a sua produção e a diferença era suprida através da exploração clandestina ou da importação de outros estados.

Também é provável, segundo FERNANDEZ (2010), que com a projeção do campo ambiental a partir dos anos 80, a Secretaria de Agricultura – setor que tradicionalmente abrigava as UC – tenha sido vista como inadequada para a solução das questões ambientais, justificando, assim, um órgão específico para estes assuntos.

Além deste amplo espectro de possibilidades que suscitaram a criação do IEF/RJ, um fator eminentemente econômico marca este direcionamento. Trata-se do nível de investimentos do Fundo de Incentivos Setoriais (FISSET). Segundo o IBDF o Estado até 1985 recebia 33% dos recursos destinados ao reflorestamento, porém investia menos de 1% no seu território. Sendo criada nesta época uma carteira de investimentos Estadual, denominado BANERJ Reflorestamento. Nesta época segundo o IBDF o

consumo estimado de madeira para fins industriais era de 400 mil metros cúbicos e superior a 4 milhões de metros cúbicos para fins energéticos, mas apesar disso existiam poucos projetos de reflorestamento no estado (Jornal do Brasil 13/10/1985).

Com este movimento político institucional ocorrendo no Estado, efetiva-se a criação do IEF/RJ com ampla atribuição para atendimento das demandas do estado no tocante à política florestal. Inicialmente eram treze as atribuições institucionais (artigo 2º, Lei Estadual nº 1.071/1986), passando para onze as funções (artigo 3º, Lei Estadual nº 10.893/1987) e por fim a Lei Estadual nº 1.315/1988 estabeleceu sete papéis do órgão executor da política florestal estadual:

- “I - realizar, promover, assistir e fomentar **pesquisas e experimentação dos recursos florestais**;*
- II - promover, orientar, **assistir e fomentar o reflorestamento econômico**, o de fins ecológicos e o de proteção, a utilização racional da flora e da fauna e colaborar na proteção do solo e dos recursos hídricos;*
- III - Produzir sementes e mudas de essências florestais;*
- IV - propor a **criação e administrar as unidades de conservação** do Estado do Rio de Janeiro;*
- V - **fiscalizar**, por delegação ou convênio, a utilização dos recursos da flora e da fauna, incluindo a reposição, exploração, consumo e circulação de matéria-prima florestal, de seus produtos e de exemplares da fauna em todo o território do Estado;*
- VI - **promover atividades educativas** vinculadas à conservação da natureza; e*
- VII - prestar serviços na área de seu conhecimento em todo o território nacional e no exterior, desde que as expensas do órgão ou instituição solicitante quando se tratar de serviços fora do Estado do Rio de Janeiro.”*  
(artigo 9º - grifos do autor).

Observa nos grifos acima que o IEF/RJ possuía como atribuição cinco das seis funções típicas de Estado na área florestal, prevalecendo o macroplanejamento na sua instância superior, ou seja, a Secretaria de Estado, instância formuladora da política florestal. Para tal feito o IEF, após as alterações de sua composição, na maioria de sua vida institucional contou com a seguinte estruturação gerencial: Presidência; Vice-presidência; Diretoria de Administração e Finanças; Diretoria de Desenvolvimento e Controle Florestal; e Diretoria de Conservação da Natureza.

Segundo VALLEJO (2005), um dos grandes problemas enfrentados pelo IEF/RJ, desde sua criação, foi a disponibilidade e a qualificação de seu pessoal. Nunca foi realizado concurso público para o órgão e também não existia um Plano de Cargos e Salários que motivasse a progressão funcional de seus quadros. Praticamente sem infraestrutura e equipamentos, atuou com um reduzido quadro de pessoal desde sua origem. Este fato expõe a fragilidade do órgão e a inação do Estado no tocante a política florestal, sendo que muitas vezes o IEF/RJ foi “moeda de troca” por cargos políticos. Para o quadro técnico sempre foi um desafio dar prosseguimentos à pauta florestal.

➤ 1987 – 1990 - Governo de Moreira Franco

O IEF/RJ criado no governo anterior, passa pelo período de institucionalização a partir do Governo de Moreira Franco, tem sua estrutura alterada conforma já exposto. Quanto a SOMA passa a ser denominada Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMAM), contando em sua estrutura com a CECA, FEEMA, SERLA e o IEF/RJ. Neste ano incorpora a estrutura do Estado o Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONEMA), órgão deliberativo e normativo, sob a presidência do Governador e a secretaria executiva desempenhada pela SEMAM, sendo *“encarregado de estabelecer as diretrizes da Política Estadual de Controle Ambiental e de orientar o Governo do Estado na defesa do meio ambiente, na preservação dos bens naturais e na formulação de providências para melhoria da qualidade de vida da população”* (Lei Estadual nº 9.991/1987). A partir de 1989 a presidência do CONEMA passou a ser exercida pelo mandatário da pasta da SEMAM (Lei Estadual nº 12.687/1989).

➤ 1991 – 1995 - Governos de Leonel Brizola (segundo mandato) a Nilo Batista

Num segundo mandato de governo, Leonel Brizola apenas promoveu a alteração na denominação da SEMAM, passando a ser Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Projetos Especiais. Neste período foi criado no âmbito da Secretaria de Estado da Polícia Civil a Delegacia Móvel do Meio Ambiente, com o objetivo de atuar conjuntamente com outras instituições correlatas, na prevenção e a repressão aos crimes e as contravenções praticadas contra o meio ambiente e/ou equilíbrio ecológico prevista no arcabouço legal (Decreto Estadual nº 16.770/1991). Com a saída do então governador Leonel Brizola, para disputar a presidência da República, assumiu o Governo do Estado o vice-governador Nilo Batista mantendo a mesma estrutura do Poder Executivo vigente.

➤ 1995 – 1998 - Governo de Marcello Alencar

Este Governo altera novamente a denominação da administração superior de administração direta do Poder Executivo, correlata a gestão ambiental/florestal, denominada Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA). Entre os entes vinculados, além, da FEEMA; SERLA e IEF/RJ é incorporado o Departamento de Recursos Minerais (DRM). Em fevereiro do mesmo ano é criado no âmbito da SEMA, a unidade descentralizada denominada Unidade de Gestão Ambiental Integrada na Ilha Grande (UGI), subordinada diretamente ao Subsecretário Adjunto para Assuntos Ambientais, com a competência de coordenar e articular a ação dos órgãos ambientais do Estado nas unidades de conservação existentes na Ilha Grande (artigo 1º, Decreto Estadual nº 21.324/1995).

Com objetivo de introduzir a variável ambiental no planejamento e execução das ações governamentais, sugerindo uma transversalidade da política ambiental sobre as outras políticas públicas, foi instituído pelo Decreto Estadual nº 21.287/1995, o Fórum de Orientação da Política Ambiental do Estado do Rio de Janeiro, sob a presidência do Governador, integrando todos os Secretários de Estado, a Procuradoria Geral do Estado (PGE); da Justiça e da Defensoria Pública. Este Fórum deveria se reunir pelo menos uma vez a cada ano, poderia ser considerado um avanço no que tange a gestão ambiental, com a criação de um espaço de diálogo entre as Secretarias e as próprias políticas públicas muitas vezes conflitantes, porém não foi encontrado nenhum documento desenvolvido no âmbito deste fórum.



➤ 1999 – 2002 - Governos de Anthony Garotinho a Bendita da Silva

Este período foi marcado por constantes alterações na estrutura do Poder Executivo, a denominação da SEMA ora intitulado Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável SEMADS ora apenas SEMA. Observou que em todos os atos normativos vinculava a estrutura da Secretaria: a FEEMA; IEF; SERLA; CECA; e em alguns atos normativos ora incluía o FECAM; a UGI ou o DRM, este último por sua vez também teve vínculo à Secretaria de Estado de Energia, Indústria Naval e Petróleo (SEINPE). Como órgão colegiado vinculava-se a SEMA ou SEMADS o CONEMA, pela leitura dos atos não havia qualquer referência ao Fórum de Orientação da Política Ambiental, criado em 1995. Neste período também foi constituído o Grupo Executivo da Agenda 21, ligado diretamente à Governadoria do Estado (Decretos Estaduais n<sup>os</sup> 25.162/1999; 25.205/1999; e 25.217/1999).

Neste período são instituídos no âmbito da SEMADS dois órgãos colegiados: o Conselho Gestor da Baía de Guanabara, “com a finalidade precípua de promover o uso múltiplo sustentado dos recursos naturais e a recuperação ambiental dos ecossistemas da Baía de Guanabara” (artigo 1º, Decreto Estadual no 26.174/2000); e a Comissão Permanente para o Desenvolvimento Sustentável do Estado do Rio de Janeiro (CODESUS-RJ), cabendo a esta, propor e estimular ações, programas e projetos que permitam o desenvolvimento socioeconômico do Estado do Rio de Janeiro, com a consequente geração de trabalho e renda, tais como, por exemplo: zoneamento ecológico-econômico; financiamento às empresas para utilização de tecnologia mais limpa; implantação de pólos ecológicos de desenvolvimento - ECOPOLOS; e fomento ao Programa Estadual de Microbacias (artigo 3º, incisos II, V, IV e VIII – Decreto Estadual n<sup>o</sup> 25.957/2000).

➤ 2002 – 2006 – Governo de Rosinha Garotinho

A partir de 1º de janeiro de 2003, foi novamente reformulada a estrutura administrativa do Estado; através do Decreto Estadual n<sup>o</sup> 32.621 a SEMADS passa a ser denominada Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano (SEMADUR), vinculando-se à sua estrutura dezessete organizações, das quais: cinco executivas: FEEMA, IEF/RJ, SERLA, Instituto Estadual de Engenharia e Arquitetura (IEEA), Companhia Estadual de Águas e Esgotos (CEDAE); oito colegiados: CECA, CONEMA, Conselho Gestor da Baía de Guanabara; Conselho Gestor das Águas da Lagoa Rodrigo de Freitas e das Praias da Zona Sul do Município do Rio de Janeiro; CODESUS/RJ; Conselho Estadual de Política Urbana (CONEPURB); Conselho Deliberativo do Prosanear; Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERHI); e quatro instrumentos econômicos: Fundo de Programas e Projetos Prioritários (FPPP), o Fundo de Desenvolvimento Metropolitano (FDM), Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FUNDRHI) e o FECAM. Observando neste momento o ápice da sobreposição da *urbs* em detrimento de outras políticas públicas vinculadas às questões ambientais e florestais.

➤ 2007 – atual – Governo Sergio Cabral (primeiro e início do segundo mandato)

Destacamos este período de Governo por traçar um novo modelo na gestão ambiental do Estado, enfrentando os desafios de inserir a agenda ambiental numa posição de destaque na agenda política e principalmente de implementar uma proposta histórica de unificação dos órgãos ambientais estaduais. Apesar do modelo adotado no

ERJ, ir na direção contrária do ordenamento federal, a desconcentração administrativa da gestão florestal/ambiental, na qual criou duas novas instituições, neste caso o SFB e o ICMBio. O modelo contraditório do ERJ possui respaldo e justificativa, uma vez que passados os anos áureos das instituições ambientais estaduais, que obteve no passado um destaque e uma expressão nacional e internacional, principalmente a FEEMA, encontravam-se nos últimos anos num processo de decadência e enfraquecimento institucional, a recuperação destas instituições começou a ser notada através do posicionamento da atual gestão administrativa.

Inicialmente com a edição do Decreto Estadual nº 40.486/2007 a SEMADUR passou a se denominar Secretaria de Estado do Ambiente (SEAMB), adotando posteriormente a sigla SEA, era constituída por quinze organizações vinculadas. Cinco executivas: compostas por FEEMA, IEF/RJ, SERLA, Grupo Executivo Agenda 21, e Centro de Referência de Segurança e Crimes Ambientais (CRESCA), auto denominada Coordenadoria de Combate aos Crimes Ambientais (CICCA); oito colegiados: CECA, CONEMA, Conselho Superior do FECAM, CERHI, Conselho Gestor da Baía de Guanabara; Conselho Consultivo de Gestão da Bacia Hidrográfica da Lagoa Rodrigo de Freitas - Município do Rio de Janeiro; CODESUS/RJ, Conselho Gestor da APA Pau Brasil; e dois instrumentos econômicos: FUNDRHI e o FECAM.

Nota-se a necessidade de reavaliação desta estrutura, devido alguns equívocos de entendimento jurídico ou mesmo de gestão institucional, como por exemplo, a existência de um conselho de unidade de conservação na estrutura direta da SEA, no caso da APA do Pau Brasil; outra questão é a existência de dois conselhos específicos voltados à gestão de recursos hídricos, neste caso: o Conselho Gestor da Baía de Guanabara e o Conselho Consultivo de Gestão da Bacia Hidrográfica da Lagoa Rodrigo de Freitas, não se justificando este modelo, pois já encontra-se em vigor com forte atuação o CERHI, além dos comitês de Bacia Hidrográfica e os subcomitês formados a luz da Política Nacional e Estadual de Recursos Hídricos. Constando a ausência desde a gestão governamental anterior o Colegiado da Câmara de Compensação Ambiental.

A Lei Estadual nº 5.101 de 04 de outubro de 2007, finda um ciclo institucional ambiental estadual, e inaugura um novo cenário no ordenamento institucional da gestão ambiental/florestal no Estado do Rio de Janeiro. Esta lei dispõe sobre a unificação da atuação administrativa indireta estadual em matéria ambiental, com a fusão da FEEMA, SERLA e do IEF/RJ e a criação do Instituto Estadual do Ambiente (INEA). Entidade vinculada à SEA, submetida a regime autárquico especial, com a função de executar as políticas estaduais do meio ambiente, de recursos hídricos e de recursos florestais adotadas pelo Poder Executivo.

O INEA absorve as competências da FEEMA, SERLA e IEF/RJ, como os patrimônios móveis e imóveis, além do quadro técnico das referidas instituições. De fato somente em 2009 o INEA é implantado, dotado de sede própria, possuindo superintendências regionais para fins de desconcentração administrativa, e recebendo grandes investimentos em infraestrutura e equipamentos.

Quanto à questão central deste estudo, a gestão florestal, no ato de criação do INEA, estabelece competências especiais em sua esfera de atribuições, destacando-se: conduzir processo de licenciamento ambiental; gerir as unidades de conservação; promover ações de recuperação ambiental; realizar ações de controle e desenvolvimento florestal; elaborar relatórios anuais de suas atividades no cumprimento das políticas de

meio ambiente, recursos hídricos e dos recursos florestais (artigo 5º, I, VII, XV, XVII e XVIII).

O Decreto Estadual nº 41.628/2009, alterado posteriormente pelos Decretos Estaduais nºs 42.062/2009 e 42.168/2009 define a estrutura organizacional do INEA em três macros organismos: 1) órgão colegiado – Conselho Diretor (CONDIR); 2) órgãos de controle – Procuradoria, Corregedoria, Auditoria e Ouvidoria; 3) órgãos executivos – Presidência, Vice-Presidência - vinculada a esta as superintendências regionais, Diretoria de Licenciamento Ambiental (DILAM), Diretoria de Informação e Monitoramento Ambiental (DIMAM), Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas (DIBAP); Diretoria de Gestão das Águas e do Território (DIGAT), Diretoria de Recuperação Ambiental (DIRAM), Diretoria de Administração e Finanças (DIAF).

Destaca-se que na composição da estrutura do INEA a maior parte do corpo técnico do extinto IEF, compõe a DIBAP, outra pequena parte foi para DILAM, mais especificamente na Gerência de Licenciamento Agropecuário e Florestal (GELAF) e para a DIMAM, especificamente na Gerência de Geoprocessamento e Estudos Ambientais (GEOPEA).

Ainda sobre as questões ligadas a estrutura estadual de gestão florestal, no ano de 2007, o Governo do Estado criou o Serviço de Guarda-Parque no âmbito do CBMERJ, através do Decreto Estadual nº 41.089/2007, posteriormente este decreto foi revogado e o Serviço de Guarda Parque foi criado no âmbito do INEA, através do Decreto Estadual nº 42.471/2010.

É evidente que em todo este processo de fusão dos órgãos ambientais houve conflitos político-institucional. Este processo foi conduzido pela SEA e a direção das outras três instituições, contando com a participação de vários técnicos dos órgãos ambientais, com o amparo da Fundação Getulio Vargas (FVG), contratada em 2008 para conduzir o processo de unificação e propor modelo organizacional. Ao avaliar os relatórios/produtos da consultoria nota-se uma grande apreensão por parte dos técnicos de ambas as instituições. No que tange às questões relacionadas à gestão florestal, observa-se uma postura mais forte para a gestão de UC e fiscalização, em detrimento de outras atividades e funções de Estado ligadas a área florestal. Nota-se também que o processo foi inconcluso e inconsistente no tocante ao modelo de gestão, pois não esclareceu nem trouxe formas de atuação e modelos de estrutura, que viabilizasse o fomento florestal e assistência técnica a clientela florestal, conforme propugnado na Lei Estadual 1.315/1988.

Destacamos dois trechos do texto dos relatórios que expressa a preocupação de alguns técnicos com a visão de futuro da política florestal: “dificuldade de um órgão de licenciamento e fiscalização conceder a mesma prioridade à conservação”; “há receio de que com a incorporação, as atividades relativas ao reflorestamento e a recuperação de vegetação não sejam prioritários” (FGV, 2008). Apesar dos avanços institucionais, nota-se ainda uma carência institucional nas ações relacionadas à gestão florestal, sendo necessário uma reinstitucionalização do INEA, no processo de avaliação continuada de execução de política pública e a busca de diretrizes mais claras de gestão florestal. Como por exemplo, qual setor é responsável pela avaliação e autorização de manejo florestal, assistência técnica florestal, e ao fomento florestal, sobretudo a restauração florestal e reflorestamentos.

**Tabela 5** – Evolução do Sistema Estadual de Gestão Ambiental/Florestal do Estado do Rio de Janeiro de acordo com os Atos Legais estabelecidos no período de 1975 a 2011.

ANO	ATO	CONTEÚDO	Governo
1975	Decreto-Lei nº 1 - 15 de março	Estabelece a organização básica do Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências, entre elas a SAA e a SOSP	Faria Lima
1975	Decreto nº 5 - 15 de março	Dispõe sobre a Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA) e as competências do DGRNR	Faria Lima
1975	Decreto nº 9 - 15 de março	Estabelece a competência da SAA	Faria Lima
1975	Decreto -Lei nº 39 - 24 de março	Cria a Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (FEEMA) e a Superintendência Estadual de Rios e Lagos (SERLA)	Faria Lima
1975	Decreto nº 9- 15 de março	Institui a Comissão Estadual de Controle Ambiental (CECA) e da outras providências	Faria Lima
1975	Decreto nº 57- 29 de abril	Estabelece a competência e aprova a estrutura da SERLA	Faria Lima
1983	Lei nº 689 - 29 de novembro	Altera a estrutura básica da administração direta do poder executivo, cria a SOMA	Leonel Brizola
1986	Lei n. 1.060 - 10 novembro	Cria o FECAM	Leonel Brizola
1986	Lei nº 1.071 - 18 de novembro	Cria o Instituto Estadual de Florestas (IEF)	Leonel Brizola
1986	Decreto nº 9.520 - 15 de dezembro	Cria o 23º Batalhão de Polícia Militar - Batalhão Florestal	Leonel Brizola
1987	Decreto nº 10. 376 - 25 de setembro	Altera a denominação do 23º Batalhão - para Batalhão de Polícia Florestal e de Meio Ambiente	Moreira Franco
1987	Decreto nº 9.847 – 15 de março	Altera a estrutura administrativa do Poder Executivo, cria a SEMAM	Moreira Franco
1987	Decreto nº 9.991 - 5 de junho	Cria o CONEMA	Moreira Franco
1987	Decreto n 10.893 - 22 de dezembro	Altera a estrutura organizacional do IEF	Moreira Franco
1988	Lei nº 1.315 - 07 de junho	Institui a política florestal do ERJ e transforma o IEF em Fundação	Moreira Franco
1991	Decreto nº 16.520 - 20 de março	Altera a denominação da SEMAM para Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Projetos Espaciais	Leonel Brizola
1991	Decreto n. 16.770 - 23 de agosto	Cria a Delegacia Móvel do Meio Ambiente no âmbito da Polícia Civil	Leonel Brizola
1995	Decreto nº 21.258 - 1 de janeiro	Estabelece a nova estrutura do Poder Executivo, cria a SEMA	Marcello Alencar
1995	Decreto nº 21.287 - 23 de janeiro	Cria o Fórum de Orientação da Política Ambiental do ERJ	Marcello Alencar
1995	Decreto n. 21.234 - 21 de fevereiro	Cria a Unidade de Gestão Ambiental Integrada da Ilha Grande vinculada a SEMA	Marcello Alencar
1999	Decreto nº 25.162 - 01 de janeiro	Estabelece a nova estrutura do Poder Executivo, cria a SEMADS	Anthony Garotinho
1999	Decreto nº 25.205 - 05 de março	Altera a nova estrutura do Poder Executivo	Anthony Garotinho
1999	Decreto n. 25.217 - 19 de março	Cria o Sistema de Gestão Integrada do Poder Executivo	Anthony Garotinho
2000	Decreto nº 25.957 - 10 de janeiro	Institui Comissão Permanente para o Desenvolvimento Sustentável do Estado do Rio de Janeiro (CODESUS-RJ)	Anthony Garotinho
2000	Decreto nº 26.174 – 14 de abril	Institui o Conselho Gestor da Baía de Guanabara	Anthony Garotinho
2003	Decreto nº 32.621 - 01 de janeiro	Estabelece a estrutura administrativa do Poder Executivo, cria SEMADUR	Rosinha Garotinho
2003	Decreto nº 32.654 - 13 de janeiro	Altera a estrutura administrativa do Poder	Rosinha

		Executivo	Garotinho
2004	Decreto n. 35.487 - 24 de maio	Institui o Conselho Consultivo de Gestão da Bacia Hidrográfica da Lagoa Rodrigo de Freitas	Rosinha Garotinho
2007	Decreto nº 40.486 - 01 de janeiro	Estabelece a estrutura administrativa do Poder Executivo, cria a SEAMB	Sérgio Cabral
2007	Decreto nº 40.501 - 03 de janeiro	Altera a estrutura básica do Poder	Sérgio Cabral
2007	Decreto nº 40.516 - 11 de janeiro	Altera a estrutura do Poder Executivo e a sigla para SEA	Sérgio Cabral
2007	Lei nº 5.101 - 04 de outubro	Cria o Instituto Estadual do Ambiente (INEA)	Sérgio Cabral
2007	Decreto nº 41.089 - 21 de dezembro	Cria a função Guarda-Parque no âmbito do Corpo de Bombeiro (CBMERJ)	Sérgio Cabral
2009	Decreto nº 41.628 - 12 de janeiro	Estabelece a estrutura organizacional do INEA	Sérgio Cabral
2009	Decreto nº 42.062 - 06 de outubro	Altera a estrutura organizacional do INEA	Sérgio Cabral
2009	Decreto nº 42.168 - 07 de dezembro	Altera a estrutura organizacional do INEA	Sérgio Cabral
2010	Decreto n. 42.471 - 28 de maio	Cria o Guarda- parque no âmbito do INEA e revoga a função no CBMERJ	Sérgio Cabral

Após esta análise histórica institucional reforçamos o processo de inação e as dificuldades de gestão quando avaliado as mudanças gerências no quadro da presidência do IEF/RJ em todo o período de existência (tabela 6). Salienta-se e consubstancia-se as avaliações das dificuldades para implementação da política e da gestão florestal no Estado do Rio de Janeiro quando em aproximadamente 22 anos tiveram à frente do IEF/RJ 13 presidentes, equivalendo em média 1 ano e oito meses para cada ciclo presidencial. Ao longo de sua história apenas dois presidentes fecharam um ciclo completo de gestão de governo, e outro presidente esteve à frente da gestão do órgão em três momentos distintos. . Quando avaliado a média de permanência incluindo o INEA e seus pares, encontra-se um resultado similar, de 1 ano e sete meses. Compreendemos que não ha instituição pública que se sustente e consiga conduzir políticas públicas num universo de incertezas como o apresentado.

**Tabela 6:** Histórico cronológico dos presidentes do IEF/RJ ao INEA por período de governo.

GOVERNADOR	PERÍODO	PRESIDENTE IEF / INEA*	PERÍODO
Moreira Franco	1987/ 1990	Vitória Braile	1988 - 1989
		Eduardo Novaes	1989-1990
Leonel Brizola	1991/ 1994	Axel Grael	1991 - 1994
Nilo Batista	1994	Antonio Carlos Prado	jan./out. 1995
Marcello Alencar	1995/ 1998	Ronaldo Ázaro	1995 - jun.1998
		Cesar Werneck Martins	jul./dez. 1998
Anthony Garotinho	1999/ 2002	André Ilha	1999-2000
		Roberto Félix	2000 - 2002
Benedita da Silva	2002	Paulo de Souza	jan./abr. 2002
		André Ilha	abr./dez. 2002
Rosinha Garotinho	2003/ 2006	Maurício Lobo	2003 - 2006
Sérgio Cabral	2007/ 2010	Yara Valverde	jan./set. 2007
		André Ilha	Set. 2007 -

			2008
		Luis Firmino*	2009 - 2010
	2011/atual	Marilene Ramos *	2011 - atual

### 4.3 As Bases da Política Florestal do Estado do Rio de Janeiro

A partir do arcabouço teórico-metodológico de SILVA (1997 e 2010), entende-se que a base da política florestal é constituída de uma colcha de retalhos de instrumentos legais, administrativos e econômicos, entrelaçados pela base técnica constituída num determinado território, neste caso o Estado do Rio de Janeiro. Assim sendo, buscou-se consolidar dados e informações do período de análise de estudo, para aferir sobre a ação ou inação do Estado na proposição, implementação e avaliação da política florestal em seu território.

#### 4.3.1 Os Instrumentos Legais

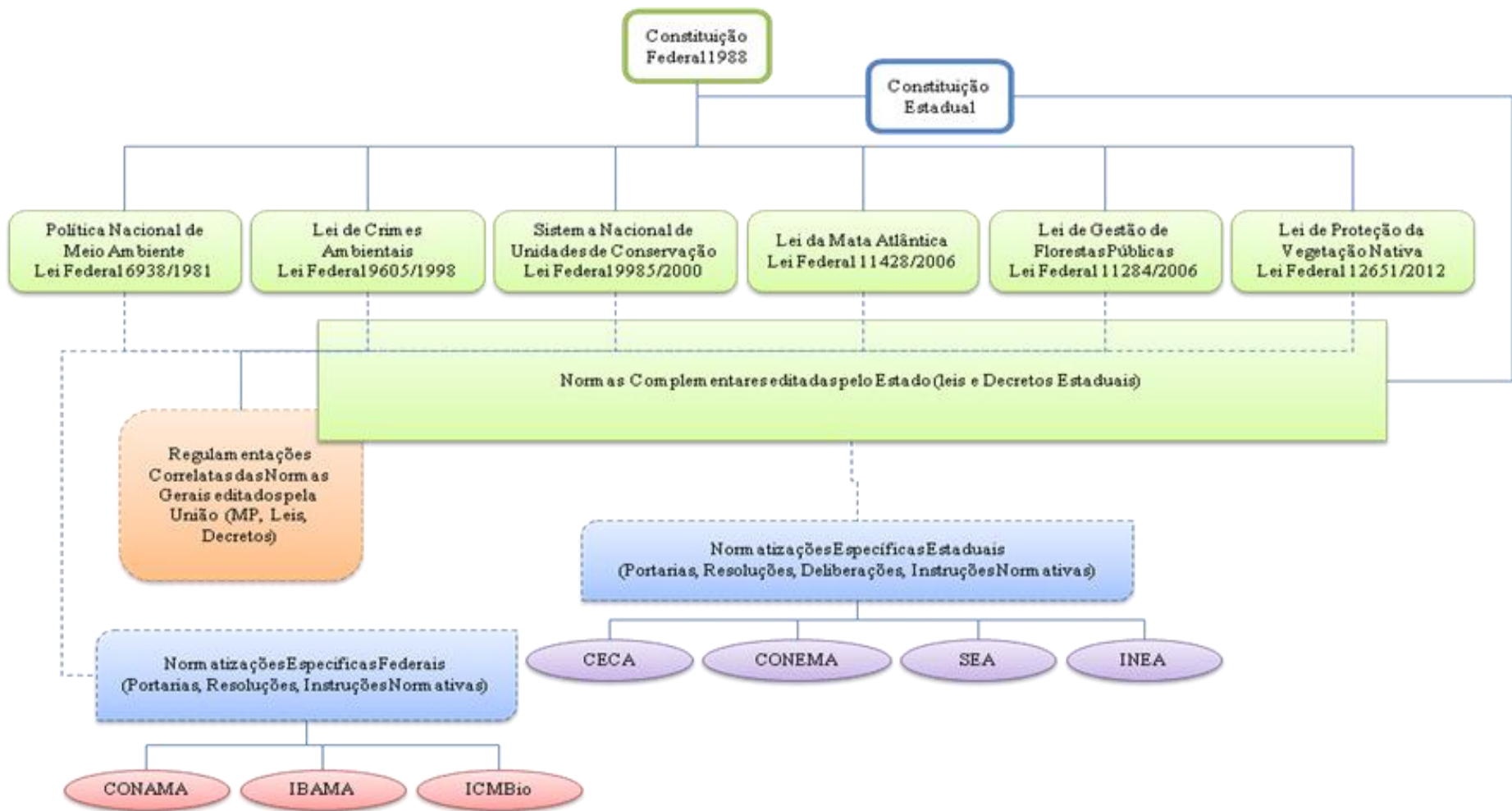
Objetivamente buscou-se avaliar o desenvolvimento do arcabouço legal afeto à gestão florestal estadual. Para isso, atentou-se principalmente para os atos normativos superiores: Leis, Decretos-Lei e Decretos, sancionados no período de 1975 a 2011. Os instrumentos legais de cunho florestal servem historicamente para orientar e disciplinar o Estado e a sociedade no uso dos recursos naturais. Segundo SILVA (2010), o primeiro maço jurídico em terras brasileiras para o ordenamento florestal foi o Regimento do Pau-Brasil de 12 de dezembro de 1605.

Apesar desta análise focar os atos do Estado do Rio de Janeiro, segundo a Constituição Federal de 1988, compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre florestas (artigo 24, inciso VI, CF 1988). Esta prerrogativa, imputada, tem por base o sistema de organização de Estado adotado pelo Brasil, que surge como um problema da repartição, da distribuição de competências entre o governo central (União), Estados-Membros, o Distrito Federal e os Municípios.

No entendimento de José Afonso da Silva citado por PASSOS (2007), competência *“é a faculdade juridicamente atribuída a uma entidade, ou a um órgão, ou ainda a um agente do poder público para emitir decisões. Competências são as diversas modalidades de poder de que servem os órgãos ou entidades estatais para realizar suas funções”*.

A competência concorrente é utilizada para o estabelecimento de **padrões**, de **normas gerais** ou específicas sobre determinado tema. Prevê a possibilidade de disposição sobre o mesmo assunto ou matéria por mais de uma entidade federativa (União, Estados e Municípios), porém, com primazia da união. A Norma Geral pode ser instituída tanto por lei complementar quanto por lei ordinária. Entretanto, quando a União não exerce a competência concorrente, ou seja, não cria o padrão, diretrizes, norma geral, para determinada matéria, ficam os outros Entes Federativos com a competência concorrente plena (PASSOS, 2007).

Analisando num sistema macro de gestão florestal quanto às normas imputadas para tal política, a figura 4 apresenta das Normas Gerais correlatas a gestão florestal no Brasil, e as proposições ou indicações de instâncias deliberativas de normas supletivas. Entendendo que as Normas Complementares Estaduais devem estar respaldadas pelas Constituições Federal e Estadual, bem como no ordenamento jurídica superior afeta a gestão florestal, tendo um grau de sobreamento à estas normas, pois o Estado tem autonomia de estabelecer regras mais restritivas.

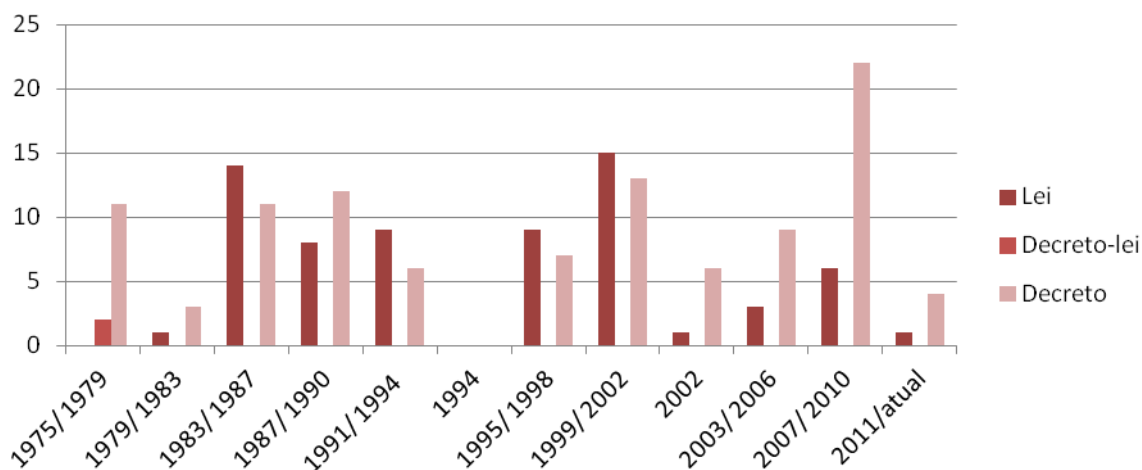


**Figura 4:** Ordenamento das Normas Gerais afetas à gestão florestal no Estado do Rio de Janeiro.

Devido à desconcentração, ausência de transparência e/ou consolidação das Normas Específicas Estaduais ao longo do período analisado, optou-se pela análise das Normas Superiores editadas pelo Estado do Rio de Janeiro.

No período anterior à fusão do Estado do Rio de Janeiro, especificamente entre 1964 e 1974, VALLEJO (2005), analisando as normas ambientais publicadas pelo estado, encontrou 21 Atos, sendo que 8 deles faziam referências à indicação de áreas de proteção ou mesmo a criação de hortos, parques e reservas florestais estaduais. Os demais tratavam, principalmente, de regulamentações sobre o controle da poluição do ar e da água.

Entre 1975 a 2011, foram encontradas 175 normas superiores estaduais (leis, decretos-lei e decretos) afeto ou correlatos à gestão florestal. Sendo 68 Leis, 2 Decretos-Lei, e 105 Decretos. Através da Figura 5 tem-se a evolução da publicação das normas supramencionadas de interesse da gestão florestal. Observa-se um movimento pendular de acréscimo e decréscimo de atos normativos por período.



**Figura 5:** Estatística das normas superiores editadas pelo Estado do Rio de Janeiro afetas à gestão florestal entre 1975 e 2011.

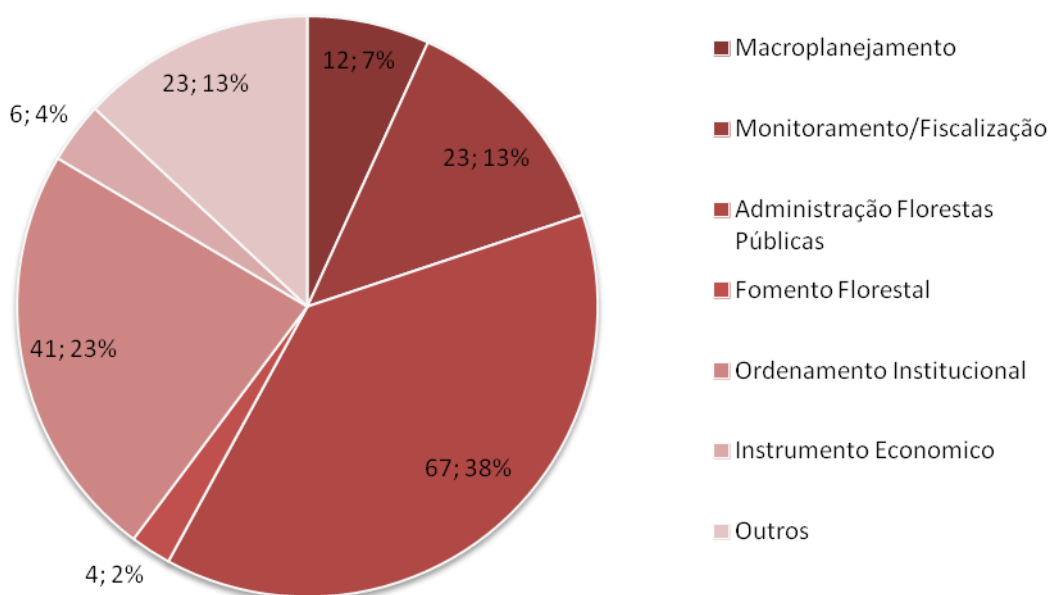
Para se ter uma ideia sobre o conteúdo dessas normas, ainda que geral, optou-se por um enquadramento segundo as seis funções típicas de estado na área florestal, incluindo mais duas categorias: de ordenamento institucional e de outros temas. A partir do enquadramento temático, os dados foram quantificados e ilustrados através das figuras 6. Os atos classificados como administração de florestas públicas estava relacionada à criação de áreas protegidas e a gestão das mesmas; quanto ao macroplanejamento foram enquadrados desde questões relacionadas ao ZEE ou delimitação de áreas de interesse ambiental do estado; já o monitoramento e fiscalização em sua grande maioria foram relacionados os atos de comando controle, de limitações ao uso dos recursos florestais e licenciamento ambiental; os instrumentos econômicos estão ligados aos fundos ambientais, Projeto PPMA e ICMS Ecológico; e o ordenamento institucional, trata-se da evolução institucional formalização de órgãos correlatos as ações florestais.

Das 175 normas estaduais editadas entre 1975 a 2011, analisadas e enquadradas segundo as funções típicas de estado na área florestal, nenhuma tem relacionamento direto com a pesquisa florestal ou assistência técnica florestal. De acordo com as



características das normas segundo classificação das funções de estado, pode-se reforçar que a condução da gestão florestal do Estado limitou-se no estabelecimento de restrições ao uso dos recursos florestais e ao estabelecimento de unidades de conservação, destacando a participação de 60% dos atos normativos relacionados à administração de florestas e ao monitoramento e fiscalização, caracterizando um Estado com ideal conservacionista.

Na prática é um Estado com fortes características de comando e controle, com ações voltadas para limitações de uso dos recursos florestais, a exemplo das Leis Estadual n<sup>os</sup> 690/1983; 734/1984 e 790/1984 que proibiram qualquer tipo de corte das florestas declararam limitações de uso - áreas de preservação permanente “temporária”, até a definição das áreas para instituição de unidades de conservação. Não se caracteriza como Estado gerencial, pois estabeleceu poucos instrumentos de macroplanejamento (7%) dos atos, como demonstrará a análise dos Instrumentos Administrativos. Muito menos um Estado fomentador da atividade florestal, a exemplo: da Lei Estadual n<sup>o</sup> 1.019/1986, que proibiu o uso de forno a lenha nas panificadoras; e da Lei Estadual n<sup>o</sup> 3.916/2002, que incentiva a mudança da matriz energética dos setores de cerâmicas para o uso do gás natural. Outra característica marcante é a participação de 23% dos atos relacionados ao ordenamento institucional, como pode ser observada nas constantes mudanças das instituições correlatas a gestão florestal.



**Figura 6:** Participação relativa das normas superiores editadas pelo Estado do Rio de Janeiro entre 1975 e 2011, por categoria temática à gestão florestal.

Por fim, ao analisar o arcabouço legal existente no Estado do Rio de Janeiro, **conclui-se que o mesmo não possui uma política florestal harmonicamente constituída.** O Ato legal que em seu *caput* introduz que o Estado Institui sua Política Florestal (Lei Estadual n<sup>o</sup> 1.315/1988), é vazio de conteúdo de política pública. Pois não estabelece os princípios, os objetivos, os instrumentos e nem explicita qual ordenamento

institucional existente para atendimento da “Política Florestal”. Apenas se constitui de mais um arcabouço legal que existe no estado para estabelecer as competências do extinto IEF/RJ, sua estrutura móvel e imóvel, sua origem de receita e a constituição de sua base técnica, incorporado ao INEA. Não há uma definição do que é considerado “floresta”, nem ao menos quais os mecanismos para o aproveitamento dos recursos florestais madeireiro e/ou não-madeireiro. Não institucionaliza órgão colegiado para se discutir a política florestal, e sim se reporta à CECA como órgão colegiado para baixar as resoluções necessárias para implementação e regulamentação da “política florestal” existente. Cabe a pergunta: qual política florestal?

#### **4.3.2 Os Instrumentos Administrativos**

Segundo SILVA (2010), os instrumentos administrativos dizem respeito ao conjunto das instituições, atos e regulamentos, sistemas de informação, e demais mecanismos institucionais destinados à consecução da política florestal.

Ou seja, além das organizações públicas formais, também fazem parte deste instrumento os mecanismos de tecnologia da informação; os planos e programas, fortemente ligados à função típica de Estado no que diz respeito ao macroplanejamento da proteção e utilização dos recursos florestais; as autorizações e licenças emitidas pelo órgão ambiental competente; e as áreas protegidas, destacando-se as reservas legais e as unidades de conservação. Coube neste sentido um esforço de discutir a existência e o desenvolvimento deste instrumento ao longo destes últimos 36 anos.

##### **4.3.2.1 Instituições florestais**

Objetivamente, após exposição da evolução da estrutura estadual de gestão florestal, avaliou-se o ordenamento institucional atual segundo dois aspectos: i) rebatimento com as seis funções típicas de estado; e ii) a adequação à Lei de Gestão de Florestas Públicas.

Como supramencionado e avaliado as funções típicas de estado na área florestal guardam respaldo constitucional tanto do âmbito federal quanto estadual. Conforme exposto na tabela 5, a primeira função de Estado de *realizar o macroplanejamento da proteção e utilização dos recursos naturais* concentram competências concorrentes e complementares a cinco secretarias de estado, sendo a SEA a instituição que possui a competência de coordenar e executar a política estadual de meio ambiente. Com papel central no estado a SEA vem tentando desenvolver o ZEE, conforme será apresentado à frente. Cabe destacar, que a SEA através da Superintendência de Biodiversidade e Florestas em parceria com a Associação Estadual de Municípios do Rio de Janeiro (AEMERJ) deu um passo importante no macroplanejamento, pois aprovou na CCA em 2011, o Projeto “Planos da Mata Atlântica para a criação de Unidades de Conservação Ambiental nos municípios do Noroeste do Rio de Janeiro”, o referido projeto encontra-se em execução. O projeto abrange 15 municípios, tem como objetivo elaborar planos municipais de conservação e recuperação da Mata Atlântica, conforme estabelecido no artigo 38 da Lei Federal nº 11.428/2006, com um diferencial, estabelecer os referidos Planos Municipais numa visão sistêmica regional.

Atreladas à política de meio ambiente se coadunam distintas políticas públicas dentre elas: a política de desenvolvimento econômico, com forte vínculo ao desenvolvimento de incentivos e investimentos nas áreas de logística, indústria, comércio e serviços de competência da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia, Indústria, Comércio e Serviços (SEDEIS), porém possui forte

vinculo nas áreas de comércio, com pouca inserção na área florestal. Possui como órgão vinculado a Agência de Fomento do Estado do Rio de Janeiro (Investe Rio), sociedade de economia mista, com personalidade jurídica de direito privado, com a missão de fomentar o desenvolvimento do estado, por meio da concessão de financiamentos e da prestação de serviços financeiros. Em 2008 foi lançado o Programa Rio Látex, com carteira de investimentos da Agência para fomentar o plantio de seringueira (*Hevea brasiliensis*) no Estado, tendo como parceria a PESAGRO e empresa Michelin.

Com a finalidade de estimular e fomentar o desenvolvimento com foco regional encontra-se a recém-criada Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional, Abastecimento e Pesca (SEDRAP), esta foi instituída com a separação de algumas funções antes exercidas pela atual Secretaria de Agricultura e Pecuária (SEAPEC), possui forte inserção nas centras de distribuição de alimentos e no setor de pesca.

A SEAPEC por sua vez possui forte vinculo com a função de Estado supramencionada, uma vez que possui como órgãos vinculados a EMATER- Rio e a PESAGRO, autarquias com forte vinculo na área rural. Cabe salientar que a SEAPEC, coordena e executa o Programa de Desenvolvimento Rural Sustentável – Rio Rural, com recursos do Banco Mundial/BIRD, cujo objetivo e desafio é estimular a adoção de práticas sustentáveis e técnicas produtivas mais eficientes, conciliando a conservação e recuperação ambiental, através da adequação ambiental das propriedades rurais, desenvolvendo como estratégia de ação a microbacia hidrográfica como unidade de planejamento e intervenção, com envolvimento das comunidades residentes nas mesmas. Dentre algumas das ações concernentes a área florestal, destacamos: a recuperação de áreas degradadas, o reflorestamento de mata ciliar e a implantação de sistemas agroflorestais.

Outra secretaria que se destaca na questão do macroplanejamento de proteção e utilização dos recursos florestais é a Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão (SEPLAG). No ano de 2010 a Secretaria lançou o Plano de Desenvolvimento Sustentável do Norte e Noroeste do Estado do Rio de Janeiro, nele inserido o Plano Básico da Silvicultura Sustentável para as mesmas regiões do estado.

Já a função de *administrar as áreas de florestas públicas* sob tutela estadual cabe ao INEA, como principal órgão de execução da política ambiental, incorporando as competências institucionais do extinto IEF/RJ, dentre elas, de criar e administrar as áreas protegidas.

*Prover extensão e assistência técnica florestal*, talvez se apresente no estado como um desafio da gestão pública, pela carência técnica e perfil histórico institucional. Porém ao analisar a competência legal institucional, a EMATER-Rio e o INEA possuem funções concorrentes e complementares. No caso da EMATER-Rio é clara a sua função de assistência técnica e extensão rural, porém como apresentado por ROCHA e SILVA (2009), a ATEF, segue um modelo de desenvolvimento adotado pelas agências de governo, que historicamente, seu desenvolvimento se constituiu num dos gargalos do setor florestal, pois o Estado brasileiro nunca a incorporou como uma atividade permanente. No caso do INEA, ao absorver as competências do IEF/RJ, permanece sem definição concreta o seu papel quanto à assistência técnica e extensão florestal, resquício histórico conforme apresentado por VALLEJO (2005). Explicitamente a Lei Estadual nº 5.101/2007, que cria o INEA, imputa ao mesmo a função de executar a política florestal (artigo 2º); transfere as atribuições e competências do IEF/RJ (artigo 4º, § 1º, inciso IV); atribui em especial a competência

de realizar ações de desenvolvimento florestal (artigo 5º, inciso XVIII), porém não são observadas na prática ações concernentes a esta função.

Como já exposto, a função típica de estado de *promover o fomento florestal*, cabe explicitamente ao INEA, bem como ao Investe Rio, esta última a principal agência de fomento/financiadora estadual.

A *Realização de Pesquisa Florestal* pode ser distribuído por diversas instituições federais e estaduais de ensino e pesquisa no ERJ, especificamente sob administração estadual, apresentamos a UERJ e a UENF, além da Escola Técnica Estadual Agrícola Antônio Sarlo, única unidade de ensino a oferecer curso de técnico florestal no Estado do Rio de Janeiro. A PESAGRO, empresa de pesquisa agropecuária estadual ligada a SEAPEC, tem como atribuição o desenvolvimento de pesquisa nesta área, destacando-se nos últimos anos, no caso da pesquisa florestal, aos estudos de silvicultura da seringueira (*Hevea brasiliensis*). Ao INEA, dentre suas atribuições principais de licenciamento ambiental; fiscalização e controle ambiental; e administração de unidades de conservação, por exemplo, também se atrela a função de realizar e fomentar a pesquisa florestal, atribuição legal anteriormente dirigida ao extinto IEF/RJ. Por fim, destaca-se a Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), instituição vinculada à Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia, de personalidade jurídica de direito público, com o objetivo de fomentar a pesquisa e a formação científica e tecnologia em diferentes áreas do conhecimento para o desenvolvimento sócio cultural do Estado.

Por último, a função de estado no tocante ao *monitoramento e fiscalização da cobertura florestal dos proprietários privados* é exercida complementarmente e cooperativamente na esfera estadual pela SEA, INEA e Batalhão Florestal. Na SEA o papel é exercido pelo Centro de Referência de Segurança e Crimes Ambientais (CRESCA), denominação legal, porém institucionalmente passou a ser denominada Coordenadoria de Combate aos Crimes Ambientais – CICCA. No caso do INEA o exercício de poder de polícia em matéria ambiental é imposto o como competência especial, conforme o artigo 5º, inciso II, da Lei Estadual nº 5.101/2007, destacando-se a Coordenadoria Geral de Fiscalização ligada a Vice-presidência do INEA.

De forma complementar foi criado pelo Decreto Estadual nº 41.089/2007 o Serviço de Guarda-Parque no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (CBMERJ); com objetivo precípuo de dar suporte operacional às unidades de conservação de proteção integral. Apesar da parceira histórica do CBMERJ com o IEF/RJ, principalmente no tocante às ações de combate a incêndios florestais. Após conflitos de ordem político-institucional, e da criação do INEA, o referido decreto foi revogado e o Serviço de Guarda-Parque foi recriado, porém no âmbito do INEA (Decreto Estadual nº 42.471/2010). Com objetivo de dar suporte operacional das UC, com forte vulto no controle e fiscalização das unidades de proteção integral, sobretudo da categoria parque. Em 2012 o INEA abriu concurso público para vaga de guarda-parque, cargo temporário que preencherá aproximadamente 220 vagas.

No intuito de discutir as UC como indutoras de desenvolvimento local e fomentadoras de capacitação técnica, este trabalho indica como linha de ação de médio prazo a criação de cursos de formação técnicas que preencham esta carência do perfil de guarda-parque, além de outros perfis técnicos necessários a gestão de UC, perfil carente no estado como pode ser observado no item 4.3.4.5. Unidades de Ensino Superior e Técnico.

Já o Batalhão Florestal é uma unidade da Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro, criada pelo Decreto Estadual nº 9.520/1986, denominado Batalhão Florestal e de Meio Ambiente com a missão específica de execução de policiamento florestal, e de outras formas de cobertura vegetal, assim como dos demais recursos naturais e de preservação do meio ambiente no território do Estado (artigo 1º, Decreto Estadual nº 10.375/1987). A atividade de fiscalização se apresenta como uma das principais ações de comando controle do Estado, em detrimento do estabelecimento de instrumentos e indicadores de monitoramento florestal, conforme discutiremos mais a frente.

Apesar da existência de diferentes instituições ligadas à questão florestal com interfaces em muitas das funções típicas de estado no tocante à gestão florestal, não foi observado nenhum plano ou programa de Estado que integrasse tais funções e instituições num objetivo definido ou metas claras para a gestão florestal estadual. Pode-se afirmar que a grande maioria dos projetos existentes no período, independente das instituições, tiveram vida curta, caracterizado por períodos de governo, sem diretrizes estabelecidas para o médio e longo prazo no que tange à política pública florestal. Muitas vezes concentradas ou personificadas por um grupo ou um técnico. A execução dos projetos vinculados às funções de estado muitas vezes advinha de um oportunismo momentâneo vinculado, sobretudo a um conjunto de forças políticas a favor. Assim, pode-se caracterizar a “política pública florestal” no ERJ como um movimento cíclico de política pública, com avanços e retrocessos.

**Tabela 7:** Ordenamento institucional do Estado do Rio de Janeiro segundo as funções típicas de Estado na área Florestal.

Função de Estado	Instituições
Realizar o macroplanejamento da proteção e utilização dos recursos florestais	SEA; SEDEIS; SEDRAP; SEAPEC; SEPLAG
Administrar as áreas florestais públicas	INEA
Prover extensão e assistência técnica florestal	Emater-Rio; INEA
Promover o fomento florestal	Investe Rio; INEA
Realizar a pesquisa florestal	FAPERJ; UERJ; UENF; PESAGRO-Rio; Escola Técnica; INEA
Monitorar e fiscalizar a cobertura florestal dos proprietários privados	SEA; INEA; Batalhão Florestal

Quanto ao ordenamento institucional para a gestão de florestas públicas, conforme preconizado pela Lei de Gestão de Florestas Públicas (Lei Federal nº. 11.284/2006) se baseia na existência de quatro entidades: poder concedente (artigo 49), órgão gestor (artigo 53), órgão ambiental (artigo 50) e órgão consultivo (artigo 51). No nível federal, essas entidades são representadas, respectivamente, pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), Serviço Florestal Brasileiro (SFB), IBAMA e a Comissão de Gestão de Florestas Públicas (CGFLOR), respectivamente (SFB, 2007).

Coforme apresentado pelo SFB (2007):

O **poder concedente** é responsável pela formulação e estratégias, política, planos e programas para a gestão de florestas públicas e, em especial, pela definição do Plano Anual de Outorga Florestal (PAOF) e das florestas a serem submetidas a

concessão florestal. O poder concedente, apesar de responsável pelo processo de licitação para seleção dos futuros concessionários, pode delegar essa responsabilidade ao órgão gestor se assim considerar adequado.

O **órgão gestor** tem como responsabilidades principais propor o PAOF, disciplinar, operacionalizar e fiscalizar as concessões florestais e realizar todos os procedimentos de licitação e contratação de concessões florestais por delegação do poder concedente.

O **órgão ambiental/licenciador** é o órgão que compõe o SISNAMA responsável pelo controle e fiscalização ambiental a quem caberá fiscalizar e garantir a proteção das florestas públicas, inclusive das unidades de manejos sob concessão florestal e expedir, em sua esfera de competência, a licença prévia e a aprovação dos Planos de Manejo para florestas públicas.

O **órgão consultivo** tem a função de assessorar, avaliar e propor diretrizes para a gestão de florestas públicas e de manifestar-se sobre o PAOF.

O sistema integrado de gestão de florestas públicas, comparativamente na esfera federal e estadual é apresentado na tabela 8. Destaca-se na esfera federal a competência do SFB como órgão gestor, salienta-se que o órgão competente legalmente para a gestão das unidades de conservação é o ICMBio, porém especificamente no que tange às concessões florestais, o artigo 55 atribui a competência exclusiva ao SFB, podendo se configurar como conflito de interesses, porém a atuação de ambos os órgãos são exercidos cooperativamente para os fins de concessão florestal.

No caso do Estado do Rio de Janeiro, devido às próprias características do estado e observando objeto central da referida lei que é a concessão florestal, ou seja, manejo florestal madeireiro, avalia-se que institucionalização estadual não se faz objetivamente. Porém para fins deste estudo como exercício de avaliação do ordenamento legal de gestão florestal no nível estadual considera-se como: *poder concedente*, a SEA instituição superior de administração direta do Poder Executivo imbuído de formular a política florestal; o *órgão gestor* sendo o INEA, entidade integrante da Administração Pública Estadual Indireta, submetida a regime autárquico especial e vinculado à SEA, com função de executar a política florestal, ou seja, administrar as florestas públicas neste caso; o *órgão licenciador* é a CECA, respaldado pelo artigo 5º, §1º, inciso I, que a atribui competência de expedir licença ambiental quando as atividades e empreendimentos forem executados pelo próprio INEA; por fim, o *órgão consultivo* é o Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONEMA), órgão colegiado, deliberativo e consultivo, instituído no âmbito da SEA, possui como finalidade deliberar sobre as diretrizes da Política Estadual de Meio Ambiente.

**Tabela 8:** Ordenamento institucional do sistema integrado de gestão de florestas públicas.

	Esferas Institucionais	
	União	Estado
<b>Poder Concedente</b>	MMA	SEA
<b>Órgão Gestor</b>	SFB	INEA
<b>Órgão Licenciador</b>	IBAMA	CECA
<b>Órgão Consultivo</b>	CGFLOP	CONEMA

### 4.3.2.2 Inventário Florestal Estadual

O inventário florestal pode ser entendido como procedimento para obter dados quantitativos e qualitativos dos recursos florestais e de muitas características das áreas sobre as quais se desenvolvem as árvores e as florestas, sendo importantíssimo para gerar informações precisas que subsidiem o planejamento regional e a tomada de decisões estratégicas. O inventário florestal deve ser entendido como um mecanismo contínuo de monitoramento da cobertura florestal e dos recursos florestais, através da coleta de dados e produção de informações necessárias à gestão adequada de conservação e proteção da biodiversidade associada.

O único inventário florestal do Estado do Rio de Janeiro é proveniente da única experiência de Inventário Florestal Nacional (IFN) realizado no país na década de 80. Sob a coordenação do então IBDF com auxílio técnico das escolas de engenharia florestal existentes na época, o IFN era parte do Programa de Mobilização Energética do referido Instituto. No caso do Estado do Rio de Janeiro, coube à UFRRJ, através do Instituto e Florestas, inventariar os recursos florestais nativos existentes no estado, após acordo celebrado com o IBDF em 17 de junho de 1981 (IBDF, 1984).

O inventário realizado na época teve como finalidades específicas: i) inventariar as florestas nativas, latifoliadas do estado, visando estabilizar os aspectos protetivos-produtivos destes; ii) obter cartas da cobertura atualizada destes recursos florestais; iii) avaliar a potencialidade agrícola de culturais anuais, temporárias e permanentes, bem como apresentar subsídios para o uso racional do solo, de acordo com as aptidões e economicidade entre atividades agropastoris e florestais com cartas ilustrativas; e iv) levantar o potencial da biomassa em pé e de resíduos florestais (IBDF, 1984).

Devido às características do Estado, onde os remanescentes florestais significativos estão inseridos em unidades de conservação, as unidades amostrais foram concentradas nos quatro grandes maciços florestais dos Parques: Estadual do Desengano; Nacionais do Itatiaia, da Serra da Bocaina e da Serra dos Órgãos. Conforme observado nos resultados do inventário realizado na época, a localização da cobertura florestal nativa no Estado, guarda íntima relação com dois fatores: i) proteção oferecida legalmente pela instituição de unidades de conservação, em sua grande maioria sob grupos de proteção integral; e ii) inacessibilidade das florestas que não estão inseridas nestas unidades de conservação. Pelos resultados do inventário concluiu-se que a exploração das florestas nativas do Estado requer análise detalhada das regiões e condições em que poderá ser efetuada (IBDF, 1984).

Até hoje pouquíssimas iniciativas foram realizadas para estabelecer os parâmetros técnicos para se realizar manejo florestal no Estado. Foi observado apenas iniciativas para fins comerciais através do manejo florestal de: juçara (*Euterpe edulis*)<sup>8</sup>; caixeta (*Tabebuia cassinoide*)<sup>9</sup> e aroeira (*Schinus terebinthifolius*)<sup>10</sup>.

---

<sup>8</sup> Segundo ALVES (2005), a única experiência de manejo florestal no Estado do Rio de Janeiro autorizado pelo IEF/RJ, foi na Fazenda Igapira localizada no município de Miguel Pereira, com o objetivo de exploração em rendimento sustentado de *Euterpe edulis* numa área de 440 hectares, que vigorou de 1996 a 1998, não logrando êxito devido as circunstâncias em que foi concebido. Desde 2009 a SEA, através da Superintendência de Biodiversidade e Florestas, acompanha o Projeto PDA 437-MA, financiado pelo MMA, intitulado “O uso sustentável da palmeira Juçara (*Euterpe edulis*) como estratégia para a conservação da Mata Atlântica”; trata-se de um projeto integrante de uma iniciativa em rede que inclui 13 instituições em 4 estados brasileiros, concentrado no estado do Rio de Janeiro nos municípios de Paraty e Angra dos Reis. A partir da experiência exitosa, alguns técnicos da SEA e do INEA vêm

A partir de 2005, o MMA através do II Programa Nacional de Florestas retoma a pauta nacional do tema e a iniciativa de realizar o novo Inventário Florestal Nacional (IFN). Esta decisão ganha força com a instituição da Lei de Gestão de Florestas Públicas (Lei Federal nº 11.284/2006) e a criação em 2006 do Serviço Florestal Brasileiro (SFB). Em relação ao Estado do Rio de Janeiro, inicia em 2009 o diálogo entre o SFB e a SEA, através da Superintendência de Biodiversidade e Florestas. Em 19 de março de 2010 é celebrado o Acordo de Cooperação Técnica entre as partes para a realização do IFN no Estado do Rio de Janeiro, com o objetivo de institucionalizar este o IFN no âmbito estadual e produzir informações quinquenais das florestas existentes no território estadual. Através da Lei Estadual nº 5.690 de 14 abril de 2010, artigo 7º, inciso VIII fica estabelecido o Inventário Florestal Estadual como um instrumento da Política Estadual sobre Mudança Global do Clima e Desenvolvimento Sustentável. .

Em junho de 2010, é aprovado no FECAM o valor de R\$ 2.300.000,00 para realização do IFN, conforme processo administrativo E-07/000.271/2010. Em setembro de 2011 é instituída, através da Resolução SEA nº 239 uma Comissão Técnica de Acompanhamento e Avaliação do IFN no Estado do Rio de Janeiro composta por técnicos da SEA e do INEA, sob coordenação da Superintendência de Biodiversidade e Florestas. Em dezembro do mesmo ano foi aprovado na CCA o valor de R\$ 2.880.500,00 para realização do inventário florestal, conforme Deliberação CCA nº 34/2011.

Este novo inventário florestal estadual tem por objetivo produzir informações sobre os recursos florestais e consolidar uma ferramenta de monitoramento da cobertura florestal do Estado do Rio de Janeiro, para auxiliar as políticas de conservação da biodiversidade e o desenvolvimento sustentável do Estado. E como objetivos específicos: 1) gerar informações sobre uso e importância da floresta para as populações de seu entorno; 2) determinar as mudanças da cobertura e qualidade das florestas ao longo do tempo; 3) estimar os estoques de madeira, biomassa e carbono florestal; 4) informar sobre a qualidade, quantidade, saúde e viabilidade das florestas; 5) caracterizar e monitorar a diversidade da vegetação arbórea do Bioma da Mata Atlântica e seus ecossistemas associados; e 6) determinar e monitorar a cobertura florestal do estado do Rio de Janeiro.

A realização deste inventário segue as orientações metodológicas do novo Inventário Florestal Nacional, desenvolvido pelo SFB e pela Comissão Nacional do IFN. Porém, buscou-se intensificar as unidades amostrais no estado, pré-estratificando esta intensidade por fitofisionomias: floresta ombrófila densa, florestas estacional decidual e semi-decidual, restinga e mangue, perfazendo aproximadamente 320 unidades amostrais distribuídas no território estadual (figura 7). Para a realização do

---

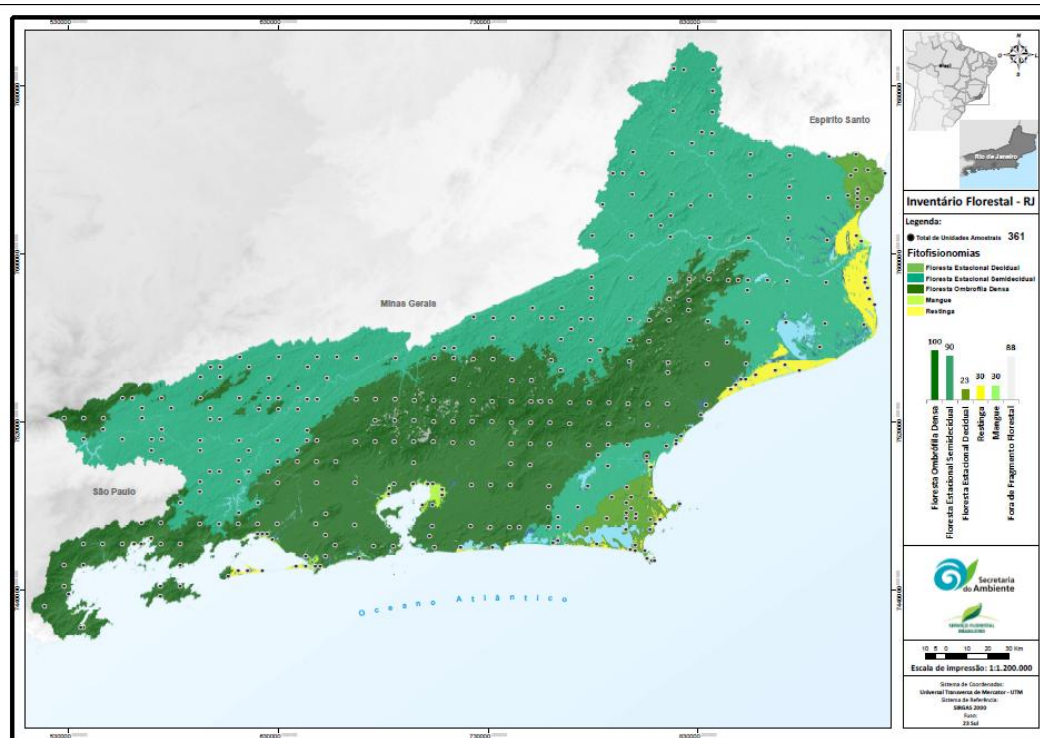
tentando estabelecer uma regulamentação estadual para o manejo florestal da espécie visando o uso múltiplo e o fortalecimento da cadeia produtiva (Processo Administrativo E-07/000.223/2009).

<sup>9</sup> Processo Administrativo E-07/300.410/2003, de 01 de abril, existente no órgão ambiental (IEF, atual INEA) desde 2003, solicitando análise de plano de manejo florestal de caixeta (*Tabebuia cassinoides*), inconcluso até hoje por ausência de parâmetro e regulamentação estadual.

<sup>10</sup> Em maio de 2010, foi promovida pelo IBAMA uma reunião no município de Armação de Búzios, para se discutir a extração e o cultivo de aroeira (*Schinus terebinthifolius*) no estado do Rio de Janeiro, principalmente nos municípios da Região das Baixadas Litorâneas. O intuito desta reunião foi, mais uma vez, de promover a extração sustentável do fruto da aroeira, como uma alternativa de fonte de emprego e renda, visto que historicamente possui uma demanda de mercado associado a extração ilegal que ocorre, principalmente, no interior de unidades de conservação.



inventário esta prevista a celebração de acordos de cooperação técnica e contratos com distintas instituições, dentre elas, a o SFB; a UFRRJ; o JBRJ; a Embrapa, entre outras.



**Figura 7:** Mapa de Distribuição das Unidades Amostrais do Inventário Florestal Estadual por Fitofisionomia (SEA, 2012).

#### 4.3.2.3 Zoneamento

O zoneamento é visto como um instrumento de planejamento e gestão de uma determinada área. No que tange à questão florestal, pode ser entendido como fase de planejamento para implantação de povoamentos, considerando a aptidão florestal da área ou para determinada espécie, por exemplo. No Brasil os estudos sobre zoneamento florestal tiveram início na década de 70, sendo um marco no país. Segundo FAO (2010), tal iniciativa estava inserida no Projeto de Desenvolvimento e Pesquisa Florestal (PRODEPEF), executado em cooperação da FAO com o Governo Brasileiro. Destacando-se, neste período até início da década seguinte, os estudos coordenados por Lamberto Golfari, como por exemplo: Escolha de espécies de eucalipto potencialmente aptas para diferentes regiões do Brasil – 1970; Zoneamento ecológico esquemático para reflorestamento no Brasil - 1978; e Zoneamento ecológico para reflorestamento de regiões tropicais e sub-tropicais - 1978.

Na década de 1980 destacamos os estudos de Lamberto Golfari e Heinrich Moosmayer que baseando-se em parâmetros bioclimáticos, realizou o Zoneamento para o estado do Rio de Janeiro, indicando as áreas prioritárias à implantação de florestamentos e reflorestamentos com espécies exóticas.

Em 1981, o zoneamento é introduzido num arcabouço legal, como um instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente, através da Lei Federal n<sup>o</sup> 6.938, artigo 9<sup>o</sup>, inciso II. Mas somente foi regulamentado mais de 20 anos após pelo Decreto Federal n<sup>o</sup> 4.297/2002 que estabeleceu os critérios para o Zoneamento Ecológico Econômico do Brasil (ZEE). A partir de então o ZEE se fortalece como:

*“instrumento de organização do território a ser obrigatoriamente seguido na implantação de planos, obras e atividades públicas e privadas, estabelece medidas e padrões de proteção ambiental destinados a assegurar a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida da população” (art. 2º).*

O ZEE tem por objetivo geral: *“organizar, de forma vinculada, as decisões dos agentes públicos e privados quanto a planos, programas, projetos e atividades que, direta ou indiretamente, utilizem recursos naturais, assegurando a plena manutenção do capital e dos serviços ambientais dos ecossistemas” (art. 3º).*

Anteriormente à regulamentação federal houve no Estado do Rio de Janeiro uma iniciativa de se implantar o ZEE em seu território. Para isto em 1996 foi instituída a Comissão Coordenadora do ZEE do Estado do Rio de Janeiro, através do Decreto Estadual nº 22.697 de 19 de novembro, sob coordenação da SEMA. Os recursos orçamentários e financeiros para desenvolver as atividades pertinentes correriam por conta da SEMA e do IEF/RJ. Não foi constatado nesta pesquisa qualquer êxito da referida Comissão.

Diante do Arcabouço Legal Federal, o Governo do Estado do Rio de Janeiro determinou a realização o ZEE em seu território, através da Lei Estadual nº 4.063 de 02 de janeiro de 2003. Destacamos que em seu artigo primeiro, inciso I, a referida lei nomeia o órgão ambiental estadual como coordenador do **zoneamento agro-ecológico do Estado**, estabelecendo no mesmo instrumento, em seu artigo 3º, restrições à monocultura de qualquer natureza. Após muitos conflitos e dificuldades de implementação, esta lei que tinha como “pano de fundo” controlar a implantação de silvicultura econômica no estado, não havia sido implementada, o que se tornou um impeditivo para o desenvolvimento do setor florestal.

No mesmo ano de 2003, a primeira lei do estado do Rio de Janeiro sobre ZEE foi regulamentada pelo Decreto Estadual nº 35.034. Este decreto trouxe detalhamentos e esclarecimentos à lei sobre a implantação do ZEE, como também alterou o Decreto 22.697 de 1996, modificando a Comissão Coordenadora do ZEE no estado.

No ano de 2003 a Embrapa Solos publicou o Zoneamento Agroecológico do Estado do Rio de Janeiro na escala de 1:250.000. Como resultado verificou-se que, aproximadamente, 28% do território estadual eram providos de remanescentes florestais; e 22% tinham indicação para uso com culturas perenes (em especial sistemas agroflorestais e silvipastoris), reflorestamento e recomposição florestal (Embrapa Solos, 2003). Ou seja, este zoneamento mostra que o estado possui grande potencial para o desenvolvimento do setor florestal, com cerca de 50% do seu território com indicação para atividades florestais.

Ainda em se tratando de zoneamento florestal, cabe destacar que a Embrapa Solos, com apoio da FAPERJ, elaborou em 2003 e 2004 o zoneamento das culturas de pupunha (*Bactris gasipaes*) e seringueira (*Hevea brasiliensis*) no estado do Rio de Janeiro, ambas na escala de 1:500.000.

Em 2007, a Lei Estadual nº 4.063/2003 foi revogada pela Lei Estadual nº 5.067 de 09 de junho, reforçando os pressupostos do decreto federal, estabelecendo

competência conjunta para elaboração e implementação do ZEE às atuais Secretarias Estaduais: do Ambiente (SEA); Agricultura e Pecuária (SEAPEC); Desenvolvimento Regional, Abastecimento e Pesca (SEDRAP); e de Desenvolvimento Econômico, Energia, Indústria e Serviços (SEDEIS).

A lei estadual do ZEE, mais conhecida como lei da silvicultura econômica, reforça as restrições à atividade florestal, determinando os critérios para a implantação da silvicultura no estado previamente aos levantamentos do ZEE, de forma que, a própria lei descaracteriza a finalidade deste instrumento, tida como um documento de planejamento da administração pública.

O regulamento trazido pelo Decreto nº. 41.968, de 29 de julho de 2009, para a implantação da silvicultura no estado ampliou e esclareceu o que já havia sido proposto em lei, atendendo aos seus objetivos, porém, deixou ausente o procedimento para a regularização de projetos de silvicultura econômica em grande escala. Atualmente o estado tenta desenvolver o ZEE, estabelecendo nova base cartográfica de planejamento numa escala de 1:25.000, juntamente com o IBGE, porém, sem desenvolver na prática as ações necessárias para discussão, elaboração e planejamento do ZEE. E também não obedecendo ao prazo de um ano para realização do ZEE, conforme estabelecido pela Lei de 2007, em seu artigo 4º.

No ano de 2010 a SEA publicou um relatório de indicadores ambientais do estado para balizar as ações do ZEE, porém sem efeito prático devido em grande parte: à escala de planejamento; às grandes e rápidas mudanças que estão ocorrendo atualmente no estado; à não indicação ou aferição de respostas às pressões ao ambiente para mudanças de rumo. Servindo entretanto como um grande diagnóstico naquele momento. No mesmo ano foi contratado pela SEA, no âmbito do ZEE, um estudo de “Favorabilidade das Terras do Estado do Rio de Janeiro a Múltiplos Usos na Escala de 1:100.000”. Este estudo foi finalizado em 2011, tendo como objetivo geral subsidiar a SEA na elaboração do ZEE relativo à definição de zonas favoráveis aos usos na agropecuária, silvicultura, preservação permanente e no desenvolvimento urbano. Findando este estudo como um dos resultados encontrados, representados nos mapas abaixo, está a grande aptidão do Estado do Rio de Janeiro para a atividade florestal, devido suas características pedológicas e agroclimáticas (Figuras 8 e 9). O que reforça e instrumentaliza, mais uma vez, o potencial para o desenvolvimento de uma política florestal no estado do Rio de Janeiro.



#### 4.3.2.4 Florestas de produção

Primeiramente, destacamos as pretéritas florestas existentes no estado sobe categorias de áreas protegidas conhecidas como: Reservas Florestais e Florestas Protetoras da União. Segundo o IBDF (1984), existiam até aquele período 21 Florestas Protetoras da União, perfazendo aproximadamente, 137.276 hectares. No âmbito estadual o Decreto-Lei nº 131 de 24 de outubro de 1969, em seu artigo 1º, estabelecia a demarcação de áreas prioritárias para a criação de Reservas Florestais Estaduais, sendo elas: Parque Estadual das Nascentes dos Rios São João e Macaé; Reserva Biológica do “Pau Brasil”; Floresta Estadual de Santa Maria Madalena; e Floresta Estadual de Parati. Estas áreas foram, em quase sua totalidade, transformadas em unidades de conservação do grupo de proteção integral, especialmente parques, sob diferentes tutelas administrativas.

Entende-se como florestas de produção a categoria de unidade de conservação denominada Floresta Nacional, instituída pelo artigo 5º, alínea b, do Código Florestal de 1965, incorporada pelo SNUC, artigo 17 da Lei Federal 9.985/2000, denominadas também, como Floresta Estadual e Floresta Municipal, quando criada pelo Estado o Município, respectivamente. Caracteriza-se por ser uma área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas, tendo como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas.

No Estado do Rio de Janeiro existe apenas uma floresta de produção, a Floresta Nacional Mario Xavier. Segundo Luiz de Toledo Filho, então delegado estadual do IBDF em 1985, originalmente a área onde se localiza a referida FLONA, abrigou o Horto Florestal de Santa Cruz, criado em 1945, sendo, em 1970 em Estação Florestal de Experimentação Engenheiro Agrônomo Mario Xavier. A FLONA Mario Xavier, localizada no município de Seropédica, possuindo 493 hectares, foi criada pelo Decreto Federal nº 93.369 de 8 de outubro de 1986. Não possui plano de manejo e nem conselho consultivo, conforme estabelece a Lei Federal nº 9.985/2000.

Apesar de se localizar nas proximidades da UFRRJ e da Embrapa Agrobiologia, as funções de desenvolvimento florestal são inexpressíveis nesta unidade, no que pese sua capacidade instalada principalmente no que tange produção de mudas e sementes florestais. A gestão desta unidade de conservação, historicamente, teve movimentos “pendulares” de abandono e de retomada na gestão, porém em grande parte carente de investimento do órgão gestor para o desenvolvimento pleno de suas funções de conservação. Esta unidade possui dentre outras, a seguinte infraestrutura e equipamentos: serraria e carpintaria (desativadas), carpoteca, herbário, horto florestal, unidade de beneficiamento de sementes, câmara de acondicionamento de sementes, sede, alojamentos e moradias para técnicos e o único Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS) do Estado do Rio de Janeiro.

Quanto ao desenvolvimento florestal, esta unidade de conservação é a única no Estado e uma das primeiras a estabelecer parceira público-privada de concessão florestal, sob gestão direta para o plantio e exploração de espécies exóticas, neste caso do *Eucalyptus sp.*. Segundo BIDEGAIN *et al.* (1998), foram implantados 250 hectares de povoamento florestal utilizando *Eucalyptus sp.*, pouco mais da metade da FLONA Mário Xavier, pela Companhia Metalúrgica Barbará, para provimento de biomassa florestal.

Por fim, quando analisado as florestas de produção, tanto em áreas públicas quanto em terras privadas, o estado do Rio de Janeiro carece de áreas reflorestadas, apesar do potencial pedológico e climático, conforme demonstrado nos estudos desenvolvido pela Embrapa Solos e os estudos contratados pela SEA para fins de zoneamento. Segundo dados da FIRJAN (2009) e AMORIN (2012), o estado possui aproximadamente 18.426,96 hectares, distribuídos em 1077 polígonos, correspondendo a 0,42% do território fluminense. Com uma média de polígonos de 17 hectares, que a grosso modo, pode ser correlacionado com a estrutura fundiária do estado constituída na grande maioria por pequenas e médias propriedades rurais. Dos resultados encontrados pelos autores, aproximadamente 98% dos reflorestamentos são constituídos por espécies de *Eucalyptus sp.*.

Ao comparar os resultados dos reflorestamentos obtidos em 2008-2009 (18.426 ha) e com os dados do IBGE para os anos de 1975 (34.213 ha) e 1980 (32.160 ha) e os dados do Inventário Florestal Nacional de Florestas Plantadas do Estado do Rio de Janeiro de 1977 (10.598 ha), AMORIN (2012), especula que os resultados do IBGE para o período acima descrito, encontra-se superestimados, tendo em vista que o Estado, no mesmo período, não foi contemplado com nenhum empreendimento de grande porte na área florestal. Tais informações reforçam nossa análise, quanto à precariedade de informações atualizadas e qualificadas da gestão florestal no Estado. Podemos ainda inferir dos resultados de 1977, referente à fase inicial do novo Estado do Rio de Janeiro, sob forte influência dos incentivos fiscais do Fiset até os dados encontrados por AMORIN (2012), que a área efetivamente plantada pouco se alterou. Passado aproximadamente 30 anos, com períodos pronunciados de escassez de recursos florestais no Brasil, não chegou nem a dobrar a área efetivamente plantada. Apesar do processo dinâmico de implantação e exploração ao longo destes 30 anos, podemos dizer que em média houve um incremento de área plantada por ano, na ordem de 260 hectares. Enfim, estes dados demonstram a inação do Estado em relação às iniciativas de fomento florestal.

#### **4.3.2.5 Assentamento florestal**

O termo assentamento foi criado no âmbito das políticas públicas para nomear um determinado tipo de intervenção fundiária, instrumento este muito utilizado e que, muitas vezes, encobre uma extensa gama de ações, tais como compra de terras, desapropriação de imóveis rurais ou mesmo utilização de terras devolutas. A criação de assentamentos tem sido feita a partir de uma lógica de intervenção governamental que tem privilegiado a ação pontual sobre situações de conflito, segundo sua gravidade e/ou a visibilidade dos diferentes interesses envolvidos (MEDEIROS E LEITE, 2004).

Pode-se dizer que o assentamento rural no Brasil foi o primeiro modelo “ordenado” adotado com vistas a constituir núcleos familiares de produção agropecuária, sendo que tal modalidade se apresentava pela necessidade de terra do homem expulso do campo, ou ameaçado de expulsão, posseiros, ou populações que necessitavam da regularização de suas terras que já utilizava há anos para agricultura (SILVEIRA-FILHO, 2005).

Outras três modalidades de projetos de assentamentos foram instituídos pelo INCRA: Projeto de Assentamento Extrativista (PAE) (Portaria INCRA nº 627/1987); Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) (Portaria INCRA nº 477/1999, alterada pela Portaria nº 1038/2002); e Projeto de Assentamento Florestal (PAF) (Portaria INCRA nº 1.141/2003).

Com informações do Licenciamento Ambiental de Projetos de Assentamentos de Reforma Agrária, foi possível consolidar as informações dos assentamentos existentes no Estado, a partir dados colhidas junto ao INEA. Foram encontradas 78 assentamentos no Estado do Rio de Janeiro, e destes, 68 sob tutela administrativa do INCRA, 8 do ITERJ, um da Prefeitura Municipal de Nova Iguaçu e outro tendo sua tutela administrativa desconhecida. Estes assentamentos estão inseridos no território de 28 municípios do Estado. São insipientes as atividades florestas nestes assentamentos, principalmente pela carência de assistência técnica e plano de desenvolvimento do assentamento. Não foram constatados projetos nas modalidades PAE, PDS e PAF.

#### **4.3.2.6 Hortos e viveiros florestais**

De acordo com o Diagnóstico da Produção de Mudas e Sementes Nativas da Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro, realizado em 2010, sob a coordenação da SEA, no Estado do Rio de Janeiro atualmente existem 70 viveiros produzindo mudas de espécies nativas da mata atlântica. A grande maioria desta produção se acha concentrada na região metropolitana (11 no Município do Rio de Janeiro, seguido por Silva Jardim e Cachoeiras de Macacu, com 4 viveiros em cada). Do total, 36 viveiros são administrados por instituições públicas (26 municipais, com produção de mudas principalmente destinadas à doação), 29 por particulares e 5 comunitários, pertencentes a ONGs ou a empresas de capital misto. A capacidade total instalada para a produção é de 10.655.000 mudas por ano, porém, apenas um viveiro concentra quase a metade dessa capacidade (5.000.000 mudas por ano) e aproximadamente 39 viveiros produzem menos de 50 mil mudas/ano. Outros 35 viveiros (50% do total) trabalham com baixa diversidade específica (até 40 espécies nativas). Segundo os viveiristas e coletores, os principais obstáculos para coleta de sementes, produção e comercialização de mudas de espécies nativas da Mata Atlântica no estado, são: falta de mão de obra capacitada; falta de divulgação; falta de estrutura para produção e; falta de sementes de qualidade no mercado. 77% da produção tem a finalidade de ações de reflorestamento, seguidos de 13% para arborização urbana e 8% para jardinagem (SEA, 2010).

Conclui-se que muito precisa ser feito pela produção de sementes e mudas de espécies nativas, em um esforço de considerável dimensão, envolvendo o emprego de recursos dispersos pela sociedade e precedido de consistente planejamento e gestão governamental para a integração sinérgica de órgãos de ensino, de pesquisa, de assistência técnica, extensão rural, fomento, crédito e a participação social. Outro desafio é o desenvolvimento de uma gestão integrada entre o estado e outras instâncias governamentais para tornar eficiente e eficaz a disponibilização de recursos e as ações de restauração florestal em diferentes pontos do território estadual e estimular a criação de novos viveiros de produção de mudas nativas nas regiões em que são poucos ou inexistentes. Apesar de alguns avanços na ciência florestal no Brasil, o Estado ainda carece de disseminação de alternativas e tecnologias de produção de sementes e mudas de espécies florestais nativas. A falta de mão de obra capacitada é um gargalo e faltam cursos de capacitação, acessíveis e regulares, repercutindo na identificação apropriada de espécies matrizes, das sementes e das mudas produzidas e no pouco uso de recursos de georreferenciamento para localizar as matrizes produtoras.

Quanto aos hortos estaduais, atualmente o Estado dispõe de cinco hortos de gestão direta do INEA e um sob-regime de parceria público-privado, neste caso o viveiro do Parque Estadual da Ilha Grande gerido conjuntamente com a empresa Vale S.A. Os outros cinco hortos são: Horto Florestal Central Santos Lima (município de Santa Maria Madalena); Horto Florestal de Trajano de Moraes (município de Trajano de

Moraes); Horto Florestal de São Sebastião do Alto (município de São Sebastião do Alto); Horto Florestal de Guaratiba (município do Rio de Janeiro); e Horto Florestal de Cantagalo (município de Cantagalo). Estes hortos estão inseridos numa área total de 119,28 hectares com uma capacidade de produção total de 3.350.000 mudas/ano; porém efetivamente sua produção nos últimos anos esteve, irrisoriamente, próxima de 3% da capacidade instalada (INEA, 2009).

Os Hortos Florestais, com exceção do Horto Florestal de Guaratiba, foram criados nas décadas de 60 e 70, e atualmente são geridos pelo INEA. Preteritamente constituídos para a produção de mudas frutíferas, passou a estender sua produção para as espécies florestais nativas e exóticas, e espécies de apelo ornamental (INEA, 2009). Historicamente os hortos carecem de objetividade na contextualização estadual, pela falta de programas integrados de fomento florestal; acrescido aos baixos investimentos em novas tecnologias e manutenção da infraestrutura e de recursos humanos.

Faz-se urgente um realinhamento das funções dos Hortos Florestais, para atendimento das demandas do Estado do Rio de Janeiro, dotando-os de novas funcionalidades, como: conservação *ex-situ* de espécies ameaçadas de extinção, raras ou endêmicas do estado do Rio de Janeiro, formação de técnicos para atuarem na cadeia produtiva de restauração florestal e qualificação/certificação de sementes florestais, conforme estabelecimento na Lei Federal de Sementes e Mudas n.º 10.711/2003 e seus regulamentos.

#### **4.3.2.7 Áreas protegidas**

Neste item, em particular, apoiou-se no referencial de SATHLER (2010) utilizando o termo internacionalmente conhecido de *área natural protegida*, sendo uma área limitada geograficamente e destinada a alcançar objetivos de conservação. Que no Brasil são designados legalmente como “espaços territoriais especialmente protegidos” (artigo 9º, inciso VI, Lei Federal n.º 6.938/1981; e no artigo 225, § 1º, inciso III da Constituição Federal de 1988). Segundo o mesmo autor as áreas protegidas configuram-se numa expressão de gênero, da qual relacionadas à realidade brasileira, traduzidas nas diversas normas correlatas, apresentam-se neste íterim novas tipificações de espaços territoriais legalmente protegidos, conciliando as feições ambientais com as sociais, culturais e econômicas.

A expressão *espaço territorial especialmente protegido*, segundo José Afonso da Silva (2002) citado por SATHLER (2010), designa as “*áreas geográficas públicas ou privadas (porção do território nacional) dotadas de atributos ambientais que requeiram sua sujeição, pela lei, a um regime jurídico de interesse público que implique sua relativa modificabilidade e sua utilização sustentada, tendo em vista a preservação e proteção da integridade de amostras de toda a diversidade de ecossistemas, a proteção ao processo evolutivo das espécies, a preservação e proteção dos recursos naturais*”.

No caso da gestão florestal, destacam-se como áreas protegidas as: i) áreas de preservação permanente, ii) as reservas legais e iii) as unidades de conservação, sendo estas últimas, ordenadas pelo SNUC. Com o advento da Lei de Gestão de Florestas Públicas acrescentam a estes destaques, as florestas, naturais ou plantadas, situadas em bens de domínio público: União, Estados e Municípios ou das entidades de administração indireta. Em qualquer caso é importante manter em mente outras tipologias de áreas protegidas, que não serão objetos de análise neste estudo, como Sítio



Ramsar (áreas úmidas), as Reservas da Biosfera, as terras indígenas, as terras ocupadas por populações tradicionais (quilombolas), entre outras.

Apenas para fins ilustrativos segundo a Comissão Pró-Índio de São Paulo<sup>11</sup>, existe no Estado do Rio de Janeiro sete Terras Indígenas, sendo apenas três delas homologadas: Bracuí (no município de Angra dos Reis); Araponga e Parati-Mirim (no município de Parati), totalizando 2.417 hectares. Quanto às Terras de Quilombos existentes no Estado do Rio de Janeiro, segundo a mesma instituição, são no total trinta, das quais apenas três estão tituladas.

Devido à amplitude do tema, cujos diversos componentes estão sob a gestão de diferentes instituições, buscou-se aqui discutir apenas as áreas protegidas sob gestão direta do órgão ambiental, ou seja, as unidades de conservação e as reservas legais. Estas últimas, com forte relação na função típica de estado no que tange ao monitoramento e fiscalização da cobertura florestal dos proprietários privados.

#### **4.3.2.7.1 – Reserva Legal**

A *Reserva Legal* foi instituída no Brasil pelo artigo 16 do Código Florestal de 1965, sendo considerada pela Medida Provisória nº 2.166-67/2001 como:

*“área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas (artigo 1º, § 2º, inciso III).”*

Sua localização esta a cargo da autoridade competente, respeitando os limites mínimos por região do país. A partir de 1989, foi incluído Lei Federal nº 7.803, a obrigatoriedade de se averbar à margem da inscrição de matrícula do imóvel, no registro de imóveis competente as áreas destinadas e reconhecidas como Reserva Legal. Já em 2001, com a redação dada pela Medida Provisória nº 2.166-67, a Reserva Legal não só abarcaria as áreas de florestas mais também outras formas de vegetação nativa.

No caso do Estado do Rio de Janeiro situado totalmente no Bioma Mata Atlântica a área mínima de reserva legal estipulada pela lei é de 20% com as restrições e considerações justapostas. A partir dos dados do Censo Agropecuário do IBGE 2006, técnicos da Secretaria de Estado do Ambiente, através da Superintendência de Biodiversidade e Florestas, realizaram um prognóstico da área potencial de reserva legal para o Estado, apresentando como resultado uma área aproximada de 409.794 hectares. Porém, não se tem de fato informações da área estimada de reservas legais potenciais existente no Estado do Rio de Janeiro.

Como pode ser observado neste estudo a gestão florestal no país e o reconhecimento das reservas legais era, até 2006, competência dos órgãos federais, do IBDF ao IBAMA, mas recentemente esta competência passou para o Estado, do IEF ao INEA, após o processo de descentralização florestal. Assim, como veremos também nas autorizações e licenças ambientais, não se tem nos órgãos ambientais base de dados com informações do histórico de propriedades com reservas legais reconhecidas ou instituídas.

---

<sup>11</sup> Fonte: [www.cpis.org.br](http://www.cpis.org.br). Acesso em Julho de 2012.

A partir da criação do INEA, a Gerência de Serviços Florestais da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas, possui esta competência de aprovar a localização das reservas legais nas propriedades rurais. A partir de 2009, com as discussões de mudanças do Código Florestal Brasileiro e recorrentes necessidades de informações sobre reservas legais no Estado, tais informações foram então consolidadas pela GESEF. Durante os anos de 2010, 2011 e até março de 2012, foram aprovadas pelo INEA respectivamente de 16, 85 e 37 reservas legais. Cabe destacar que maioria destas reservas legais foi delimitada em virtude da criação de RPPN e das obrigações de licenciamento ambiental.

Apesar da importância das áreas de Reserva Legal e de sua obrigatoriedade legal, a efetivação destas áreas sempre foi tratada por parte dos órgãos ambientais, como um mero serviço de “atendimento de balcão”, nunca num sentido gerencial e pró-ativo, na busca de assistir o produtor rural e fomentar a institucionalização de fato desta área protegida.

A partir de maio de 2012, com a revogação do Código Florestal Brasileiro, passa a vigorar a Lei Federal nº 12.651/2012, que reforça e estabelece em seu artigo 3º, inciso III, a função da reserva legal em *“assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e promover a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa”* (grifo do autor).

Para sanar esta lacuna de conhecimento sobre as áreas de reserva legal, e principalmente fomentar a adequação ambiental das propriedades rurais o Governo Federal criou o Programa Mais Ambiente (Decreto Presidencial nº 7.029/2009). Após o novo ordenamento jurídico sobre florestas, foi disponibilizado aos órgãos do SISNAMA pelo Governo Federal, através do MMA, o Sistema de Cadastro Ambiental Rural (CAR). Este sistema encontra-se em processo de implantação e aperfeiçoamento.

#### **4.3.2.7.2 Unidades de Conservação**

Como observado por VALLEJO (2005) e FERNANDEZ (2009), pode-se dizer que o embrião da política ambiental fluminense, principalmente no tocante às unidades de conservação, foi no Instituto de Conservação da Natureza (ICN), órgão pertencente ao antigo IBDF. Destaca-se que o ICN foi incorporado pela FEEMA, e suas funções foram absorvidas tacitamente, mesmo que o texto do Decreto Lei nº 39/1975, não fizesse menção ao fato. No caso do antigo Estado do Rio de Janeiro cabia a duas instituições distintas a criação e gestão das UC, a Companhia de Turismo do Estado do Rio S.A.(FLUMITUR) e a SAA.

Daí advém à herança de concepção e de pensadores conservacionistas estabelecidos no Estado, berço do conservacionismo nacional (FERNANDEZ, 2009). No período anterior à fusão dos Estados, da Guanabara e do Rio de Janeiro, foram criadas seis unidades de conservação sob a tutela administrativa estadual, todas elas do grupo de proteção integral (tabela 9). O número encontrado difere da quantidade de UC encontradas por FERNANDEZ (2009) para o mesmo período, justifica-se tal resultado pela dificuldade de acesso à informação e a falta de “organização” junto ao órgão ambiental. Esta diferença é representada pelo Parque Estadual de Parati-Mirim, cuja denominação foi posteriormente alterada para Área Estadual de Lazer de Paraty-Mirim, pelo Decreto nº 996 de 17 de novembro de 1976, as poucas referências encontradas sobre esta UC a classificam como uma “unidade de papel”. Nota-se a efervescência da

época para as UC de proteção integral, reforçando a concepção à época do conservacionismo nacional.

**Tabela 9:** Unidades de Conservação criadas pelos estados da Guanabara e do Rio de Janeiro, período anterior à fusão.

Ano	Unidade de Conservação	Estado	Ato	Área (ha)
1969	Parque Estadual da Chacrinha	Guanabara	Decreto "E" n. 2.853 de 22 de maio	13,3
1970	Parque Estadual do Desengano	Rio de Janeiro	Decreto-Lei n. 250 de 13 de abril	22.400
1971	Parque Estadual da Ilha Grande	Rio de Janeiro	Decreto n. 15.273 de 26 de junho	5.594
1972	Parque Estadual de Parati Mirim	Rio de Janeiro	Decreto n. 15.927 de 29 de novembro	1.747
1974	Parque Estadual da Pedra Branca	Guanabara	Lei n. 2.377 de 28 de junho	12.500
1974	Reserva Biológica e Arqueológica de Guaratiba	Guanabara	Decreto n. 7.549 de 20 de novembro	2.800

Após a fusão, no Novo Estado do Rio de Janeiro foram criadas 29 UC, portanto durante os últimos 37 anos (Tabela 6), tendo início efetivamente no ano de 1977 com a criação da Reserva Biológica de Araras, através de uma Resolução da SAA. A partir daí já são 15 UC enquadradas no grupo de proteção integral e 14 UC no grupo de uso sustentável. Na década de 1970, mesmo após a criação da FEEMA, então o órgão ambiental estadual, as duas UC criadas foram no âmbito da SAA, a Reserva Biológica de Araras e a Reserva Florestal do Grajaú, esta última, denominada Parque Estadual do Grajaú pelo Decreto Estadual nº 32.017 de 15 de outubro de 2002. Ainda na década de 1970, a CECA aprova a Deliberação nº 17 de 16 de fevereiro de 1978, sendo esta a gênese do ordenamento jurídico do Sistema Estadual de Áreas Protegidas.

Através da Deliberação 17 a CECA aprova as seguintes Diretrizes: DZ 1102 – que dispõe sobre as categorias gerais de áreas protegidas; DZ 1103 – que dispõe sobre critérios de classificação das categorias gerais de áreas protegidas; DZ 1104 – que dispõe sobre área protegida a considerar no Estado; e Normas Técnicas que definem os requisitos para as seguintes categorias: NT 1105 – Parque Estadual; NT 1106 – Reserva Biológica Estadual; NT 1107 – Sítio Arqueológico Estadual; NT 1109 – Floresta Estadual; e NT 1110 – Área Estadual de Lazer.

No primeiro quinquênio da década de 1980 foram criados três UC pela então FEEMA. A partir da criação do IEF/RJ, passa a haver um conflito de competências uma vez que o artigo 2º, inciso XI, da Lei Estadual nº 1.071/1986, dá a competência ao Instituto no que tange a implantação e a administração dos parques e reservas biológicas estaduais. Em 1988, são ampliadas as atribuições do IEF/RJ, no que tange as áreas protegidas, uma vez que a Lei Estadual nº 1.315 de 07 de junho, em seu artigo 9º, inciso IV, estabelece como competência deste órgão: “*propor a criação e administrar as unidades de conservação do Estado do Rio de Janeiro*”.

Embora o IEF/RJ tivesse as atribuições de gestão das áreas protegidas estaduais, foi a FEEMA que teve destaque neste setor, conforme destacado por FERNANDEZ (2009). E como salientou VALLEJO (2005), houve no mesmo período uma duplicidade de esforços entre os órgãos FEEMA e IEF, para a criação e administração de áreas protegidas.

Esta situação, também, pode ser observada como uma disputa de força e influência política entre as instituições e os técnicos. Até o ano de 2009, período da institucionalização do INEA, foram criadas 15 UC pela FEEMA contra 9 UC do IEF.

Com o advento do INEA até agosto de 2012 mais três UC foram criadas no âmbito estadual, todas da categoria parque, totalizando 35 UC Estaduais, ocupando, aproximadamente 449.264,66 hectares. Esta totalização contempla uma sobreposição de áreas de diferentes UC de distintas categorias, não estando contabilizadas as áreas da APA da Ilha do Camêmbé e do Parque das Dunas. Consta-se um equilíbrio numérico quando se compara as UC segundo os grupos de: Proteção Integral e Uso Sustentável, 15 e 14, respectivamente (Tabela 10).

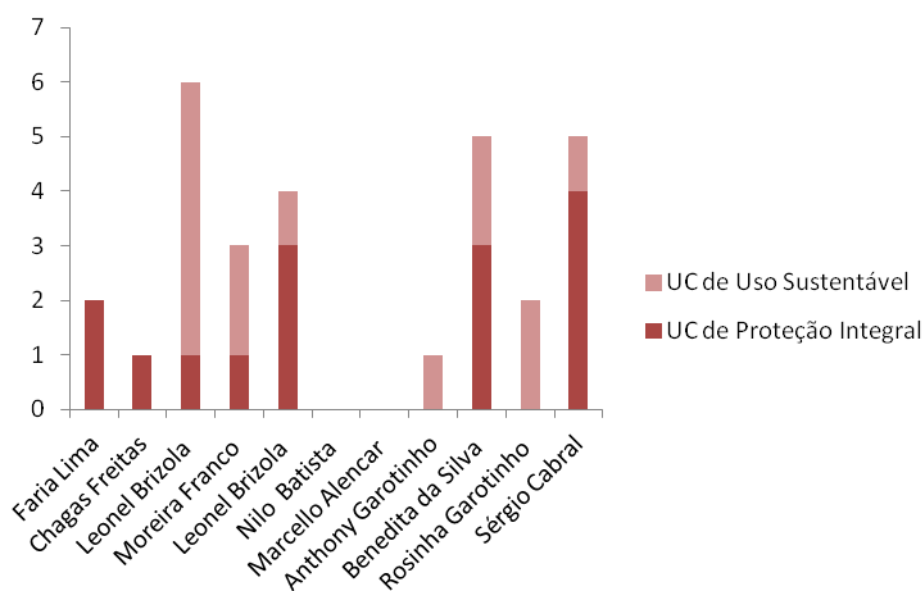
**Tabela 10:** Unidades de Conservação criadas pelo estado do Rio de Janeiro após a fusão até agosto de 2012.

Ano	Unidade de Conservação	Instituição	Ato	Área (ha)
1977	Reserva Biológica de Araras	SAA	Resolução n. 59 de 7 de julho	2.068,45
1978	Reserva Florestal do Grajaú	SAA	Decreto n. 1.921 de 22 de junho	55
1981	Reserva Biológica da Praia do Sul	FEEMA	Decreto n. 4972 de 2 de dezembro	3.600
1984	APA de Maricá	FEEMA	Decreto n. 7.230 de 23 de abril	500
1985	APA Floresta do Jacarandá	FEEMA	Decreto n. 8.280 de 23 de julho	2.700
1986	APA Tamoios	FEEMA	Decreto n. 9.452 de 05 de dezembro	90.000
1986	APA de Massambaba	FEEMA	Decreto n. 9.529-C de 15 de dezembro	7.630,60
1987	Estação Ecológica do Paraíso	FEEMA	Decreto n. 9803 de 12 de março	4.920
1987	APA de Mangaratiba	FEEMA	Decreto n. 9.802 de 12 de março	22.936
1990	APA da Serra de Sapatiba	FEEMA	Decreto n. 15.136 de julho	6.000
1990	APA da Bacia dos Frades	FEEMA	Lei n. 1.755 de 27 de novembro	7.500
1990	Parque Estadual Marinho do Aventureiro	FEEMA	Decreto n. 15.983 de 27 de novembro	1.300
1991	Parques das Dunas	IEF	Lei n. 1.807 de 03 de abril	N/I
1991	Parque Estadual da Serra da Tiririca	IEF	Lei n. 1.901 de 29 de novembro	2.400
1992	Reserva Ecológica da Juatinga	IEF	Decreto n. 17.981 de 30 de outubro	8.000
1993	APA da Ilha do Camembê	IEF	Lei n. 2.195 de 17 de dezembro	N/I
2001	APA de Macaé de Cima	FEEMA	Decreto n. 29.213 de 14 de setembro	35.037
2002	Parque Estadual dos Três Picos	IEF	Decreto n. 31.343 de 05 de junho	46.360
2002	Estação Ecológica de Guaxindiba	IEF	Decreto n. 32.576 de 30 de dezembro	3.260
2002	APA do Pau Brasil	FEEMA	Decreto n. 31.346 de 06 de junho	9.940
2002	APA da Bacia do Rio Macacu	FEEMA	Lei n. 4.018 de 05 de dezembro	82.436
2002	Parque Estadual da Serra da Concórdia	IEF	Decreto n. 32.577 de 30 de dezembro	804,41
2004	APA de Sepetiba II	FEEMA	Decreto n. 36.812 de 28 de dezembro	193
2005	APA de Gericinó-Mendanha	FEEMA	Decreto n. 38.183 de 05 de setembro	10.500
2007	APA do Rio Guandu	IEF	Decreto n. 40.670 de 22 de março	74.254
2008	Parque Estadual Cunhambebe	IEF	Decreto n. 41.358 de 13 de junho	38.000
2011	Parque Estadual da Costa do Sol	INEA	Decreto n. 42.929 de 18 de abril	9.840,90
2012	Parque Estadual da Lagoa do Açú	INEA	Decreto n. 43.522 de 20 de março	8.251
2012	Parque Estadual da Pedra Selada	INEA	Decreto n. 43.640 de 15 de junho	8.160

Cabe destacar que o Parque das Dunas nunca foi delimitado e é desconsiderado na gestão das áreas protegidas pelo órgão estadual. Outra “unidade de papel” é a APA da Ilha do Camembê, situada na Baía de Guanabara, até então desconhecida do órgão gestor.

Mesmo mantendo um equilíbrio numérico, quando avaliado os dois grupos de UC, observa-se que o Estado optou de maior ênfase à categoria de área de proteção ambiental – APA, no tocante ao grupo de uso sustentável em detrimento de outras, sendo que 86% delas foram instituídas pela FEEMA. Essa constatação reflete o perfil do órgão, enquanto instituição dotada de atribuição para o controle ambiental, incluindo a utilização racional do meio ambiente. A *gestão de fato* destas áreas, como área protegida será analisada em breve. Salienta-se que a partir de 2007 foi instituído o regime de gestão compartilhada entre o IEF/RJ e a FEEMA das UC que se encontravam sob a responsabilidade exclusiva da FEEMA (Resolução SEA nº 006 de 30 de janeiro).

Avaliando os governos estaduais, no período após a fusão, em relação a quantidade de UC criadas segundo os grupos de: proteção integral e uso sustentável (Figura 10), observa-se que nos governos de Nilo Batista e de Marcelo Alencar nenhuma UC foi criada pelo Estado. Diferentemente dos governos de Leonel Brizola, Benedita e Sérgio Cabral, que respectivamente criaram, 10; 5; e 5 UC, sendo contabilizado o total nos dois mandatos do Governador Leonel Brizola. Outro fato curioso, é que as UC criadas no âmbito do governo de Moreira Franco, ficaram todas sob gestão da FEEMA, mesmo tendo o mesmo governo estabelecido a competência exclusiva do IEF/RJ para criação e administração das UC estaduais.



**Figura 10:** Evolução da criação das unidades de conservação, segundo os períodos de governo.

Quando analisamos o quadro atual do *Sistema Estadual de Unidades de Conservação* em relação ao grupo da UC e sua tutela administrativa, encontramos uma proporção de aproximadamente 10%, 20% e 70%, sob administração: federal, estadual e municipal respectivamente, encontrando quase um equilíbrio quando comparado os grupos por ente federativo. No total são 181 unidades de conservação no Estado do Rio de Janeiro, excluindo a categoria de RPPN (Tabela 11). Quando contabilizado as RPPN, este número sobe para 296 unidades de conservação no território estadual.

Este número não representa a totalidade das UC no ERJ, pois não existe nenhuma base de dados consolidados sobre tal informação, principalmente sobre as UC municipais. A fonte utilizada como referencia foi o levantamento feito por CLARE *et al.* (2009), para as informações das UC municipais.

Na realidade o número de unidades de conservação que compunha o Sistema Estadual de Unidades de Conservação em 2011 é maior do que o encontrado por CLARE *et al.* (2009), principalmente em relação às unidades de conservação municipais. Um dos principais incentivos para este incremento esta sendo o ICMS Ecológico e o Programa de Apoio às Unidades de Conservação Municipais – PROUC, da SEA, sob coordenação da Superintendência de Biodiversidade e Florestas (Resolução nº 130/2009). Segundo SEA (2012), o referido programa apoiou a criação de 15 novas UC municipais, no período de 2009 a 2011, das quais 7 nas categorias de uso sustentável e 8 nas categorias de proteção integral.

Quanto às RPPN, tem sido incrementadas com o apoio do Programa Estadual de Apoio às RPPN, instituído pelo artigo 21 do Decreto Estadual nº 40.909/2007, sob coordenação do INEA, através da Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas. De acordo com o Cadastro Nacional de RPPN<sup>12</sup>, até dezembro de 2011 foram registradas no Estado do Rio de Janeiro, 115 RPPN em seu território.

**Tabela 11:** Quantidades de Unidades de Conservação das diferentes esferas governamentais existentes no ERJ.

Tutela Administrativa	Grupo	Quantidade	%
Unidades de Conservação Federais <sup>1</sup>	Proteção Integral	10	5,5
	Uso Sustentável	9	5,0
Unidades de Conservação Estaduais <sup>2*</sup>	Proteção Integral	20	11,0
	Uso Sustentável	15	8,3
Unidades de Conservação Municipais <sup>3</sup>	Proteção Integral	50**	27,6
	Uso Sustentável	77*	42,5

Fonte: <sup>1</sup> ICMBio(2011); <sup>2</sup> INEA (2012) e <sup>3</sup> CLARE, V. N. *et al.* (2009).

\*Foram contabilizadas as UC: Parque das Dunas; Área Estadual de Lazer de Paraty-Mirim; e APA Camêmbé.

\*\*As unidades de conservação de outras categorias não previstas no SNUC, foram enquadradas nos grupos de uso pelas similaridades das categorias previstas no SNUC. As unidades de conservação criadas com o apoio do PROUC, posteriormente a 2009 não foram contabilizados.

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), instituído no Brasil pela Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000, apresenta um novo regramento das unidades de conservação que preteritamente encontrava-se espalhado em diferentes normas. Com base nesta previsão legal “as unidades de conservação e áreas protegidas criadas com base nas legislações anteriores e que não pertençam às categorias previstas nesta Lei serão reavaliadas, no todo ou em parte, no prazo de até dois anos, com o objetivo de definir sua destinação com base na categoria e função para as quais foram criadas [...]” (artigo 55). Avaliamos as UC existentes no Estado do Rio de Janeiro e encontramos 13 categorias sob alguma tipologia não enquadrada no SNUC. Dentre elas, duas estaduais: Reserva Ecológica da Juatinga e a Área de Lazer de Paraty-Mirim. Outro ponto a considerar é o grande número de APA no estado que totalizaram 79, e

<sup>12</sup> Fonte: Portal eletrônico - [www.reservasparticulares.org.br](http://www.reservasparticulares.org.br). Acesso, junho 2012.

uma concentração de UC de proteção integral sob a categoria parque, totalizando 63 UC, ou seja, 35%, das 181 UC encontradas, excetuando as RPPN (tabela 12).

**Tabela 12:** Quantidades de unidades de conservação por categoria em relação à tutela administrativa existentes no ERJ.

Categorias da UC	Tutela Administrativa			Total por categoria
	Federal <sup>1</sup>	Estadual <sup>2</sup>	Municipal <sup>3</sup>	
Área de Proteção Ambiental	5	14	60	79
Área de Relevante Interesse Ecológico	2	0	5	7
Floresta (Nacional, Estadual Municipal)	1	0	1	2
Reserva Extrativista	1	0	0	1
Reserva de Fauna	0	0	0	0
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	0	0	1	1
Estação Ecológica	2	2	1	5
Reserva Biológica	3	3	2	8
Parque	5	14	44	63
Monumento Natural	0	0	2	2
Refúgio da Vida Silvestre	0	0	0	1
Outras Categorias*	0	2	11	13
<b>Total por Tutela Administrativa</b>	<b>19</b>	<b>35</b>	<b>127</b>	

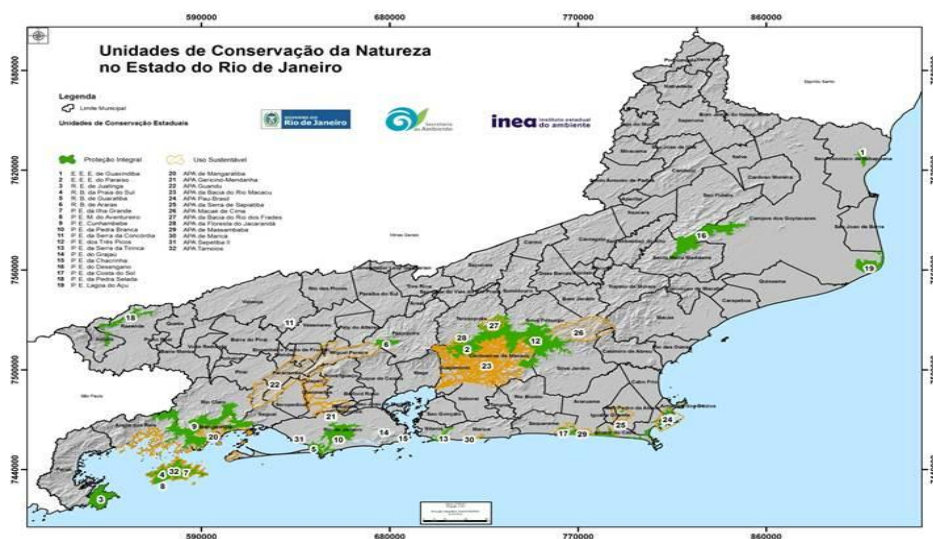
Fonte: <sup>1</sup>ICMBio(2011); <sup>2</sup>INEA (2012) e <sup>3</sup>CLARE, V. N. *et al.* (2009).

\*Categorias não previstas no SNUC Lei Federal nº 9.985/2000.

As UC Estaduais concentram-se na faixa litorânea e Serra do Mar, predominantemente nos grandes maciços da floresta ombrófila e nas áreas que atualmente concentram a maior parte da população (Figura 11). Estas áreas devem ser vistas como empreendimento público dotadas de potencialidades para fomentar economias locais, com diversos atrativos naturais, dotadas de características que viabilizam a adoção de modelos de desenvolvimento mais sustentáveis, porém padecem e carecem de instrumentos de gestão. O problema central conforme examinado por SATHLER (2010), está na baixa ou precária institucionalização destas UC e nos conflitos de interesses existentes, ou potenciais, referentes ao uso e ocupação dos espaços protegidos. Nos últimos anos o Estado tem investido recursos para a efetiva implantação, porém sem diretrizes claras aonde se quer chegar. Das 19 UC de proteção integral sob gestão do INEA, apenas 5 possuem seu Plano de Manejo aprovado. Entretanto, muito se avançou no diálogo com a sociedade, principalmente na formação dos conselhos, observando-se que atualmente todas as UC estaduais possuem seu conselho formado, com metodologia apropriada.

Esta situação de baixa ou precária institucionalização pode ser evidenciada pela existência de poucas áreas com regularização fundiária, apesar da criação e nos investimentos feitos no Núcleo de Regularização Fundiária, e da dificuldade de acesso de informações sobre a gestão das UC. Tem-se observado um forte e maciço investimento na estruturação físicas das UC de proteção integral, sem ter objetivos e investimentos claros em programas de manejo, conforme observado na Carteira de

Projetos Estratégicos e Macro-Atividades (INEA, 2009). Ainda existindo a percepção de *parque fortaleza*.



**Figura 11:** Mapa das Unidades de Conservação do Estado do Rio de Janeiro (fonte: INEA, 2012).

No ano de 2007, especificamente no dia 23 de outubro, no âmbito do Seminário Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, realizado em Vitória – ES, foi firmado e celebrado o Pacto Ambiental do Sudeste, entre os quatro Governos Estaduais da região, tendo cinco objetivos: i) duplicação das áreas protegidas; ii) recuperação de mata ciliar; iii) estabelecimento de programas estaduais de redução das emissões de gases de efeito estufa; iv) definição de políticas estaduais que fomentem processos de certificação sócio-ambiental, compras públicas sustentáveis e pagamento de serviços ambientais; e v) fortalecer as ações de fronteiras de conservação e desenvolvimento sustentável. Nota-se que desde então foram perseguidos alguns dos objetivos, destacando-se a duplicação das áreas protegidas, com um incremento no período de aproximadamente 64 mil hectares de unidades de conservação de proteção integral estaduais.

Enfim, apesar da grande quantidade de unidades de conservação inseridas no estado, destaca-se a ausência de proposta de gestão com a percepção de um Sistema Estadual. Neste caso faz-se necessário uma visão mais holística, com a finalidade de estabelecer um Sistema Estadual de Áreas Naturais Protegidas, com diretrizes e metas claras a serem alcançadas, compatibilizando as funções de cada uma das categorias, a geração de emprego e renda, e as especificidades de cada um dos ecossistemas inserido nestes espaços, garantindo assim a manutenção e perpetuidade das áreas com a conservação da biodiversidade. O que só será possível com a maior transparência na gestão e maior diálogo e cooperação entre os órgãos gestores. Um bom exemplo, que vem sendo desenvolvido é a gestão integrada por mosaicos, existindo do Estado do Rio de Janeiro cinco mosaicos constituídos: da Serra da Bocaina; da Serra da Mantiqueira; Central Fluminense; Carioca; e Mico Leão Dourado.

#### 4.3.2.8 Autorizações e Licenças Ambientais

Autorizações e licenças ambientais devem ser entendidas como uma das principais ferramentas de comando e controle do estado, principalmente do órgão ambiental, quanto à instalação e funcionamento de atividades econômicas, correlatas ou



não a atividade florestal. No tocante a atividade florestal propôs-se a analisar as autorizações diretamente afetas à área florestal, ou seja: o manejo florestal, a autorização de supressão de vegetação (ASV); a colheita ou exploração de produtos florestais; a reposição florestal e a silvicultura econômica.

Inicialmente, partiu-se da premissa da inexistência de banco de dados ou sistema de informação atualizado, tanto na Esfera federal quanto na estadual, para com as autorizações e licenças emitidas no período analisado. Muito em virtude das tecnologias disponibilizadas em cada período e a forma do rito procedimental da administração pública para com o a atividade de autorização e licenciamento ambiental. Porém, é inadmissível nos tempos atuais, a gestão pública de um modo geral, permanecer inoperante quanto à busca de novas tecnologias e ferramentas de gestão da informação.

Outra questão a ser explicitada esta intimamente ligada às mudanças institucionais de gestão florestal no período de análise. No nível Federal, as informações eram do extinto IBDF incorporado ao IBAMA e no nível estadual do IEF e da FEEMA incorporado ao INEA. Destacando-se que houve muitas mudanças dos recursos humanos alocados nas instituições atendendo a temática florestal e que os documentos administrativos, por sua vez, uma imensa quantidade de informações encontra-se espalhadas em diversos processos administrativos, em quase sua totalidade arquivados, alguns deteriorados pelas condições de armazenamento, parte foi extraviada ou perdida em incêndios. Tendo em vista esta realidade, buscou-se principalmente as informações após a descentralização da gestão florestal existentes no INEA.

Quanto ao manejo florestal não se tem histórico de autorização no estado do Rio de Janeiro, exceto a autorização expedida pelo então IEF em 1996 e válida até 1998, para fins de manejo de *Euterpe edulis*, palmito juçara, na Fazenda Igapira, localizada no município de Miguel Pereira. Da mesma forma, tanto pela ausência do procedimento institucional, quanto pelo arcabouço legal existente, não foi observada nenhuma autorização ou licença para exploração florestal tanto de nativa quanto de exótica.

Já a silvicultura econômica, através de informações pessoais, foi verificada a inexistência de banco de dados dos plantios realizados sob o auspício do Fiset, no IBAMA. Quanto ao licenciamento da silvicultura econômica sob a égide da Lei Estadual nº 5.067/2007 e do Decreto Estadual nº. 41.968/2009, não se tem uma informação precisa junto ao INEA, sabe-se que ha grande maioria das solicitações estão classificadas como empreendimentos de pequena escala, ou seja, apenas compete ao produtor a comunicação de implantação junto ao órgão ambiental.

Quanto as ASV, estas eram de atribuição federal, fortemente ligada à centralização da gestão florestal conforme observado no arcabouço legal. A partir da Lei de Gestão de Florestas Públicas, teve início um processo de estruturação do IEF para atendimento desta demanda fortemente alinhada à nova ordem econômica do país de grande interação do reordenamento produtivo do estado, que se iniciava com maior premência no mesmo período. Destaca-se que no ano de 2005 o IEF emitiu uma única ASV no estado<sup>13</sup>. Apenas em 2007, o IEF tem suas competências funcionais para emissão de ASV referendada pelo processo de descentralização da gestão florestal. De 2007 a 2010, foram emitidos pelo órgão ambiental estadual 85 ASV, correspondendo a aproximadamente 3.017 hectares de desmatamento autorizado no estado do Rio de Janeiro (tabela 13).

---

<sup>13</sup> Informações verbalizadas ao autor por engenheiro florestal, ora técnico do órgão ambiental - IEF, no período correlato.

**Tabela 13:** Quantidade e Tamanho das áreas autorizadas para supressão de vegetação pelo órgão ambiental do Estado do Rio de Janeiro no período de 2007 a 2010.

ANO	NÚMERO DE ASV	ÁREA (ha)	ÓRGÃO EMISSOR	FONTE
2007	4	1,54	IEF	NEVES (2011)
2008	22	2.221,68*	IEF	OLIVEIRA (2010)
2009	18	287,73	INEA	NEVES (2011)
2010	41	506,58	INEA	REZENDE (2011)

\*Este total da área para o ano de 2008 é subestimado, uma vez que, a autora apenas teve acesso a 17 dos 22 processos administrativos de ASV.

De acordo com a Gerência de Serviços Florestais do INEA, de 2009 até 2012, vigoram aproximadamente 175 processos administrativos correlatos à implantação de Projetos de Recuperação de Área Degradada (PRAD), no Estado do Rio de Janeiro, oriundo das autorizações e licenças ambientais, emitidas pelo órgão estadual, em sua grande maioria em virtude de compensações ambientais devido a Autorização de Supressão de Vegetação - ASV. Estas totalizam aproximadamente 14 mil hectares, 44% , 40% e 12%, estão inseridas respectivamente nas Regiões Hidrográficas: do Baixo Paraíba do Sul; da Baía de Guanabara e do Guandu (tabela 14).

**Tabela 14:** Áreas de Projeto de Recuperação Área Degradada (PRAD), distribuídas por regiões hidrográficas do Estado do Rio de Janeiro.

Regiões Hidrográficas	Área (ha)
RH I - Baía da Ilha Grande	24,17
RH II - Guandu	1.659,18
RH III - Médio Paraíba do Sul	9,48
RH IV - Piabanha	26,59
RH V - Baía de Guanabara	5.563,64
RH VI - Lagos São João	22,70
RH VII - Rio Dois Rios	513,23
RH VIII - Macaé e das Ostras	23,61
RH IX - Baixo Paraíba do Sul	6.091,71
RH X - Itabapoana	50,00
<b>Total</b>	<b>13.984,31</b>

#### 4.3.2.9 Sistema de Informação

O sistema de informação é o *locus* privilegiado de dados para avaliação de políticas públicas e das funções de estado quanto a gestão florestal. Esta ferramenta serve não só para o controle, como também para transparência da gestão pública. No caso das florestas, estas observadas como um bem público intergeracional deveria gozar deste privilegio. Porém, não é observado na realidade da gestão pública como um todo, independente da esfera administrativa, basicamente é um traço arraigado na cultura institucional pública brasileira. Esta traço cultural vem sendo dispersado a passos lentos, na contra mão das ferramentas de tecnologia da informação, que evolui a cada dia, a largos passos.

Mesmo com os atuais esforços do governo federal, com a criação do Sistema Nacional de Informações Florestais (SNIF) (artigo 55, inciso VI – Lei Federal nº 11.284/2006) e com o estabelecimento do Portal Nacional de Gestão Florestal (PNGF) (artigo 4º, Resolução CONAMA 379/2006), ambos sob coordenação do Serviço Florestal Brasileiro, tem havido poucos avanços. Ambos carecem em sua essência informações, principalmente quando avaliado a descentralização da gestão florestal.

No âmbito estadual é explícito a carência e ausência de informação disponibilizada pelo órgão estadual, principalmente no que tange a gestão florestal, quanto mais na transparência e informações atualizadas. É sabido que a questão ambiental pouco figurou como grande expressão de política pública, frente outras demandas da sociedade contemporânea, como por exemplo, a saúde, segurança, educação. Parte das informações passíveis de consolidação está em sistemas de controle de processos administrativos internos. Após a fusão dos órgãos ambientais estaduais, no então INEA, tem-se discutido formas e meios de gestão da informação, por exemplo, a construção do Banco de Dados Espaciais (BDE) e o Sistema de Informação do Banco de Áreas de Restauração (SIBAR), porém pouco tem sido feito para sua implantação e implementação de fato.

#### **4.3.3 Os Instrumentos Econômicos - IE**

Tentando estabelecer uma conceituação geral quanto aos instrumentos econômicos e suas funcionalidades na área ambiental, no caso deste estudo com a política florestal, buscou-se balizar as definições e discussões de SEROA DA MOTTA & YOUNG (1997); SEREO DA MOTTA (2007, 2008); e RIVA *et al.* (2007). Assim, podemos conceituar os IE como sendo o conjunto de mecanismos econômicos utilizados para atingir os objetivos definidos em uma dada política pública florestal, que preconiza estabelecer um melhor desempenho da gestão florestal. Utilizando-se de diferentes mecanismos (taxas, impostos, royalties, incentivos, multas, subsídios, entre outros.), cabe ao poder público definir os mecanismos que estimulem a adoção de determinado comportamento, em que muitas vezes desestimulem ou adequem a produção de determinado “bem”<sup>14</sup> sobre o ponto de vista socioambiental.

Segundo RIVA *et al.* (2007), a despeito da crença inicial, numa perspectiva histórica de utilização dos IE, de que estes substituiriam os tradicionais instrumentos de comando-controle, atualmente, já é entendimento comum que o caráter de complementariedade entre ambos é o que leva aos melhores resultados. Sob o aspecto conceitual, os IE podem ser estabelecidos para cumprir diferentes finalidades: induzir determinado comportamento social; maximizar o bem estar social; e financiar uma atividade social.

No Brasil os instrumentos econômicos atualmente implantados ou em discussão, tem por objetivo a geração de receitas ou de recuperação de custos associados a uma atividade de gestão ambiental. Em suma, são IE precificados para financiamento (SEROA DA MOTTA & YOUNG, 1997; SEROA DA MOTTA, 2006).

De um modo geral o uso de IE na gestão ambiental requer esforços em três áreas: coerência macroeconômica, adequação legal e capacidade técnica. Estas três áreas dependem, contudo, da capacidade institucional do setor de gestão ambiental. É

---

<sup>14</sup> O “bem” aqui propugnado refere-se à produção de bens e serviços que utilizem direta ou indiretamente recursos naturais. Do ponto de vista da política florestal vinculam-se aos produtos e subprodutos que utilizem recursos madeireiros ou não madeireiros, além dos serviços ecossistêmicos.

neste contexto que o uso de IE tem que ser desenvolvido, ou seja, em uma instituição forte (SEROA DA MOTTA & YOUNG, 1997).

Ainda, segundo os mesmos autores a administração pública no Brasil e em outros países em desenvolvimento tem sido historicamente burocrática, muito sensível a interferências políticas e incapaz de pôr em prática suas próprias iniciativas. Constata-se com frequência a priorização inadequada, especialmente no que tange às políticas sociais, podendo ser complementadas pelas questões ambientais - historicamente, o desenvolvimento econômico foi fortemente regulamentado por instrumentos de comando e controle, geralmente aplicados dentro de um sistema político autoritário.

Destaca-se que o uso inadequado dos instrumentos econômicos pode também resultar em mais um tiro perdido do setor da gestão ambiental. O uso de IE não tem sido um substituto para o comando-controle nem tem resolvido a carência de instituições fortes: os IE, na verdade, potencialmente aumentam os encargos técnicos e financeiros das estruturas responsáveis pela gestão, pois precisam de uma boa capacidade institucional para ter sucesso. Entretanto a escassa participação do público herdada dos regimes autoritários anteriores, a crise geral do setor público e as desigualdades sociais são barreiras muito difíceis de superar rapidamente (SEROA DA MOTTA & YOUNG, 1997). Estas dificuldades são muitas vezes ignoradas, e um reflexo disto se reflete na dificuldade do poder público em executar ações de forma eficiente e eficaz no que tange a gestão ambiental de forma a atender as necessidades reais da sociedade. Outro ponto de vista esta no fato de que os muitos dos gastos não refletem as necessidades reais para a conservação dos recursos naturais. Ou seja, os resultados efetivos não são observados nem mensurados.

Ainda são poucos os IE existentes no Brasil, elaborados com o objetivo precípuo de servir a política florestal. Diante deste aspecto, ainda somam-se os poucos estudos relativos à IE públicos desde: a estrutura, aplicação/execução e monitoramento dos resultados. O que reforça a inobservância e relevância do tratamento da política florestal pelos Estados, governos e suas instituições de gestão. No caso do ERJ apresentamos na tabela abaixo os principais IE aplicados direta ou indiretamente na política florestal estadual, foco de análise deste estudo.

**Tabela 15:** Instrumentos Econômicos aplicados direta ou indiretamente na política florestal estadual.

Inst. Econômicos	Objetivo Precípuo	Ato Normativo
FECAM	<i>Implementação de programas e projetos de recuperação e preservação do meio ambiente, bem como de desenvolvimento urbano.</i>	Art. 263 – CERJ 1989; Lei Estadual nº 1060 - 10 de novembro de 1986.
CCA - FCA	<i>Apoiar a criação, implantação e manutenção de unidades de conservação.</i>	Lei Federal nº 9985 - 18 de julho de 2000; Dec. Federal nº 4340 - 22 de agosto de 2002 ; Res. SEMADUR 78 - 25 de novembro de 2004.
FUNDRHI	<i>Destinado ao financiamento para implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos de domínio do Estado do Rio de Janeiro, desenvolvimento das ações, programas e projetos decorrentes dos Planos de Bacia Hidrográfica e dos programas governamentais de recursos hídricos que mantenham a compatibilização entre os usos múltiplos e competitivos da água.</i>	Lei Estadual nº 3239 - 02 de agosto de 1999; Dec. Estadual nº 30203 - 14 de dezembro de 2001* ; Dec. Estadual nº 35724 - 18 de junho de 2004.

PPMA	<i>Contribuir para a proteção e preservação dos remanescentes, assim como para a recuperação de áreas degradadas da Mata Atlântica com ênfase nas Unidades de Conservação, na Fiscalização Florestal e na Prevenção e Combate a Incêndios no Estado.</i>	Lei Estadual nº 3514 - 21 de dezembro de 2000.
TAXA FLORESTAL	<i>Viabilizar a política florestal do Estado do Rio de Janeiro.</i>	Lei Estadual nº 3187 - 12 de fevereiro de 1999.
ICMS ECOLÓGICO	<i>Compensação financeira aos municípios que possuem restrições do uso do solo em seus territórios para o desenvolvimento de atividades econômicas clássica, mecanismo de incentivo e contribuição complementar à conservação ambiental.</i>	Lei Estadual nº 5100 - 04 de outubro de 2007; Decreto Estadual nº 41844 - 04 de maio de 2009.

\*Revogado

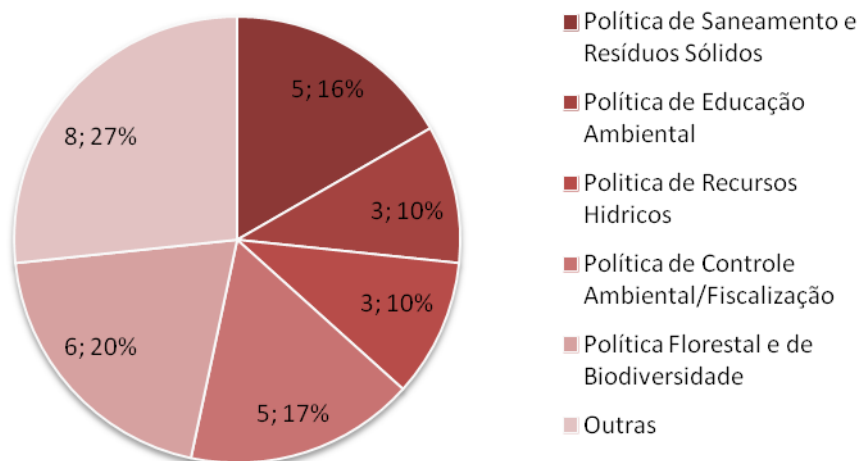
#### **4.3.3.1 Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano – Fecam**

Instituído em 1986 pela Lei Estadual nº 1.060 de 10 de novembro, o fundo de natureza contábil visava atender às necessidades financeiras dos projetos e programas instituídos para apoio ou execução da Política Estadual de Controle Ambiental, denominado originalmente como Fundo Especial de Controle Ambiental – FECAM, passando a vigorar de fato pelo Decreto Estadual nº 10.973, de 09 de fevereiro de 1988 que criou o referido Fundo. Em 1996 com a promulgação da Lei Estadual nº 2.575 de 19 de junho, foi alterada sua denominação passando a ser chamado Fundo Estadual de Conservação Ambiental, bem como sua composição. Da década de 80 a 90 este seria o principal fundo financiador de ações na área ambiental administrado pelo governo do Estado.

A Constituição Estadual anterior a CERJ 1989 já dispunha em seu artigo 263 autorizar o poder executivo à criação de um fundo para conservação, sendo reeditado na Constituição Estadual de 1989, assim originalmente intitulado como Fundo Estadual de Conservação Ambiental teria como objetivo central destinar seus recursos à implementação de programas e projetos de recuperação e preservação do meio ambiente, porém no ano de 2000 foi incluído pela Emenda Constitucional nº 15, a destinação dos recursos também para o desenvolvimento urbano, substituindo sua denominação para: Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano na qual permanece inalterado até os dias atuais.

Em 2000, com a Emenda Constitucional nº 15, o FECAM sofre alterações substanciais em sua essência o que caracteriza o impacto do *urbs* sobrepondo a política ambiental e florestal no ERJ. O Fundo que tinha como objetivo central destinar seus recursos à implementação de programas e projetos de recuperação e preservação do meio ambiente, agora passa a destinar também seus recursos ao desenvolvimento urbano. A referida Emenda Constitucional além de alterar o caput do artigo 263 acrescenta o parágrafo 3º e enumera trinta incisos com os programas e projetos passíveis de utilização de recursos do FECAM.

Como forma de orientar a análise, propôs-se agrupar os programas e projetos elegíveis descrito no parágrafo 3º do artigo 263 da Constituição Estadual, segundo as características temáticas conforme descrito abaixo:



**Figura 12:** Agrupamento dos projetos e programas elegíveis pelo FECAM.

Os recursos que constituem o FECAM são: as compensações financeiras referentes aos *royalties*<sup>15</sup> da exploração mineral; o produto das multas administrativas e de condenações judiciais por atos lesivos ao meio ambiente; dotações e créditos adicionais que lhe forem atribuídos; empréstimos, repasses, doações, subvenções, auxílios, contribuições, legados ou quaisquer transferências de recursos; e os rendimentos provenientes de suas operações ou aplicações financeiras (artigo 263 CERJ 1989).

No caso das multas administrativas e das condenações lesivas ao meio ambiente, em levantamento realizado pela Secretaria de Estado do Ambiente em 2008 foi encontrado um valor ínfimo de arrecadação do IEF e da FEEMA, cerca de R\$ 1,8 milhões dos R\$ 197 milhões cobrados. Muitos dos recursos ficam retidos no tesouro na fase de dívida ativa no Estado ou são convertidos em prestação de serviços (fonte: O Globo 23/03/2008). A maior e principal fonte de recursos financeiros do FECAM tem sido os royalties da exploração de petróleo e gás, uma vez que a Constituição Estadual determinava que 20% dos recursos dos *royalties* sejam aplicados no FECAM. Porém em 2003, uma proposta do Governo, aprovada pela Assembleia Legislativa reduziu

<sup>15</sup> Royalties = refere-se a um instrumento econômico de cobrança por parte do *proprietário* de uma patente de produto, processo de produção, marca, entre outros, ou pelo autor de uma obra, para permitir seu uso ou comercialização. No caso brasileiro há uma previsão na Constituição Federal para aplicação de *royalties* sobre os recursos minerais, onde estabelece no artigo 20 § 10: “É assegurada, nos termos da lei, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, bem como a órgãos da administração direta da União, participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos minerais no respectivo território, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, ou compensação financeira por essa exploração.” (grifo do autor)”

Neste aspecto o proprietário é a União fazendo a repartição aos entes federativos conforme previsão legal, cobrando das concessionárias que exploram a matéria-prima, de acordo com sua quantidade. No caso do petróleo, em especial, já havia uma compensação financeira aos Estados desde 1953 conforme a Lei Federal nº 2004. Atualmente em vigor a Lei nº 7990 de 28/12/1989 disciplina a compensação aos entes federativos sobre a exploração mineral, sendo os percentuais repassados regulamentados na Lei nº 8001 de 13/03/1990.

estes percentuais para 5% e vigora até os dias atuais, pela Emenda Constitucional nº 31 de 21 de agosto daquele ano.

O FECAM é formado por um Conselho Superior presidido pelo Secretário de Estado do Ambiente, responsável pelo gerenciamento do fundo, tendo como secretaria executiva e administrativa corpo técnico específico da SEA. Ao analisarmos as legislações estaduais pertinentes ao FECAM (Lei nº 1.060/1986; Dec. nº 10.973/1988; Lei nº 2.575/1996 e Lei nº 3.520/2000), percebeu-se que as alterações propostas na composição do Conselho Superior foram sem efeitos, destaca-se o Decreto Estadual nº 10.973/1988, instrumento de natureza distinta que alterava a representação da sociedade civil vinculada à defesa do meio ambiente.

Observou-se que a composição do Conselho Superior do FECAM permaneceu com suas características iniciais, as representações do Poder Executivo acompanharam as alterações propugnadas pelos distintos governos. Inicialmente as representações das Secretarias de Estado eram as responsáveis pela: política de meio ambiente e desenvolvimento sustentável; política de desenvolvimento urbano; de fazenda e controle geral; e saneamento e recursos hídricos, além dos representantes do Ministério Público (MP); Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN); da Assembleia Permanente das Entidades de Defesa do Meio Ambiente do Estado do Rio de Janeiro (APEDEMA/RJ); e da Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (FEEMA), esta última a partir de 2007, com a promulgação da Lei nº 5.101/2007, passou a ser do Instituto Estadual do Ambiente (INEA).

Quanto à representação do MP esta nunca se fez, justificada oficialmente pelo referido órgão que uma das funções deste é de controle externo das ações do Poder Executivo<sup>16</sup>. Atualmente o Conselho Superior é composto por quatro instituições do governo estadual e duas organizações da sociedade civil, sendo elas, respectivamente: Secretaria de Estado do Ambiente; Secretaria de Estado de Finanças; Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão; Instituto Estadual do Ambiente; Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro; e Assembleia Permanente das Entidades de Defesa do Meio Ambiente do Estado do Rio de Janeiro.

Historicamente quando analisados as operações do FECAM, estas segundo Puppim de Oliveira (2003), foram influenciadas negativamente quanto à implementação do Fundo devido à falta de continuidade administrativa no Estado, o pouco apoio político das autoridades da área ambiental junto ao governo, a inexistência de uma boa coordenação entre os setores ambiental e fiscal do governo, a pouca transparência no uso dos recursos e a pequena articulação dos membros do Conselho Superior. Somam-se as estas questões críticas a condução dada, entre elas a falta de agilidade na operação do fundo e a utilização dos recursos para outras finalidades, conforme discutidas por SAMPAIO (2006).

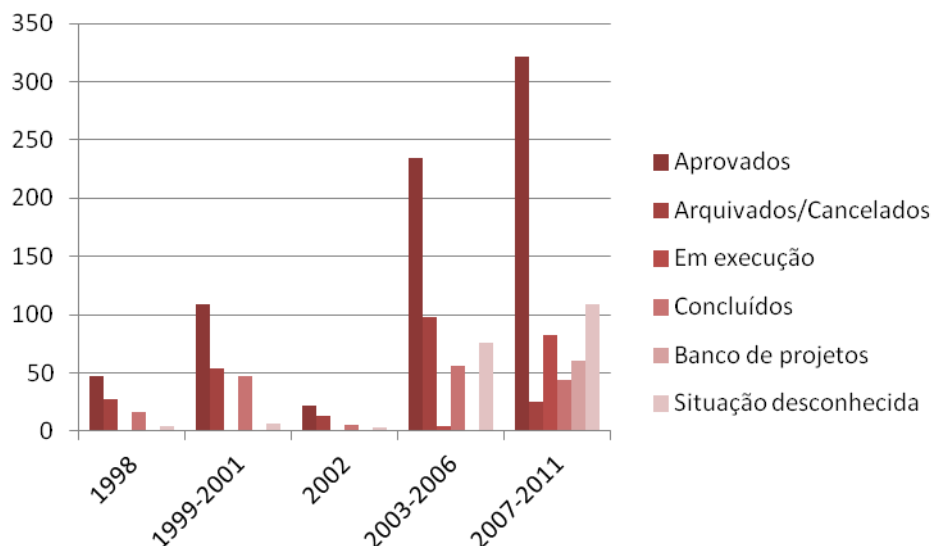
Dos 734 projetos aprovados pelo Conselho Superior do FECAM no período de 1998 a 2011, apenas 23% foram concluídos e 12% encontram-se em execução. A partir do banco de dados do FECAM observou-se que 27% dos projetos não se conhecem o status de andamento e 30% foram arquivados ou cancelados. Uma das justificativas para o desconhecimento do status podem estar relacionadas com: o aperfeiçoamento do referido banco criado em 2011; o fato de que a grande maioria destes projetos são dos últimos governos podendo estar “travado” numa fase burocrática comum da gestão

---

<sup>16</sup> Saint Clair Zugno Giacobbo – Secretário Executivo do FECAM (comunicação verbal)

pública; ou os projetos não apresentam mais as prioridades políticas/institucionais. Sendo apresentado na figura abaixo o status dos projetos no período analisado.

Observa-se um aumento expressivo no número de projetos aprovados nos Governos de Rosinha Garotinho (2003-2006) e no governo de Sergio Cabral (2007-2011), porém uma ineficiência quando se compara o número de projetos concluídos e em execução, demonstrando uma deficiência da administração pública.

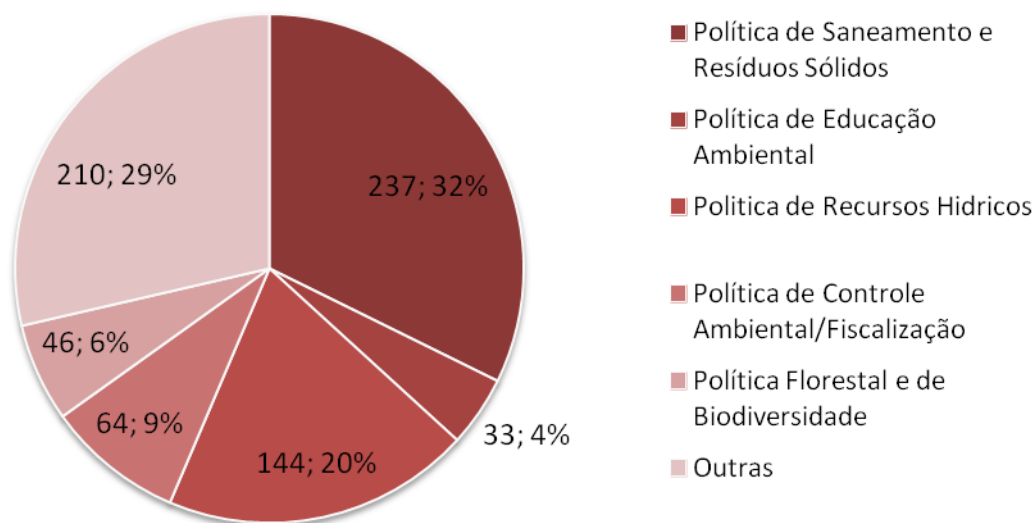


**Figura 13:** Status dos projetos aprovados no FECAM no período de 1998 a 2011.

Quanto aos projetos cancelados ou arquivados no período analisado totalizaram 217, número este expressivo e que demonstra uma falha da administração pública ao longo dos anos, ou mesmo da pertinência e importância dos projetos apresentados ao Conselho Superior do FECAM. A partir de 2003 com a aprovação da Deliberação Executiva/FECAM nº 219 ficou estabelecido que após 12 meses dos projetos aprovados e inseridos no Banco de Projetos estes serão cancelados automaticamente caso sua execução não tenha sido iniciada. E a partir da constatação da equipe técnica da Secretaria Executiva do FECAM do número expressivo de projetos iniciados, porém interrompidos foi então aprovado a Deliberação Executiva/FECAM nº 226/2004, na qual estabelece que são passíveis de cancelamentos os projetos aprovados, cuja execução tenha sido iniciada, porém interrompida por período superior a 24 meses.

Ao analisarmos os mesmos 734 projetos segundo a ótica da classificação supra que caracteriza o tipo de política pública vinculativa aos programas e projetos elegíveis e descritos no parágrafo 3º do artigo 263 da Constituição Estadual, observamos que há uma maior concentração de projetos apresentados nas áreas vinculadas às políticas: saneamento e resíduos sólidos; recursos hídricos e outras políticas não definidas. Tendo a política florestal uma participação um tanto irrisória, com apenas 6% dos projetos hora apresentados em todo o período.





**Figura 14:** Quantidade de projetos segundo as políticas públicas vinculativas.

Na tabela 16 apresentamos os valores nominais dos projetos já executados e concluídos agrupados pelo período de governo. Destacamos que para os períodos de 1998 e de 2003-2006 para dois projetos em ambos os períodos não foi possível obter-se os valores nominais, sendo considerado zero para os projetos. Porém, não prejudicou a discussão, pois os quatro projetos não vinculavam-se à política florestal. Na mesma tabela apresentam-se os valores nominais dos projetos vinculados à política florestal para os mesmos períodos. Destaca-se que nos anos de 1998 e de 2002 não houve projetos concluídos vinculados à política florestal. E nos outros períodos de governo, apesar do aumento observado no período de 2007-2011 quando comparado aos demais, foram inexpressíveis o volume de recursos do FECAM envolvidos na política florestal frente ao volume total dos demais projetos vinculados à outras políticas, representando 0,4% (1999-2001); 2% (2003-2006) e 10% (2007-2011).

**Tabela 16** Valores nominais dos projetos executados e concluídos de 1998 a 2011 por período governo.

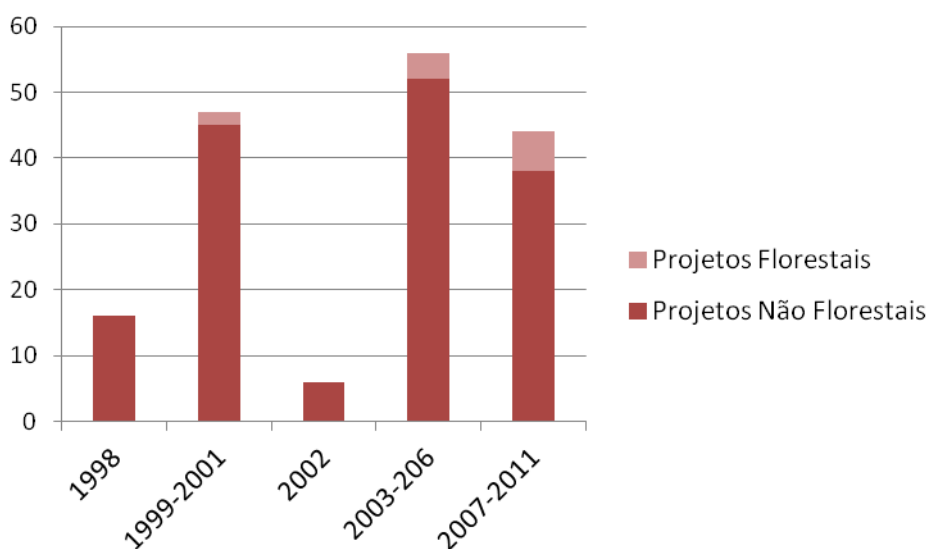
	1998	1999-2001	2002	2003-2006	2007-2011
Projetos não florestais	R\$ 2.384.080,00	R\$ 370.648.016,90	R\$ 7.551.487,28	R\$ 355.521.586,36	R\$ 51.050.148,30
Projetos florestais	R\$ 0,00	R\$ 1.548.840,00	\$ 0,00	R\$ 7.421.247,17	R\$ 5.709.536,16

Quando analisados a média anual do valor nominal dos projetos executados e concluídos no período de 1998 a 2011, percebe-se um valor ínfimo de R\$ 57.269.595,47. O que não representaria a realidade de recursos destinados ao Fundo advindo dos royalties se analisarmos o aumento da produção de petróleo na Bacia de Campos, por exemplo, no mesmo período (figura 15).

Desta forma fica reforçada a conclusão de PUPPIM (2003), para quem os recursos destinados ao Fundo não são aplicados no mesmo, enfatizando a pouca ou inexistência de uma boa coordenação entre os setores ambiental e fiscal dos governos.

Ou conforme destacado por SEROA DA MOTTA *et al.*(1996; 1997), as dificuldades de aplicação deste IE em sua amplitude com eficiência e eficácia se deve, em grande parte, à estrutura da administração pública historicamente burocrática; à complexidade da gestão ambiental onde as instituições não são sincronizadas; à debilidade ou pouca capacidade institucional para aplicação dos recursos frente as necessidades estratégicas do estado; às limitações institucionais quanto a gestão de projetos e programas; e aos altos custos administrativos para gestão destes projetos. Podemos destacar também como uma debilidade o componente “político” como força motriz que gera as capacidades ou incapacidades de realização de políticas públicas.

Os projetos vinculados à política florestal, apresentados ao FECAM no período de 1998 a 2011, somam 46 dos 734 projetos apresentados. Destes apenas 12 foram concluídos, conforme pode ser observado no gráfico abaixo do número de projetos florestais concluídos em relação ao número total de projetos concluídos no mesmo período.

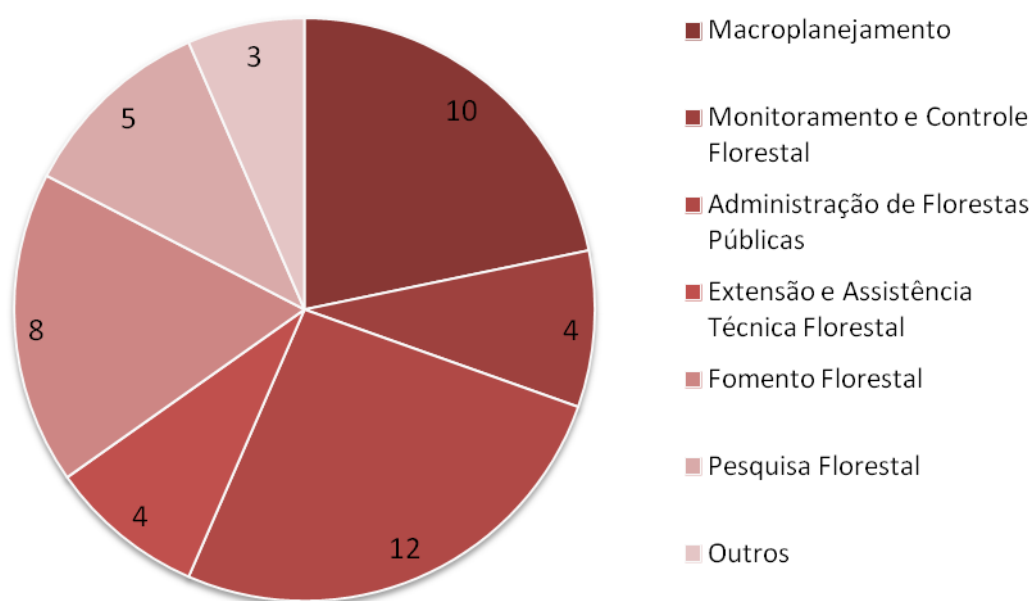


**Figura 15:** Número de projetos florestais concluídos em relação ao número total de projetos (1998 – 2011).

Dos R\$ 65.571.825,75 resultantes do somatório dos custos dos 46 projetos de política florestal e de biodiversidade apresentados ao FECAM no período de 1998 a 2011, apenas 12 foram executados e concluídos somando R\$ 14.619.017,70 investidos em quatorze anos, uma média anual irrisória de R\$ 1.044.215,55/ano, correspondente a 1,8% da média geral de execução anual de todos os projetos do FECAM para o mesmo período. Não se pretendeu neste estudo avaliar a eficácia, eficiência e amplitude do projeto para com as debilidades encontradas no estado no que tange a política florestal, preocupações que deveriam ser atinentes à gestão pública. Ainda encontram-se em execução 6 projetos com valores previstos na ordem de R\$ 10.836.805,17, todos do período de governo de Sergio Cabral (2007-2011).

Enquadrando os projetos apresentados ao FECAM segundo as funções típicas de estado na área florestal, identificou-se 43 projetos tipicamente da área florestal e três projetos vinculados à fauna. Dos projetos efetivamente executados e concluídos foram observados quatro para cada área relacionada à macroplanejamento e administração de

áreas florestais; dois relacionados ao fomento florestal e um para cada área relacionada ao monitoramento e controle florestal e pesquisa florestal; e nenhum projeto relacionado a assistência técnica e extensão florestal. Já dos projetos tipicamente da área florestal que se encontram em execução, dois estão relacionados ao fomento florestal e um para cada área relacionada à administração de florestas públicas e para o monitoramento e controle florestal (figura 16).



**Figura 16:** Enquadramento dos projetos do FECAM vinculados à política florestal e biodiversidade segundo as funções de estado na área florestal.

Nota-se no período de análise que a grande maioria dos projetos estão vinculados a questões relacionadas à política de saneamento e resíduos sólidos e obras de infraestrutura e urbanização, caracterizando a prevalência do *urbs* frente às outras questões ambientais. Num outro aspecto de análise, quando avaliados as forças políticas decisória do conselho superior do FECAM observa-se que o órgão de gestão florestal nunca fez parte da composição do referido conselho, o que passou a acontecer apenas após a criação do INEA. Com a fusão dos órgãos ambientais em 2009 é que se fez presente.

Reforça-se neste estudo a ineficiência do estado quanto à gestão de projetos, no que tange a sua execução plena após aprovação do FECAM. Há ainda uma falta de transparência quanto aos recursos reais existentes alocados a cada ano e sua origem: royalties, multas, doações, etc. Quanto às multas é necessário estabelecer um procedimento mais aclarado e um posicionamento público institucional firme quanto às sanções e multas por danos ambientais.

Avaliando as possibilidades de gestão deste IE frente aos desafios e as mudanças nos processos de formulação e execução de políticas públicas florestais, que nos últimos anos tem-se observado uma grande participação da sociedade civil organizada. Poderia o Estado, através da Secretaria Executiva do FECAM, lançar chamadas para

apresentações de projetos em áreas e temáticas pré-determinadas enquadradas no artigo 263 da Constituição Estadual, porém direcionadas a programas florestais tais como: restauração florestal, ações de capacitação, assistência técnica e extensão florestal, por exemplo. Porém como toda implementação de um IE vinculado a esfera pública há um custo de investimento principalmente no que tange aos recursos humanos.

Por fim, o FECAM enquanto IE de conservação ambiental não apresenta uma ferramenta pública de transparência quanto ao uso dos recursos. E não foi observada no plano da gestão pública, no tocante a área ambiental, nenhum sistema gerencial de informações geográficas com informações sobre os projetos aprovados e seus indicadores de monitoramento quanto à conservação ambiental ou mesmo a situação quanto ao grau de implementação do projeto.

Conclui-se que a participação de projetos na área florestal, está principalmente ligada ao fomento florestal, extensão e assistência técnica, monitoramento e controle florestal e macroplanejamento, estando aquém das necessidades do estado frente às demandas na área florestal.

#### **4.3.3.2 Compensação Ambiental no ERJ**

De acordo com FARIA (2008) a origem do mecanismo de compensação ambiental vem sob inspiração do professor Paulo Nogueira-Neto, ganhando as primeiras formas no Ministério de Minas e Energia durante o Governo Sarney (1985 – 1990) num contexto em que a autorização para construção de uma hidrelétrica, já exigia a compensação financeira para todos os proprietários de terras na região afetada, passando a demandar compensação também para os ecossistemas afetados pelo projeto. O conceito foi ampliado, para empreendimentos com potenciais impactos negativos sobre a natureza.

Para análise da natureza jurídica desta obrigação buscou-se fazer um breve relato da gênese à configuração dos tempos atuais do referido instituto. Assim, é na Resolução CONAMA nº 10 de 1987, que possui o embrião do instituto, em seu artigo 1º dispunha que:

*“Para fazer face à reparação dos danos ambientais causados pela destruição de florestas e outros ecossistemas, o licenciamento de obras de grande porte, assim considerado pelos órgãos licenciador com fundamento no RIMA terá sempre como um dos seus pré-requisitos, a implantação de uma Estação Ecológica pela entidade ou empresa responsável pelo empreendimento, preferencialmente junto à área.”* (grifos do autor).

Revogada a resolução supra em 1996 pela Resolução CONAMA nº 02, há uma evolução do instituto conforme disposto na redação do artigo primeiro:

*“Para fazer face à reparação dos danos ambientais causados pela destruição de florestas e outros ecossistemas, o licenciamento de empreendimentos de relevante impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente com fundamento do EIA/RIMA, terá como um dos*

*requisitos a serem atendidos pela entidade licenciada, a implantação de uma unidade de conservação de domínio público e uso indireto, preferencialmente uma Estação Ecológica, a critério do órgão licenciador, ouvido o empregador.*

*§ 1o. Em função das características da região ou em situações especiais, poderão ser propostos o custeio de atividades ou aquisição de bens para unidades de conservação públicas definidas na legislação, já existentes ou serem criadas, ou a implantação de uma única unidade para atender a mais de um empreendimento na mesma área de influência”.*

Com o advento do SNUC, a partir da edição da Lei nº 9.985 de 2000, o instituto da Compensação Ambiental passou a ser aplicado efetivamente na gestão das unidades de conservação, conforme seu artigo 36 que é apresentado abaixo, com grifos nossos:

*“Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei.”*

A regulamentação do artigo 36 da Lei Federal nº 9.985 de 2000, foi feita através do Decreto Federal nº 4.340 de 22 de agosto 2002, posteriormente alterado pelo Decreto Federal nº 5.566, de 26 de outubro de 2005; e pelo Decreto Federal nº 6.848 de 14 de março de 2009, este último alterou a redação do artigo 32 do Decreto Federal regulamentador do SNUC, porém não causou interferência ou prejuízos no âmbito estadual. Conforme Parecer nº 04/09 – RTAM-PG-2 do Subprocurador-Geral do ERJ, Sr. Rodrigo Mascarenhas, o Estado do Rio de Janeiro e sua autarquia ambiental não estão vinculados ao decreto federal de 2009 supramencionado, já que a matéria que ele trata está sujeita ao condomínio legislativo do artigo 24 da Constituição Federal.

Como podemos observar, a ideia de “compensação ambiental” esta fortemente ligada ao estabelecimento de unidades de conservação com recursos financeiros de empreendimentos de significativo impacto ambiental, gerando uma fonte de receita para gestão e implementação da unidade de conservação afetada pelo empreendimento. Segundo FARIA (2008), a “medida compensatória” se distingue da compensação<sup>17</sup> e das medidas mitigadoras<sup>18</sup>, pois são aquelas destinadas a compensar impactos ambientais negativos, tomadas voluntariamente pelos responsáveis por esses impactos –

---

<sup>17</sup> Compensação em sentido amplo significa uma forma de reparação que compreende a recuperação de um ambiente alterado por uma atividade ou empreendimento, sem prejuízo de outras medidas adotadas – de natureza pecuniária ou não (FARIA, 2008).

<sup>18</sup> Medidas Mitigadoras são ações destinadas a prevenir impactos adversos ou a reduzir aqueles que não podem ser evitados.

ou exigidas pelo órgão ambiental competente. Destinam-se a compensar impactos irreversíveis e inevitáveis.

Ainda segundo FARIA (2008), atualmente a Compensação Ambiental, *strictu sensu*, é entendida como um mecanismo financeiro que visa a contrabalançar os impactos ambientais ocorridos ou previstos no processo de licenciamento ambiental. Trata-se, portanto de um instrumento relacionado com a impossibilidade de mitigação, imposto pelo ordenamento jurídico aos empreendedores, sob a forma preventiva implícita nos fundamentos do Princípio do Poluidor-Pagador. Nesse contexto, a licença ambiental elimina o caráter de ilicitude do dano causado ao ambiente do ato, porém não isenta o causador do dever de indenizar.

Pelo exposto no parecer supramencionado da Procuradoria Geral do ERJ a compensação ambiental se insere num contexto de responsabilidade objetiva de proteção. Consistindo em reparação por ato “lícito” – tendo em vista a licença ambiental – mas que, nem por isso, deixa de ser danoso e deixa de merecer a devida reparação. Sendo uma indenização prévia ao dano, fato que não desfigura sua natureza reparatória, sendo certo que este irá ocorrer, cabendo precisamente ao EIA/RIMA estimar o impacto ao meio ambiente antes que efetivamente se consume. O instituto se constitui do tipo de obrigação normativa ou de categoria de compensação ecológica, não se tratando de uma compensação tributária, este entendimento foi acolhido pelo Supremo Tribunal Federal, no julgamento da ADI 3378/DF (MASCARENHAS, 2009).

São intensos e variados os debates acerca da internalização ou não dos recursos provenientes da cobrança e a possível “usurpação” dos recursos para o Caixa Único do Tesouro e não aplicação destes na implantação e manutenção de unidades de conservação. Entende-se que as unidades de conservação, principalmente as de domínio público são e devem ser consideradas como empreendimentos públicos com dotação orçamentária própria para sua manutenção, porém não é o que se observa ao longo da história. O instituto da compensação ambiental de certa forma vem para atender esta demanda financeira, porém, deve-se ter clareza que não se trata de uma “verba pública” e que o objetivo da norma é, indubitavelmente, criar uma obrigação ligada à reparação do dano do empreendimento em sua área de influência.

Há muitas outras questões relacionadas aos recursos advindos da compensação ambiental que comprometem sua aplicação como única fonte para se alcançar a sustentabilidade financeira dos Sistemas Nacionais ou Estaduais de Unidades de Conservação. Podemos citar este IE como sendo um recurso financeiro incerto. Este IE guarda íntima relação ao pedido de licenciamento ambiental, ou seja, (i) há um grau de impacto relacionado com um empreendimento; (ii) há uma localização específica; (iii) há o deferimento ou não junto ao órgão ambiental; e (iv) há um valor final por empreendimento flutuante e dependente dos custos envolvidos no empreendimento. Desta forma faz-se necessário para a melhor aplicação dos recursos deste IE um planejamento estratégico do SNUC considerando as especificidades nos três níveis: federal, estadual ou municipal. A avaliação de projetos pela Câmara de Compensação, seguiria uma estratégia de gestão mais transparente e consideraria as necessidades reais para a gestão das UC considerando as funções e objetivos de conservação específicos de cada categoria.

Desta forma defende-se neste estudo a busca de eficiência e eficácia na aplicação dos recursos via compensação ambiental, sendo imperioso o fortalecimento institucional em âmbito estratégico (Secretaria de Estado e CCA), tático (órgão administradores das

unidades de conservação) e operacional (as próprias unidades de conservação e suas equipes gestoras - da ponta da gestão).

A Câmara de Compensação Ambiental do ERJ foi criada no âmbito da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano através da Resolução SEMADUR nº 78 de 25 de novembro de 2004, tendo sido constituída para atender a previsão legal do Decreto Federal nº 4.340 de 22 de agosto de 2002 que regulamenta o SNUC – Lei Federal nº 9.985 de 18 de julho de 2000. O Decreto estabelecia em seu artigo 32 que:

*“será instituída no âmbito dos órgãos licenciadores câmaras de compensação ambiental, compostas por representantes do órgão, com a finalidade de analisar e propor a aplicação da compensação ambiental, para a aprovação da autoridade competente, de acordo com os estudos ambientais realizados e percentuais definidos”.*

A CCA do ERJ é um órgão colegiado cuja atribuição definida pela Resolução SEMADUR nº 78 de 2004, é de receber e analisar os processos de pedido de licenciamento ambiental que representem significativo impacto ambiental, em especial aqueles que demandem EIA-RIMA. Tem com o objetivo propor normas de aplicação e fixar, em cada caso, o valor da compensação ambiental devida; e de propor as áreas para a aplicação desse valor. Como seu primeiro objetivo tem uma relação de conflito “harmonioso” com a atribuição da CECA, a atuação da CCA passa a ser de avaliar e aprovar os projetos apresentados para aplicação dos recursos oriundos da compensação ambiental devida por empreendimentos de significativo impacto ambiental.

A CCA é uma estrutura de colegiado de caráter deliberativo vinculada à Secretaria de Estado do Ambiente e desde sua criação em 2004 até 2007 foi constituída por instituições e representantes da Secretaria e seus órgãos vinculados: IEF, FEEMA e SERLA, ou seja, um colegiado “chapa branca”. A partir de 2007 com a publicação da Resolução SEA nº 08 de 09 de fevereiro, inicia um processo de abertura do colegiado para a participação da sociedade civil. A referida resolução foi alterada posteriormente pela Resolução SEA nº 025 de 19 de outubro do mesmo ano. Teve nova alteração de sua composição em 2009 através da Resolução SEA nº 101 de quatro de maio. Esta abertura possibilitou a representação do colegiado com representantes dos setores: da indústria e comércio; da academia/pesquisa; de organizações não-governamentais; da esfera municipal e dos setores técnicos do órgão ambiental. Desta forma tende a se tornar um colegiado paritário em relação ao número de representantes da esfera pública estadual e as outras representações, se tornando um avanço quando comparada a estrutura originalmente instituída (Tabela 17).

**Tabela 17:** Evolução da Composição da Câmara de Compensação Ambiental do Rio de Janeiro.

ANO	2004	2007	2007	2009
Ato Administrativo	Res. SEMADUR n.78 de 25/nov.	Res. SEA n.08 de 09/fev.	Res. SEA n.25 de 19/out.	Res. SEA n.101 de 04/mai.
Composição	SEMADUR	SEA	SEA	SEA
	FEEMA	FEEMA	FEEMA	INEA
	IEF	IEF	IEF	DILAM/INEA
	SERLA	SERLA	SERLA	DIBAP/INEA
		Rede ONGs da Mata Atlântica	Rede ONGs da Mata Atlântica	Rede ONGs da Mata Atlântica
		FIRJAN	FIRJAN	FIRJAN
		UFRJ	UFRJ	UFRJ
		APREMERJ	AEMERJ	

Apesar da evolução quanto a composição da CCA frente às representações de outros setores, nota-se ainda que o órgão estadual mantém, uma certa governança das decisões uma vez que existem mais duas representações do órgão estadual, sendo a Diretoria de Licenciamento Ambiental e a Diretoria de Biodiversidade e Áreas Protegidas, ambas do INEA. Havendo a representação maior da presidência do INEA que envolve as referidas diretorias e orientações político-institucional não haveria a necessidade de tais representações. Se estabelecermos um critério de avaliação dos projetos para as unidades de conservação frente às demandas e desafios do Sistema Estadual de Unidades de Conservação seria interessante nesta composição da CCA as representações do ICMBio e de representações de RPPN.

Em nossa análise de sistema de gestão já encontram-se na CCA alguns elos estratégicos: a SEA como representante governamental com uma função de macro planejamento; no tocante as unidades de conservação já estabelecidas passíveis de impacto temos a representação do INEA (gestor das UC estaduais) e a AEMERJ (representando os gestores de UC na esfera municipal), faltando desta forma a representação das UC da esfera federal, neste caso o ICMBio e a representação de proprietários de RPPN. Do outro lado, temos a representação dos empreendedores exercida pela FIRJAN e dentro de certa neutralidade, porém com uma função estratégica a UFRJ (representando o setor acadêmico) e a Rede de ONG da Mata Atlântica (representante do terceiro setor ligado à temática).

Conforme discutido anteriormente a CCA delibera sobre a aplicação dos recursos da compensação ambiental vinculados aos empreendimentos de significativo impacto ambiental. O percentual de compensação é definido anteriormente a instalação do empreendimento, na emissão da Licença Prévia, ou, quando esta não é exigível, junto com a Licença de Instalação, de acordo com o estabelecido na Resolução CONAMA nº 371, de abril de 2006. Supletivamente no caso do Estado do Rio de Janeiro foi criado um procedimento para gradação de impacto ambiental para fins de cálculo da compensação, conforme a Deliberação CECA nº 4.888, de 02 de outubro de 2007.



Uma vez homologado pelo INEA e pela CECA o pedido de licenciamento feito pelo empreendedor, são estabelecidos os percentuais e os valores da compensação ambiental, posteriormente a emissão da licença prévia. Após definido o percentual e os valores da compensação ambiental, no momento da emissão da Licença de Instalação do empreendimento, é celebrado um Termo de Compromisso de Compensação Ambiental (TCCA), entre o empreendedor, a SEA e o INEA. Neste documento, considerado um Título Executivo Extrajudicial, é fixado o montante da compensação ambiental devido pelo empreendedor, o cronograma de desembolso e outras disposições gerais pertinentes ao tema, como multa por atraso nos depósitos. É facultado ao empreendedor executar diretamente os projetos aprovados e indicado pela CCA; terceirizar os serviços ou depositar em fundo credenciado pelo órgão ambiental, neste caso o Fundo de Compensação Ambiental (FCA), administrado pelo FUNBIO.

São julgados na CCA projetos afetos as unidades de conservação e as fontes financiadoras considerando os recursos disponíveis dos empreendimentos que já celebraram os TCCA com o órgão ambiental. A partir de 2009 a CCA delibera outros usos dos recursos nas carteiras definidas no Fundo Estadual da Mata Atlântica (FMA), conforme descrito a seguir.

Os projetos aprovados na CCA possuem um vínculo jurídico conforme prescrito no artigo 33 do Decreto Federal nº 4.340 de 2002, restringindo e criando ordem de prioridade a ser obedecida para aplicação dos recursos conforme descrito abaixo:

- 1) Para as unidades de conservação de posse e domínio público, em especial do grupo de proteção integral: i) regularização fundiária e demarcação das terras; ii) elaboração, revisão ou implantação de plano de manejo; iii) aquisição de bens e serviços necessários à implantação, gestão, monitoramento e proteção da unidade, compreendendo sua área de amortecimento; iv) desenvolvimento de estudos necessários à criação de nova unidade de conservação; e v) desenvolvimento de pesquisas necessárias para o manejo da unidade de conservação e área de amortecimento.
- 2) Para as Unidades de conservação em que a posse e o domínio não sejam do Poder Público, em especial (RPPN, APA, ARIE, MN e RVS) somente poderão ser aplicados para custear as seguintes atividades: i) elaboração do Plano de Manejo ou nas atividades de proteção da unidade; ii) realização das pesquisas necessárias para o manejo da unidade, sendo vedada a aquisição de bens e equipamentos permanentes; iii) implantação de programas de educação ambiental; e iv) financiamento de estudos de viabilidade econômica para uso sustentável dos recursos naturais da unidade afetada.

O Estado do Rio de Janeiro em meados da primeira década do século XXI inicia um novo processo de retomada de investimentos público e privado mais intensamente no final desta década e início da década seguinte, com investimentos em empreendimentos de significativo impacto ambiental, como por exemplo: ThyssenKrupp CSA Siderúrgica do Atlântico, Complexo Industrial do Superporto do Açu, Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro - COMPERJ, Arco Metropolitano do RJ, PCH Jambo, gasoduto Cabiúnas-Reduc- GASDUC III. Tais investimentos tem rebatimento direto com o montante de recursos oriundos de compensação ambiental de tal forma em que o Estado “experimenta” e inicia um processo de aperfeiçoamento na forma de aplicação destes recursos.

Em 2009 foi celebrado um Convênio nº 003, entre o SEA e o FUNBIO com a interveniência do INEA, visando o desenvolvimento do projeto “Instrumentos e Estratégias de Gestão para a Conservação dos Ecossistemas e Serviços Ambientais do ERJ” com recursos do FECAM. O objeto do presente convênio em vigor visa: a operação, manutenção e controle do Mecanismo para Conservação da Biodiversidade do ERJ, doravante denominado Fundo da Mata Atlântica (FMA), este mecanismo encontra-se em operação e aperfeiçoamento e não possui uma regulamentação específica, o que rege tal mecanismo são o Convênio e o Plano de Trabalho.

O referido FMA é composto por quatro instrumentos operacionais e financeiros ou denominadas quatro carteiras de investimentos: as compensações ambientais; as doações; fundo fiduciário; e outras fontes. Investimentos aqui entendido como recursos financeiros mobilizados de diferentes formas e fontes para atendimento das despesas “corrente” ou de “capital” que assegurem as ações de conservação da biodiversidade.

Conforme descrito no Convênio supra, as carteiras de investimentos são caracterizadas a seguir:

a) O Instrumento Financeiro de Compensação Ambiental, denominado FCA, trata-se de um mecanismo operacional e financeiro destinado à aplicação dos recursos de compensação ambiental de caráter facultativo, isto é, cria uma possibilidade ao empreendedor de cumprir sua obrigação prevista no artigo 36 do SNUC (Lei Federal nº 9.985/2000), com o simples depósito do valor correspondente. Tal prerrogativa só é possível com anuência do órgão ambiental e discriminado no TCCA. Após o depósito em conta específica o FUNBIO executa os projetos aprovados pela CCA, cumprindo os requisitos da legislação aplicável, em especial da Lei Federal nº 8.666/1993, conforme determina o Parecer da PGE. O FCA possui ainda duas divisões de execução: i) carteiras de projetos aprovados pela CCA e ii) Reserva de Regularização Fundiária. Esta última trata-se de recursos aprovados pela CCA reservados e destinados exclusivamente para regularização fundiária das unidades de conservação de tutela estadual, liberado somente após decisão judicial, ou por meio de acordo judicial ou administrativo;

b) Instrumento Operacional e Financeiro de Doação: mecanismo destinado à aplicação de recursos de doações nacionais e internacionais voltados à proteção e conservação da biodiversidade, aprovados pelos órgãos ambientais do governo estadual, cuja execução seja realizada por meio de projetos e acompanhada pelo sistema do FMA;

c) Instrumento Financeiro Fiduciário ou Fundo Fiduciário: mecanismo financeiro destinado a captar recursos, cujo principal deverá ser sempre preservado, de forma a assegurar a gestão das unidades de conservação criadas pelo poder público estadual, especialmente as suas despesas correntes, visando à sustentabilidade financeira em caráter permanente;

d) Instrumento Operacional e Financeiro de Outras Fontes: mecanismo destinado à captação e aplicação de recursos privados que apoiem programas estaduais de proteção ambiental e cuja origem não seja nem de compensação ambiental, nem doações diretas nacionais ou internacionais.

Nota-se que o FMA foi instituído como um mecanismo financeiro específico para a conservação da biodiversidade, com sua centralidade nas unidades de conservação. Atualmente sua principal fonte é proveniente das compensações ambientais, porém cria outros mecanismos mais amplos de dotação. Os ritos de qualquer contratação deve seguir em especial a Lei Federal nº 8666/1993, o que não caracteriza que os recursos de compensação ambiental sejam considerados “verba pública”, salvo se o próprio empreendedor seja um ente público. Neste mesmo aspecto deve-se avaliar a eficiência, eficácia a celeridade da aprovação do projeto na CCA à aplicação e execução do mesmo, pois o Instrumento pode se tornar mais um estorvo.

Neste caso deve-se ficar claro ao órgão ambiental e a CCA de ter a devida atenção em monitorar o referido mecanismo e dar transparência, pois o objetivo da norma, indiscutivelmente, foi de criar uma obrigação ligada à reparação ao dano ambiental, um ato de “fazer” do empreendedor. Transforma-se neste caso num ato de “pagar”, mecanismo criado para dar celeridade e centralidade na aplicação dos recursos, que por fim, o Estado poderá se tornar o “devedor”, pois o empreendedor “pagou” e obteve a licença e o termo de quitação, porém a ação de reparação do dano – ato de “fazer” - por muitas vezes poderá não se realizar a contento, por questões burocráticas envolvendo dentre outras os ritos da Lei nº 8.666/1993 e a capacidade institucional.

A compensação ambiental trata-se de uma obrigação vinculada a um recurso privado, vocacionado a uma finalidade pública. Que mesmo facultado ao empreendedor o “pagamento” via depósito ao FMA, a execução da medida/projeto aprovado na CCA poderá ser feita: (i) diretamente pelo empreendedor; (ii) indiretamente pelo empreendedor por meio de entidade por ele escolhida e contrata; ou (iii) indiretamente por meio de entidade indicada ou credenciada pelo poder público, sempre com a concordância do empreendedor. Devendo o Poder Público, em qualquer das hipóteses, fiscalizar a integral execução da medida, com a concreta reparação ou prevenção do dano (MASCARENHAS, 2009).

Para o avanço e aperfeiçoamento do mecanismo financeiro FCA e mesmo do FMA, primeiramente deve-se ter clareza que não se trata de um Fundo Público, e sim um mecanismo financeiro de uma instituição reconhecida pelo Governo do Estado para exercer tais funções. Outro ponto que necessita de regulamentação trata-se do Fundo Fiduciário, mecanismo financeiro que visa suprir a carência de sustentabilidade financeira das UC, porém o instituto de compensação relaciona-se ao ato do empreendedor de “fazer” ou “executar” uma ação para a implantação e gestão das unidades de conservação, já o ato de “pagar” e posteriormente aplicação deste em investimentos para fins de rendimentos deve-se se ter regulamentação estadual através de instrumento adequado (decreto ou resolução CCA ou SEA), para que os investimentos posteriores guarde uma relação com as UC existentes no Sistema. Deve-se ser destacado que o esforço para criar mecanismo de sustentabilidade financeira não exclui as obrigações constitucionais do estado em manter orçamento para as despesas correntes na gestão das unidades sob tutela administrativa estadual.

A gestão da CCA pode ser dividida em dois momentos: a) Fase 1 - 2001 a 2006 e b) Fase 2 - 2007 a atual. Estas fases se diferenciam pelos estabelecimentos de procedimentos administrativos e pela nova composição da CCA.

De acordo com a SEA (2008), a primeira experiência de aplicação de investimentos de compensação ambiental do Rio de Janeiro data de 2001, mais especificamente de 28 de dezembro, quando o primeiro convênio foi assinado com a

SEA, marcando a primeira fase. A empresa pioneira no ERJ no estabelecimento da compensação ambiental pós-SNUC foi a Usina Térmica Norte Fluminense – UTE Norte Fluminense.

A primeira fase da compensação ambiental pós-SNUC no ERJ (2001 a 2006) teve m aporte de total em valores nominais na ordem de R\$ 26.293.920,27, referente a quatro empreendimentos conforme tabela 18. Conforme apresentado pela SEA (2008), cabe destacar que os valores da compensação ambiental da UTE Norte Fluminense, que totalizaram cerca de 1% do valor do empreendimento, era de compensação ambiental vinculada ao SNUC e as não vinculadas. O que explica uma pulverização de investimento e de projetos aprovados, em áreas ou atividades não vinculadas a unidade de conservação.

**Tabela 18** – Recursos alocados via compensação ambiental no período de 2001-2006 no ERJ – Fase 1.

Empresa	Valor Nominal da Compensação Ambiental (R\$)
UTE Norte Fluminense	9.251.605,83
El Paso Energy	5.000.000,00
Sociedade Fluminense de Energia – SFE	4.153.024,50
Termorio	7.889.289,94

Ao analisarmos os projetos aprovados na primeira fase (2001 – 2006) constata-se que foram aprovados 25 projetos e celebrado convênio com os empreendedores num valor nominal que totalizam R\$ 26.293.920,27. Segundo relatório da SEA (2008) ao analisar os gastos efetivos e o saldo dos recursos encontrou-se um valor de R\$ 27.603.341,01, tal diferença justifica-se pelos rendimentos de aplicação dos recursos da Termorio em conta bancária própria. Do total de projetos aprovados 16 possuem relação direta com as unidades de conservação, tendo um valor total nominal de investimento na ordem de R\$ 24.112.019,07, ou seja 87,35% do valor total da compensação ambiental incluindo os rendimentos.

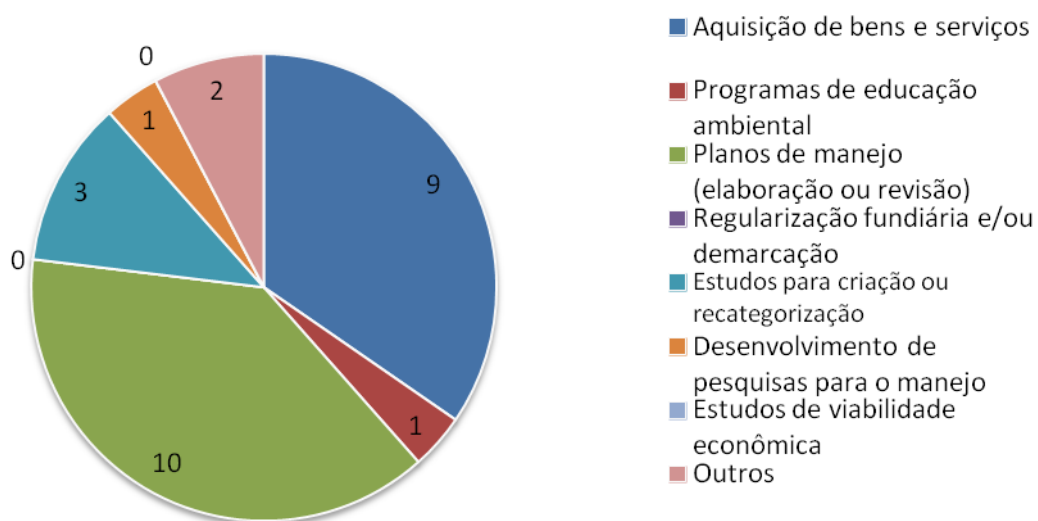
Quando avaliado os investimentos em unidades de conservação aplicados de 2001 a 2006, foi 68% do valor aplicado nestas áreas foram investidos nas unidades de conservação sob tutela estadual, em torno de R\$ 16.400.175,73 (valor nominal), conforme detalhamento da tabela 19. Das 13 unidades de conservação beneficiadas 10 são de tutela estadual e 3 municipais, estas últimas duas são áreas de proteção ambiental em parque. Do total de unidades de conservação beneficiadas 11 são enquadradas na categoria de proteção integral e 2 na de uso sustentável, estas últimas são de tutela municipal.

**Tabela 19:** Valores nominais da compensação ambiental aplicados nas unidades de conservação estaduais entre 2002 e 2006.

Unidade de Conservação	Investimentos
PE da Pedra Branca	R\$ 4.053.024,50
PE do Desengano	R\$ 4.436.271,02
EE do Paraíso	R\$ 2.867.644,15
RE da Juatinga	R\$ 508.070,77
PE Serra da Concórdia	R\$ 386.230,02
PE da Chacrinha e Grajaú	R\$ 410.224,59
PE dos Três Picos	R\$ 3.263.201,78
PE da Ilha Grande	R\$ 323.644,39
EEE de Guaxindiba	R\$ 151.864,51
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 16.400.175,73</b>

Fonte: SEA, 2008.

A partir de 2002, com o advento do Decreto Federal nº 4.340 os projetos aprovados na CCA devem atender aos pré-requisitos jurídicos estabelecidos no artigo 33, sua aplicação deve ter relação por grupo e/ou categoria de UC. Dentre as tipologias passíveis de utilização dos recursos oriundos da compensação ambiental, podemos enquadrá-los em: (i) regularização fundiária e/ou demarcação; (ii) planos de manejo (elaboração ou revisão); (iii) aquisição de bens e serviços; (iv) estudos para criação ou recategorização de UC; (v) desenvolvimento de pesquisas para o manejo; (vi) programas de educação ambiental; (vii) estudos de viabilidade econômica. Desta forma foram analisados os projetos segundo as categorias supra. Nos casos em que não foi possível enquadrar nas tipologias acima, os itens foram agrupados na categoria: outros. A totalização das ações não guardam vínculos com o número de projetos e sim com os itens propostos nos projetos aprovados para a aplicação dos recursos de compensação ambiental, conforme descrito na figura abaixo.



**Figura 17:** Classificação dos projetos aprovados por tipologia de aplicação conforme estabelecido no art. 33 do Decreto Federal nº 4.340 de 2002, período de 2002 a 2006.

A partir de 2007 até dezembro de 2011, marca-se a segunda fase da compensação ambiental pós-SNUC no ERJ, o montante de recursos financeiros celebrados nos TCCA chegou a R\$ 313.571.524,00 (valor nominal), a evolução destes valores pode ser observado na figura 18. Cabe destacar que este procedimento administrativo rotineiro de celebração do TCCA iniciou em 2007, anteriormente a este período não se obteve o registro adequado dos procedimentos adotados. Quanto ao valor nominal total dos projetos aprovados no mesmo período foi de R\$ 93.890.395,80.



**Figura 18:** Evolução dos recursos envolvidos nos TCCA no período de 2007 a 2011 (valor nominal).

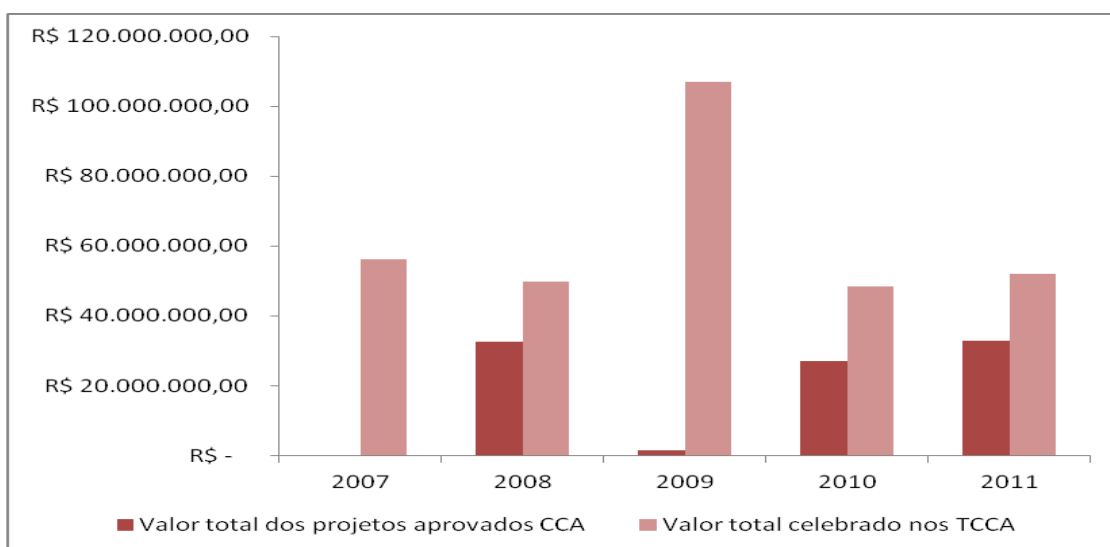
Ressalta-se que os recursos financeiros mencionados na tabela 19 apenas estão relacionadas às unidades de conservação de tutela estadual. Não foi possível obter as informações da totalidade dos recursos envolvidos nas compensações ambientais, bem como os projetos aprovados no período anterior a 2007 pela falta de sistemática institucional e memória institucional dispersa.

Os recursos oriundos de compensação ambiental no período de 2007 a 2011 não foram analisados por períodos de governo, pois este espaço temporal foi constituído pelo governo de Sergio Cabral. Outro ponto a ser discutido na avaliação é que esta fonte de recurso caracteriza por não ser orçamentária, não podendo assim comparar de fato os esforços dos governos para com a política florestal, neste caso para gestão das unidades de conservação. O que caracteriza neste caso é a política de desenvolvimento industrial e investimentos em infraestrutura de significativo impacto ambiental no estado.

FREITAS e CAMPHORA (2009), avaliando os recursos financeiros disponíveis para a gestão das unidades de conservação do estado do Rio de Janeiro no ano 2008 encontrou uma grande diferença entre os recursos orçamentários e não orçamentários, sendo este último duas vezes o valor do orçamento estadual para gestão das unidades de conservação. Naquele ano o valor nominal total envolvido na gestão das UC estaduais foi de R\$ 21.535.669,98, sendo 66% deste valor de fontes de recursos financeiros não orçamentários. Neste estudo projetou-se um cenário mínimo de recursos necessários

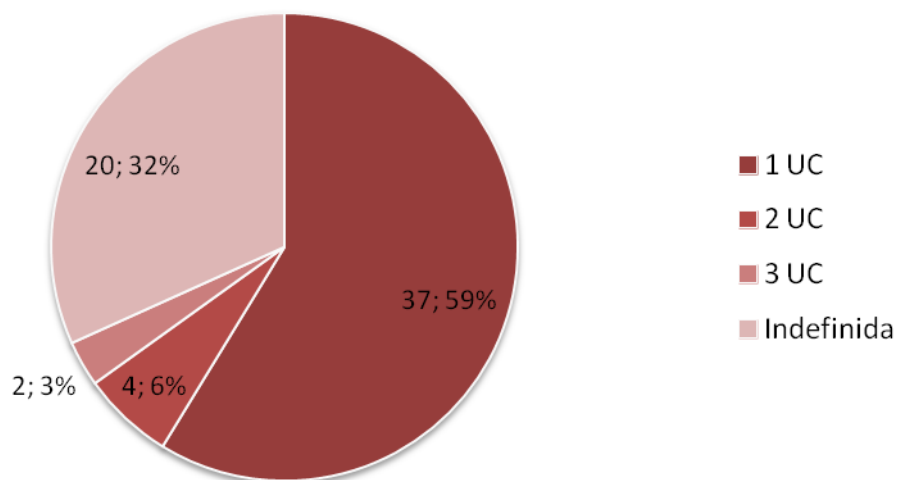
para a gestão anual das UC estaduais sendo de R\$ 33,35 milhões, destes R\$ 22,1 milhões correspondendo a custeio para a consolidação das UC estaduais. Assim, os recursos orçamentários participariam nesta projeção apenas com 22% e 33%, respectivamente. Sendo explícito a necessidade urgente de formulação de um sistema de geração e gestão de recursos para garantir a sustentabilidade financeira das UC estaduais.

A partir de 2007, sob nova administração pública no governo do estado fato que também coincidem com reinvestimentos públicos, principalmente da esfera federal no território estadual. Nos anos subsequentes inicia uma série de investimentos públicos e privados, muitos destes empreendimentos são de significativo impacto ambiental. Neste contexto o estado experimenta um volume recursos financeiros disponíveis para a gestão das unidades de conservação nunca antes visto. Tal evolução no período de 2007 a 2011 são apresentados na figura 19. Em 2007 não foram aprovados nenhum projeto na CCA, fato justificado pela nova gestão e novo ordenamento político e administrativo. Já no ano de 2008, 2009, 2010 e 2011 foram aprovados respectivamente 17, 3, 22 e 21 projetos. O baixo número de projetos aprovados em 2009 esta intimamente ligado a fusão dos órgãos ambientais (FEEMA, SERLA e IEF), ocorrendo neste período mudanças físicas, locacionais, de pessoal e administrativo-gerencial.



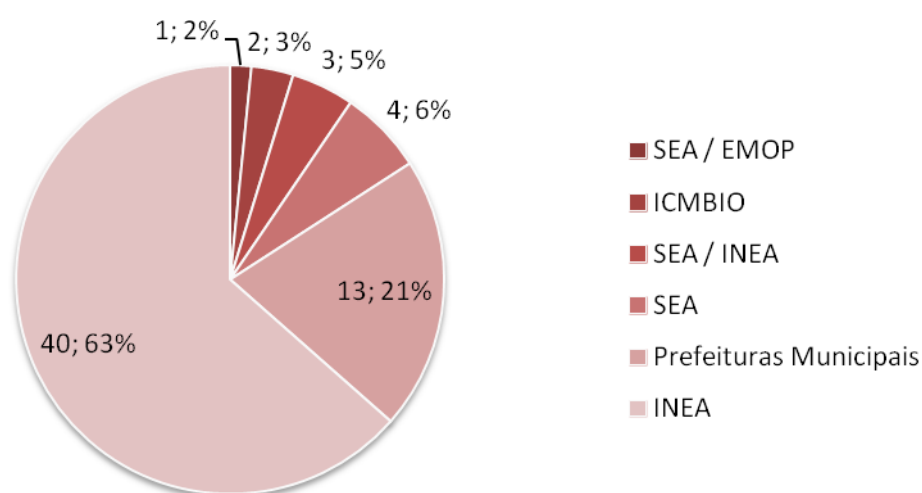
**Figura 19:** Relação dos recursos financeiros disponíveis nos TCCA com os projetos aprovados na CCA no período de 2007 a 2011.

Conforme descrito é a partir de 2007 que se moldam os procedimentos da CCA e se tornam mais transparentes e aclarados alguns dos procedimentos e sua execução. No período de 2007 a 2011 foram aprovados 63 projetos totalizando R\$ 93.890.395,80, correspondendo a 29,94% do montante celebrado nos TCCA no mesmo período. Quando analisados o número de projetos em relação à quantidade de UC beneficiadas por projeto, observou-se que a grande maioria dos projetos beneficia apenas uma única UC - 37 (59%), conforme apresentado na figura 20. Do total de projetos 20 (32%) foram caracterizados como número indeterminado, pois objetivavam ações em um grupo de unidades de proteção integral sob gestão do INEA ou estudos para criação de novas unidade de conservação sem uma definição específica de quantidade de UC, por exemplo.



**Figura 20:** Número de projetos aprovados em relação à quantidade de unidades beneficiadas por projeto no período de 2007 a 2011.

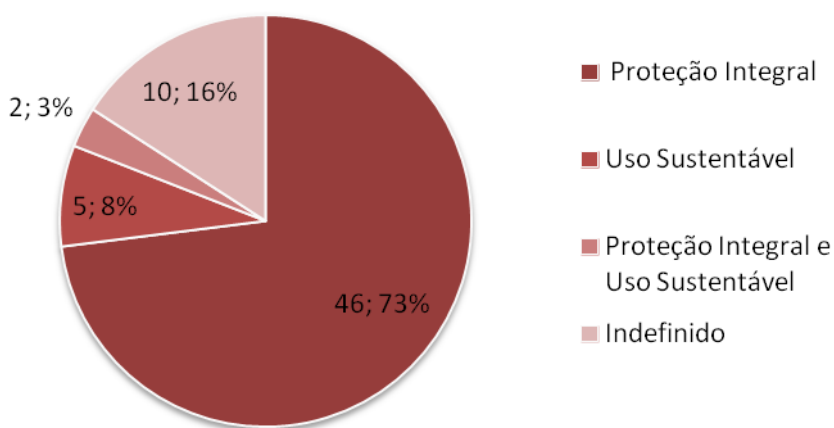
Conforme observado na figura 21 o maior proponente de projetos junto a CCA foi o INEA com 40 projetos, seguido pela SEA com 8 projetos, sendo 4 como única proponente e as demais com colaboração de outras instituições, destas 3 com o INEA. Destaca-se nos dados analisados que não foi observado nenhum projeto apresentado para as atividades elegíveis no SNUC vinculadas as RPPN. Já os projetos cujo o proponente foi um ente municipal somam se 13 projetos, dos quais 4 são da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, os demais municípios apresentaram apenas 1, sendo estes: Cachoeira de Macacu; Nova Iguaçu; Paracambi; Petrópolis; São João de Meriti; Teresópolis; Miracema; Paracambi e Tanguá.



**Figura 21:** Número de projetos aprovados por proponente no período de 2007 a 2011.

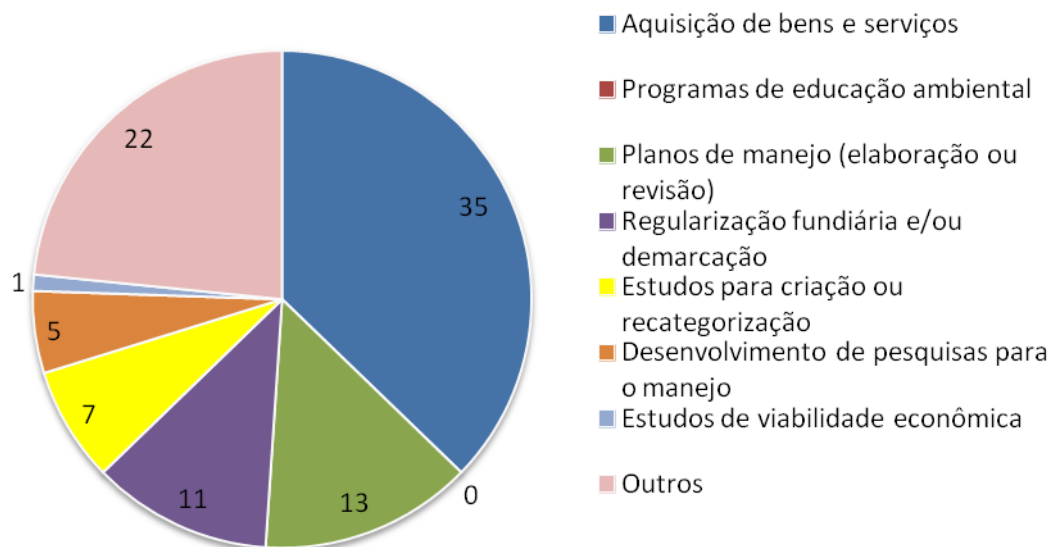


Dos 63 projetos analisados a sua grande maioria, 73% afetam direta e exclusivamente UC do Grupo de Proteção Integral. A Figura 22 apresenta a relação do número de projetos em relação aos Grupos: Proteção Integral e Uso Sustentável. Desta análise 10 projetos foram identificados com “indefinidos” seus objetivos não possuem vínculos diretos com os grupos, sendo em sua grande maioria: estudos para criação de unidades de conservação, conhecimento científico, elaboração ou aquisição de ferramentas que auxiliem na gestão, delimitação de unidades de conservação. Dois dos projetos que foram definidos com do grupo de proteção integral são específicos para a criação de RPPN, sendo agrupados na proteção integral em virtude do Decreto Estadual nº 40.909 de 17 de agosto de 2007 que define a categoria de RPPN como sendo do grupo de proteção integral.



**Figura 22:** Número de projetos aprovados em relação ao Grupo de Unidades de Conservação no período de 2007 a 2011.

Quando analisados os objetivos dos projetos aprovados na CCA e sua aplicação quanto as tipologias de uso preconizados no artigo 33 do Decreto Federal nº 4.340 de 2002, por grupo e/ou categoria de UC, foram observados os seguintes resultados descritos na figura 23. Nos casos em que não foram possíveis enquadrar nas tipologias de utilização conforme estabelecidos no referido Decreto, foram então agrupados na categoria: outros. A totalização das ações não guardam vínculos com o número de projetos e sim com os itens propostos nos projetos aprovados para a aplicação dos recursos de compensação ambiental.

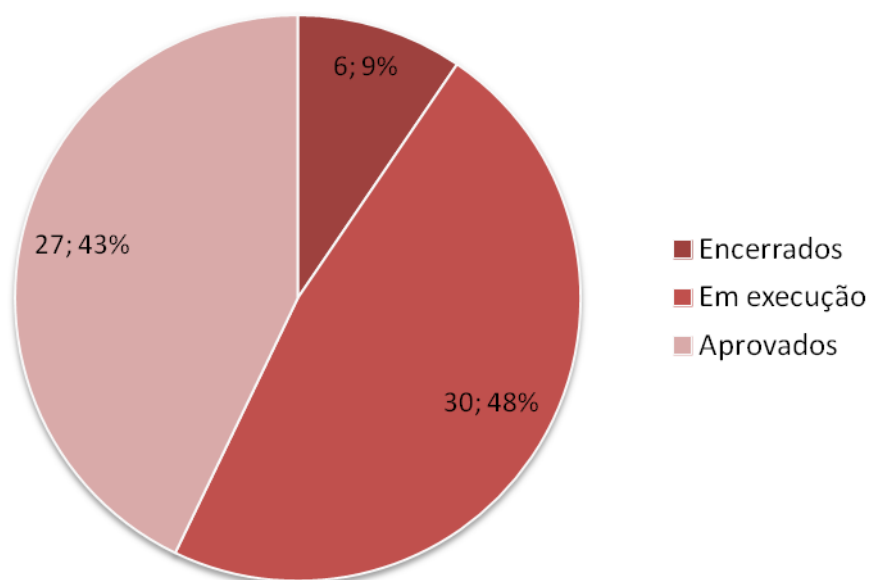


**Figura 23:** Classificação dos projetos aprovados por tipologia de aplicação conforme estabelecido no art. 33 do Decreto Federal nº 4.340 de 2002, período de 2007 a 2011.

Destacamos que apenas 11 projetos dos 63 aprovados vinculam-se às ações de regularização fundiária ou demarcação das terras das UC, indicadas no artigo 33 do decreto que regulamenta o SNUC, como o item prioritário para aplicação dos recursos de compensação ambiental. Visto que este item é o principal item para que uma UC de proteção integral se torne um empreendimento público com posse e domínio público e o verdadeiro “*calcanhar de Aquiles*” na gestão de UC no Brasil. Dos 11 projetos 4 são vinculados a unidades de conservação da esfera municipais. Na esfera estadual foram aprovados 3 projetos que destacamos: Estruturação do Núcleo de Regularização Fundiária (NUREF) – Fase 1 e 2, o Projeto de provimento de fundo para regularização fundiária das UC de proteção integral estaduais. Atualmente o NUREF é designado como Serviço de Regularização Fundiária da DIBAP/INEA.

Já os 13 projetos com itens solicitados de elaboração ou revisão de Planos de Manejo 6 são para unidades da esfera municipal. Quanto aos projetos para criação de unidades de conservação dos 7 projetos 6 possuem características de programas estruturantes para consolidação de uma política pública florestal, sendo estes: Programa Estadual de RPPN – Fase 1 e 2; Programa de Apoio a Criação e Gestão de UC municipais (PROUC) Fase 2; Elaboração dos Planos Municipais da Mata Atlântica para conservação e recuperação no Noroeste Fluminense; Estratégias de Conservação do Norte Fluminense – Fase 2 (Zonas Úmidas); e o Inventário Florestal Nacional no Estado do Rio de Janeiro. Estes projetos ou programas podem ser visto dentro das funções típicas de Estado na área floresta e caso existisse um Plano Florestal Estadual como itens estruturantes no tocante à fomento e monitoramento das áreas florestais em terras privadas; fomento a administração de florestas públicas; macroplanejamento para proteção e conservação dos recursos florestais; fomento a pesquisa florestal; e estabelecimento de instrumento de monitoramento contínuo das áreas florestais no território estadual, respectivamente.

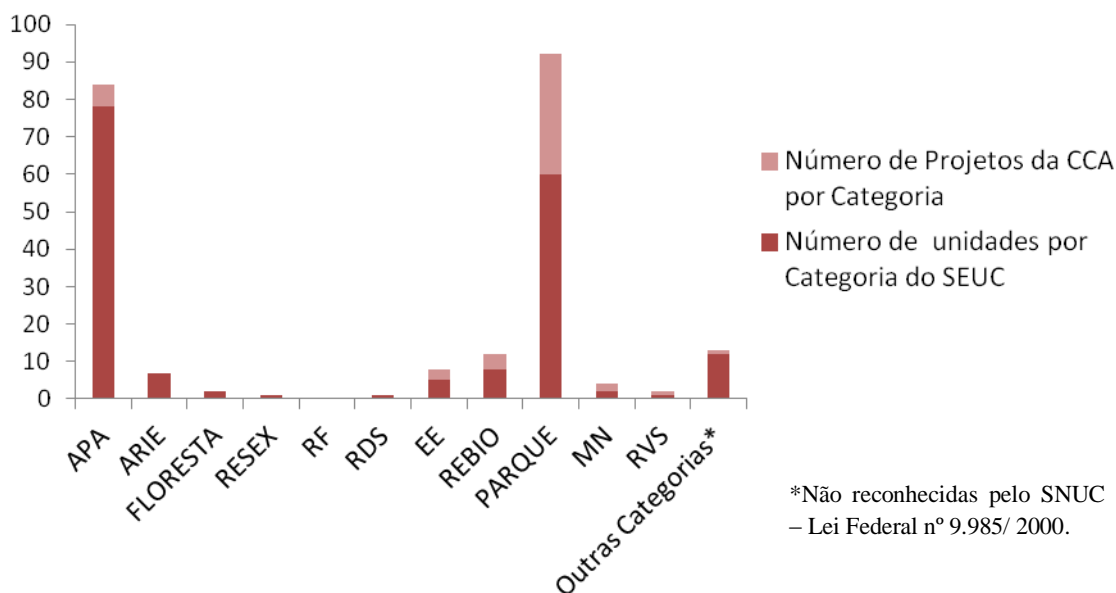
Quanto ao *status* dos projetos e o volume de recursos alocados no período de 2007 a 2011, observou-se que 48% dos projetos encontram-se em execução totalizando R\$ 52.418.983,72, contra 9% de projetos encerrados com apenas R\$ 4.155.754,69. Já os projetos aprovados que ainda não iniciaram suas ações por estarem paralisadas por ordem política ou administrativa, ou mesmo encontram-se nas etapas de contratação e celebração de acordos ou convênio foram classificados apenas como projetos aprovados, estes totalizam R\$ 37.315.657,34 correspondendo a 43% dos projetos aprovados na CCA no período supra. A figura abaixo apresenta esta proporção de número de projetos: encerrados, em execução e aprovados.



**Figura 24:** *Status* de andamento dos projetos aprovados na CCA no período de 2007 a 2011.

Quando comparamos os projetos aprovados pela CCA e as UC existentes no território estadual CCA encontramos um número ínfimo de UC beneficiadas.

Dos projetos da CCA analisados em relação às categorias de UC beneficiadas encontrou-se uma concentração de investimentos na categoria parque. A figura 25 apresenta a relação do número de unidades de conservação por categorias existente no sistema estadual comparado ao número de projetos aprovados na CCA por categorias beneficiadas. Cabe ressaltar que dos 63 projetos analisados 14 projetos beneficiaram distintas categorias ou não foi possível identifica-las.



**Figura 25:** Relação entre a quantidade de unidades de conservação por categorias existentes no SEUC com a quantidade de projetos por categoria beneficiadas pela CCA no período de 2007 a 2011.

Reforçamos que os recursos de compensação ambiental juridicamente possuem relação com a área de influência do empreendimento de significativo impacto ambiental. Este não deve representar único orçamento para efetivar-se a gestão das unidades de conservação existentes, entretanto atualmente representa o principal mecanismo de obtenção financeira para tal atividade. Algumas das justificativas para o pouco acesso dos municípios aos recursos da compensação ambiental estão em grande parte relacionados: ao desconhecimento do gestor municipal quanto a possibilidade de pleitear os referidos recursos; a falta de técnicos municipais para elaboração e gestão de projetos; e ainda o fato de que em muitos municípios há pouca atenção quanto as políticas de conservação ambiental. Parte desta realidade será mudada com transparência na gestão dos recursos de compensação ambiental, no conhecimento estratégico do SEUC, sendo este visto, tratado e trabalhado de fato enquanto sistema e não apenas como unidades de conservação existentes sobre diferentes esferas administrativas sem relação umas com as outras em termos de esforço de conservação da biodiversidade.

Quanto as RPPN apesar dos dois projetos do INEA para fomentar a criação de reservas particulares no estado, o que tem representado o aumento do número de unidades de conservação sobre esta categoria, porém pouco expressiva em termos de área. Observamos que a inexistência de projetos aprovados na CCA para RPPN podem se justificar pelo pouco conhecimento dos proprietários quanto a possibilidade de acesso a estes recursos e de não se ter aclaradas os procedimentos administrativos junto a CCA para beneficiamento desta categoria. Neste último caso em se tratando de uma unidade de conservação particular quem deve ser o proponente? Como se dará a relação dos contratos, convênios ou outros instrumentos administrativos a ser celebrado para execução do projeto? São questionamentos ainda não dirimidos e que devem ser elucidados.

Por fim, pode-se observar que o instrumento econômico vinculado a compensação ambiental no estado passa por um período de amadurecimento e de desenvolvimento para a sua plena execução e atendimento aos preceitos do SNUC. Porém observa a necessidade de um aumento no efetivo administrativo para que se possa dar a transparência devida, discutir, elaborar e aperfeiçoar os procedimentos administrativos. A SEA como órgão central e formulador de políticas públicas deve elaborar um Plano Estratégico para implantação e gestão de um Sistema Estadual de Unidades de Conservação ou numa concepção mais ampla que abarque outras áreas especialmente protegidas um Sistema Estadual de Áreas Naturais Protegidas, incluindo assim as reservas legais e áreas de preservação permanente, dentre outras, neste espectro de proteção e conservação da biodiversidade no território fluminense.

#### 4.3.3.3 - Fundo Florestal e Taxas Correlatas

Buscou-se analisar o Fundo Florestal como mecanismo financeiro de apoio a implementação da política florestal estadual e a Taxa<sup>19</sup> Florestal como uma tributação com objetivo de recuperar os custos da oferta de serviços governamentais, vinculado principalmente à atividade de fiscalização. Porém o histórico da matéria guarda algumas contradições e discussões, dentre elas a que taxa nunca foi implementada e não guarda vínculo efetivo com o fundo florestal e este de nunca ter sido criado no âmbito estadual.

Quando criado o Instituto Estadual de Florestas no Governo de Leonel Brizola, através da Lei Estadual nº 1.071/1986 o mesmo instrumento em seu artigo 4º cria a **taxa florestal** “*pelo exercício do poder de polícia nas atividades decorrentes da fiscalização, serviços, vigilância e proteção dos recursos naturais renováveis*”, uma taxa vinculado ao comando-controle, que deveria ser regulamentado no prazo de 90 dias, esta regulamentação não foi constada por este estudo.

A referida regulamentação somente é apresentada em 22 de dezembro de 1987, através do Decreto Estadual nº 10.893, no Governo de Moreira Franco, reafirma a vinculação da taxa ao poder de polícia, e acrescentando a taxa sob todo aquele que *explorar, consumir e beneficiar* sob qualquer forma os **recursos da flora e da fauna**, conforme descrito no artigo 4º. Um dos objetivos desta taxa era o de induzir o comportamento de agentes causadores de danos ambientais, seja na forma de desestímulo ou penalidades pecuniárias, assim visava à redução da degradação florestal no estado.

Em 07 de junho de 1988, ainda sob o mesmo governo estadual é instituída a Política Florestal Estadual através da Lei Estadual nº 1.315, reafirmando a criação da Taxa Florestal como fato gerador as atividades fiscalizadoras, administrativas policiais e de estímulo, de competência do Estado, no que tange o setor de polícia florestal e as oriundas de delegação federal. Além da vinculação da taxa ao poder de polícia continua este vínculo ao uso dos recursos da flora e da fauna. Dizia a referida regulamentação que a Taxa Florestal só incidiria uma vez sobre a mesma matéria-prima. Um ponto a ser discutido e enfrentado trata-se das competências institucionais das esferas federal e

---

<sup>19</sup> **Taxas** podem ser caracterizadas como tributos instituídos em razão do poder de polícia pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis prestados ou postos à disposição do contribuinte pela União, estados, Distrito Federal ou municípios. As taxas devem ter caráter vinculativo, ou seja, sua aplicação deve ser atrelada a contraprestação de serviços.

estadual. Até este período vigorava a Constituição Federal de 1967 reforçada pela Emenda Constitucional nº 1 de 17 de outubro 1969, onde estabelecia em seu artigo 8º inciso XVII, a competência única da União para legislar sobre florestas.

Com a Constituição Federal de 5 de outubro de 1988, em seu artigo 23 propugna-se a competência comum entre os entes federativos à ação de preservar as florestas, a fauna e a flora, e em seu artigo 24 a competência dos Estados, Distrito Federal e da União de legislar concorrentemente sobre florestas, não excluindo a competência estadual de legislar supletivamente sobre a matéria florestal.

Em 25 de setembro de 1990, vigora-se no Brasil o Decreto Federal nº 99.547 que influencia enormemente na dificuldade de aplicação da taxa, uma vez que este decreto proíbe, por prazo indeterminado, o corte e a respectiva exploração da vegetação nativa da Mata Atlântica (artigo 1º), ou seja, apresenta-se uma blindagem jurídica quanto ao uso madeireiro e não madeireiro de essências florestais nativas fortemente ligadas aos impactos da degradação do Bioma Mata Atlântica, principalmente nas décadas de 80 e 90. Segundo DEAN (1996), “declarações e proibições, embora essenciais e urgentes, não teriam qualquer valor particular a menos que se tomassem medidas complementares”. Em, 10 fevereiro de 1993 o então Presidente Itamar Franco sanciona o Decreto Federal nº 750 que revoga o Decreto Federal nº 99.547/1990 e estabelece as normas gerais para o corte, a exploração e a supressão de vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração da Mata Atlântica, tal regulamentação vigorou até 2008 com o advento do Decreto Federal nº 6.660.

Em 1999 sob o Governo de Anthony Garotinho revogasse as disposições em contrário no que trata da instituição da taxa florestal do estado, através da Lei Estadual nº 3.187 de 12 de fevereiro, *vinculando exclusivamente taxação aos recursos florestais*, incidindo a taxa sobre as atividades de extração, industrialização e consumo de produtos e subprodutos de origem florestal. Neste ato foi incluída a taxação sobre as atividades de desmatamento e queimada não submetidas à fiscalização federal, bem como as vistorias a serem realizadas pelo órgão estadual e a elaboração dos cadastros. Este último se fazia necessário para o estabelecimento de uma base para conhecimento e controle dos produtores e consumidores florestais no estado, da qual nunca foi efetivada, além do mais já existia uma base cadastral junto ao órgão federal, porém o órgão estadual não dispunha de acesso.

Esta legislação estadual vinculava o trânsito de produtos e subprodutos florestais no território estadual ao acompanhamento do documento vinculado ao recolhimento da Taxa Florestal (artigo 10), de acordo com modelo e normas a serem regulamentadas, porém não foram observadas tais regulamentações.

Há de se observar, que ao vincular a taxa florestal estadual à exploração e ao beneficiamento de produtos florestais, além disto, incluía o trânsito destes produtos no território estadual, pode-se observar um conflito e uma certa dificuldade de fomento desta atividade florestal, pois neste período já vigorava a nível nacional os mecanismos de comando e controle para o transporte florestal. Denominado Autorização para o Transporte de Produtos Florestais – ATPF, instituída pela Portaria nº 139 de 5 de junho de 1992, pela Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República, era o documento obrigatório para as pessoas físicas ou jurídicas que transportarem produtos florestais de origem nativa, a ela estava associada uma taxa.

A Lei Estadual nº 3.187/1999 apresentou um mecanismo de fomento à silvicultura quando estabeleceu em seu artigo 7º que os contribuintes teriam o direito à

redução de 50% (cinquenta por cento) do valor do tributo se “*que comprovarem reflorestamento executado com sucesso a no mínimo cinco anos, na mesma proporção e período da sua atividade de extração de matérias-primas de origem florestal, ..... conforme se dispuser em regulamento*”. Esta regulamentação foi aprovada e sancionada pelo Decreto Estadual nº 31.130/2002.

A lei estadual estabelece como sujeitos contribuintes da taxa florestal (artigo 4º - Lei Estadual nº 3.187/1999): “*os proprietários rurais, os possuidores a qualquer título de terras ou florestas, e as empresas cuja finalidade principal ou subsidiária seja a produção ou a extração de produto ou subproduto de origem florestal*”.

Responderiam solidariamente com o contribuinte pelo pagamento da taxa, multa e demais acréscimos legais (artigo 5º - Lei Estadual nº 3.187/1999):

*I - as indústrias em geral, em especial as siderúrgicas, metalúrgicas, panificadoras, usinas, engenhos e cerâmicas, que utilizem como combustível a lenha ou carvão;*

*II - os laboratórios, as drogarias ou as indústrias químicas que utilizem, de qualquer forma, espécies vegetais no preparo de medicamentos, essências, óleos, extratos ou perfumarias;*

*III - as empresas de construção que utilizem madeira em bruto ou beneficiada em suas obras, e os depósitos de material de construção em idêntica situação;*

*IV - quaisquer indústrias de aproveitamento de produtos vegetais, inclusive serrarias, carpintarias e fábricas de móveis e de papel e celulose, que usem madeira de construção em idêntica situação; e*

*V - o comerciante de produto ou subproduto de origem florestal, sujeito a controle e fiscalização da referida atividade”.*

O Decreto Estadual nº 31.130 de 02 de abril de 2002 sob o governo de Anthony Garotinho, trás a regulamentação da matéria e apresenta alguns mecanismos de indução ao fomento florestal, principalmente no artigo 7º que apresenta as situações passíveis de redução em até 50% da taxa florestal. Para pleitear esta redução o contribuinte deve comprovar gastos específicos, estes devem ser homologados pela CECA e posteriormente publicados no Diário Oficial Estadual. A redução é possível desde que se comprovem os gastos com:

- a) projetos de fomento florestal;
- b) planos de manejo florestal, de florestas nativas suscetíveis de exploração econômica;
- c) projetos de silvicultura econômica – florestas plantadas;
- d) projetos de regularização fundiária em unidades de conservação estaduais;
- e) projetos de recuperação de áreas degradadas;

- f) projetos de recuperação de matas ciliares; e
- g) doação ao patrimônio estadual de área de relevante interesse ecológico.

Pela regulamentação de 2002, a fiscalização da aplicação e recolhimento da taxa passaria a ser exercida pelo IEF, conforme disposto no artigo 18. A taxa florestal sempre representaria um mecanismo financeiro vinculado a recolhimento ao Tesouro Estadual através do Documento de Arrecadação Estadual (DARJ), uma receita ao IEF como fonte para custeio para a manutenção da estrutura administrativa florestal, principalmente o que tange a ação de fiscalização. Porém nunca foi recolhida, assim nunca efetivada.

Um questionamento e uma observação sobre a não aplicação da taxa florestal estadual ou mesmo da objetividade da norma, pode-ser delineado pelo próprio histórico dos conflitos jurídico da “taxa ambiental” federal. Inicialmente criada para regulamentar o cadastro técnico federal de atividades potencialmente poluidoras criada pela Lei Federal nº 6.938/1981. Segundo LOBO (2000), a taxa instituída pela Portaria MMA nº 37/1998, sofreu diferentes medidas judiciais visando à cessão do pagamento, alegando muitas vezes o descumprimento dos princípios constitucionais da legalidade tributária e da anterioridade, ou seja, a sua criação deveria ser instituída por lei ordinária e a cobrança apenas para exercício tributário seguinte.

Superado este obstáculo para a sua efetivação a nível federal a nível estadual não foi observado nenhum avanço quanto a sua implementação. Sugere que uma das dificuldades seria uma interpretação de bitributação sobre o produto florestal. Porém a partir de 2008, instrumentos específicos da esfera federal passam a ser incorporados na esfera estadual: dentre elas o Cadastro Técnico Federal vinculado aos empreendimentos e das atividades consumidoras de produtos e subprodutos florestais; a implantação e operacionalização do sistema DOF; e o recolhimento e repasse da Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (TCFA) para o INEA. Inaugurando m novo período da gestão florestal no Brasil, com a descentralização.

No caso específico da TCFA, a partir do Acordo de Cooperação Técnica celebrado no dia 24 de março de 2010, entre o IBAMA e o INEA foi possível conjugar os esforços de integração dos órgãos gestores de meio ambiente para o controle das atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, bem como o registro das atividades de instrumentos de defesa ambiental. Através deste instrumento vem sendo repassado ao INEA 60% do recolhimento feito pelo IBAMA. Como a taxa é vinculada a atividade de comando controle, tem-se um limite na utilização à política florestal. Não foi observado tanto no IBAMA quanto no INEA um cadastro público das instituições cuja atividade se enquadram nas potencialmente poluidoras e muito menos foi observado o montante de recursos recolhido na taxa e sua aplicação efetiva. De acordo com o INEA (2010), ao final do referido ano foi recolhido cerca de R\$ 1.530.753,00, decorrente da TCFA, sendo investidos 50% à fiscalização do INEA e 50% à fiscalização dos órgãos municipais.

Quanto ao Fundo Florestal, deve-se primeiramente considerar que os fundos públicos originam-se em leis e derivam de prerrogativa do Poder Executivo (SAMPAIO, 2006). Desta forma podemos constatar que a proposta de criação do fundo florestal surgiu do Poder Legislativo, como vício de propositura do legislativo, desta forma a Lei nº 3.532 de 09 de janeiro de 2001 apenas autoriza o Poder Executivo a criação do Fundo Florestal Estadual. Nesta propositura estabelece um vínculo entre a Taxa Florestal e o referido fundo, estabelecendo que os recursos devam ser revertidos



exclusivamente para execução do papel de polícia florestal. Até o presente o Fundo Florestal Estadual não foi criado pelo Poder Executivo.

Diante deste aspecto observou que o Estado do Rio de Janeiro não possui efetivamente nenhum instrumento econômico específico vinculado a Política Florestal.

#### **4.3.3.4 Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FUNDRHI**

Não diretamente afeta a política florestal e sim a política de recursos hídricos, o FUNDRHI, é um dos instrumentos que integram o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, teve sua autorização formalizada no artigo 47, da Lei Estadual no 3.239/1999, que institui a Política Estadual de Recursos Hídricos e cria o referido Sistema.

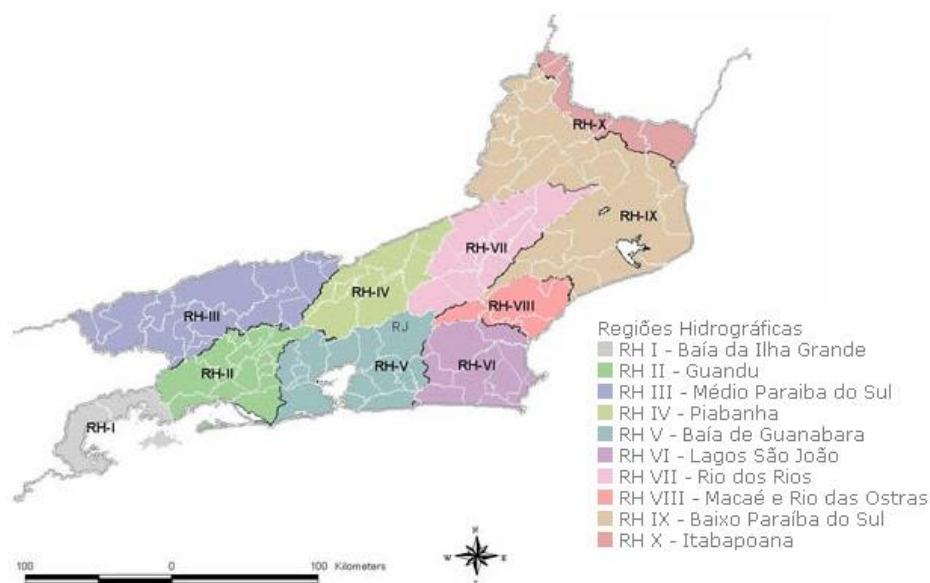
Em 2001 foi regulamentado o FUNDRHI através do Decreto Estadual no 30.203, revogado posteriormente pelo Decreto 32.767/2003, ora revogado em 2004 pelo Decreto Estadual no 35.724, em vigor. A regulamentação do Fundo especifica sua destinação e a constituição dos recursos. Assim, conforme estabelecido no artigo 2º:

*“o FUNDRHI é destinado ao financiamento para implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos de domínio do Estado do Rio de Janeiro, desenvolvimento das ações, programas e projetos decorrentes dos Planos de Bacia Hidrográfica e dos programas governamentais de recursos hídricos que mantenham a compatibilização entre os usos múltiplos e competitivos da água, ...”*

A aplicação dos recursos do Fundo deve ser aprovada por órgãos colegiados, desde o Conselho Estadual de Recursos Hídricos Até os Comitês de Bacias, neste último caso, atualmente o Estado possui nove comitês formalmente constituídos.

Podemos afirmar que os recursos hídricos e florestais guardam íntima relação, principalmente nos países tropicais. As ações de conservação de ambos os recursos geralmente tem forte sinergia, e atualmente vem ganhando grande importância tais ações, principalmente pela forte dependência destes recursos para a manutenção da vida no planeta. Neste sentido é importante avaliar as aplicações destes recursos nas bacias hidrográficas e o estabelecimento de indicadores de desempenho na conservação destes. Porém, não sendo objeto direto deste estudo.

Do montante arrecadado, a grande maioria é proveniente da cobrança pelo uso dos recursos hídricos de domínio estadual, sendo que 90% devem ser aplicados na região hidrográfica (figura 26), que gerou os recursos e os outros 10% no órgão estadual gestor dos recursos hídricos, ou seja, o INEA (INEA, 2011).



**Figura 26:** Divisão das Regiões Hidrográficas do Estado do Rio de Janeiro (Fonte: SEA/INEA, 2011).

Do montante de recursos arrecadados no período de 2004 a 2011 aplicados nas regiões hidrográficas, somam-se nominalmente R\$ 73.834.133,81 (tabela 20), destes cerca de R\$ 50 milhões foram investidos, dos quais 75% foram gastos em programas e projetos de saneamento; 17% em ações de planejamento e gestão e apenas 8% em recuperação ambiental. Este montante significativo em ações de saneamento deve-se ao esforço do governo do estado e os órgãos colegiados do Sistema Estadual de Recursos Hídricos, no âmbito do chamado Pacto pelo Saneamento Pacto, que estabeleceu que 70% dos recursos arrecadados pelo FUNDHRI deverão ser aplicados nas ações de saneamento, incluindo coleta e tratamento de efluentes urbanos, até que se atinja o percentual de 80% do esgoto coletado e tratado na respectiva região hidrográfica (INEA, 2011).

**Tabela 20:** Valores arrecadados com a cobrança de recursos hídricos no Estado do Rio de Janeiro no período de 2004 a 2011 (fonte: INEA, 2012).

Região Hidrográfica	Recursos Cobrança (R\$/ano)					Total Acumulado
	2004-2007	2008	2009	2010	2011	
RH I - Baía da Ilha Grande	399.358,93	141.844,99	156.651,51	167.599,65	250.133,65	1.115.588,73
RH II - Guandu	1.836.207,86	905.332,20	2.475.689,85	18.049.646,62	18.060.273,01	41.327.149,54
RH III - Médio Paraíba do Sul	675.435,41	345.519,59	603.047,62	989.886,04	864.320,12	3.478.208,78
RH IV - Piabanha	923.635,20	284.694,73	431.093,63	690.042,55	703.526,81	3.032.992,92
RH V - Baía da Guanabara	1.512.590,87	665.598,03	787.730,97	3.576.416,07	3.840.393,33	10.382.729,27
RH VI - Lagos São João	499.802,65	707.079,68	1.234.457,40	1.269.601,23	1.323.541,45	5.034.482,41
RH VII - Dois Rios	1.038.989,44	444.398,30	499.437,32	645.395,76	572.912,54	3.201.133,36

RH VIII - Macaé e das Ostras	2.125.576,53	466.517,33	514.429,12	1.000.249,58	1.006.349,48	5.113.122,04
RH IX - Baixo Paraíba do Sul	622.463,64	51.267,95	61.980,54	138.091,60	141.594,34	1.015.398,07
RH X - Itabapoana	-	2.580,63	7.690,22	60.928,07	62.129,82	133.328,74
INEA	1.109.803,97	464.487,24	797.798,70	3.336.867,43	3.363.176,82	9.072.134,16
<b>Total</b>	<b>10.743.864,50</b>	<b>4.479.320,67</b>	<b>7.570.006,88</b>	<b>29.924.724,60</b>	<b>30.188.351,37</b>	<b>82.906.268,02</b>

O FUNDRHI nos últimos anos tem passado por um processo de amadurecimento e aperfeiçoamento quanto a ser m instrumento econômico aplicado à conservação dos recursos naturais. Concomitante a este aperfeiçoamento, vem sendo difundido na última década no Brasil discussões entorno de projetos e programas de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)<sup>20</sup>.

Segundo o MMA (2011) o PSA surge como um instrumento econômico dentre muitas opções de gestão para lidar com a falha de mercado relativa à tendência à suboferta de serviços ambientais em decorrência da falta de interesse por parte de agentes econômicos em atividades de proteção e uso sustentável dos recursos naturais.

No estado do Rio de Janeiro o debate amadurece em meados da primeira década deste século, intimamente ligada ao provimento de serviços ambientais voltados a conservação dos recursos hídricos. Após alguns debates e discussões na sociedade, em fóruns de colegiados formais e informais, ficou estabelecido no âmbito da Política Estadual de Recursos Hídricos, em especial no Programa Estadual de Conservação e Revitalização de Recursos Hídricos (PROHIDRO) (artigo 11, Lei Estadual nº 3.239/1999), o mecanismo de PSA como um subprograma denominado Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais (PRO-PSA) (artigo 1º, Decreto Estadual nº 43.029/2011).

Uma das fontes de recursos financeiros para aplicação no PRO-PSA advém do próprio FUNDRHI (artigo 6º, inciso I, Decreto Estadual nº 43.029/2011). Destacamos a forte relação deste instrumento econômico e mesmo do referido Fundo à política florestal, quando analisamos as modalidades passíveis de investimentos financeiros do PRO-PSA em questão (artigo 2º):

- a) Conservação e recuperação da qualidade e da disponibilidade das águas;
- b) Conservação e recuperação da biodiversidade;
- c) Conservação e recuperação das faixas marginais de proteção (correlatas as áreas de preservação permanente); e
- d) Sequestro de carbono originado de reflorestamento das matas ciliares, nascentes e olhos d'água para fins de minimização dos efeitos das mudanças globais.

<sup>20</sup> Um dos conceitos mais aceitos na literatura sobre pagamento de serviços ambientais, define este instrumento como: “uma transação voluntária, na qual, um serviço ambiental bem definido ou um uso da terra que possa assegurar este serviço é comprado por, pelo menos, um comprador de, pelo menos, um provedor, sob a condição de que o provedor garanta a provisão deste serviço – princípio da condicionalidade” (WUNDER, 2005 *apud* MMA, 2011).

Enfim, o FUNDRHI se apresenta como um instrumento econômico com forte relação com a política florestal, principalmente após a instituição do PRO-PSA. Este por sua vez carece de institucionalidade, no que tange: identificação e reconhecimento das áreas prioritárias; definição de critérios de elegibilidade de propriedades; definição e aperfeiçoamento das formas e formulas de cálculo das retribuições financeiras; definições de prazos mínimos e máximos que garanta maior segurança jurídica; e investimento na capacitação e formação de corpo técnico no órgão ambiental.

#### **4.3.3.5 – Projeto de Proteção da Mata Atlântica - PPMA**

A gênese do Projeto de Proteção da Mata Atlântica (PPMA), advém do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG-7), iniciativa em conjunto dos sete países mais industrializados, a sociedade civil, o Governo Brasileiro, entre outros. Considerado o maior programa de cooperação multilateral relacionado à temática ambiental de importância global e o maior programa mundial para a proteção de florestas tropicais e manejo de seus recursos em um único país (MMA, 2007). Esta iniciativa resulta do acordo de Cooperação Financeira Brasil-Alemanha por meio do Banco Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), agente financiador do Ministério de Cooperação Internacional da Alemanha (SEA, 2007; IEF, 2008).

Levou-se dez anos até o iniciar o referido projeto, a contar do Acordo Básico de Cooperação Técnica firmado em 1996 entre os Governos da Alemanha e do Brasil, promulgado pelo Decreto Federal nº 2.579 de 06 de maio de 1998, após aprovação feita pelo Congresso Nacional por meio de Decreto Legislativo nº 87 em 12 de dezembro de 1997. Já em 1998 o Governo do Estado do Rio de Janeiro, através da SEMADS, atual SEA, enviou um documento técnico à Secretaria de Assuntos Internacionais do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o qual foi considerado como proposta inicial do atual Projeto de Proteção da Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro. Em 1999 foi enviada a primeira missão oficial ao Rio de Janeiro do Banco KfW, para a consolidação do projeto junto a Secretaria e o então IEF, atual INEA (SEA, 2007; IEF, 2008; FERREIRA, 2011).

No ano 2000 uma segunda missão do Banco KfW, teve por objetivo reavaliar o projeto inicial. Neste mesmo ano foi autorizado pela Assembléia Legislativa, o Poder Executivo celebrar contrato de operação financeira, não reembolsável, com o Banco KfW para aplicação no Projeto de Proteção da Mata Atlântica no Rio de Janeiro (artigo 1º), Lei Estadual nº 3.514 de 21 de dezembro. Foi previsto inicialmente o prazo de quatro anos para sua implementação, posteriormente a Lei Estadual nº 4.481 de 2004, estabeleceu um novo prazo de oito anos. Já em 2009, a Lei Estadual nº 5.452, restabeleceu novo prazo, para onze anos a partir da publicação da mesma (artigo 2º), ou seja, o prazo de implementação vai até 2020.

Após readequação, reavaliação e aprovação do projeto, em fevereiro de 2001 foi firmado o Contrato de Contribuição Financeira entre as partes, posteriormente assinada o Acordo em Separado. No Acordo em separado se estipulou as competências institucionais, o cronograma e a finalidade principal do projeto, qual seja: criar condições necessárias para proteção das unidades de conservação e a redução da taxa de desmatamento no Estado, pretendendo ainda contribuir para a conservação dos remanescentes da Mata Atlântica (SEA, 2007; IEF, 2008; FERREIRA & FILHO, 2011).

Vencido este processo, foi estabelecido como órgão executor do projeto o IEF, atual INEA. E em 2004, após aprovação do Banco KfW foi contratada uma empresa de consultoria alemã, para dar o suporte técnico e operacional do projeto, junto ao órgão executor. A partir de abril de 2005, o projeto em si foi iniciado. Sendo o PPMA-RJ o sexto projeto brasileiro financiado pelo Banco, unindo-se, à São Paulo, Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, com objetivos comuns de conservação do Bioma Mata Atlântica (SEA, 2007; IEF, 2008).

Segundo a SEA (2007), seria disponibilizado cerca de 7,7 milhões de euros a fundo perdido e, em contrapartida, o Governo do Rio de Janeiro investiria, no mesmo período, um valor mínimo de 9,8 milhões de reais, estes últimos advindos de fonte orçamentária própria, do FECAM e de compensação ambiental, tabela 21.

**Tabela 21:** Valores nominais envolvidos previstos no PPMA-RJ (Fonte: SEA, 2007).

<b>Banco KfW</b>	
Fundo de Disposição	<b>Valor fixado em:</b>
Fundo Suplementar	<b>€ 7.669.031</b>
Consultoria GITEC	
<b>Contrapartida do Governo do Estado do Rio de Janeiro</b>	
Tesouro do Estado	<b>Valor fixado em:</b>
FECAM - Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano	<b>R\$ 9.778.887</b>
Compensações Ambientais	

Segundo os dados obtidos na Unidade Gestora do Projeto (UGP), de abril de 2005 a dezembro de 2011, foram executados R\$ 16.212.593,00 do Banco KfW, com previsão de aproximadamente mais R\$ 2.000.000,00 nos próximos anos. Apresentamos abaixo os gastos efetivos descrevendo as ações.

**Tabela 22:** Recursos Executados no PPMA/RJ no período de abril/2005 a dezembro/2011. (Fonte: UGP/DIBAP/INEA, 2012).

<b>Descrição</b>	<b>Valor Nominal</b>
Implantação de UC	R\$ 263.154,00
Prevenção e Controle de Incêndios Florestais e Queimadas	R\$ 28.478,00
Monitoramento, Controle e Fiscalização Florestal	R\$ 229.795,00
Estudos, Planejamento e Capacitação	R\$ 1.736.854,00
Gestão de Projeto	R\$ 6.013.268,00
Veículos	R\$ 3.047.451,00
Móveis	R\$ 18.303,00
Equipamentos	R\$ 1.671.734,00
Softwares	R\$ 1.458.808,00
Outros Serviços	R\$ 1.744.748,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 16.212.593,00</b>

O objetivo geral do projeto visa contribuir para a proteção e preservação dos remanescentes, assim como para a recuperação de áreas degradadas da Mata Atlântica com ênfase nas unidades de conservação, na fiscalização florestal e na prevenção e combate a incêndios no Estado. A área de abrangência do projeto foi considerada todo o território estadual, porém, com maior ênfase nas unidades de conservação de proteção integral sob tutela administrativa estadual. Para implementação do projeto foram estabelecidos cinco componentes interdependentes e complementares, conforme descritos na tabela abaixo.

**Tabela 23:** Componentes e resultados esperados do Projeto de Proteção da Mata Atlântica – PPMA/RJ (IEF, 2008; modificado pelo autor).

COMPONENTE	OBJETIVOS/RESULTADOS
<b>(1) - Consolidação das unidades de conservação e das políticas de entorno</b>	Dotar as unidades de conservação de conselhos regulares, estruturas adequadas, recursos humanos e financeiros suficientes para o cumprimento de seus objetivos e a proteção e conservação da Mata Atlântica. Planos de Manejo aprovados, normas legais emitidas e diminuição dos conflitos entre uso sustentável da floresta e desmatamento ilegal.
<b>(2) - Prevenção de incêndios florestais e controle de queimadas</b>	Dotar os órgãos estaduais de condições estruturais e operacionais para prevenção e combate a incêndios nas unidades de conservação e entorno, além da criação de postos de Vigilância.
<b>(3) - Monitoramento controle e fiscalização florestal</b>	Melhorar os sistemas de fiscalização, monitoramento, licenciamento e controle do Estado do Rio de Janeiro, incluindo o monitoramento da cobertura florestal do Estado, mapas, estudos.
<b>(4) - Estudos adicionais, planejamento e capacitação</b>	Finalizar o levantamento fundiário; Elaborar os Planos de Manejo das unidades de conservação.
<b>(5) - Gestão de projeto</b>	Alcance dos objetivos, conforme previsto no Termo de Referência do Processo de Licitação Internacional. Proporcionar ao órgão executor as condições para plena execução do projeto.

O PPMA/RJ beneficiou onze unidades de conservação de proteção integral sob tutela estadual (tabela 24), além do Batalhão Floresta e do Corpo de Bombeiros do Estado, como também a equipe técnica da sede administrativa do IEF, atual INEA. No tocante a elaboração dos planos de manejo, até o momento apenas cinco destas unidades de conservação possuem seus Planos de Manejo elaborados e aprovados: a Reserva Biológica de Araras e os Parques Estaduais: da Chacrinha; do Grajaú; do Desengano e dos Três Picos.

**Tabela 24:** Unidades de Conservação de Proteção Integral Estadual beneficiada pelo PPMA/RJ.

Nome da Unidade de Conservação
Parque Estadual da Ilha Grande
Parque Estadual da Pedra Branca
Parque Estadual do Grajaú
Parque Estadual do Chacrinha
Parque Estadual dos Três Picos
Parque Estadual da Serra da Tiririca
Parque Estadual do Desengano
Reserva Biológica e Arqueológica de Guaratiba
Reserva Biológica de Araras
Reserva Ecológica da Juatinga
Estação Ecológica da Guaxindiba

Podemos observar que o PPMA/RJ foi um processo longo até a sua efetiva implementação, o que muitas vezes, pode ter refletido negativamente na própria execução do projeto. Um dos fatos está na própria mudança dos recursos humanos envolvidos no projeto, visto que, desde o início do processo até os tempos atuais, foram pelo menos cinco governos e dez mudanças na direção do IEF ao INEA, no período de 1996 a 2011. Outro ponto destacado foi a não observação de um “marco zero”, ou seja, como encontrava-se a gestão florestal/área protegida (devido ao foco do projeto) antes do início do projeto, seus indicadores de resultado. Podemos observar que tiveram mudanças significativas, porém, sem resultados consubstanciados pelo órgão ambiental. Destaca-se na questão dos recursos financeiros envolvidos, que não foi possível destacarem os investimentos do valor da contrapartida do Estado.

Na prática, o PPMA/RJ está em sua fase de conclusão, visto que findou-se o contrato com a empresa consultiva de gestão de projetos e os recursos do Banco KfW já foi executado quase a sua totalidade.

Por fim, o PPMA/RJ atendeu a uma demanda e carência histórica de recursos financeiros para a gestão e consolidação das unidades de conservação, neste caso no Estado do Rio de Janeiro. Porém, observando o sistema de áreas protegidas não incluiu em seu escopo as áreas de proteção ambiental do estado, ou seja, as unidades de conservação de uso sustentável, que em sua maioria até o ano de 2007 era gerida pela extinta FEEMA, esta instituição não fazia parte da UGP do PPMA/RJ.

#### **4.3.3.6 ICMS Ecológico**

Segundo LOREIRO (2002), o ICMS Ecológico surgiu pioneiramente no Brasil em 1991 no estado do Paraná, através de uma aliança entre um movimento de municípios e o Poder Público estadual, mediado pela Assembleia Legislativa. Os municípios sentiam suas economias combatidas pela restrição de uso do solo, originada por serem mananciais de abastecimento para municípios vizinhos e por integrarem unidades de conservação. Num sentido de necessidade em modernizar os instrumentos de política pública, nasce sob a égide da compensação, o ICMS Ecológico. Tal mecanismo evoluiu, transformando-se em mecanismo de incentivo à conservação

ambiental, o que mais o caracteriza, representando uma promissora alternativa na composição dos instrumentos de política pública para a conservação ambiental no Brasil.

Seguindo a experiência do Estado do Paraná, diversos outros estados brasileiros criaram o referido mecanismo, seus critérios e formas de avaliação. Não diferente, porém, tardiamente o Estado do Rio de Janeiro estabelece o ICMS Ecológico através da Lei Estadual nº 5.100 de 04 de outubro de 2007. Seguindo a mesma origem, a saída para a institucionalização do referido mecanismo só foi possível pela possibilidade aberta pelo inciso II, do parágrafo primeiro, do artigo 158 da Constituição Federal, que trata dos recursos financeiros de origem tributária pertencente aos municípios. Posteriormente, este fundamento foi adotado na Constituição Estadual de 1989 através do inciso I, do artigo 202. Tendo a sua regulamentação, principalmente no que tange as receitas a serem transferidas aos municípios, através da Lei Complementar Federal nº 63 de 01 de janeiro de 1990.

Em 1990, através da Lei Estadual nº 1.689 de 06 de agosto, regulamentou-se no Estado do Rio de Janeiro a distribuição aos municípios da parcela correspondente do produto da arrecadação do imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação – ICMS, conforme disposto nas Constituições. Posteriormente revogada pela Lei Estadual nº 2.664 de 27 de dezembro de 1996, estando em vigor até hoje, estabelece e regulamenta os critérios para distribuição da parcela de 25% da receita do ICMS a ser repassada aos municípios.

Na sua essência o ICMS Ecológico trata da repartição dos recursos financeiros a que os municípios têm direito, utilizando para tal o critério que induz à ação pela conservação ambiental. Diante dos critérios aplicados e das formas e indicadores de monitoramento o referido instrumento se apresenta atualmente como um forte instrumento dos sistemas de gestão ambiental (federal, estadual e municipal) e um grande indutor da gestão de florestas públicas, principalmente no que tange a institucionalização das unidades de conservação.

Não diferente do princípio do ICMS Ecológico a Lei Estadual nº 5.100/2007 acresce critérios de conservação ambiental na base de cálculo. Critérios este que consideram a área e a efetiva implantação das unidades de conservação existentes no território municipal, observadas as disposições do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC – e seu correspondente no Estado, quando aprovado. Além as áreas protegidas incluem-se nos critérios para a base de cálculo do ICMS Ecológico: a qualidade ambiental dos recursos hídricos, bem como a coleta e disposição final adequada dos resíduos sólidos (art. 1º).

Em seu artigo 2º o percentual do ICMS a ser distribuído aos municípios, em função do critério de conservação ambiental foi de 2,5% sendo implementada progressivamente desde 2009. Deste percentual total do ICMS Ecológico são redistribuídos em três componentes: i) área protegida; ii) índice de qualidade ambiental dos recursos hídricos; e iii) coleta e disposição adequada dos resíduos sólidos. Sendo divididos em 45%, 30% e 25%, respectivamente.

Para se beneficiarem dos recursos previstos no critério de conservação ambiental os municípios devem organizar seu próprio Sistema Municipal de Meio Ambiente. No artigo 3º da referida lei estabelece como componentes mínimos deste sistema para pleitear os referidos recursos os seguintes itens: i) Conselho Municipal de Meio



Ambiente; ii) Fundo Municipal do Meio Ambiente; iii) órgão administrativo executor da política ambiental municipal; e guarda municipal ambiental. Destacamos que os recursos provenientes do ICMS Ecológico não guarda vínculo com o referido fundo, salvo as regulamentações municipais estabelecidas para tal. Não sendo observado necessariamente que o destino dos recursos seja para a área ambiental. Porém, tem se observado em alguns municípios do Estado do Rio de Janeiro uma mobilização para parte deste recurso ou a sua totalidade ser destinado a gestão ambiental municipal, principalmente no que tange a infraestrutura do órgão ambiental municipal e a gestão das unidades de conservação municipais.

Para fins deste estudo apenas foi analisado o componente de área protegida. De acordo com a Lei nº 5.100/2007. No inciso I, parágrafo 2º do artigo 2º, estabelece que os valores da receita do ICMS Ecológico no componente de área protegida (45%) devem levar em conta a área e a efetiva implantação das unidades de conservação, conforme definidas no SNUC e áreas de preservação permanentes, sendo que deste percentual 20% serão computados para as áreas de unidades de conservação criada pelo município.

Em 27 de dezembro do mesmo ano da criação do ICMS Ecológico foi regulamentado através do Decreto Estadual nº 41.101, as definições técnicas e a tábua de avaliação. No tocante as áreas protegidas, este decreto não fez menção ao propugnado na referida lei do ICMS ecológico na qual faz parte desta temática as áreas de preservação permanente (APP), conforme disposto no artigo 2º, parágrafo 2º, inciso primeiro. Para fins de cálculo de repasse do ICMS ecológico no tocante a área protegida, apenas é observada as unidades de conservação.

O Índice de Áreas Protegidas (IAP), devido pelo decreto regulamentador é o referencial no tocante ao *componente florestal* deste IE. Composto pela soma das parcelas de áreas protegidas federais, estaduais e municipais, localizadas no território municipal, entende-se com isso apenas as Unidades de Conservação, uma das tipologias de áreas protegidas existentes. Além desta variável compõe o IAP: i) o fator de importância; ii) grau de implementação; iii) grau de conservação.

Ao analisarmos estes três componentes que compõem o IAP observamos que o *Fator de Importância* é julgado unicamente segundo o grupo e categoria da unidade de conservação conforme disposto no artigo 3º, inciso II. Não existe nenhuma relação de avaliação quanto a importância daquela unidade de conservação no conjunto do Sistema Estadual de Unidades de Conservação, bem como da importância e relevância da área no tocante ao que remanesce de cobertura florestal por fitofisionomia, por exemplo. Quanto ao *Grau de Conservação* da parcela não foram estabelecidas variáveis ou indicadores ambientais para monitoramento e classificação deste componente, sendo apenas apresentada em anexo ao decreto uma tabela como modelo de julgamento deste componente, uma classificação subjetiva a nosso ver, uma vez que estabelece os fatores segundo as seguintes situações: i) devastada/não existente, ii) mal conservada e iv) parcialmente conservada e conservada. Tal componente deveria estar relacionado a um sistema de informações geográficas compondo um programa de monitoramento de cobertura florestal utilizando imagens de satélites atualizadas temporalmente para aferição deste componente, o que não foi observado na SEA ou INEA, apenas algumas iniciativas de alguns setores e técnicos do órgão ambiental não efetivado até o momento.

Já o *Grau de Implementação*, segundo o artigo 3º inciso III do decreto será julgado pela existência e/ou operação/implementação dos seguintes instrumentos de

gestão: a) conselho consultivo ou deliberativo; b) plano e manejo; c) sede; d) regularização fundiária; e e) infraestrutura de fiscalização e controle. Sendo considerada parcialmente implementada a unidade que atender pelo menos três destes requisitos e totalmente implementada a unidade que atender cinco dos requisitos. Se julgarmos este IE além de um incentivo a conservação ambiental e as unidades de conservação como expressão máxima desta visão, a administração das florestas públicas então se torna uma função de estado extremamente importante a sociedade. Caso envolve-se nesta visão que este IE também seja uma grande ferramenta e instrumento para se alcançar a gestão do Sistema de Unidades de Conservação e que as unidades cumpram as suas funções precípuas de conservação da biodiversidade e de oferta dos serviços ecossistêmicos é necessário evoluirmos nos indicadores e variáveis que compõe este componente – *Grau de Implementação*. Como contribuição a esta discussão seria de maior valia a distinção dos requisitos por grupo de unidades de conservação: uso sustentável e proteção integral. Outro ganho ao Sistema seria a elaboração de indicadores por grau de implementação sobre cada requisito, o que avaliaria o esforço das administrações públicas (federal, estadual e municipal), quanto aos investimentos na gestão das unidades de conservação. Para isso este estudo apresenta uma avaliação à efetividade de gestão das unidades de uso sustentável estadual, como modelo.

Destacamos que mesmo com os avanços de regulamentação da matéria no Estado do Rio de Janeiro e o espaço temporal para aperfeiçoamento deste IE. Em 2009 surge um novo regulamento do ICMS Ecológico revogando-se todas as disposições em contrário em especial o Decreto Estadual nº 41.101/2007, porém no tocante ao Índice de Área Protegida o Decreto Estadual nº 41.844 de 04 de maio de 2009, não trouxe nenhuma novidade.

Ao analisarmos os dados disponibilizados pela Secretaria de Estado do Ambiente relacionado ao **índice de área protegida** dos anos de 2009, 2010 e 2011, nota-se que dos 92 municípios existentes no estado 29 (32%), 26 (28%) e 17 (18%) deles, respectivamente, não receberam nenhum repasse de ICMS Ecológico. Podemos concluir ao menos três pontos: i) a inexistência de unidades de conservação nestes municípios; ii) baixo interesse da questão ambiental na agenda política destes municípios e/ou existência de lacuna de conhecimento e informação quanto a política de conservação, principalmente no que tange o ICMS Ecológico.

Este número é bem maior quando analisamos os municípios sem repasse de ICMS ecológico, apenas no que se refere às unidades de conservação municipais, 67 (73%), 54 (59%) e 43 (47%) respectivamente para os anos de 2009, 2010 e 2011. Podemos aferir sobre estes dados que primeiramente, uma inexpressiva contribuição e participação dos municípios no que tange ao sistema de unidades de conservação, segundo podemos observar uma mudança quanto a tratativa das políticas municipais sobre o tema.

O montante de recurso disponibilizado pelo ICMS Ecológico no tocante a área protegida em 2009, 2010 e 2011 foram respectivamente: R\$ 17.070.674,00; R\$ 37.738.604,12; R\$ 50.045.600,00. Quanto aos valores nominais repassados aos municípios nos anos de 2009, 2010 e 2011 foram observadas as quantias mínimas e máximas de R\$ 370,00 a R\$ 1.374.934,00; de R\$ 666,79 a R\$ 2.462.291,48; e de R\$ 91,00 a R\$ 3.025.251,00, respectivamente.

Com a instituição deste IE foi observado uma demanda dos municípios e uma mudança no interesse dos mesmos quanto a criação de unidades de conservação sob a tutela municipal. Assim, em 2009 foi instituído no âmbito da SEA, através da Resolução SEA nº 130 de 28 de outubro, o Programa de Apoio as Unidades de Conservação Municipais (PROUC), sob coordenação da Superintendência e Biodiversidade. Tal programa encontra respaldo na própria lei do ICMS Ecológico, em seu artigo 3º no parágrafo único, estabelecendo que “O Estado, por intermédio da Secretaria de Estado do Ambiente, estabelecerá programa de apoio aos municípios, visando integrá-los aos benefícios desta Lei”. O PROUC tem por objetivo incrementar o percentual e a qualidade das áreas destinadas à conservação formal dos ecossistemas inseridos no território estadual.

#### **4.3.4 A Base Técnica**

Não espera-se deste estudo descrever a complexidade e os limites ao desenvolvimento efetivo pela ausência ou precariedade de base técnica existente em um dado território. Muito menos discutir a reestruturação produtiva do setor florestal no estado em uma economia globalizada. A ideia central é de jogar luzes para uma discussão do caráter limitador da base técnica e o papel do estado para o fomento à educação florestal, bem como, ao desenvolvimento de uma política florestal e do setor produtivo florestal.

É indiscutível a importância das florestas e dos recursos naturais na história econômica e no desenvolvimento dos setores produtivos no Brasil. De forma direta ou indireta os produtos e subprodutos florestais sempre se fez presente em muitos dos processos produtivos, da mesma forma que as florestas sempre foram vista como empecilho ao desenvolvimento do país, desde o século XV aos tempos atuais, uma dicotomia conflituosa e contraproducente. Neste aspecto é que discutimos o caráter limitador da base técnica que ora influencia ou é influenciada pela ordem política, sendo ainda obscura na gestão pública.

Observa-se a partir do século XX a sobreposição da *urbs*, ou seja, uma administração urbana tecnoburocrata que observa o uso dos recursos florestas como algo externo a um modelo de desenvolvimento, um modelo arcaico, sem uma “modernidade tecnológica”, uma herança de uma sociedade agrícola. Pádua (2004), nos chama a atenção ao analisar o pensamento político e a crise ambiental a partir do século XVIII, apresentando alguns elementos à discussão sobre a política florestal no Brasil. Dentre estes elementos podemos observar que contraditoriamente a abundância das florestas obscureceu a necessidade de uma política florestal à época e mesmo que a elite política estivesse unida no combate à economia predatória e fomentasse um manejo florestal rudimentar, este fato nunca ocorreu. O certo é que as práticas devastadoras, profundamente difundida e arraigada na sociedade brasileira, eram a fonte da renda que sustentava a elite senhorial e a máquina do Estado. Esta elite já haviam dotado as ações de “comando e controle” em uma rotina de alto poder de inércia. A vontade de combater a destruição ambiental e fomentar um novo padrão de uso dos recursos florestais, que efetivamente existia na mente de alguns, chocava-se com o interesse imediato da elite socioeconômica do país.

Estes fatos narrados por PÁDUA (2004), nos idos do século XVIII e XIX são facilmente encontrados no seio da sociedade política e econômica brasileira dos séculos XX e início do XXI. Parte deste uso, desuso e mau uso dos recursos florestais no Brasil advêm do desenvolvimento e da consolidação da base técnica. Ou seja, do

conhecimento adquirido, aperfeiçoado e transferido aos cidadãos sobre os ecossistemas florestais. Reforçamos que o Brasil é um país florestal por natureza, segundo os Dados da FAO (2010), em seu território está contida a maior área de florestal tropical do mundo, sendo o segundo país com a maior área florestas do mundo, a exceção da Rússia.

Diante deste aspecto é notório que insumos florestais são evidentes em prol do desenvolvimento do setor florestal, porém esta ação guarda vínculos diretos com a formação da base técnica e a capacidade de investir e incorporar novas tecnologias. Diante disso buscamos avaliar a existência de instituições voltadas a formação da base técnica no Estado do Rio de Janeiro em especial nas áreas afetas formação florestal.

#### **4.3.4.1 Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro - JBRJ**

Devido à própria história de formação do Estado do Rio de Janeiro, como já evidenciado anteriormente, esta contida nos traços culturais e na gênese da formação intelectual brasileira os centros de formação existentes no território estadual. Atualmente o estado conta com diferentes centros de pesquisa e formação em distintas áreas do conhecimento. Podemos considerar que a gênese dos centros de pesquisa na área florestal é o Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ).

Atualmente vinculado ao Ministério do Meio Ambiente o JBRJ, foi criado em 13 de junho de 1808, por D. João, Príncipe Regente na época, localizada na região metropolitana do estado. Em sua fase inicial era inteiramente de uso privado da família real, utilizado para aclimatar as especiarias vindas das Índias Ocidentais, como Jardim de Aclimação. Passou a ser o Horto Real e posteriormente Real Jardim Botânico, anexando ao Museu Real. Aberto ao público com D. Pedro I, ainda com restrições dos visitantes. O JBRJ em 1890 se firma como centro de excelência nas atividades científicas, ligadas, sobretudo à botânica tropical (JBRJ, 2008).

O JBRJ atualmente possui em sua infraestrutura, além das coleções vivas; um herbário; xiloteca; banco de sementes, banco de DNA das espécies da flora brasileira; biblioteca; horto, núcleo de educação ambiental; museu do meio ambiente; laboratórios: de sementes, de micologia, de biologia molecular de plantas, de algas e de botânica estrutural. Conta também desde 2001 com a Escola Nacional de Botânica Tropical (ENBT), cuja finalidade é de promover a formação de recursos humanos no âmbito da Botânica e ciências correlatas (JBRJ, 2011).

#### **4.3.4.2 Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa**

Outra instituição de notório saber, que possui no seu escopo a formação de base técnica e desenvolvimento tecnológico, sobretudo na área agrícola é a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa. Vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) foi criada em 26 de abril de 1973. A recém-criada Empresa herdava a antiga rede de pesquisa do Ministério da Agricultura, o Departamento Nacional de Pesquisa e Experimentação Agropecuárias (DNPEA), com uma rede extensa de centros de pesquisa espalhado pelo território nacional (Embrapa, 2012).

A Embrapa atua por intermédio da Unidade Central ou Administrativa, em Brasília e de Unidades de Pesquisa e de Serviços que estão presente em quase todos os estados da Federação, nos mais diferentes biomas brasileiros. Tem por missão viabilizar

soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para a sustentabilidade da agricultura, em benefício da sociedade brasileira (Embrapa, 2012).

Além das estruturas no território nacional a Embrapa estabeleceu parcerias com laboratórios nos Estados Unidos e na Europa (França, Alemanha e Inglaterra) para o desenvolvimento de pesquisas em tecnologias de ponta. Mais recentemente, instalou um laboratório na Ásia, na Coreia do Sul e planeja instalar outro na China. Na esfera da transferência de tecnologia para países em desenvolvimento destaca-se a abertura de projetos de transferência de tecnologia da Embrapa no Continente Africano (Embrapa África, em Gana), no Continente Sul-Americano (Embrapa Venezuela), e na América Central e Caribe (Embrapa Américas, no Panamá) (Embrapa, 2012).

No Estado do Rio de Janeiro a Embrapa possui três unidades descentralizadas de pesquisa e de serviços: Embrapa Solos e Embrapa Agroindústria de Alimentos, localizada no município do Rio de Janeiro; Embrapa Agrobiologia, localizada em no município de Seropédica.

A *Embrapa Agroindústria de Alimentos* originou-se da fusão de três instituições existentes no Rio de Janeiro com longa tradição de pesquisa: o Instituto de Tecnologia Alimentar, o Instituto de Tecnologia de Óleos e o Instituto de Tecnologia de Bebidas e Fermentações. Em 1971, como resultado dessa fusão, foi criado o Centro de Tecnologia Agrícola e Alimentar (CTAA), atualmente denominada Embrapa Agroindústria de Alimentos, que a partir de 1973 foi incorporada a Embrapa como sendo uma das unidades descentralizadas (Embrapa, 2012).

A *Embrapa Solos* tem sua origem nos idos de 1975 com a instituição do Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos (SNLCS), devido a recém criada empresa, porém sua gênese vem do Departamento de Pesquisas Pedológicas. Com o realinhamento da estrutura da empresa o SNLCS transforma-se em uma unidade de pesquisa de âmbito nacional, denominando-se Centro Nacional de Pesquisa de Solos (CNPS), em 1993. Posteriormente, em 1996, o CNPS passava a denominar-se Embrapa Solos (Embrapa, 2012).

A *Embrapa Agrobiologia* teve início nos anos 50, com um grupo de pesquisadores atuando na área de fixação biológica de nitrogênio, do antigo Centro Nacional de Ensino e Pesquisas Agrônômicas, do Ministério da Agricultura. Em 1989, ocorreu sua transformação em Centro Nacional de Pesquisa de Biologia do Solo e em 1993 passou a ser denominado Centro Nacional de Pesquisa de Agrobiologia, posteriormente em 1996 passa a denominar-se Embrapa Agrobiologia (Embrapa, 2012).

No tocante a pesquisa florestal, a Embrapa passou a excuta-la oficialmente em 1978, com o estabelecimento do Programa Nacional de Pesquisa Florestal (PNPF), resultante de convênio firmado com o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF). Naquele convênio, delegava-se à Embrapa a coordenação, execução e apoio da pesquisa florestal brasileira, no âmbito do Ministério da Agricultura. Com o apoio da Sociedade Brasileira de Silvicultura (SBS). Até meados de 1984, a coordenação do projeto funcionou na sede da empresa em Brasília, posteriormente foi transferida para a Unidade Regional de Pesquisa Florestal Centro-Sul, em Colombo, no Paraná. Em dezembro do mesmo ano a unidade foi transformada em Centro Nacional de Pesquisa de Florestas (CNPFF), que passou a coordenar, além de executar, toda a pesquisa florestal, no âmbito do Ministério da Agricultura e Abastecimento. Atualmente, denominada *Embrapa Florestas* concentra grande parta da pesquisa florestal realizada

pela empresa, porém além desta unidade, há pesquisa florestal bastante expressiva em muitas das unidades descentralizadas da Embrapa (Embrapa, 2012).

#### **4.3.4.3 Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro - PESAGRO-RIO**

No âmbito estadual foi criada em 1976, a Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro (PESAGRO-RIO), é uma empresa pública, vinculada à Secretaria de Estado de Agricultura e Pecuária (SEAPEC), cuja missão é de viabilizar soluções tecnológicas e subsidiar políticas públicas para o desenvolvimento rural no estado, em benefício da sociedade. Conta atualmente com nove Centros Estaduais de Pesquisa, sendo estes: em Agricultura Orgânica (Seropédica); Horticultura (Nova Friburgo); Desenvolvimento da Pecuária Leiteira (Itaocara); Agroenergia e Aproveitamento de resíduos (Campos Goytacazes); Baixadas Litorâneas (Macaé); Agroflorestas (Silva Jardim); Sanidade Animal (Niterói); Qualidade de Alimentos (Niterói); e o Centro Estadual de Economia Rural (Niterói) (PESAGRO, 2012).

#### **4.3.4.4 – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro – EMATER-Rio**

A EMATER-Rio guarda uma similaridade com a história de formação das organizações de assistência técnica rural no Brasil. Tem como atribuição institucional colaborar na formalização e execução de programas e projetos de ATER no estado; prestar o apoio aos produtores rurais, no que tange os serviços necessários à produção agropecuária; planejar, coordenar e executar programas de ATER visando a difusão do conhecimento técnico. Para isso a EMATER-Rio conta 77 escritórios técnicos, distribuídos em cinco regiões: noroeste; centro, sul, serrana e norte, contando respectivamente com: 13; 21; 19; 13 e 11 escritórios (EMATER, 2012).

Observa-se um perfil voltado as atividades agrícolas e pecuárias, com poucas ações históricas para assistência técnica florestal (ATEF). Entendemos que a qualificação para ATEF é necessária para o pleno desenvolvimento do fomento e assistência aos produtores rurais, formação diferenciada para atendimento pleno das especificidades da atividade florestal. Como apresentado adiante o estado do Rio de Janeiro carece de unidades de ensino de formação técnica no tocante a atividade florestal. O técnico extencionista é um ator chave no processo de implantação e monitoramento da política florestal, principalmente na função típica de estado a assistência técnica e fomento florestal.

#### **4.3.4.5 Unidades de Ensino Superior e Técnico**

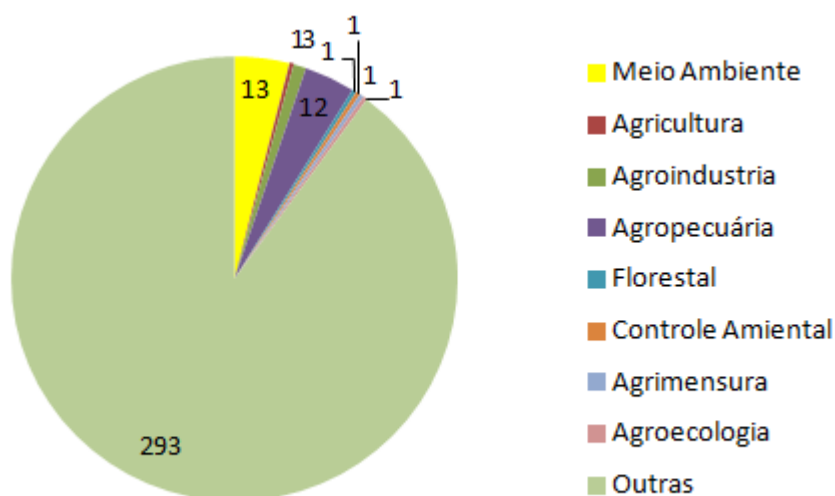
Avaliando as instituições de ensino superior existentes no estado do Rio de Janeiro, independentes se os cursos oferecidos são diretamente afetos ou correlatos a área florestal encontrou-se 146 instituições. Destas 121 são privadas e 25 públicas, conforme classificação do MEC quanto à organização acadêmica encontramos: 18 universidades; 17 centros universitários; 109 faculdades; 01 centro federal de educação tecnológica; e 01 instituto federal de educação, ciência e tecnologia.

Quanto às universidades públicas destacamos: a UFRRJ que tem origem em 1910; a UFRJ criada em 1920; UERJ criada em 1950; UFF criada em 1961; UNIRIO criada em 1979; e UENF criada em 1991. Ambas as instituições são referências nacionais na formação de profissionais em diferentes áreas da ciência. De todas as

instituições de ensino superior existentes no território do estado do Rio de Janeiro apenas a UFRRJ oferece o curso de engenharia florestal.

Já ao analisarmos as unidades de ensino de nível técnico descobrimos que uma grande carência nas áreas correlatas a área florestal. Existem no estado segundo dados do MEC (2012), 326 unidades de ensino técnico, das quais apenas uma única unidade de ensino oferece o curso de técnico florestal. Localizada no município de Campos Goytacazes, o curso é oferecido desde 2008, pela Escola Técnica Estadual Agrícola Antônio Sarlo.

Conforme apresentado na figura abaixo, dos 92 municípios do estado, 29 não possuem nenhuma unidade de ensino técnico. Quanto aos municípios que possuem unidades de ensino técnico, destaca-se o município do Rio de Janeiro com 106 unidades. Dos cursos oferecidos em áreas correlatas a atividade florestal foi encontrada as seguintes áreas técnicas: meio ambiente; agricultura; agropecuária; agroindústria; controle ambiental; agroecologia; agrimensura e florestal. A grande maioria destes cursos só foi reconhecida pelo MEC a partir de 2008, excetuando o curso de técnico em agropecuária oferecido na Escola Agrícola Municipal Nilo Batista, que desde 1995; e o Colégio Técnico da UFRRJ que oferece desde 1975, cursos nas áreas de: agrimensura, agropecuária, agroecologia e meio ambiente.



**Figura 27:** Quantidade de unidades de ensino técnico por áreas temáticas.

#### 4.3.4.5.1 Ensino da Engenharia Florestal

A primeira Escola de Florestas no mundo foi fundada na Alemanha, em 1811. Posteriormente, foi fundada na França a Escola Nacional de Águas e Florestas. Em 1870, foi criado o Instituto Agrônomo e Florestal de Lisboa, em Portugal. Nas Américas, a primeira Escola de Engenharia Florestal foi criada em 1898, nos Estados Unidos, posteriormente no México, na Argentina, no Chile, na Venezuela. Somente em 1960 foi criada pelo Decreto-Lei nº 48.247 a Escola Nacional de Florestas, atualmente UFV, no estado de Minas Gerais (LADEIRA, 2002). Antecede a criação do ensino da

engenharia florestal no Brasil, a Campanha de Educação Florestal, lançada em nível nacional pelo Serviço Florestal em 1956 (URBAN,1998; LADEIRA, 2002).

Segundo o mesmo autor, o ensino de engenharia florestal no Brasil só foi consolidado em 1964, com a criação da Escola Superior de Florestas, atualmente, UFPR. Após a criação destas duas escolas, foi implantado em 1967 o Instituto de Florestas da UFRRJ.

Passados cinquenta e dois anos da criação da primeira escola de florestas no Brasil, atualmente possuem 66 cursos de graduação em engenharia florestal em atividade, oferecido por 60 instituições de ensino superior no país. Na região Sudeste somam-se treze cursos (Tabela 25) (MEC, 2012). Quanto aos cursos de pós-graduação relacionados a ciências florestais e engenharia florestal o Brasil possui 21 cursos, dos quais 12 oferecem o curso de mestrado e doutorado (CAPES, 2010 apud SBF, 2010).

**Tabela 25:** Quantidade de cursos de Engenharia Florestal na Região Sudeste do Brasil (fonte: MEC, 2012).

<b>Estados</b>	<b>Nº de Cursos</b>
Rio de Janeiro	1
Espírito Santo	1
São Paulo	4
Minas Gerais	7
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>

Os dados da tabela são reflexos de uma relação da formação de base técnica e a existência de um setor florestal amplo e consolidado, como no caso dos estados de São Paulo e Minas Gerais. Distintamente do Estado do Rio de Janeiro, na qual podemos inferir que se trata de um exportador de mão de obra florestal, fase ao pífio setor florestal existente em seu território.

Por fim, nota-se que é relevante a presença no estado do Rio de Janeiro do número de instituições formadoras de base técnica e disseminadora de conhecimento técnico. Porém, é inexpressiva no tocante a quantidade de instituições que formam os profissionais ligados diretamente a área florestal. Nota-se no estado do Rio de Janeiro uma carência de profissionais com experiência nas áreas de gestão de florestas públicas; restauração florestal; silvicultura e manejo florestal. Este fato pode ter relações diretas com a importância dada ao setor no estado do Rio de Janeiro ao longo dos anos, por parte do poder público ou mesmo da sociedade, desde a formulação de políticas públicas à estruturações/reestruturações produtivas no território estadual.

#### **4.4 Das Funções Legais a Gestão de Fato**

##### **4.4.1 Descentralização Florestal da União para os Estados**

A questão da descentralização e da formalização de um sistema de gestão ambiental no Brasil, pode-se dizer que teve início na década de 70, sobretudo após a Conferência das Nações Unidas sobre o Homem e o Meio Ambiente. Como exposto anteriormente o avanço das discussões e aprimoramento da legislação florestal, sobretudo da descentralização florestal deveria passar pela alteração da Constituição Federal no que tange as competências dos entes federativos.



Desta forma pela centralização do Governo Federal nas ações de gestão florestal pouco se avançou nas instituições florestais estaduais, como observou PEREIRA (2002) e SCARDUA (2003). Somente no auspício da Constituição Federal de 1988 se molda no país um novo ordenamento político-institucional. Conforme demonstrado anteriormente, o artigo 23 e 24 guarda o respaldo constitucional para este novo processo de descentralização, porém a Lei Complementar que fixaria as normas para cooperação entre os entes federativos, conforme propugnado no parágrafo único do artigo 23, ficou no limbo durante vinte e três anos, sendo regulamentado depois de sancionada a Lei Complementar nº 140 de 8 de dezembro de 2011.

Além da Magna Carta, o ordenamento legal das atividades florestais seguiam as determinações do Código Florestal Brasileiro. No período de análise o Novo Código Florestal instituído pela Lei Federal nº 4.771 de 15 de setembro de 1965, ditava as regras gerais da atividade. Após a Constituição de 1988 e com a promulgação da Lei nº 7.803 de 18 de julho de 1989, continuaria no país a centralização da gestão florestal por parte da União, uma vez que a referida lei dava a seguinte redação ao artigo 19 do Código Florestal:

*“A exploração de florestas e de formações sucessoras, tanto de domínio público como de domínio privado, **dependerá de aprovação prévia do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA**, bem como da adoção de técnicas de condução, exploração, reposição florestal e manejo compatíveis com os variados ecossistemas que a cobertura arbórea forme”* (grifos do autor).

Demonstrando claramente, ainda, uma política centralizadora no que tange a gestão florestal. Somente em 2006, ou seja, dezoito anos depois de instaurada a Constituição Federal de 1988, o Governo Federal dá os sinais de novos tempos à gestão florestal do país. Ao sancionar a Lei Federal nº 11.284 de 2 de março, que dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável, no mesmo ato, cria o novo Serviço Florestal Brasileiro e o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal.

A referida lei altera o artigo 19 do Código Florestal (Lei Federal nº 4.771/1965), dando a seguinte redação:

*“A exploração de florestas e formações sucessoras, tanto de domínio público como de domínio privado, **dependerá de prévia aprovação pelo órgão estadual competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA**, bem como da adoção de técnicas de condução, exploração, reposição florestal e manejo compatíveis com os variados ecossistemas que a cobertura arbórea forme.”* (artigo 83, Lei Federal nº 11.284/2006) (grifos do autor).

A partir deste marco, o Governo Federal através do MMA e do IBAMA, inicia um novo processo de diálogo entre os entes estaduais, a fim de, celebrar um Acordo de Cooperação Técnica para Gestão Florestal Compartilhada.

O Governo do Estado do Rio de Janeiro, através do IEF celebrou com o IBAMA o Acordo de Cooperação Técnica para Gestão Florestal Compartilhada, no dia 05 de

novembro de 2008, um dos últimos estados a celebrar o presente Acordo. Tendo por objetivo o estabelecimento de regras e condições de cooperação técnica, visando o licenciamento e a gestão compartilhada dos recursos florestais no Estado. Para esta transição deveria ser observado as seguintes diretrizes: i) evitar impactos no atendimento e prestação de serviços à sociedade; ii) facilitar a incorporação dos instrumentos autorizativos florestais ao sistema de licenciamento ambiental; iii) evitar fragmentação, duplicidade e sobreposição de atividades; iv) melhorar as condições estruturais e de recursos humanos do órgão estadual para execução da política florestal; v) interligação dos sistemas de controle ambiental; vi) disponibilização e transparência das informações; e vii) criação de sistemas de controle e participação social. Com prazo estabelecido de 36 meses, ou seja, de novembro de 2008 a novembro de 2011.

Destacamos que, historicamente, todo o processo de transição e mudanças político-institucional no Brasil se torna traumática. Na grande maioria é o reflexo da falta de diálogo e planejamento estratégico. Não diferente ocorreu no estado do Rio de Janeiro, que passava por uma reformulação na gestão ambiental, com a fusão das instituições: SERLA, FEEMA e IEF. Pode-se observar que na prática a disponibilização e transparência das informações são fragmentadas e defasadas. Quanto às condições estruturais tem e o recurso humana aumentado em virtude da fusão dos órgãos e de concursos públicos, porém ainda possui uma carência quanto aos técnicos envolvidos na gestão florestal. Já o sistema de controle e participação social, entende-se que os órgãos colegiados são os principais foros de discussão e de análise da política e gestão florestal, por exemplo, o CONEMA, porém são muito insipientes as discussões em torno da gestão florestal.

Quanto aos instrumentos autorizativos tem se observado que poucos instrumentos foram incorporados a gestão estadual, a exceção do Sistema de DOF. Já os instrumentos e procedimentos administrativos de: reconhecimento de áreas de reservas legais; autorização de supressão e planos de recuperação de áreas degradadas passaram por reformulações no âmbito do órgão estadual. Porém, no que tange as atividades de manejo florestal de produtos e subprodutos de espécies nativas, o estado não possui nenhum procedimento ou regulamentação própria, como também não foram incorporados os procedimentos do Governo Federal. Por fim, salienta-se que apesar dos esforços de melhorar a área de tecnologia de informação no Estado com foco na gestão florestal/ambiental, está é insipiente e não incorporou ferramentas e modelos mais dinâmicos.

Dentre das obrigações e competências institucionais comuns e individuais, do IBAMA e do IEF, atual INEA, estabelecidas no Acordo, estão fortemente ligadas a ações de comando e controle (tabela 26). No que tange as funções típicas de estado na área florestal estão presentes apenas as ações de administração ode florestas públicas e monitoramento e fiscalização da cobertura floresta em terras privadas. As demais ações de macroplanejamento; de pesquisa florestal; de promoção de fomento florestal; e extensão e assistência técnica florestal não são nem mencionadas no Acordo. Identificando um entrave e inconsistências ao pleno desenvolvimento da política e gestão florestal, pois, se pensarmos que este foi a principal ação nos últimos anos para mudanças no sistema de gestão florestal no Brasil, há de salientar que as outras funções típicas de estado na gestão florestal ficaram “desvinculadas” neste Acordo.

**Tabela 26:** Descrição das obrigações das institucionais sobre o Acordo de Cooperação Técnica para Gestão Florestal Compartilhada.

ATIVIDADES	IBAMA	IEF *
Instituir Grupo de Trabalho para definir rotinas e procedimentos para a execução do Acordo	X	X
Implementar um Sistema de Gestão Florestal Compartilhada	X	X
Disponibilizar e Atualizar as Informações da gestão Florestal	X	X
Orientar a sociedade em geral, em especial o público usuário dos serviços	X	X
Capacitar e treinar os técnicos envolvidos	X	X
Implementar o Sistema de Documento de Origem Florestal – DOF	X	X
Operacionalizar o Sistema DOF		X
Licenciar e autorizar o manejo ou supressão florestal que envolva as espécies em perigo de extinção	X	
Licenciar e autorizar o manejo ou supressão em imóveis que abrangem outros estados da federação	X	
Autorizar a supressão de empreendimentos licenciados pelo IBAMA	X	
Autorizar o manejo florestal em áreas superiores a 50 mil hectares	X	
Autorizar a supressão da vegetação em área superior a mil hectares	X	
Licenciar o manejo florestal em florestas públicas federais	X	
Avaliar, cobrar e sanar as pendências processuais protocoladas no IBAMA anterior ao Acordo	X	
Normatizar as atividades florestais no estado		X
Monitorar, controlar e fiscalizar as atividades florestas no estado		X
Autorizar o manejo, a supressão, o beneficiamento e a comercialização de produtos e subprodutos florestais		X
Promover a implantação do Sistema de regeneração, recomposição e compensação de área de Reserva Legal		X
Analisar e licenciar a colheita dos Projetos de Reflorestamento do FISET		X

\*A partir de 2009 entrou em operação o INEA, após a fusão dos órgãos ambientais estaduais (SERLA / FEEMA/ IEF), conforme estabelecido na Lei Estadual nº 5.101/2007.

Quando avaliado as obrigações institucionais preconizado no Acordo e a gestão de fato, observamos que das atividades relativas às competências conjuntas não foi formalizado o referido Grupo de Trabalho conjunto, que visava definir rotinas e procedimentos para execução das ações estabelecidas no Acordo, com suas reuniões devidamente registradas. Fato, que num espectro de ações, comprometeu a implementação do presente Acordo.

Quanto à implementação de um Sistema de Gestão Florestal, bem como da disponibilização e atualização de informações florestais, percebe-se que é uma carência histórica do Estado Brasileiro como um todo, se agravando ainda mais quando descentraliza a sua gestão sem ao menos informações pretéritas organizadas. Considerando a necessidade de integrar a atuação dos órgãos do SISNAMA frente à execução da política florestal e descentralização da gestão florestal, foi aprovada e editada a Resolução CONAMA nº 379 de 19 de outubro de 2006, que cria e regulamenta o sistema de dados e informações sobre a gestão florestal no âmbito do SISNAMA. O referido sistema de informações, atualmente esta sob coordenação do SFB, que tem buscado uma cooperação com os entes federativos para integrar e atualizar as informações da gestão florestal. Apesar dos esforços individuais de alguns técnicos o Estado do Rio de Janeiro ainda não incorporou e consolidou suas informações no Sistema Nacional de Informações Florestais.

Quanto à implantação e operacionalização do Sistema DOF, esta atividade foi realizada. Porém ainda é carente quanto à fiscalização de fronteiras e rotas de distribuição de produtos e subprodutos florestais, considerando que o Estado do Rio de Janeiro é um grande centro consumidor. A capacitação e treinamento das equipes técnicas foram realizados especificamente para operacionalização do Sistema DOF.

Já a normatização específica das atividades florestais, observamos na análise dos Instrumentos Legais que de forma geral esta é incipiente e precária, principalmente do ponto de vista do fomento florestal, manejo florestal e dos mecanismos de avaliação/monitoramento. Quanto ao Sistema de regeneração, recomposição e compensação de área de Reserva Legal, historicamente desde o IBDF passando pelo IBAMA e agora com a descentralização ainda são poucas as experiências de gestão pública destes processos. Outro fato que destacamos, do ponto de vista do sistema de informações sobre Reserva Legal, são as informações contraditórias, desatualizadas e não sistematizadas. Ao ponto de não conhecermos de fato quantas propriedades possui suas reservas legais reconhecidas pelos órgãos ambientais e nem mesmo sua localização. Apresentando como um trabalho hercúleo, porém necessário para o pleno desenvolvimento da gestão florestal.

No mesmo sentido, as análises e licenças previstas para colheita dos produtos florestais de origem dos Projetos de Reflorestamento de recursos do Fiset, que com a descentralização ficou a cargo do estado. Nota-se que não foi entregue nenhum banco de dados com informações destes plantios, nem mesmo da localização os mesmos, por parte do IBAMA. Segundo informações do próprio IBAMA, se desconhece a existência de dados registrados, consolidados e organizados sobre reposições, reflorestamentos Fiset e Reservas Legais, em especial anteriores a 2006. Estas informações estão espalhadas em diversos processos administrativos, em quase sua totalidade arquivados, alguns deteriorados pelas condições de armazenamento e outros extraviados. Condições estas comuns do serviço público, contribuindo fortemente com a memória institucional.

Observa-se que muitos passos devem ser dados para a consolidação da descentralização e gestão florestal compartilhada, principalmente no que tange a gestão do conhecimento e tecnologia da informação. Findo o presente Acordo, muitas pendências foram verificadas para o atendimento pleno dos objetivos propostos. No ano de 2011 a GESEF do INEA juntamente com a Superintendência de Biodiversidade e Florestas da SEA, iniciaram novo diálogo com o IBAMA, a fim de, renovar do Acordo de Cooperação Técnica para Gestão Florestal Compartilhada. Tendo sido apresentado e discutido uma minuta de novo Acordo, porém não teve avanços para sua consolidação.

#### **4.4.2 Descentralização florestal dos Estados par os Municípios**

A descentralização florestal dos estados para os municípios tem as origem na descentralização do licenciamento. Especialmente no Estado do Rio de Janeiro, o primeiro instrumento a disciplinar a descentralização da fiscalização e do licenciamento ambiental foi o Decreto Estadual nº 40.793/2007, alterado posteriormente pelos Decretos Estadual nºs 40.980/2007 e 41.230/2008. Neste período já havia sido promulgado a Lei Federal de Gestão de Florestas Públicas (Lei Federal nº 11.284/2006), porém não havia sido celebrado entre os Governos federal e Estadual o Acordo que previa a gestão florestal compartilhada.

O referido decreto estadual disciplinava o procedimento de descentralização da fiscalização e do licenciamento ambiental mediante a celebração de convênios com os

municípios do estado do Rio de Janeiro que possuam órgão/entidade ambiental competente devidamente estruturado. Em anexo o decreto trazia ma lista de quinze atividades passíveis de descentralização, nenhuma delas tinha vinculo com a atividade florestal. Posteriormente este decreto foi revogado pelo Decreto Estadual nº 42.050/2009, que possuía o mesmo objetivo. No que tange a gestão florestal municipal, este decreto previa o licenciamento por parte do município de vinte e seis atividades, incluindo nesta lista a silvicultura econômica, além de reforçar a competência municipal sobre as florestas públicas de domínio municipal e unidades de conservação criadas por este. E nos casos em que a área for definida legalmente como urbana ficaria totalmente ao encargo da municipalidade a remoção das espécies vegetais exóticas, bem como de espécies utilizadas na arborização, ou que caracterizem cultura agrícola. Este decreto reforçava a competência do estado, neste caso do INEA, quanto à autorização de supressão de vegetação, intervenções em área de preservação permanente e manejo florestal.

Em 2010, o decreto supra foi alterado pelo Decreto Estadual nº 42.440, porém permanecendo a mesma essência. Para efetiva descentralização prevê-se a celebração de convênio entre o município e o INEA. E o Município para se conveniar deve possuir: i) corpo técnico especializado, integrante do quadro funcional próprio, para a realização da fiscalização e do licenciamento ambiental; ii) Conselho Municipal de Meio Ambiente; iii) Legislação própria disciplinando o licenciamento ambiental municipal e as sanções administrativas pelo seu descumprimento; iv) Plano Diretor (se sua população for superior a 20.000 habitantes) ou Lei de Diretrizes Urbanas (menos de 20.000 habitantes); e v) Fundo Municipal de Meio Ambiente. Segundo informações do INEA (2012), são atualmente 42 municípios conveniados para descentralização do licenciamento ambiental.

A partir de 2011, com a edição da Lei Complementar nº 140 de 8 de dezembro, um novo cenário se apresenta no país, pois através desta, fixa-se as normas para a cooperação entre os entes federativos nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora, conforme previsto nos termos dos incisos III, VI e VII do *caput* e do parágrafo único do artigo 23 da Constituição Federal de 1988. Por fim, o processo de descentralização da gestão florestal no país esta numa fase inicial de implementação, sendo necessários maiores e constantes discussões entre os entes federativos para amadurecimento e aperfeiçoamento do processo, principalmente de formulação de ferramentas de avaliação, monitoramento e transparência das atividades de gestão e descentralização florestal.

Por fim, com os debates no país que se seguiram, principalmente ao final da primeira década e início da segunda década deste século, para alteração do Código Florestal - Lei Federal nº 4.771/1965 fico cada vez mais evidente a posição do Brasil há descentralização da gestão florestal. Fato este que culminou na revogação do Código Florestal entrando em vigor a Lei Federal nº 12.651 de 25 de maio de 2012, como novo ordenamento legal para a gestão florestal do Brasil. Deixando explicito que as autorizações de supressão de vegetação; comercialização de produtos oriundos da flora nativa; reconhecimento das áreas de Reserva Legal; monitoramento das áreas em regeneração, recuperação ou restauração florestal e manejo florestal serão objeto do órgão estadual competente integrante do SISNAMA (artigos 11-A;12; 14; 15; 26; 37, Lei Federal nº 12.651/2012).

#### 4.4.3 Efetividade de Gestão das Áreas de proteção Ambiental do Estado do Rio de Janeiro

A idealização deste tópico se justificou frente a já pronunciada inação do Estado do Rio de Janeiro quanto à formalização e implantação de ações efetivas para o cumprimento das funções de estado sobre a atividade florestal. Como parte da ação do Estado no tocante florestal observou-se a forte influência do “berço do conservacionismo” no direcionamento da política florestal estadual, influenciando nos instrumentos legais, econômicos e concentrando nos instrumentos administrativos a criação e expansão de unidades de conservação. Sem sombra de dúvidas, em se tratando de um estado inserido totalmente em um Bioma de grande diversidade biológica e sobre grande pressão antrópica, se fez valer da estratégia consagrada mundialmente para a conservação da biodiversidade *in situ* - criação de unidades de conservação.

Pelas dificuldades já exposto de se avaliar o sistema estadual de unidades de conservação, buscou avaliar a efetividade de gestão das APA. A implantação de um processo regular de avaliação de efetividade de gestão é um componente crítico para o fortalecimento das unidades de conservação no Brasil e no mundo. Usar de subterfúgio desta estratégia para a conservação da biodiversidade só faz sentido se houver uma probabilidade razoável de que tais áreas possam ser de fato protegidas no futuro. As UC vista como empreendimento público deve ter diretrizes claras de gestão para se alcançar os objetivos de manejo da categoria da UC.

Segundo LENDERMAN & LUZ (2008), é importante que todo gerenciamento tenha sua eficiência avaliada periodicamente, o que requer que se estabeleça um sistema de monitoramento da implementação das UC, assim como do Sistema de Áreas Protegidas. Deve-se conhecer a situação atual do que se quer monitorar e também ter claro aonde se quer chegar, a fim de possibilitar o estabelecimento de avanços em direção à situação desejada. Cabe destacar que uma avaliação desta natureza só é possível ser realizada quando se tem clareza do que é desejado, ou seja, quais os objetivos devem ser alcançados pelas unidades de conservação e pelo Sistema em geral.

Segundo PANDOVAN (2001) citado por LENDERMAN & LUZ (2008), se deve ter um delineamento de avaliação seguindo dois princípios: da **gradualidade** e da **sustentabilidade**. O primeiro princípio rege que as mudanças nas atuais condições das unidades de conservação, ainda que urgentes, necessitam de etapas sucessivas de melhoramento. Desta forma, a partir da medição, são estabelecidas condições, recomendações e prazos, orientados ao alcance da melhoria gradual do manejo. Já o segundo princípio, entende que o estabelecimento de um “marco zero do sistema” deve contribuir para que cada uma das UC alcance seus objetivos de conservação e que estes sejam mantidos a longo prazo por meio das condições necessárias.

No Brasil a categoria APA foi instituída pela Lei Federal nº 6.902/1981, esta lei prevê em seu artigo 8º que: "*havendo relevante interesse público, os poderes executivos Federal, Estadual ou Municipal poderão declarar determinadas áreas dos seus territórios de interesse para a proteção ambiental, a fim de assegurar o bem-estar das populações humanas, a proteção, a recuperação e a conservação dos recursos naturais*". Posteriormente regulamentada pela Resolução CONAMA nº 10 de 14 de dezembro de 1988, somente revogada pela Resolução CONAMA nº 428 de 17 de dezembro de 2010.

A categoria APA foi incorporada ao SNUC no grupo de uso sustentável esta categoria é desde então compreendida como uma UC: constituídas por terras públicas

ou privadas e caracterizadas por ser *“uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.”* (art. 15, Lei nº 9.985/2000).

No caso do Estado do Rio de Janeiro a Lei Estadual nº 1.681/1990, dispões sobre a elaboração do plano diretor das APA criadas no estado, parte da lei foi regulamentada pelo Decreto no 15.984/1990. As APA do Estado do Rio de Janeiro estão distribuídas de forma espaçadas entre as regiões litorânea e serrana do Estado. Situadas em Sete Regiões Hidrográficas: Baía de Ilha Grande, Guandu, Lagos São João, Piabanha, Macaé e das Ostras, Baía de Guanabara e Rio Dois Rios. Estando localizadas em 27 municípios, com uma extensão total de 349.690 hectares, correspondendo a 8 % da área total do Estado do Rio de Janeiro. Como já apresentado o estado possui 14 APA, porém a APA Camembê, nunca foi reconhecida pelo órgão. Destaca-se que das outras 13 APA apenas uma foi criada pelo IEF, a APA Guandu instituída 2007 na “nova fase” da gestão ambiental do estado, sendo as outras APA criadas pela FEEMA.

No ano de 2007 inicia uma nova fase na gestão destas UC, após anos de conflitos e disputas políticos-institucionais, uma medida já reivindicada por diversos setores da sociedade, foi então instituída. Através da Resolução SEA nº 006 de 30 de janeiro de 2007, institui-se o regime de gestão compartilhada entre o IEF/RJ e a FEEMA das UC que encontravam sob a responsabilidade exclusiva da FEEMA. O fato é que foram transferidas as APA para o IEF, sem mecanismos e diretrizes claras de gestão, sobrecarregando este órgão, que já tinha dificuldades para gerir suas próprias UC. Neste período de transição foi feito pelo autor a primeira avaliação da efetividade de gestão das APA.

As variáveis definidas para avaliação foram: a) plano de manejo; b) conselho; c) consolidação territorial; d) zoneamento; infraestrutura e equipamentos; e) recursos humanos; f) monitoramento do uso dos recursos naturais; e g) sustentabilidade financeira. Posteriormente foram desenvolvidos os estágios de execução, resultando na Matriz de Avaliação & Acompanhamento (Tabela 27).

Com os resultados apresentados destaca-se a criticidade da gestão das APA do estado, encontrando sete unidades em nível crítico e seis em nível regular (Tabela 28). Tal precariedade pode ser destacada, primeiramente, pelo pífio número de recursos humanos diretamente lotados nas unidades, em sua grande maioria constituída apenas pelo administrador da UC; precariedade de infraestrutura própria, em sua grande maioria contava-se com o apoio das outras UC, de categoria distinta, par o suporte operacional e administrativo. A única APA que contava com sede própria era APA de Massambaba.

Quanto à consolidação territorial, observou quase na totalidade das UC a demarcação física, sinalização nos acessos, entre outras medidas. No que tange ao Plano de Manejo entendido como documento norteador da gestão da UC, observou a inexistência deste instrumento aprovado em alguma APA, sendo que em nove unidades não havia nem iniciado o processo de construção dos planos. Dos conselhos das APA apenas seis existiam formalmente, e três foram constituídos legalmente. Pela extensão territorial das UC e pelas pressões e conflitos existentes, uma das funções e objetivos

desta unidade de proteção da biodiversidade e do monitoramento dos recursos naturais já ficava desapontada.

Cabe destacar que o perfil de gestão adotado pela FEEMA, sempre foi de ordenamento territorial, muito focado no controle da ocupação e no licenciamento ambiental, num modelo burocrático de “atendimento de balcão”, nunca exerceu um perfil pró-ativo de fomentador de novos modelos de ocupação ou uso sustentável dos recursos naturais. Tendo em vista tal situação foi destacado como uma variável independente a existência do zoneamento, porém entende-se que este é um dos elementos constitutivos dos planos de manejo. Foram sete APA com seus zoneamentos elaborados ou em revisão, alguns destes havia conflitos com os Planos Diretores Municipais.

Nesta avaliação foi observada uma gestão compartilhada entre: a APA de Maricá e o Parque Estadual da Serra da Tiririca; das APA Floresta do Jacarandá, da Bacia dos Frades, Macaé de Cima e Bacia do Rio Macacu com o Parque Estadual do Três Picos; APA Tamoios com o Parque Estadual da Ilha Grande; e por fim, entre as APA do Pau Brasil, da Massambaba e da Serra de Sapiatiba, estas últimas eram administradas pelo mesmo técnico.

**Tabela 27:** Resultado da Matriz de Avaliação & Acompanhamento da efetividade de gestão das Áreas de Proteção Ambiental estaduais no ano de 2008.

Unidade de Conservação	PM	OC	CT	ZON	RH	SF	IF	MRN
APA de Maricá	0	1	0	3	1	0	1	1
APA Floresta do Jacarandá	0	0	0	0	1	0	0	0
APA Tamoios	1	3	0	2	1	0	1	1
APA de Massambaba	0	3	2	2	2	0	2	1
APA de Mangaratiba	0	0	0	0	0	0	0	0
APA da Serra de Sapiatiba	0	3	0	2	1	0	0	1
APA da Bacia dos Frades	0	0	0	0	1	0	0	0
APA de Macaé de Cima	0	1	0	0	1	0	0	1
APA do Pau Brasil	2	2	0	2	1	0	0	1
APA da Bacia do Rio Macacu	1	0	0	1	1	0	1	1
APA de Sepetiba II	0	0	0	0	0	0	0	0
APA de Gericinó-Mendanha	2	2	0	1	1	0	0	1
APA do Rio Guandu	1	2	0	0	0	0	1	0

PM = plano de manejo; OC = órgão colegiado; CT = consolidação territorial; ZON = zoneamento; RH = recursos humanos; SF = sustentabilidade financeira; IF = infraestrutura e equipamento; MRN = monitoramento dos recursos naturais.

Após o estabelecimento deste “marco zero”, foi apresentado pelo autor a Diretoria de Conservação da Natureza (DCN) do IEF/RJ, no momento incumbido de gerir as APA conforme Resolução SEA n° 006/2007, algumas considerações e discussões para o estabelecimento de diretrizes na condução da gestão das APA neste novo momento político-institucional. Dentre elas: a criação e formalização dos conselhos das APA, conforme metodologia desenvolvida e aplicada pela DCN; criação e consolidação de um banco de dados sobre cada APA; elaboração do roteiro metodológico e/ou padronização de procedimentos para elaboração dos planos de manejo, neste momento já estava em discussão o roteiro metodológico para planos de



manejo das unidades de proteção integral; implantação de infraestrutura física e aquisição de equipamentos para cada APA; contratação e nomeação de gestores nas mesmas; Criação da identidade visual e sinalização dos acessos das APA; definição de equipe mínima para cada APA; aclarar os procedimentos existentes de comando e controle e as competências e limites institucionais para fins de gestão das APA e por fim, definição das metas de ação de curto e médio prazo com definição dos indicadores de avaliação e a previsão orçamentária. Com base nestes argumentos foi elaborado um projeto de “Fortalecimentos das APA Estaduais”, porém nunca foi apresentado ao FECAM, conforme estabelecido pela autarquia.

**Tabela 28:** *Ranking* das Áreas de Proteção Ambiental estaduais segundo a avaliação de efetividade de gestão apresentada no ano de 2008.

Unidade	Pontuação
APA de Massambaba	12
APA Tamoios	9
APA do Pau Brasil	8
APA de Maricá	7
APA da Serra de Sapiatiba	7
APA de Gericinó-Mendanha	7
APA da Bacia do Rio Macacu	5
APA de Macaé de Cima	3
APA do Rio Guandu	3
APA Floresta do Jacarandá	1
APA da Bacia dos Frades	1
APA de Sepetiba II	0
APA de Mangaratiba	0

A partir de 2009, conforme já exposto se instituiu de fato o INEA sob a perspectiva de uma nova gestão ambiental do estado, após três anos foi então reavaliada a efetividade de gestão das APA estaduais. Neste período tiveram três alterações no quadro gerencial no departamento correlato a as APA, ou seja, na Gerência de Unidades de Conservação de Uso Sustentável (GEUSO) da DIBAP. Além de outras alterações no quadro de recursos humanos ligados diretamente as APA.

A criticidade ainda é notável (tabela 29), destaca-se como ponto forte a consolidação dos conselhos das APA. Cabe destacar que a partir de 2008 foram criados e ampliados nos parques estaduais, dos quais abrangeram muitas das áreas de APA, em alguns casos quase a totalidade foi inserida nestes parques como é o caso da ampliação do Parque Estadual dos Três Picos e as APA Floresta do Jacarandá e da Bacia dos Frades, este parque também inseriu áreas da APA Macaé de Cima. Outro caso, que abrangeu quase a totalidade de sua área continental é a APA Mangaratiba, devido à criação do Parque Estadual Cunhambebe.

Devido todo o processo de alterações institucionais desde o estabelecimento da gestão compartilha FEEMA e IEF/RJ, a fusão dos órgãos ambientais e criação do INEA, além das mudanças dos recursos humanos, a gestão destas UC se torna um desafio à gestão pública e um aprendizado contínuo. Dentre estes desafios e

aprendizados está a busca do amadurecimento na concepção de gestão das APA do Estado, buscando canalizar políticas públicas sobre o território das APA para se valer suas funções e objetivos de conservação. Destacando-se, por exemplo, os projetos ou programas: Parques Fluviais dos Rios Macacu e Guandu, respectivamente inserido nas APA da Bacia do Macacu e do Guandu; os projetos Replanta Macacu e Guandu, inseridos nas mesmas APA; o Projeto Piloto de Produtores de Água, na APA Guandu, não entrando no mérito de avaliar o grau de implementação destes, sendo uma recomendação deste estudo.

Mesmo com alguns avanços constata-se a necessidade premente de recursos financeiros para criação de infraestrutura e aquisição de equipamentos para a gestão das referidas áreas. Quanto à infraestrutura, quando existente, encontra-se aquém das necessidades mínimas para atender as suas atribuições legais, o que demonstra a necessidade da adoção de um novo modelo de gestão pública na área de conservação dos recursos naturais no Estado do Rio de Janeiro. Observou uma alteração no quadro relativo ao estabelecimento dos planos de manejo, destacando-se a APA de Macaé de Cima, com esforço significativo do gestor e dos membros do seu Conselho para efetiva implementação da UC. No ranking geral houve uma significativa melhora, com oito APA num nível regular de gestão e cinco ainda num nível crítico. Devido as próprias características das APA Floresta do Jacarandá e Bacias dos Frades, estas não alteraram seu status de gestão (Tabela 30).

**Tabela 29:** Resultado da Matriz de Avaliação & Acompanhamento da efetividade de gestão das Áreas de Proteção Ambiental estaduais em janeiro de 2012.

Unidade	PM	OC	CT	ZON	RH	SF	IF	MRN
APA de Maricá	0	3	0	3	1	0	0	1
APA Floresta do Jacarandá	0	0	0	0	0	0	0	1
APA Tamoios	0	3	0	3	1	0	0	1
APA de Massambaba	0	3	0	3	2	0	2	1
APA de Mangaratiba	0	2	0	0	1	0	0	1
APA da Serra de Sapiatiba	0	3	0	3	1	0	1	1
APA da Bacia dos Frades	0	0	0	0	0	0	0	1
APA de Macaé de Cima	2	3	0	2	2	0	2	1
APA do Pau Brasil	2	3	0	3	1	0	1	1
APA da Bacia do Rio Macacu	2	3	0	0	1	0	1	1
APA de Sepetiba II	0	1	0	0	1	0	0	1
APA de Gericinó-Mendanha	2	3	0	2	1	0	0	1
APA do Rio Guandu	1	3	0	0	1	0	0	1

PM = plano de manejo; OC = órgão colegiado; CT = consolidação territorial; ZON = zoneamento; RH = recursos humanos; SF = sustentabilidade financeira; IF = infraestrutura e equipamento; MRN = monitoramento dos recursos naturais.

**Tabela 30:** *Ranking* das Áreas de Proteção Ambiental estaduais segundo a avaliação de efetividade de gestão apresentada em janeiro de 2012.

Unidade	Pontuação
APA de Macaé de Cima	12
APA de Massambaba	11
APA do Pau Brasil	11
APA da Serra de Sapiatiba	9
APA de Gericinó-Mendanha	9
APA Tamoios	8
APA de Maricá	8
APA da Bacia do Rio Macacu	8
APA do Rio Guandu	6
APA de Mangaratiba	4
APA de Sepetiba II	3
APA Floresta do Jacarandá	1
APA da Bacia dos Frades	1

Avaliando a política florestal do Estado do Rio de Janeiro sob a óptica da gestão das APA, nota-se uma inação, que reflete um quadro crônico de escassez de investimentos no setor florestal/ambiental, não diferente este quadro poderia ser observado nas unidades de proteção integral, com certa melhora em alguns casos. Este fato se deve ao Poder Público ter acumulado déficits financeiros, priorizando investimentos em outros setores. O que gerou um engessamento administrativo e de pessoal da gestão ambiental. Porém deve-se focar na assertiva de que as áreas constituídas como APA são áreas especiais e de interesse para a conservação da biodiversidade.

Analisando o cenário atual das APA se faz necessário e urgente: 1) ter definições e procedimentos gerenciais claros por parte do INEA, com metas e indicadores de gestão; 2) reavaliar os limites e objetivos das APA, extinguindo algumas, por exemplo, APA Floresta do Jacarandá e Bacias dos Frades; redelimitando APA da Bacia do Macacu e Mangaratiba; municipalizando a APA Sepetiba II; recategorizando parte das APA Gericinó-Mendanha, Maricá e Serra de Sapiatiba, por exemplo; 3) Dotar as APA de recursos humanos, infraestrutura e equipamentos, através de projetos junto a CCA e ao FECAM, por exemplo; e 4) redirecionamento da “gestão balcão” e de controle, para gestão gerencial pró-ativa, onde o gestor seja um ator de fomento e articulação na promoção de políticas públicas florestais, por exemplo manejo florestal, silvicultura, pagamento por serviços ambientais, recuperação de áreas degradadas, implantação de sistemas agroflorestal e/ou agrosilvilpastoril; fortalecer ações de turismo de base sustentável; pesquisa florestal. Em fim, os desafios são grandes e as respostas a sociedade devem ser formuladas para equacionar o lapso de inação.

## 5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Ao final deste estudo conclui-se que o Estado do Rio de Janeiro apresentou entre 1975 e 2011 movimentos cíclicos de ação e inação, quanto à: elaboração, implementação, avaliação e revisão da política florestal, sendo que estas duas últimas fases pouco foram utilizadas como ferramenta estratégica de re-construção e implantação de políticas públicas. Se evidenciou neste estudo a inexistência de uma política florestal estadual instituída

As seis funções típicas de estado na área florestal possuem amparo nas Constituições Federal e Estadual, que ditam as regras da contratualização do Estado-Sociedade, nos distintos momentos da história do Brasil.

No tocante à criação e evolução das instituições de gestão florestal no Estado do Rio de Janeiro, constata-se que esta guarda grande sinergia com os processos institucionais dos órgãos federais. É perceptível que o processo centralizador do Governo Federal, no que tange a gestão florestal, teve seus efeitos e marcas na inação estadual.

O modelo instalado de industrialização (metais e petroquímicos) e urbanização inibe um setor florestal representativo e forte no Estado, e, igualmente tem reflexos no setor agropecuário, que é economicamente inexpressivo. Esse quadro fortalece no seio institucional a concepção conservacionista, sendo considerado o Estado do Rio de Janeiro o berço do conservacionismo nacional, concepção que favorece direcionar-se os esforços institucionais à criação e “gestão” de unidades de conservação.

Em boa parte do período de existência, o IEF/RJ sofreu com a escassez de recursos humanos e financeiros, tendo um rebatimento com as mudanças do quadro técnico. Cabe salientar que a mudança de comando da instituição é um fato a considerar quando se avalia a ação e a inação do Estado na política florestal. A partir de 2009, desponta um novo cenário institucional, porém observa a necessidade de uma reinstitucionalização organizacional, para que a estrutura atenda as demandas estaduais e as funções típicas de estado na gestão florestal, possibilitando o fortalecimento e a execução de uma política florestal de fato.

O arcabouço legal estadual existente possui forte marca para com as ações de comando e controle e para a administração de florestas, no que diz respeito à criação de unidades de conservação. Com existência de pouca norma indutora das atividades florestais.

Atualmente pode-se observar na gestão florestal a carência institucional para alavancar uma política florestal, resquícios históricos das gestões anteriores que se perpetuam na máquina pública. Esta carência é detectável ao se avaliar a gestão da informação florestal, como também a gestão das áreas protegidas.

Ao se analisar os instrumentos econômicos criados no período - FECAM, FUNDRHI, TCFA, TCCA – verifica-se que incorporaram expressivos recursos financeiros ao estado; porém, quanto à quantidade e qualidade dos investimentos, estes não guardam a mesma proporcionalidade e de modo a atender as reais necessidades de gestão do território, neste caso a gestão florestal. Os gastos efetivos são irrisórios, porém percebe-se um aumento de “arrecadação ambiental”.

Conclui-se que um dos fatores para esta inexpressiva representação setorial está intimamente ligado à formação da base técnica, pois apesar da UFRRJ historicamente ser um celeiro na formação de engenheiros florestais, estes em sua maioria não permanecem no Estado do Rio de Janeiro. Quanto à formação de técnicos florestais, também, há apenas uma única instituição de ensino, que supre as carências e as demandas no Estado, em atividades como: coleta de sementes, produção de mudas, implantação e manutenção de reflorestamentos. As outras instituições correlatas, existentes no estado do Rio de Janeiro, têm como principal atribuição “pensar o nacional” em detrimento ao local, como é o caso da Embrapa, JBRJ e várias das universidades públicas.

Quanto à descentralização da gestão florestal distintamente do governo federal, que não reconheceu a vulnerabilidade do sistema, o histórico isolamento dos órgãos ambientais, e a ausência de mecanismos de controle e transparência, o Estado do Rio de Janeiro vem estabelecendo e avaliando o processo, junto ao MPE, aos municípios e a sociedade, tendo como foro privilegiado o CONEMA. Reconhece as fragilidades e tem investido no Sistema Estadual e apoiando os municipais.

O ERJ reconhece este processo constitucional de descentralização como uma competência cooperativa entre os órgãos ambientais, porém, a promulgação da Lei Complementar nº 140/2011 trouxe dúvidas acerca a gestão florestal, devido ao arcabouço legal existente e a recente alteração do principal regramento em matéria florestal. Observa-se ainda uma grande carência dos instrumentos necessários à descentralização florestal e a própria gestão florestal no estado.

## **5.1 Considerações finais**

Sugestões para o desenvolvimento da política florestal no ERJ:

- 1) Revisão do arcabouço legal existentes na esfera estadual e atualização das normas para os desafios e necessidades que se apresentam para a gestão florestal;
- 2) Realinhamento da gestão florestal estadual com estabelecimento de um plano florestal com metas e indicadores claros, definindo competências institucionais e alocação financeira, e instituição de uma política florestal de fato e de direito;
- 3) Avaliação, revisão e atualização dos zoneamentos florestais existentes em escala compatível a gestão territorial e delineamento de ações estruturantes;
- 4) Reinstucionalização do órgão executivo estadual, com a criação de uma diretoria específica para o desenvolvimento das funções de estado na área floresta principalmente no tocante ao fomento florestal, ações de recuperação/reflorestamento; capacitação e assistência técnica;
- 5) Estabelecimento de tecnologia da informação junto ao órgão ambiental, com a edição sistemática e atualizadas de informações florestais customizados por áreas temáticas, juntamente com o estabelecimento de ferramentas de transparência;
- 6) Estabelecimento de um Marco Zero do Sistema Estadual de Áreas Protegidas (SEANP), afim de se ter a real dimensão da situação das áreas protegidas sob as diferentes esferas administrativas e nortear com clareza os investimentos

públicos, principalmente da Câmara de Compensação Ambiental. Tal estratégia deve também direcionar a readequação do ICMS Ecológico.

- 7) Ainda, sobre o SEANP é necessário sanar as excrescências jurídico-administrativas, das “unidades de papel”, como também buscar uma solução quanto as sobreposições de unidades de conservação de distintas categorias e diferentes tutelas administrativas;
- 8) Levantar o real consumo de recursos florestais no estado e das potencialidades do estado no setor florestal para assim delinear uma política florestal de fato, principalmente considerando a estrutura fundiária do estado.
- 9) Por fim, recomenda-se o aumento de unidades de ensino técnico e superior para atendimento das demandas e fomentar as reais potencialidades do setor florestal no estado.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIMCI. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE MADEIRA PROCESSADA MECANICAMENTE. Estudo Setorial 2007. Ano Base 2006. 44p. 2007.

AICHER, C. A política florestal européia: um sonho ou uma realidade? *Ciência Florestal*, Santa Maria, v. 14, n. 2, p. 177-188, set. de 2004.

ALVES, G.T.R. Estrutura Populacional de *Euterpe edulis* Mart. Em uma Floresta Ombrófila Densa Montana Submetida a Manejo: Diagnóstico e Perspectiva para o Estado do Rio de Janeiro. Monografia curso Engenharia Florestal. 72 p. IF/UFRRJ. 2005.

AMORIN, H. B., *et all.* Estimativa da área ocupada por reflorestamentos no Estado do Rio de Janeiro. *Revista Cerne*, Lavras, v.18, n.1, p. 27-32, jan./mar. 2012.

BELLONI, I. Metodologia de avaliação de políticas públicas: uma experiência em educação profissional. Isaura Belloni, Heitor de Magalhães, Luiza Costa de Souza. São Paulo, Cortez, (Coleção Questões da Nossa Época: v.75) 96 p. 2000.

BIDEGAIN, P.; PELLENS, R. e JAMEL, C.E.G. A situação atual dos espaços territoriais protegidos do Estado do Rio de Janeiro: Diagnóstico e proposta de desenvolvimento. Rio de Janeiro, Projeto Proteção de Florestas Tropicais no Estado do Rio de Janeiro: melhoria da conservação florestal e manejo das zonas tampão, ECOATIVA, IDACO e REBRAAF. 2 vols. 616 p. 1998.

BOBBIO, NOBERTO. Estado, Governo e Sociedade – Para uma teoria geral da política. 10ª Edição. São Paulo: Paz e Terra. 2003.

BOURDIEU, PIERRE. Razões e práticas: sobre a teoria da ação. Tradução Mariza Corrêa. Campinas: Papirus, 1996.

BRASIL. Constituição Federal de 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: Jan/2011.

\_\_\_\_\_. Constituição Federal de 1967. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: Jan/2011.

\_\_\_\_\_. Emenda Constitucional nº. 01 de 17 de outubro de 1969. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: Jan/2011.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LCP/Lcp140.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp140.htm)>. Acesso em Jan. 2012.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm)>. Acesso em Jan. 2012.

\_\_\_\_\_. Lei nº 6.902 de 27 de abril de 1981. Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6902.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6902.htm)>. Acesso em: Nov/2011.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e dá outras providências. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm)>. Acesso em Jun/2012.

\_\_\_\_\_. Lei nº 4.771 de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L4771.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4771.htm)>. Acesso em Jan/ 2010.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.428 de 22 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em Jan/ 2010.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.284 de 2 de março de 2006. Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável; institui, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro - SFB; cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal – FNDF e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br> >. Acesso em: Nov/2011.

\_\_\_\_\_. Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br> >. Acesso em: Nov/2011.

\_\_\_\_\_. Lei nº. 9.605 de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br> >. Acesso em: Nov/2011.

\_\_\_\_\_. Decreto nº. 23.793 de 23 de janeiro de 1934. Aprova o código florestal brasileiro. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br> >. Acesso em: Nov/2011.

\_\_\_\_\_. Medida Provisória nº. 2.166-67 de 24 de agosto de 2001. Altera os artigos 1º, 4º, 14, 16 e 44, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br> >. Acesso em: Nov/2011.

BRYNER, G.C. Organizações Públicas e Políticas Públicas. (Capítulo 14) *in*: Administração Pública: coletânea / Peters, B.G. & Pierre J. (orgs.). Tradução Yamamoto, S.M. São Paulo, Editora UNESP, Brasília-DF, ENAP, 700p. 2010.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Estatísticas. Brasília, 2009 citado por SBF. Serviço Florestal Brasileiro. Florestas em resumo: dados 2005-2010 / SBF. Brasília. 145p., il.,2010.

CEPERJ. Portal Eletrônico da Fundação Centro Estadual de Estatística, Pesquisa e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro. Disponível em [www.ceperj.rj.gov.br](http://www.ceperj.rj.gov.br). Consultado em: junho de 2012.

CLARE, V.N.; GONÇALVES, I.I. & MEDEIROS,R. Ocorrência e distribuição de unidades de conservação municipais no estado do Rio de Janeiro. Revista Floresta e Ambiente. V.16, n.1, p.11-22, 2009.



CONTRERAS-HERMOSILLA, A. Políticas de gobierno y manejo de los recursos forestales em America Latina. *In: Taller sobre Reforma de las Políticas de Gobierno Relacionadas com La Conservación y El Desarrollo Forestal de América Latina*. Washington, D.C., EUA. Ed. por Hernán Cortés-Salas – San José, C.R.: Instituto Interamericano de Cooperación para La Agricultura (IICA), 320 p. 1994.

CONAMA. Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução CONAMA n° 10 de 14 de dezembro de 1988. Dispõe sobre a regulamentação das APA. Disponível em: <[www.mma.gov.br/port/conama/res/.../res1088.htm](http://www.mma.gov.br/port/conama/res/.../res1088.htm)> Acesso em. Dez. 2011.

\_\_\_\_\_. Resolução CONAMA n° 428 de 17 de dezembro de 2010. Dispõe, no âmbito do licenciamento ambiental sobre a autorização do órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação (UC), de que trata o § 3° do artigo 36 da Lei n° 9.985 de 18 de julho de 2000, bem como sobre a ciência do órgão responsável pela administração da UC no caso de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA-RIMA e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=641>> Acesso em. Dez. 2011.

\_\_\_\_\_. Resolução CONAMA n° 379 de outubro de 2006. Cria e regulamenta sistema de dados e informações sobre a gestão florestal no âmbito do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=511>. Acesso em: Fev/2012.

CUBBAGE, F.W.; O’LAUGHLIN, J.; BULLOCK III, C.S. – Forest resource policy. New York: John Wiley e Sons. 1993.

DAGNINO, E.; OLVERA, A.J. & PANFICHI, A. – Para uma outra leitura da disputa pela construção democrática na América Latina – Cap. 1 – *In: Disputa pela construção democrática na América Latina*. DAGNINO, E.; OLVERA, A.J. & PANFICHI, A. (orgs.) Ed. Paz e Terra / UNICAMP . 2006.

DE MELLO, H.P., ROCHA, C.F.L., FERRAZ, G., DI SABBATO, A. & DWECK, R.H. É possível uma política para o setor de serviços ? Brasília: IPEA (Texto para Discussão n° 457). 20 p. 1997.

DEAN, W. Aferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira; tradução Moreira, C. K.; revisão técnica Drummond, J.A. – São Paulo: Companhia das Letras, 484 p., 1996.

DYE, T.R. Mapeamento dos modelos de análise de políticas públicas. *In: Políticas públicas e desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise*. Francisco, G. Heidemann e José Francisco Salm (orgs.) cap. 3 – 99-129 p. Brasília, Ed. UNB – 2ª Ed., 2010.

EMATER. Portal Eletrônico da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro – EMATER-Rio. Disponível em [www.emater.rj.gov.br](http://www.emater.rj.gov.br). Consultado em: julho de 2012.

Embrapa Solos. Mapa de Zoneamento da Cultura da Pupunha no Estado do Rio de Janeiro. LUMBRERAS, J.M. *et. all.* (autoria) Escala 1:500.000, 2003.

Embrapa Solos. Mapa de Zoneamento da Cultura da Seringueira no Estado do Rio de Janeiro. Escala 1:500.000. LUMBRERAS, J.M. *et. all.* (autoria) jun/2004.

EMBRAPA. Portal Eletrônico da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa. Disponível em [www.embrapa.br](http://www.embrapa.br). Consultado em: junho de 2012.

FAO. Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. FAO no Brasil: Memória de Cooperação Técnica, Brasília – DF, 2010.

\_\_\_\_\_. Estúdio FAO Montes, 142. Editado por Yves C. Dubé y Franz Schmithüsen, Roma, 2005.

FARIA, I.D. Compensação ambiental: os fundamentos e as normas; a gestão e os conflitos. Texto para Discussão 43, Consultoria Legislativa do Senado Federal – Coordenação de Estudos. Brasília, 2008.

FERNANDEZ, A.C.F. Do Sertão Carioca Ao Parque Estadual Da Pedra Branca: A construção social de uma unidade de conservação à luz das políticas ambientais fluminenses e da evolução urbana do Rio de Janeiro. Tese de Doutorado. Sociologia/UFRJ, 2009.

FERREIRA, V.C. Cooperação internacional em políticas ambientais: estudo da gestão do financiamento do banco alemão KfW na conservação da Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro. Dissertação de mestrado, Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Direito da UFF. Niterói, 2011.

FIRJAN. Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. Silvicultura Econômica no Estado do Rio de Janeiro. Estudos de Desenvolvimento para o Estado do Rio de Janeiro. n.5, 16 p. 2009.

FRASER, A. I. Making forest policy work .New York: Hardcover, 637 p, 2003.

FREITAS, A. & CAMPHORA, A.L. Contribuição dos Estados Brasileiros para a Conservação da Biodiversidade: Diagnóstico Financeiro das Unidades de Conservação Estaduais RJ, MG, ES, PR e RS.-Série Técnica Sustentabilidade Financeira de Áreas Protegidas vol. 1, 65 p. TNC. Brasília, 2009.

FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA & INPE -INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica: período 2008-2010. São Paulo, 122 p. 2011. Disponível em: <[mapas.sosma.org.br/site\\_media/download/atlas\\_2008-10\\_relatorio%20final\\_versao2\\_julho2011.pdf](http://mapas.sosma.org.br/site_media/download/atlas_2008-10_relatorio%20final_versao2_julho2011.pdf)>.

GARCIA, AFRÂNIO & PALMEIRA, MOACIR. Rastros de casas-grandes e de senzalas: transformações sociais no mundo rural brasileiro. 38-77 pg. *In*: Brasil um século de transformações. SACHS, I.; WILHEIM, J. e PINHEIRO, P.S. (Organização.) São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

GOLFARI, L. & MOOSMAYER, H. Manual de Reflorestamento do Estado do Rio de Janeiro. Banco de Desenvolvimento do Estado do Rio de Janeiro. Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral. Governo do Estado do Rio de Janeiro. 1980.

GODARD, O. A gestão integrada dos recursos naturais e do meio ambiente: conceitos, instituições e desafios de legitimação. *In*: Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para pesquisa ambiental. WEBER, J.; VIEIRA, P.F. (orgs.) São Paulo: Cortez, 1997.

GRANJEIRO, J. W. Direito Administrativo . 17. ed. Brasília: Vestcon, 477 p. 2000.

GRIPP, D.O. Levantamento dos Instrumentos de Política Florestal do Estado do Rio de Janeiro. Monografia. Cursos Engenharia Florestal IF/UFRRJ, 2006.

HEIDEMANN, F.G. Do sonho do progresso às políticas de desenvolvimento. *In* Políticas Públicas e Desenvolvimento: bases epistemológicas e modelos de análise / HEIDEMANN, F.G. & SALM, J.F. (orgs.) Brasília, Editora UNB, 2 ed. 340p., 2010.

HOEFLICH, V. A., SIQUEIRA, J. D. P., SILVA, J. de A., SANTOS, A. J. Política florestal: conceitos e princípios para a sua formulação e implementação. Acadêmica. Colombo, PR: Embrapa Florestas, 2007. (Outra produção bibliográfica)

IBDF. Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal. Inventário das florestas dos Estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo. AMORIN, H.B. (coord.) Brasília. 204 p. 1984.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário 2006: Brasil, Grandes regiões e Unidades da Federação. Disponível em: [www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/default.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/default.shtm).

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível <<http://www.ibge.gov.br>. Acesso em jun. 2009 e jun. 2011.

IBGE. Portal Eletrônico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível <<http://www.ibge.gov.br>. Acesso em jun. 2009 e jun. 2011.

ICMBio. Portal Eletrônico do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Cadastro Nacional de Unidades de Conservação. Disponível <<http://www.icmbio.gov.br>.> Acesso em jun. 2011.

IEF. Fundação Instituto Estadual de Florestas. Compensação Ambiental: investimentos entre 2002 e 2006. Relatório Final. Primo, P.B. da S. (org.). março, 2008.

INEA. Instituto Estadual do Ambiente. Relatório de Produção dos Hortos Estaduais: ano 2008 e 2009. GESEF/DIBRAP. 2009.

INEA. Instituto Estadual do Ambiente. Carteira de projetos estratégicos e macro-atividades. Agosto, 2009.

INEA. Instituto Estadual do Ambiente. Revista comemorativa de 2 anos do INEA: novas ideias, novas atitudes pelo desenvolvimento sustentável. 82 p. 2010.

INEA. Portal Eletrônico do Instituto Estadual do Ambiente. Disponível em [www.inea.rj.gov.br](http://www.inea.rj.gov.br). Consultado em: dezembro de 2011 e junho de 2012.

IPEF – INSTITUTO DE PESQUISA E ESTUDOS FLORESTAIS & MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia. Ciência e tecnologia no setor florestal brasileiro: diagnóstico, prioridades e modelo de financiamento - Síntese. Luiz Carlos Stravis Rodrigues (coord.) Piracicaba, SP, 2002.

JBRJ. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 1808-2008 / [textos Lamarão, S.T. N. et al.; coordenação editorial Soares, N. de P.; ...] Rio de Janeiro : Artepádua, 2008.

JBRJ. Portal Eletrônico da Fundação Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em [www.jbrj.gov.br](http://www.jbrj.gov.br). Consultado em: dezembro de 2011.

LADEIRA, H.P. Quatro décadas de Engenharia Florestal no Brasil. Viçosa: Sociedade de Investigações Florestais – SIF. 207 p. il.,2002.

\_\_\_\_\_. Princípios básicos para uma política florestal. *In*: Encontro Brasileiro de Economia e Planejamento Florestal, 2. Curitiba, EMBRAPA – CNPF, V.2 35-37 p. 1992.

LEEF, E. Ecologia, capital e cultura: racionalidade ambiental, democracia participativa e desenvolvimento sustentável; tradução de Silva, J. E. da. Blumenau:Ed. Da FURB, 381 p., 2000.

LENDERMAN, M. & LUZ, L. Relatório da Oficina de Estabelecimento do Marco Zero do SEANP. Governo do Acre, Rio Branco, AC. 26p. 2008.

LOBO, T. Descentralização: conceitos, princípios, prática governamental. Caderno Pesquisa, São Paulo (74): 5-10, agosto 1990.

LOREIRO, W. Contribuições do ICMS Ecológico à conservação da biodiversidade no Estado do Paraná. Curitiba, 189 f. Tese (Doutorado) – Pós-Graduação em Engenharia Florestal – UFPR, 2002.

MASCARENHAS, R,T. de A. Procuradoria Geral do Estado do Rio de Janeiro. Parecer nº 04/09 – RTM-PG-2., 20p. 2009.

MARTINS, LUCIANO. Reforma da Administração Pública e cultura política no Brasil: uma visão geral. Brasília: ENAP, 61 p. Cadernos ENAP; n. 8, 1997.

MEC. Ministério da Educação e Cultura. Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados. 2012. Disponível em: <emec.mec.gov.br>. Acesso em: maio, 2012.

MEC. Ministério da Educação e Cultura. Sistema Nacional de Informações da Educação profissional e Tecnológica. 2012. Disponível em: <sistec.mec.gov.br>. Acesso em: maio, 2012.

MEDEIROS, L.S. de & LEITE, S. (orgs.). Assentamentos rurais: mudança social e dinâmica regional, Rio de Janeiro: Mauad, 308p. 2004.

MERLO, M. & PAVERI, M. Formación y ejecución de políticas forestales: um enfoque sobre La combinación de herramientas de políticas. FAO, XI Congreso Forestal Mundial. Antalya, 1997. Disponível em <http://www.fao.org/forestry/docrep/wfcxi/PUBLI/V5/T32S/1.HTM>. Acesso em: dez, 2011.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. Pagamentos por Serviços Ambientais na Mata Atlântica: lições aprendidas e desafios / Guedes, F.B. & Seehusen, S.E. (orgs.) Brasília, 276p. il. 2011.

\_\_\_\_\_. Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/sca/ppg7/>. Acesso em: jun/2011.

MOTTA, A.F. Efeitos da legislação na manutenção de um trecho remanescente da Mata Atlântica no estado do Rio de Janeiro. Dissertação de Mestrado IF/UFRRJ, 2005.

NEVES, K.M. 2011. Dinâmica do desmatamento autorizado no Estado do Rio de Janeiro. Dissertação de Mestrado em Ciências Ambientais e Florestais. PPGCAF/UFRRJ. Seropédica. 2011.

OLIVEIRA, F.J.G de. Reestruturação produtiva: território e poder no Estado do Rio de Janeiro. Garamond, Rio de Janeiro, 304 p., 2008.

OLIVEIRA, M.F.A. Compensação e mitigação florestal decorrente da autorização de supressão de vegetação no Estado do Rio de Janeiro. Monografia. Cursos Engenharia Florestal IF/UFRRJ, 2010.

OSÓRIO, M. Rio nacional Rio local: mitos e visões da crise carioca e fluminense. Rio de Janeiro: Editora Senac Rio, 296 p. 2005.

PÁDUA, J.A. Um sopro de destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista, 1786-1888. 2 ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 2004.

PEREIRA, H.dos S. Estado actual de la informacion sobre instituciones forestales. *In: Estado de la informacion forestal en Brasil. Monografía de Países vol. 3, Informacion para El desarrollo forestal sostenible. Comisión Europea / FAO. Santiago, Chile. 2002.*

PETTENELLA, D. Nuevas tendencias em La administración forestal publica. *In: Políticas, instituciones y médios para el desarrollo forestal sostenible. Memoria especial presentada al XI Congreso Forestal Mundial, Antalya, Turquía, 13-22 de octubre de 1997.*

PASSOS, C.M. Distribuição de competências constitucionais. Revista *Jus Vigilantibus*, 2007. Disponível em: < <http://jusvi.com/artigos/25438>>. Acesso, julho 2012.

PESAGRO. Portal Eletrônico da Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro - PESAGRO-RIO. Disponível em [www.pesagro.rj.gov.br](http://www.pesagro.rj.gov.br). Consultado em: junho de 2012.

PUPPIM, O.J.A. Instrumentos econômicos para a gestão ambiental: lições das experiências nacional e internacional. Salvador: Núcleo de Estudos Avançados em Meio Ambiente (NEAMA), 2003.

REZENDE, R.M.C. Supressão de vegetação e compensação florestal no Estado do Rio de Janeiro no ano de 2010. Monografia. Cursos Engenharia Florestal IF/UFRRJ, 2011.

RIO DE JANEIRO. Constituição Estadual de 1975. Promulgada em 23 de julho de 1975. Disponível em: < <http://www.alerj.rj.gov.br>>. Acesso em Jan/ 2011.

\_\_\_\_\_. . . Constituição Estadual de 1989. Promulgada em 5 de outubro de 1989. Disponível em: < <http://www.alerj.rj.gov.br>>. Acesso em Jan/ 2011

\_\_\_\_\_. Decreto nº 40.909, de 17 de agosto de 2007. Dispõe sobre a Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN – como unidade de conservação da natureza de proteção integral no território do Estado do Rio de Janeiro, estabelece critérios e procedimentos administrativos para a sua criação e estímulos e incentivos para a sua implementação e determina outras providências. Disponível em: <<http://www.atosdoexecutivo.rj.gov.br/publico>>. Acesso em Jan. 2012.

\_\_\_\_\_.Decreto Estadual nº 15.984, de 27 de novembro de 1990. Regulamenta, em parte, a Lei nº 1.681 de 19 de julho de 1990 e dá outras providências. Disponível em:< <http://www.atosdoexecutivo.rj.gov.br/publico>>. Acesso em Jan. 2012.

\_\_\_\_\_.Lei Estadual nº. 5.067 de 09 de julho de 2007. Dispõe sobre o zoneamento ecológico-econômico do Estado do Rio de Janeiro e definindo critérios para a implantação da atividade de silvicultura econômica. Disponível em:< <http://www.alerj.rj.gov.br>>. Acesso em dez/ 2011.

\_\_\_\_\_.Lei Estadual nº 1.681 de 19 de julho de 1990. Dispõe sobre a elaboração do Plano Diretor das Áreas de Proteção Ambiental criadas no Estado, e dá outras providências. Disponível em:< <http://www.alerj.rj.gov.br>>. Acesso em Jan/ 2012.

\_\_\_\_\_.Decreto Estadual no. 41.968 de 29 de julho de 2009. Regulamenta a lei nº 5.067, de 09 de julho de 2007, no que se refere a empreendimentos de silvicultura econômica, definidos como pequena e média escala, no Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www.atosdoexecutivo.rj.gov.br/publico>>. Acesso em dez/ 2011.

\_\_\_\_\_.Decreto nº 42.440 de 30 de abril de 2010. Disciplina o procedimento de descentralização do licenciamento ambiental e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.atosdoexecutivo.rj.gov.br/publico>>. Acesso em Nov/ 2011.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 42.050 de 25 de setembro de 2009. Disciplina o procedimento de descentralização do licenciamento ambiental e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.atosdoexecutivo.rj.gov.br/publico>>. Acesso em Nov/ 2011.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 43.029 de 16 de junho de 2011. Regulamenta o programa estadual de conservação e revitalização de recursos hídricos – PROHIDRO e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.atosdoexecutivo.rj.gov.br/publico>>. Acesso em Nov/ 2011.

\_\_\_\_\_.Lei nº. 5.690 de 14 de abril de 2010. Institui a Política Estadual sobre Mudanças do Clima e Desenvolvimento Sustentável. Disponível em:< <http://www.alerj.rj.gov.br>>. Acesso em dez/ 2011.

\_\_\_\_\_. Lei nº. 3.239 de 02 de agosto de 1999. Instituí a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências. Disponível em:< <http://www.alerj.rj.gov.br>>. Acesso em dez/ 2011.

RIBEIRO, C. M. C.. Palestra: “Políticas e estratégias para o desenvolvimento do setor florestal na América Latina”, proferida na abertura do “Seminário sobre o setor florestal e as políticas públicas – interfaces com a sociedade”, no dia 12 de abril de 2004, no salão Azul da UFRRJ, Seropédica, RJ.

RIVA, A.L.M.; FONSECA,L.F.L. & HASENCLEVER,L. Instrumentos Econômicos e Financeiros para a Conservação Ambiental no Brasil. – Uma análise do estado da arte no Brasil e no Mato Grosso: Desafios e perspectivas. Instituto Socioambiental (ISA). 138 p. 2007.

ROCHA, J.D. de S. O Programa Nacional de Florestas na ótica das funções de Estado e dos instrumentos de política florestal. Dissertação de Mestrado. IF/UFRRJ, 2007.

ROCHA, José das Dores de Sá, SILVA, J. de A. As funções de Estado na área florestal: Suas inter-relações com a Constituição Federal e com o Programa Nacional de Florestas. Floresta (UFPR). , v.39, p.253 - 271, abr./jun, 2009.

ROMANO, J.O. Política nas políticas: um olhar sobre a agricultura brasileira. Rio de Janeiro – Mauad X, 2009; Seropédica, RJ: EDUR, 2009.

SAMPAIO, M.S.B. A Contribuição dos fundos públicos para o financiamento ambiental: o caso do FNMA. Dissertação de Mestrado, Centro de Desenvolvimento Sustentável – UNB, 186 p. Brasília, 2006.

SANTOS, M. O dinheiro e o território, Capítulo 1 pag. 13-21 *in*: Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial / Milton Santos *et al.* Rio de Janeiro: Lamparina, 2007. 3 ed.

SANTOS, A. J. Contribuição para a formulação da política florestal brasileira. Revista Floresta 23 (1/2): 63-73, 1995.

SANTOS, B.S. A gramática do tempo: para uma nova cultura política. São Paulo, Cortez (Coleção para um novo senso comum v.4), 2006.

SATHLER, E.B. Os “espaços de incerteza”, a “desterritorialização subjetiva” e o “pacto da conservação”: perspectivas de ma geografia socioambiental das áreas naturais protegidas. Tese (Doutorado em Geografia) UFF. Niterói. 2010.

SBF. Serviço Florestal Brasileiro. Florestas em resumo: dados 2005-2010 / SBF. Brasília. 145p., il., 2010.

SBF. Roteiro de adequação à lei de gestão de florestas públicas. Versão 1/MMA, Brasília. 2007.

SBS. Sociedade Brasileira de Silvicultura. Fatos e Números do Brasil Florestal. 2007.

SCARDUA, F.P. Governabilidade e descentralização da gestão ambiental no Brasil, 234 p. UNB / CDS, Doutor, Política e Gestão Ambiental, 2003.

SCHMITHÜSEN, F. Comprender El impacto transversal de las políticas: aspectos jurídicos y de políticas. In. FAO, Estudio FAO Montes, 142. Editado por Yves C. Dubé y Franz Schmithüsen, p. 7-50, Roma, 2005.

SEA. Secretaria de Estado do Ambiente. Portal Eletrônico da Secretaria de Estado do Ambiente. Disponível em < [www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=514167](http://www.rj.gov.br/web/sea/exibeconteudo?article-id=514167)>. Consultado em: junho de 2012.

\_\_\_\_\_. Resolução SEA nº 130 de 28 de outubro 2009, cria o Programa de Apoio as Unidades de Conservação Municipais – PROUC, Rio de Janeiro.

\_\_\_\_\_. Compensação Ambiental: Investimentos entre 2002 e 2006. Relatório Final (impresso) Bidegain, P. (org.). Rio de Janeiro. março, 2008.

\_\_\_\_\_. Resolução SEA nº 006 de 30 de janeiro 2007, que institui o Regime de Gestão Compartilhada entre o IEF/RJ e a FEEMA das Unidades de Conservação.

\_\_\_\_\_. Sistema Estadual de Unidades de Conservação – SEUC: fundamentos e síntese informativa – situação em 2007. Primo, P.B. da S. (org.). 2007.

SEROA DA MOTTA, R. Critério Econômicos para a aplicação do Princípio do Protetor-Recebedor. Lagoa Santa: Conservation Strategy Fund, 2007.

- \_\_\_\_\_. Economia Ambiental. Ed. FGV , 228 p. 1ª Edição, 2008.
- \_\_\_\_\_. Economia Ambiental. Rio de Janeiro: FGV Editora, v. 01. 225p, 2006.
- \_\_\_\_\_ & YOUNG, C.E.F. Projeto Instrumentos Econômicos para a Gestão Ambiental. Relatório Final (impresso). Rio de Janeiro, 161 p. 1997.
- SILVA, A. de A. A predação do social. Niterói: EDUFF, 306 p. (Coleção Antropologia e Ciência Política, 1) 1997.
- SILVA, J. A. Análise quali-quantitativa da extração e do manejo dos recursos florestais da Amazônia brasileira: uma abordagem geral e localizada (Floresta Estadual do Antimari-AC). Curitiba: UFPR, 1996. 547p. (Tese de Doutorado).
- SILVA, J. de A. Bases da política florestal. Notas de aula do Curso de Política e Gestão Florestal do PPGCAF. Seropédica: UFRRJ, 2010. n/p.
- SILVA, J. de A. As funções de Estado na área florestal.. Floresta e Ambiente. , v.8 n.1, p.223 - 226, 2001.
- SILVA, J. de A. Matriz dos Instrumentos de Implementação e Execução da Política Florestal: Notas de aula do Curso de Graduação em Engenharia Florestal da UFRRJ. Disciplina Política, Legislação e Administração Florestal. 2004.
- SILVA, J. de A. Quebrando castanha e cortando seringa.. Seropédica, RJ : Edur, 2003, v.1. 36p.
- SILVA, J. de A. Modelo Teórico de Fundamentos da Política Florestal: Notas de aula do Curso de Graduação em Engenharia Florestal da UFRRJ. Disciplina Política, Legislação e Administração Florestal. 1997.
- SILVEIRA-FILHO, T.B. Assentamento Florestal no contexto da política fundiária na Amazônia brasileira. 85 p. Monografia DS/IF/UFRRJ. 2005.
- SINGER, PAUL. Evolução da economia e vinculação internacional. 78-131 pg. *In*: Brasil um século de transformações. SACHS, I.; WILHEIM, J. e PINHEIRO, P.S. (Organização.) São Paulo: Companhia das Letras, 2001.
- SOUZA, C. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. Sociologias, Porto Alegre, ano 8 – nº 16, p. 20-45 - jul/dez 2006.
- TUCKER, C.M. E OSTROM, E.F. – Pesquisa multidisciplinar relacionando instituições e transformações florestais - *In*: MORAN, Emílio F. OSTROM, Elinor (Orgs.). Ecossistemas Florestais: Interação Homem-Ambiente. São Paulo: Editora SENAC/EDUSP, 2009. 544 p. ISBN: 85-314-1134-3.
- URBAN, T. Saudade do matão: lembrando a história da conservação da natureza no Brasil. Curitiba, Ed. da UFPR; Fundação O Boticário de Proteção à Natureza; Fundação MacArthur, 374 p. 1998.
- VALLEJO. L.R. Políticas Públicas e Conservação Ambiental: Territorialidades em Conflitos nos Parques Estaduais da Ilha Grande, da Serra da Tiririca e do Desengano (RJ). Tese (Doutorado em Geografia). 288 f. UFF, Niterói. 2005.
- VALVERDE, S.R.; NEIVA, S.A.; NOCE, R. e SOUZA, A.P. – Marcos de formulação e gestão de políticas florestais: O estado da arte. – Cadernos FODEPAL/FAO, 2005.



VASCONCELLOS, E. ; HEMSLEY, J. R. Estrutura das Organizações: estruturas tradicionais, estruturas para inovação e estrutura matricial. 208 pgs. – 4ª edição, São Paulo: Editora Pioneira, 1997.

VOLPATO, E.; ROSSETTI, C.F . e MAFIA. RJ. A política florestal no Brasil. Encontro brasileiro de economia e planejamento florestal, 2. EMBRAP A / CNPF , Curitiba, 1991, Anais ... Curitiba, V .2, p. 97 – 119, 1992.

WEBER, MAX (1919) "A política como vocação". *in* H. H. Gerth e C. Wright Mills, orgs. Max Weber – Ensaio de Sociologia, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1967: 55-89.