

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO  
SOCIOESPACIAL E REGIONAL

**FLÁVIA MARIA GOMES PARENTE ALVES MACIEL**

**PARQUE ESTADUAL DO BACANGA EM SÃO LUÍS (MA):  
o fracasso de uma política institucional de conservação ambiental (1980 – 2018)**

São Luís

2018

**FLÁVIA MARIA GOMES PARENTE ALVES MACIEL**

**PARQUE ESTADUAL DO BACANGA EM SÃO LUÍS (MA): o fracasso de uma política institucional de conservação ambiental (1980 – 2018)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioespacial e Regional da Universidade Estadual do Maranhão, como pré-requisito a obtenção de título de Mestre em Desenvolvimento Socioespacial e Regional.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Frederico Lago Burnett

**São Luís**

**2018**

**PARQUE ESTADUAL DO BACANGA EM SÃO LUÍS (MA): o fracasso de uma política institucional de conservação ambiental (1980 – 2018)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioespacial e Regional da Universidade Estadual do Maranhão, como pré-requisito a obtenção de título de Mestre.

Aprovada em: / /

BANCA EXAMINADORA

---

**Prof. Dr. Carlos Frederico Lago (Orientador)**  
Universidade Estadual do Maranhão

---

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ana Rosa Marques**  
Universidade Estadual do Maranhão

---

**Prof.Dr. Leonardo Silva Soares**  
Universidade Federal do Maranhão

Maciel, Flávia Maria Gomes Parente Alves.

Parque Estadual do Bacanga – São Luís, MA, 1980 – 2018: o fracasso de uma política institucional de conservação ambiental / Flávia Maria Gomes Parente Alves Maciel. – São Luís, 2018.

139 f.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioespacial e Regional, Universidade Estadual do Maranhão, 2018.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Frederico Lago Burnett.

1.Urbanização. 2.Unidade de conservação. 3.Impactos ambientais.

4. Gestão pública. I.Título.

CDU: 911.3(812.1)

Ao meu amado pai, Othelino Filho, para que sua alma descanse na certeza de que a luta em defesa da educação como fronteira da liberdade e da civilização não foi em vão.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, que é a síntese, a essência e a fonte da vida, de onde brotam todas as vidas. Que ilumina os meus passos e guia a minha jornada profissional na perspectiva de exercê-la fiel aos postulados da justiça, animada pelos sentimentos de solidariedade e de amor.

Ao marido amado, Eduardo Maciel. Pelo amor, pela compreensão, pelo carinho, pela efetiva divisão de tarefas com nossos filhos e em nosso lar e pelas decisivas palavras de estímulo e confiança. Mais do que tudo, pela confirmação diária da promessa recíproca de um amor cada vez mais intenso e para sempre.

A missão mais complexa e realizadora que a vida me proporcionou, meus filhos, Vinícius e Maria Eduarda. Por eles, a luta pela garantia de um meio ambiente equilibrado e saudável; pela paz, pelo desenvolvimento sustentável e pela justiça social para esta e para as gerações futuras.

Aos meus pais, que através da doação e do amor, são os meus maiores mestres, pois me ensinam a amar. A Othelino (*in memoriam*), meu pai, e a Yolete, minha mãe, toda a gratidão pelo legado moral, cultural e de fé.

Aos meus irmãos, Cláudia e Othelino Neto. De quem recebi a estrada da vida já bem pavimentada por seus esforços e talentos, com a certeza de que estarão sempre ao meu lado.

Aos meus sobrinhos Ana Beatriz, Victor, Filipe, Guilhermina e Othelino José. Por proporcionarem tanta alegria e felicidade, acenando para um futuro pleno de dignidade para a nossa família.

A todos os meus amigos, especialmente Victor Lamarão e Verônica Santos. Pelo companheirismo do início ao fim, pelo ombro amigo e pelas jornadas de estudo.

Ao Fernando Máximo, irmão de coração, pelo suporte, pela amizade e lealdade dispensadas a minha família.

A Elizete, por ter tratado com tanta responsabilidade das formalidades deste percurso no desfile, que foi o programa de mestrado para mim.

Aos diversos orientadores que tive, não só para a dissertação, mas para todas as atividades que desenvolvi durante mais esta etapa de minha vida acadêmica. A professora Zulene Barbosa, por ter sido o exemplo de docência e compreensão e ao professor Frederico Burnett, pelos ensinamentos nessa pesquisa e pelo bom exemplo de seriedade e educação.

*“O desafio pela conquista do bem comum passa pela consciência dos ricos. Renunciar ao egoísmo em favor da solidariedade é semear esperanças para a construção de um mundo melhor.”*

Othelino Filho

## RESUMO

O Parque Estadual do Bacanga é uma Unidade de Conservação que contém um importante manancial de abastecimento de água potável para parte significativa da população da capital do estado do Maranhão. De acordo com o Sistema Nacional de Unidade de Conservação, o Parque está classificado como área de proteção integral, não sendo, portanto, permitidos usos urbanos dentro de seus limites, no entanto, o crescimento urbano tem ocorrido sobre essa região de forma rápida e descontrolada. Assim, o objetivo desse trabalho foi compreender como a expansão urbana da capital do estado do Maranhão, tem dado causa à modificação dos limites da área protegida. Para que esse objetivo fosse alcançado, primeiramente foi realizada a contextualização da expansão do espaço urbano da cidade, a partir da década de 60 do século XX, a motivação do crescimento demográfico e as ocupações na área do Parque. A metodologia utilizada foi levantamento bibliográfico, visitas *in loco*, entrevistas diretas e a produção de mapas. Os resultados indicaram uma tendência de utilização cada vez maior do espaço do Parque Estadual do Bacanga para o crescimento da cidade, com bairros completamente inseridos no perímetro da área protegida, como Coroadinho e Vila dos Frades. Essas ocupações configuram o flagrante desrespeito à legislação ambiental, que versa sobre a necessidade de proteção de áreas em que os serviços ambientais são essenciais para manutenção da qualidade de vida das populações, humana, e, das demais que constituem a biodiversidade do local. Além disso, ficou evidenciado na pesquisa que não há uma gestão efetiva da Unidade de Conservação por parte do órgão responsável, além da completa inércia do mesmo em assumir o papel de agente conciliador dos conflitos existentes, sendo identificada como única forma de ação, as tentativas de diminuição dos limites territoriais, com o objetivo de excluir os bairros que se expandiram rapidamente sobre a área.

Palavras-chave: Urbanização. Unidade de Conservação. Impactos Ambientais. Gestão Pública.



## **ABSTRACT**

The Bacanga State Park is an important source of drinking water for a relevant part of the population of the state capital of Maranhão. According to the National System of Conservation Unit, the park is classified as an integral protection area, and therefore, urban uses are not permitted within its limits. However, urban growth has occurred in this region in a rapid and uncontrolled way. Thus, the objective of this work was to understand how the urban expansion of the capital of the State of Maranhão, has modified the limits of the protected area. In order to achieve this goal, firstly, a context of the urban expansion of the city, started in the 60s of the 20th century and the motivating demographic growth and occupations in the Park area was established. The methodology used was a bibliographical survey, on-site visits, direct interviews and the formulation of maps. The results indicated a trend towards an increasing use of the Bacanga State Park space for city growth, with neighborhoods completely inserted within the borders of the protected area, such as Coroadinho and Vila dos Frades. These occupations constitute a flagrant disregard for environmental legislation, which deals with the need to protect areas in which environmental services are essential in maintaining the quality of life for people and other populations that compose the local biodiversity. Moreover, the research highlighted that there is no effective management of the Conservation Unit by the responsible agency, besides its complete inertia in assuming the role of conciliatory agent of the existing conflicts, thus identifying the attempts of the park's territorial limits, in order to exclude neighborhoods that expanded rapidly over the area, as the only form of action in place.

Key Words: Conservation Unit. Urbanization. Environmental impacts. Public administration.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1	População total, urbana e rural do Brasil, nos censos de 1960, 1970, 1980, 1991 e 2010.....	19
Gráfico 2	População total, urbana e rural do Estado do Maranhão e da cidade de São Luís – MA, nos censos de 1960, 1970, 1980, 1991 e 2010.....	21
Mapa 1	Planta da zona urbana do Município de São Luís em 1997, com a área de padrão colonial na faixa central e as expansões fragmentadas da urbanização do século XX.....	24
Mapa 2	Localização da Bacia Hidrográfica do Rio Bacanga.....	27
Mapa 3	Localização do Parque Estadual do Bacanga com limites conforme Decreto Estadual Nº 7.545/1980.....	32
Mapa 4	Mapa de Localização do Distrito Industrial e Parque Estadual Bacanga.....	34
Quadro 1	Unidades de Conservação de Proteção Integral.....	57
Quadro 2	Unidades de Conservação de Uso Sustentável.....	58
Quadro 3	Unidades de Conservação estaduais do Maranhão.....	59
Gráfico 3	Comparação das áreas do Parque Estadual do Bacanga conforme instrumentos legais de criação e alterações.....	61
Mapa 5	Mapa de Zoneamento do PEB de acordo com Plano de Manejo de 2002.....	66
Mapa 6	Mapa das áreas de ocupação institucional no Parque Estadual do Bacanga com limite territorial de 1984	70
Fotografia 1	Batalhão de Polícia Ambiental no PEB.....	72
Fotografia 2	Entrevista com um Sargento do BPA no PEB.....	73
Gráfico 4	Áreas das classes de usos e coberturas do solo do PEB mapeadas no ano de 1984	77
Mapa 7	Classes de usos e coberturas do solo do PEB mapeadas no ano de 1984.....	79
Gráfico 5	Áreas das classes de usos e coberturas do solo do PEB mapeadas no ano de 2002	80
Mapa 8	Classes de usos e coberturas do solo do PEB mapeadas no ano de 2002.....	81
Gráfico 6	Áreas das classes de usos e coberturas do solo do PEB mapeadas no ano de 2017.....	82
Mapa 7	Classes de usos e coberturas do solo do PEB mapeadas no ano de 2017.....	83
Gráfico 7	Comparativo de áreas das classes mapeadas nos anos de 1984, 2002 e 2017 no PEB.....	84
Gráfico 8	População total do PEB, nos limites das Leis Estaduais n. 9.550/1984 e n. 7.712/2001.....	85
Fotografia 3	Entrevista com morador-informante do PEB.....	86
Fotografia 4	Entrevista com uma família que reside no PEB desde 1969.....	87
Fotografia 5	Entrevistas com família residente no PEB.....	87
Fotografia 6	Área desmatada para plantio no PEB.....	88

Fotografia 7	Poço da CAEMA dentro do PEB.....	90
Mapa 8	Limites do Parque Estadual do Bacanga, conforme os instrumentos legais de criação e alterações.....	95

## LISTA DE SIGLAS

ASSERCA	Associação dos Servidores da CAEMA
APA	Área de Proteção Ambiental
BNH	Banco Nacional de Habitação
BPA	Batalhão de Polícia Ambiental
CAEMA	Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão
CEMAR	Companhia de Energia do Maranhão
CCMA	Conselho Consultivo do Meio Ambiente
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CVRD	Companhia Vale do Rio Doce
DISAL	Distrito Industrial de São Luís
FNMA	Fundo Nacional do Meio Ambiente
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas
IMCA	Instituto Municipal de Controle Ambiental
PEB	Parque Estadual do Bacanga
PGC	Projeto Grande Carajás
II PND	II Plano Nacional de Desenvolvimento
PNMA	Política Nacional de Meio Ambiente
SEDEPE	Superintendência de Desenvolvimento da Pesca
SEMA	Secretaria Especial do Meio Ambiente
SEMMAM	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
SEMATUR	Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Turismo
SEMA-MA	Sec. do Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais do MA

SEMPE	Secretaria Municipal de Projetos Especiais
SEUC	Sistema Estadual de Unidades de Conservação
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
UC	Unidades de Conservação
UEMA	Universidade Estadual do Maranhão
UFMA	Universidade Federal do Maranhão

## SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS .....	2
LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....	6
LISTA DE SIGLAS.....	8
SUMÁRIO.....	10
1 INTRODUÇÃO .....	13
2 EXPANSÃO URBANA DA CIDADE DE SÃO LUÍS – MA E A CRIAÇÃO DO PARQUE ESTADUAL DO BACANGA .....	19
2.1 O desenvolvimento urbano da Cidade de São Luís, na segunda metade do século XX.....	19
2.2 A expansão urbana de São Luís e a criação de áreas proteção de ambiental.....	29
3 INSTITUCIONALIZAÇÃO DA CONSERVAÇÃO AMBIENTAL E O PARQUE ESTADUAL DO BACANGA .....	38
3.1 Normas e estruturas de conservação ambiental do Brasil e do Maranhão .....	38
3.2 O processo de institucionalização do Parque Estadual do Bacanga .....	60
3.3 Políticas e iniciativas de proteção do Parque Estadual do Bacanga .....	64
3.3.1 Plano de Manejo .....	64
3.3.2 Projeto Bacanga.....	67
3.3.3 Ocupações Institucionais no PEB.....	69
3.3.4 Atuação do Batalhão de Polícia Ambiental no PEB.....	71
4 SITUAÇÃO ATUAL DO PARQUE ESTADUAL DO BACANGA .....	75
4.1. Detecção de mudanças na Cobertura e Uso do Solo do Parque Estadual do Bacanga .....	75
4.1.1 Caracterização dos Usos e Cobertura do Solo de 1984.....	77
4.1.2 Caracterização dos Usos e Cobertura do Solo de 2002.....	80
4.2 Percepções socioambientais do Parque Estadual do Bacanga.....	85
4.3 Limite atual do Parque Estadual do Bacanga e a legislação vigente.....	91
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	97
REFERÊNCIAS.....	100
APÊNDICES .....	108
APÊNDICE A – ENTREVISTA COM LUIZ JORGE BEZERRA DIAS .....	109
APÊNDICE B – PALESTRA DE DOUGLAS DE MELO MARTINS .....	114
APÊNDICE C - PALESTRA DE RODRIGO MAIA .....	116
APÊNDICE D – PALESTRA DE JANAÍNA DANTAS .....	118
APÊNDICE E - ROTEIRO PARA APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO SOCIO-ECONOMICO E AMBIENTAL EM ÁREA DE INFLUÊNCIA DO PARQUE ESTADUAL DO BACANGA (PEB) – MA.....	123

APÊNDICE F – AUTORIZAÇÃO DE PUBLICAÇÃO DE ENTREVISTA.....	125
ANEXOS.....	126
ANEXO A – DECRETO DE CRIAÇÃO DA FLORESTA PROTETORA DE MANACIAIS DE SÃO LUÍS – MA .....	127
ANEXO B – ANDAMENTO PROCESSUAL DA AÇÃO DE NULIDADE DA LEI ESTADUAL Nº 7.712/2001 .....	128
ANEXO C – MAPA DE ZONAS – Plano de Manejo 2002.....	138
ANEXO D – MAPA DE ÁREA DE ATUAÇÃO DA CAEMA NO PEB.....	139

## 1 INTRODUÇÃO

A análise do processo de expansão urbana e de suas consequências prescinde uma compreensão prévia sobre cidade, portanto é necessário estudar a forma urbana e o seu crescimento, conforme orientam Costa e Sanches (2001). Estes autores destacam ainda que estudos têm mostrado o crescimento das cidades como um processo dinâmico que invade constantemente áreas não adequadas para os usos tipicamente urbanos do solo<sup>1</sup>.

As áreas de relevante interesse ambiental, assim definidas e delimitadas por leis específicas, constituem espaços não adequados para o desenvolvimento da expansão urbana. No entanto, o processo de urbanização também tem se desenvolvido no interior dessas áreas protegidas, a exemplo do que ocorre na cidade de São Luís, capital do estado do Maranhão, onde, apesar de possuir em seu território 12 Unidades de Conservação (UCs), seus limites territoriais não são respeitados.

O Parque Estadual do Bacanga (PEB) é uma unidade de conservação de proteção integral<sup>2</sup>, a primeira criada no estado, e está completamente inserido nos limites territoriais do município de São Luís. Este Parque está localiza-se em uma área de indispensável proteção dos mananciais, que contribuem expressivamente para o abastecimento de água potável da capital do estado, e vem sendo massivamente utilizado pelo processo de urbanização irregular.

A bacia hidrográfica do rio Bacanga, onde encontra-se o PEB, ocupa o topo de pequena extensão da bacia sedimentar de São Luís, na região noroeste da Ilha. Conta com 105 km<sup>2</sup> de extensão, perímetro de 48,86 km e com hierarquia fluvial de 5º ordem (ARAÚJO; TELES; LAGO, 2009). No conjunto, a geologia da área do Parque apresenta-se em um estado de equilíbrio muito vulnerável devido constituir-se de rochas estratificadas e de baixa compactação (TEIXEIRA, 2008).

A fragilidade do Parque Estadual do Bacanga e os impactos socioambientais negativos advindos, principalmente, do processo de expansão urbana e da falta de planejamento e gestão territoriais, evidencia que estes problemas

---

<sup>1</sup> De acordo com GASPARINI (1988), os usos tipicamente urbanos do solo são aqueles destinados a edificação residencial, comercial ou industrial e devem ser dotados de equipamentos urbanos (rede de água, de esgoto, de iluminação pública, de telefonia, entre outros) e comunitários (áreas de recreio, educação, cultura, lazer, entre outros).

<sup>2</sup> Quanto às Unidade de Conservação Integral, o artigo 7º, parágrafo 1º, do Sistema Nacional de Meio Ambiente destaca que: "O objetivo básico das unidades de Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos nesta Lei."



precisam ser mitigados, caso contrário apontam seriamente para evolução de cenários irreversíveis. Assim, este trabalho se propõe a analisar o estágio atual do uso e da ocupação do solo do PEB e das condições socioeconômicas da comunidade que reside nesta UC, com o intuito de que sejam gerados subsídios para uma reflexão crítica quanto as consequências da expansão urbana em áreas de proteção ambiental.

Neste contexto, emerge a questão central que motiva esta pesquisa: o processo de expansão urbana de São Luís levou em consideração a necessidade de conservação ambiental de unidades de conservação, como o Parque Estadual do Bacanga? Como questão secundária, o trabalho também se debruça na investigação acerca dos sujeitos desse processo de degradação ambiental: seria somente o PEB impactado pelos usos antrópicos que o circundam ou as populações que ali habitam também são impactadas pelas condições ambientais desfavoráveis de uma área que deveria ser completamente protegida?

Assim, é necessário empreender um exercício de racionalidade sobre os processos que determinam a criação e a manutenção de um parque ambiental em uma sociedade capitalista. Bachelard (2005, p.17) alerta para a necessidade de superar crenças pré-estabelecidas: “O conhecimento do real é luz que sempre projeta algumas sombras. Nunca é imediato e pleno. As revelações do real são recorrentes. O real nunca é ‘o que se poderia achar’ mas é sempre o que se deveria ter pensado.”

Para alcançar o entendimento mais nítido sobre a dinâmica do desenvolvimento econômico capitalista e a conservação do meio ambiente, partiu-se da abstração dessa relação para alcançar o seu concreto pensado, em buscar dos processos que a tornam concretas, conforme as orientações metodológicas propostas por Marx (2008, p. 259):

O concreto é concreto, porque é a síntese de muitas determinações, isto é, unidade do diverso. Por isso, o concreto aparece no pensamento como processo de síntese, como resultado, não como ponto de partida, embora seja o verdadeiro ponto de partida e, portanto, o ponto de partida também da intuição e da representação.

É necessário conhecer os mais variados e contraditórios interesses que envolvem a promoção da sustentabilidade, para analisar a atuação do Estado quanto à conservação ambiental. Para tanto, é indispensável um método, um encaminhamento filosófico e científico, que viabilize a compreensão das motivações que determinam as ações efetivamente preservacionistas ou aquelas simplesmente desenvolvimentistas. O método materialista histórico dialético foi o caminho desta

investigação, posto que a destruição do meio ambiente natural é um fenômeno inerente ao sistema capitalista de produção e a compreensão dessa realidade, teve como base os paradigmas marxistas sobre este desdobramento da sociedade capitalista.

Tendo o materialismo histórico dialético, como principal fonte metodológica, além de reconhecer os fatos empíricos por meio de “dados” pensados, esta pesquisa levará em conta o contexto da urbanização de São Luís, em face da criação e evolução desta Unidade de Conservação. Sobre o aspecto histórico de seu método, Marx (2008, p. 264) enuncia que:

Esse exemplo mostra de uma maneira clara como até as categorias mais abstratas, apesar de sua validade – precisamente por causa de sua natureza abstrata – para todas as épocas, são, contudo, no que há de determinado nessa abstração, do mesmo modo o produto de condições históricas, e não possuem plena validade senão para essas condições e dentro dos limites dessas mesmas condições.

Essa pesquisa leva em consideração o atual estado da arte do Parque Estadual do Bacanga, que vem sendo amplamente pesquisado em busca da compreensão de seus aspectos biológicos e socioambientais. Cabe destacar que grande parte das investigações na área dos PEB são realizadas por pesquisadores que se preocupam com a vulnerabilidade dos recursos ambientais existentes na Bacia Hidrográfica do Rio Bacanga.

Com ênfase em indicadores de degradação ambiental nesta mesma região, cabe mencionar pesquisas como: Avaliação da Aplicação do “Índice de Sustentabilidade de Bacias Hidrográficas” como Subsídio para Formulação de Políticas Públicas de Conservação nas Sub-Bacias dos Rios Batatã e Maracanã, Ilha De São Luís – MA (Leonardo Silva Soares, São Luís, 2010); Geomorfologia e Reabilitação de Áreas Degradadas por Erosão com Técnicas de Bioengenharia de Solos na Bacia do Rio Bacanga, São Luís – MA (José Fernando Rodrigues Bezerra. Rio de Janeiro, 2011); Avaliação da Vulnerabilidade Natural à Contaminação do Solo e Aquífero do Reservatório Batatã - São Luís - MA (Ediléa Dutra Pereira, Rio Claro, 2006); Parque Estadual do Bacanga: limites e contradições (Suely Gonçalves da Conceição, São Luís, 2005) e Identificação de Áreas Potenciais para a Recarga de Aquífero na Bacia Hidrográfica do Rio Bacanga (Tatiana Cristina Santos de Castro, São Luís, 2008).

Importa ainda destacar importantes estudos sobre gestão territorial e conservação ambiental, tais como: Reservatório Batatã: Importância Hídrica e Conflitos de Uso e Ocupação no Município de São Luís, Maranhão / Brasil (Ediléa Dutra Pereira et al, Costa Rica, 2011); A Política Nacional de Proteção da Natureza e seus Desdobramentos no Território do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses (Claudio Eduardo de Castro, Presidente Prudente, 2012); Políticas Territoriais e a Reorganização do Espaço Maranhense (Antonio José Araújo, São Paulo, 2008); Uso e ocupação da micro bacia do Batatã, no Parque Estadual do Bacanga (São Luís, MA) e seus reflexos na degradação dos recursos hídricos (Amparo de Jesus Barros Cavalcante, 2005); Parque Estadual do Bacanga: Aspectos Relevantes para a Sustentabilidade Ambiental da Área no Contexto Urbano do Município de São Luís – MA (Nytia Nanda Silva Costa, SÃO LUÍS, 2010); Social and environmental impacts on rural communities residing near the Industrial Complex of São Luís Island, State of Maranhão, Brazil (Tatiana Cristina Santos de Castro et al, São Luís, 2014) e O Índice De Sustentabilidade Ambiental do Uso aa Água (ISA) como Ferramenta de Contribuição às Políticas Públicas de Desenvolvimento e Conservação na Bacia do Rio Bacanga, São Luís/ MA (Jackgrayce Dutra Nascimento, São Luís, 2010).

Já no que se refere à levantamentos cartográficos na área do PEB e em seu entorno, destacam-se os trabalhos: Uso de Geotecnologias como Subsídio à Gestão do Parque Estadual do Bacanga, São Luís, Maranhão, Brasil (José de Ribamar Pinheiro Júnior, Manaus, 2006) e Programa de Recuperação Ambiental e Melhoria da Qualidade de Vida da Bacia do Bacanga. (Secretaria Municipal Extraordinária de Projetos Especiais - Unidade de Gerenciamento do Programa, São Luís, 2009) que dispõem de importante material, incluindo imagens áreas da região.

Todas estas pesquisas chamam atenção para a grave situação da diminuição das áreas de recarga dos aquíferos, que impactam os mananciais da região, responsáveis por parte do abastecimento de água da capital do Estado. E destacam ainda os variados tipos de impactos causados pela expansão urbana, que adentra aos perímetros do PEB.

A gestão pública é a grande responsável tanto pela criação, quanto pela efetiva aplicação das normas de proteção. Desde a etapa de elaboração, estes regramentos deveriam ter como ponto de partida a conciliação das múltiplas utilizações das diferentes tipologias desses movimentos de expansão urbana,

considerando as principais necessidades das pessoas que vivem na cidade. Porém, em face do sistema capitalista de produção, colocar em prática os objetivos almejados pela sustentabilidade em meio urbano, parece algo inconcebível, isso porque a expansão urbana moderna demonstra-se como um forte instrumento de dominação e segregação social.

Desta forma, como estratégia de aprofundamento sobre a questão, foi realizado um levantamento dos instrumentos formais que constituem estruturalmente o Parque Estadual do Bacanga, compilando as normas e os órgãos que incidem diretamente sobre o dever estatal de proteger o meio ambiente.

Para a observação da dinâmica real do uso e ocupação do solo desta área, foram elaborados mapas de cobertura do solo nos lapsos temporais de 1984, 2002 e 2017. A produção cartográfica foi baseada na pesquisa de imagens de alta resolução espacial presentes no banco de dados do Software Google Earth PRO, que auxiliam na interpretação de classes duvidosa, além de permitir localização, sobreposição e imagens históricas. Para Silva et al. (2016), esta metodologia tem se mostrado bastante versátil, principalmente pelo fato das imagens serem disponibilizadas no software livre Google Earth Pro, o que facilita o gerenciamento das informações geoespaciais e a integração desta com outros Sistemas de Informações Geográficas (SIGs).

Em busca de uma compreensão autêntica acerca da realidade socioambiental na área do PEB, foram realizados registros fotográficos e entrevistas semiestruturadas (APÊNDICE E) com informantes chaves, moradores do PEB, bem como com agentes públicos, que têm suas funções relacionadas à proteção do Parque.

Tomando por base os dados encontrados e formalmente tratados, promoveu-se uma análise crítica sobre a efetividade das ações institucionais para conservação do PEB. Essa elaboração crítica consiste, em última instância, na prática da inversão do discurso existente, seguindo uma das orientações metodológicas de Foucault (1996, p. 60):

Seguindo esses princípios e referendo-me a esse horizonte, as análises que me proponho fazer dispõem segundo dois conjuntos. De uma parte, o conjunto "crítico", que põe em prática o princípio da inversão: procurar cercar as formas de exclusão, de limitação e da apropriação de que falava há pouco; mostrar como se formaram, para responder a que necessidades, como se modificaram e se deslocaram, que forças exerceram efetivamente, em que medida foram contornadas.

Com efeito, a análise final teve o objetivo de refletir sobre o que o discurso posto enuncia acerca da garantia de proteção do Parque Estadual do Bacanga, na busca do concreto pensado sobre o objeto desta pesquisa, que foi estruturado por esta introdução, três capítulos e as considerações finais. No capítulo 1, foi abordada a expansão urbana da cidade de São Luís (MA) e a criação do Parque Estadual do Bacanga, destacando o desenvolvimento urbano da cidade, na segunda metade do século XX, a sua expansão territorial e a criação de áreas proteção de ambiental. Já no capítulo 2, são elencados os atos normativos e a estrutura de conservação ambiental no Brasil, com destaque para o Maranhão e sua capital, além da análise do processo de institucionalização e iniciativas de proteção do PEB. O capítulo 3 apresenta a situação atual do Parque, por meio da caracterização dos seus usos e cobertura do solo<sup>3</sup> nos anos de 1984, 2002 e 2017, das observações socioambientais da comunidade residente no local e da legislação vigente, quanto à delimitação desta UC. Por fim, nas considerações finais, foram ressaltados a deficiência da atuação dos entes públicos na defesa do PEB, ratificando a contradição inerente na política formal de remarcação dos limites do Parque e sua efetiva conservação.

---

<sup>3</sup> Nesta pesquisa adotou-se o termo uso e cobertura do solo, seguindo a nomenclatura amplamente utilizada pela doutrina e pelos legisladores ao se referirem aos tipos de ocupação do espaço urbano. O Estatuto da Cidade (Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001), ao regular o direito de superfície, no seu artigo 22, o define como “*direito de utilizar o solo, o subsolo ou o espaço aéreo relativo ao terreno...*” (BRASIL, 2001). Cabe destacar, no entanto, que várias publicações, especialmente relativas às ciências ambientais e agrárias, além do IBGE, utilizam a nomenclatura uso e cobertura da terra em termos de classificação dos tipos de uso do território, para análise dos impactos e a definição dos indicadores da qualidade ambiental (IBGE, 2018).

## 2 EXPANSÃO URBANA DA CIDADE DE SÃO LUÍS – MA E A CRIAÇÃO DO PARQUE ESTADUAL DO BACANGA

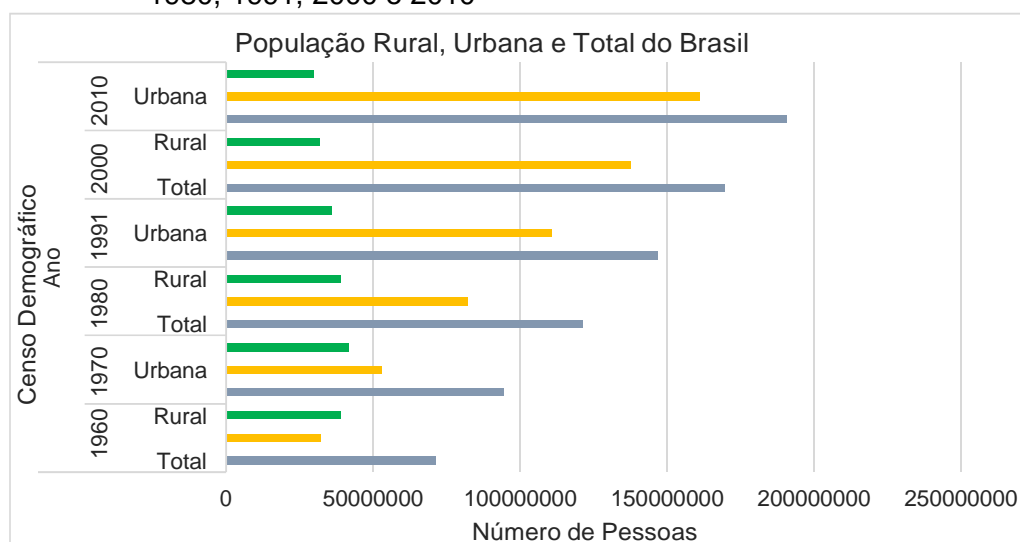
### 2.1 O desenvolvimento urbano da Cidade de São Luís, na segunda metade do século XX

De acordo com Brito e Souza (2005) a grande expansão urbana no Brasil é recente, seu início articula-se com um conjunto de mudanças estruturais na economia e na sociedade brasileira, a partir da década de 30 do século XX, mas somente em 1970 os dados censitários revelaram uma população urbana superior a rural.

Os autores ressaltam que a velocidade com a qual o país se expandiu é muito superior à dos países capitalistas mais avançados. Somente na segunda metade do século XX, a população urbana passou de 19 milhões para 138 milhões, multiplicando-se 7,3 vezes, com uma taxa média anual de crescimento de 4,1%. Ou seja, a cada ano, em média, nessa última metade do século, 2.378.291 habitantes eram acrescentados à população urbana brasileira (BRITO; SOUZA, 2005).

O Gráfico 1 detalha os números do crescimento populacional do Brasil, total, urbano e rural, conforme nos dados censitários divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE.

Gráfico 1 - População total, urbana e rural do Brasil, nos censos de 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010



Fonte: IBGE (2018), adaptado pela autora

Santos (1993, p. 43) contextualiza esse processo de urbanização brasileiro, apresentando os elementos estruturais que compuseram esse panorama do aumento da população urbana do país:

Enquanto o País melhora sua fluidez e conhece uma expansão do capitalismo, bom número de bens que eram produzidos apenas como bens de consumo local, ou outros que tinham apenas valor de uso, transformaram-se em vastos valores de troca. A possibilidade concreta de consumir tem como paralelo a criação de um maior número de bens de troca, isto é, de mercadorias. Dessa forma, o intercâmbio aumenta, incluindo mais gente no movimento da economia monetária e no trabalho assalariado, mesmo que não seja permanente. Se até o fim da segunda guerra mundial, ainda é grande a importância das economias de subsistência em algumas regiões, esse fenômeno tende a desaparecer desde então. A necessidade de intercomunicação é assim exaltada com a complementação recíproca entre regiões levando à ampliação quantitativa e qualitativa da urbanização.

Cabe destacar que o ritmo de crescimento não foi o mesmo em todas as cidades brasileiras, como esclarece, Oliven (2010, p. 68):

A urbanização, entretanto, apresenta um padrão diferente da industrialização. A primeira se torna muitas vezes relativamente independente do desenvolvimento industrial regional. O crescimento das cidades menos industrializadas apresenta um ritmo quase tão intenso como o das cidades mais industrializadas. As cidades que crescem se espalham por todo o litoral brasileiro, não se observando uma macrocefalia urbana, nem uma concentração geográfica da industrialização semelhante à que ocorre na indústria. Existe assim uma defasagem entre a carência de empregos em cidades de desenvolvimento industrial mais fraco e o rápido crescimento de suas populações. Nestas cidades uma grande parte da população está geralmente desempregada ou subempregada num setor pseudoterciário e forma o que é frequentemente chamado de população 'marginal', embora este fenômeno também esteja presente nas cidades mais dinâmicas.

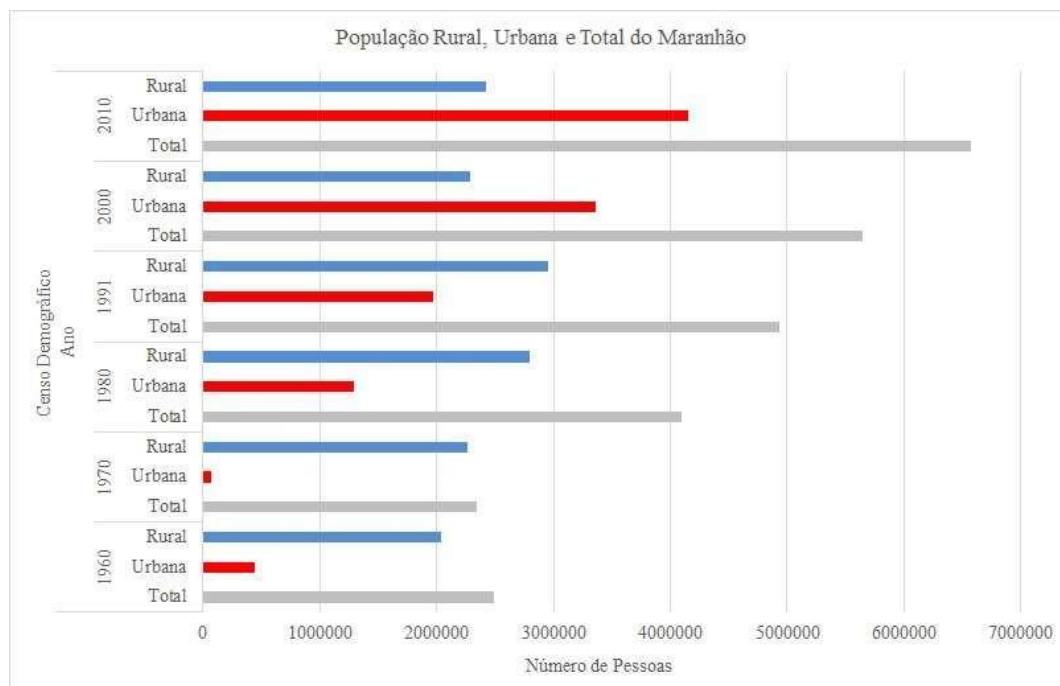
O ritmo de urbanização do estado do Maranhão foi desvinculado de uma efetiva expansão industrial. Portanto, a expulsão de trabalhadores rurais de suas terras, restando-lhes a cidade como refúgio, foi mais gradual. Esse processo impulsionado, principalmente, pela crise fundiária (gerada pela produção agrícola de grande escala para abastecimento do país) e pela busca de emprego na construção civil (setor que se desenvolvia com o crescimento destas cidades), que seguiu a lógica do sistema capitalista vigente, com a formação de um exército industrial de reserva, conforme a descrição de Marx (2013, p. 875):

A força de trabalho disponível se desenvolve pelas mesmas causas que a força expansiva do capital. A grandeza proporcional do exército industrial de reserva acompanha, pois, o aumento das potências da riqueza. Mas quanto maior for esse exército de reserva em relação ao exército ativo de trabalhadores, tanto maior será a massa da superpopulação consolidada, cuja miséria está na razão inversa do martírio de seu trabalho.

Desta forma, o Gráfico 2 demonstra que, diferentemente dos indicadores nacionais, o Maranhão passou a ser predominantemente urbano somente no final da

década de 90, mesmo tendo iniciado um expressivo processo de êxodo rural e crescimento das cidades ainda na década de 60.

Gráfico 2 - População total, urbana e rural do estado do Maranhão, nos Censos de 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010



Fonte: IBGE (2018), adaptado pela autora

Na capital do Estado do Maranhão, o processo de expansão urbana ocorrida notadamente a partir da década de 60 do século XX, acompanhou o *boom* de crescimento do país, trazendo como consequências a ocupação de áreas para urbanizações planejadas e não planejadas. Essas formas de utilização do espaço modificaram o ambiente natural, o que acentuou a necessidade da preocupação com problemas ambientais urbanos. Burnett (2011, p. 02) destaca como decisiva a ampliação da ocupação territorial da capital maranhense: “entre as décadas de 60 e 70, quando atravessou rios para multiplicar por dez seu perímetro urbano”.

Reinaldo Junior (1999) descreve que, no início da década de 60, em face da política de industrialização e integração nacional, do governo de Juscelino Kubitschek (1956/1961), São Luís deixou de ser cidade comercial-exportadora, perdendo importância e hegemonia econômica, com relação ao interior do próprio estado. O Maranhão foi posto na posição de fornecedor de produtos agrícolas e de mão de obra barata e São Luís assumiu função administrativa por excelência. No entanto, a capital maranhense não parou de crescer na época do milagre econômico



de JK e nos anos subsequentes, com a política de desenvolvimento nacional implantada pelos militares.

De acordo com Burnett (2012), esse é o segundo momento histórico de expressivo crescimento econômico e expansão urbana de São Luís. Os investimentos federais na expansão da infraestrutura (necessária ao escoamento da produção mineral e industrial) e o programa de construção de moradias do Banco Nacional de Habitação - BNH, levaram a concentração das atividades econômicas modernas nas áreas urbanas e o conseqüente aumento populacional das cidades. Burnett (2012, p. 55) ratifica que:

Toda esta soma incalculável de recursos públicos e privados vai aportar aqui contando com dois fatores essenciais: a construção de um porto de águas profundas, estratégico para alcançar a Europa e os Estados Unidos, e a disponibilidade de imensas extensões de terra para a construção de conjuntos habitacionais. Enquanto a transformação da cidade em canteiro de obras atrai milhares de novos habitantes para o território – a necessária mão de obra -, a abertura de linhas de financiamento imobiliário – o indispensável Capital - vai constituir o novo poder econômico que passará a ter influência na política urbana.

Castells (1983, p. 78) relaciona o aumento demográfico e a expansão urbana, esclarecendo que:

Com efeito, se o crescimento demográfico é forte, o da população urbana é espetacular, bem como as formas espaciais que ele toma – profundamente expressivas e carregadas de significação política. O objetivo comum das análises que ultrapassam a descrição parece ser o de extrair estes significados, com relação ao lugar que eles ocupam e o papel que desempenham na estrutura social.

O Maranhão vivenciou esse fenômeno evidenciado por Castells (1983), em face do crescente êxodo rural, decorrente dos conflitos fundiários, com vitórias recorrentes dos latifundiários. Um número expressivo de camponeses foi transferido para capital, conforme destacado por Burnett (2012).

Oliveira et al. (2006, p. 113) esclarecem que foi a política desenvolvimentista do Milagre Econômico e do II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), baseada na estratégia de crescimento do país, por meio da utilização do capital externo, que definiu o padrão industrial e de infraestrutura brasileiros, alcançados pelo país nos anos 1970. Neste contexto, a Região Nordeste assumiu a produção de bens intermediários, acessórios à indústria em expansão, inserindo-se desta forma na política econômica nacional.

Ribeiro Júnior (1999) destaca que é nessa fase da expansão urbana que surgem os primeiros órgãos urbanísticos de São Luís, quais sejam: a Sociedade de

Melhoramento Urbanístico da Capital e o Fundo de Urbanismo Municipal, por meio das Leis Municipais nºs. 1.848/69 e 1.965/71, respectivamente. Somando-se a criação desses entes da administração municipal, alguns atos do poder público federal foram de extrema importância para que a expansão continuasse a acontecer e para que fosse viabilizado o Plano de Desenvolvimento Urbanístico da Capital.

Destaque-se a doação da União para o Estado da área denominada Itaquí-Bacanga, através do Decreto Federal n. 66.227/70 (BRASIL, 1970), e da região denominada de Avenida dos Africanos ao município de São Luís, por meio do Decreto Federal n. 70.512/72 (BRASIL, 1972).

São Luís recebeu novos elementos urbanísticos que caracterizaram a expansão da cidade neste período, conforme acentua Reinaldo Junior (1999). Estas obras foram viabilizadas por investimentos públicos e privados, resultantes dos esforços do governo federal para viabilizar a integração do Nordeste à política de industrialização do Brasil.

Dois marcos estruturais foram estratégicos para a expansão da cidade, a construção da ponte José Sarney e a barragem sobre o rio Bacanga, como descreve Reinaldo Junior (1999). Conforme este autor, ambos foram construídos na década de 70 e trouxeram um novo delineamento ao modal viário da cidade, uma vez que possibilitaram o acesso mais rápido a áreas antes acessadas apenas por transporte aquático. Essas obras civis, ao proporcionarem acesso a áreas até então de difícil alcance, elasteceram o perímetro da cidade: ao norte - sentido praias e espaços de maior valorização imobiliária - e à sudoeste - futuras áreas periféricas.

Ainda na década de 70, ocorreram as aberturas para crescimento espacial à norte e à sudoeste da ilha com a construção do Porto do Itaquí (1971) e do seu acesso por mais de 9 km de rodovia. Esse foi o marco destacado por Ribeiro Júnior (1999, p.92) para o desenvolvimento expressivo da malha viária da cidade que, à época, mantinha o núcleo fundacional como principal centro da capital:

Essas duas frentes desembocariam, um lustro depois, na malha viária que circundaria todo o perímetro mais antigo da urbe e que ficou conhecido como 'Anel Viário', um quase complementador do velho 'Cais da Sagração' na parte que margeia o Rio Bacanga. Data ainda da segunda metade dos anos 70 a abertura de uma nova via que daria acesso ao Tirirical, saída da cidade, bordejando o rio acima citado, sendo conhecida como Av. dos Africanos, outrora Av. Médici.

Acompanhando essa fase do crescimento da cidade de São Luís, um novo desenho espacial foi institucionalizado através do Plano Diretor de São Luís no ano



Conforme observado na Figura 03, a expansão da cidade se inicia no seu núcleo fundacional (setor 1), e vai se propagando no sentido leste-oeste (setores 2 e 3), única alternativa de crescimento, devido ao limite natural, formado pelos rios Anil e o Bacanga.

Alves et al. (2010) utiliza-se do posicionamento de Maricato (2003) para esclarecer que a dinâmica de urbanização nas regiões periféricas, através de ocupação ilegal e predatória da terra urbana, faz com que grande parte das áreas de risco e proteção ambiental, tais como as margens dos cursos d'água, estejam ameaçadas pelas ocupações precárias de uso habitacional de baixa renda, por absoluta falta de alternativas habitacionais, seja via mercado privado, seja via políticas públicas sociais.

Debruçando-se sobre uma realidade espacial mais ampla, em que São Luís está inserida, Castells (1983, p. 106) explica esse processo de formatação do espaço urbano na lógica capitalista:

A urbanização da América Latina não é a expressão de um processo de 'modernização', mas a manifestação, a nível das relações sócio-espaciais, da acentuação das contradições sociais inerentes a seu modo de desenvolvimento – desenvolvimento determinado por uma dependência específica no interior do sistema capitalista mundial.

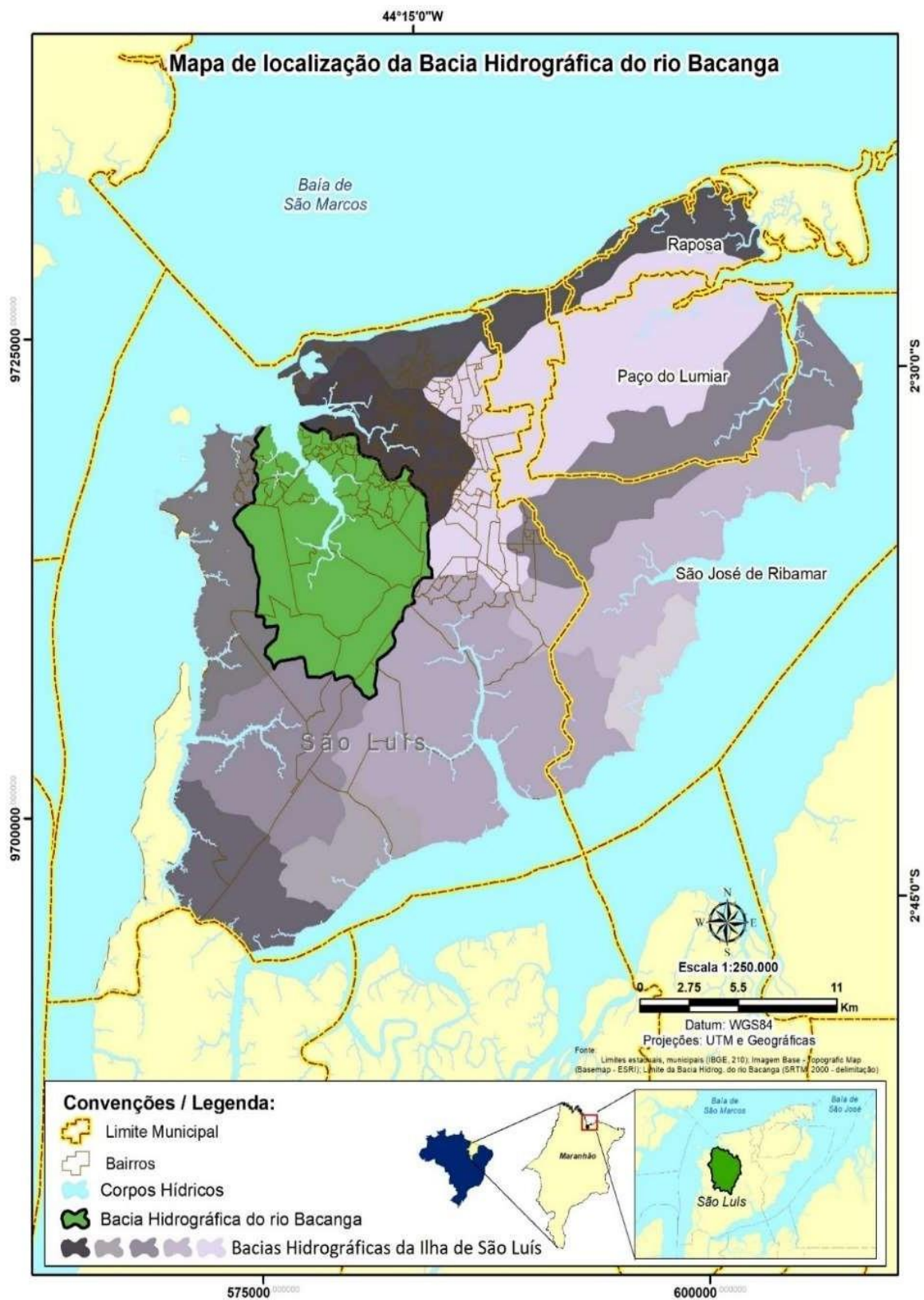
Seguindo a lógica dessas relações socioespaciais mencionadas por Castells (1983), a cidade de São Luís desenvolveu sua periferia, naquelas áreas desvalorizadas pelo mercado imobiliário formal. Serra (1991, p. 102), referindo-se ao documento de avaliação do PNCPM, detalha esse processo de crescimento territorial da cidade:

De fato, a universidade e as atividades produtivas deslocaram-se para o outro lado do rio Bacanga, na direção do Porto do Itaqui; os seguimentos de renda mais alta, o comércio mais sofisticado e os hotéis de luxo ocupam as áreas além do rio Anil, na direção da praia do Calhau e da Ponta da Areia; o centro histórico e a sua expansão para leste e sudeste, na direção do aeroporto, abrigam as habitações dos segmentos de renda mais baixa, sendo que no centro histórico propriamente dito situam-se atividades de gestão, em espaços ricos e simbolismo. Está claro que as ocupações além-Anil e além Bacanga somente se tornaram possíveis face ao desenvolvimento do sistema viário, em particular das avenidas Colares Moreira, Castelo Branco, Daniel de La Touche, Jerônimo de Albuquerque, João Pessoa, Getúlio Vargas e Kennedy.

O crescimento populacional da cidade de São Luís, entre os anos de 1960 e 1980, foi acompanhado pela atuação massiva do BNH, que construiu moradias populares para abrigar, principalmente, as pessoas que migraram do campo para cidade. O espaço territorial que foi extensivamente utilizado para execução dessa

política de habitação chama atenção, pois constituía a mais importante zona de mananciais da ilha de São Luís, localizada na Bacia Hidrográfica do Rio Bacanga, região de grande importância ambiental (Mapa 2).

Mapa 2 – Localização da Bacia Hidrográfica do Rio Bacanga



Fonte: Própria da autora (2018)

Nota-se, portanto, que o aumento demográfico e o crescimento das cidades configuram um grande desafio na formação de uma sociedade sustentável. Sobre o assunto Salles, Grigio e Silva (2013) destacam que através do processo de dominação, expansão e urbanização, o homem transformou e transforma ambientes naturais, para criar os ambientes artificiais, ou seja, o meio ambiente urbano, para o atendimento das suas necessidades como ser social.

Martins (2006, p. 36) destaca que essa disputa tensiona o processo de expansão urbana e a conservação ambiental:

A própria definição do que é bem comum não é uma definição absoluta de consenso, havendo inclusive setores sociais que defendem a privatização dos recursos naturais em nome de sua proteção. Tais recursos – cuja articulação compõe o meio ambiente natural, assim como os socialmente produzidos – meio ambiente construído, são disputados (em condições desiguais) pela sociedade em um território, e essa disputa gera impactos de diferentes portes e gravidade. É nessa relação que a sociedade se reproduz e constrói seu espaço, articulando a seu modo sociedade, espaço e meio ambiente.

Burnett (2011) ressalta que, enquanto o perímetro urbano era desnecessariamente expandido ao encontro dos demais municípios da Ilha, as políticas públicas de gestão deste processo de urbanização não garantiram a necessária qualidade técnica para tanto, nem condições minimamente dignas de sobrevivência das pessoas que passaram a habitar os novos espaços da cidade. Burnett (2012, 56) adverte que:

Foi semeando o que colhemos até hoje: vias sem drenagem, bairros sem saneamento, desmatamento sem controle. E, tão ou mais grave que isso, os recursos imobilizados nas terras, retirava de circulação os capitais necessários para mover a economia. Com a crise dos anos 70 e o esgotamento da ditadura, o colapso econômico se instalou em São Luís, apesar dos grandes empreendimentos multinacionais em atividade na cidade. O novo período de dinamismo econômico demonstra, mais uma vez, nossa dependência externa de recursos financeiros e nossa incompetência em constituir uma reserva de capital e uma estrutura de gestão do solo urbano, capazes de manter tanto o desenvolvimento econômico quanto a ordem urbanística. Sequer o mercado imobiliário local, maior destinatário dos investimentos públicos do período, conseguiu uma capitalização que lhe permitisse dinâmica produtiva autônoma, mantendo-se por todo o final do século XX com uma reduzida produção de unidades residenciais.

O crescimento exponencial do espaço urbano de São Luís traz como consequência a deterioração dos sistemas, antes, naturais, como a região do entorno do Parque Estadual Bacanga, que acaba interferindo na qualidade de vida da população e se reflete na forma de ocupação do espaço. A classe dominante segue ocupando os espaços ao norte da ilha, próximos ou com vista para o mar, onde concentraram-se o melhor arcabouço de infraestrutura e as ofertas de prestação de

serviços em geral e aos pobres restou espriar-se pela periferia da cidade, abrindo novas fronteiras entre o lugar para morar, as áreas de proteção ambiental e as áreas de riscos.

## 2.2 A expansão urbana de São Luís e a criação de áreas proteção de ambiental

Em uma fase do desenvolvimento territorial anterior à explosão demográfica e habitacional brasileiro, que a cidade de São Luís acompanhou, o presidente Getúlio Vargas, ainda em seu primeiro mandato, durante o Estado Novo, de 1930 a 1945, criou a Floresta Protetora dos Mananciais Abastecedores de São Luiz do Maranhão, por meio da Decreto Federal n. 6.833, de 1944 (ANEXO A).

De acordo com Araújo (2008), a criação de áreas especiais de proteção ambiental repercutia a preocupação com o domínio do território nacional e de seus recursos naturais, através do discurso de unidade geográfica e que legitimavam a intenção getulista de implementar o modelo urbano-industrial brasileiro e as políticas territoriais necessárias para tanto.

Esclarece o contexto histórico de criação das primeiras áreas reservadas legalmente para proteção ambiental no Brasil, Araújo (2008, p. 154) enuncia:

A criação do Parque Estadual da Cidade de São Paulo, em 1896, é considera a primeira iniciativa republicana que almejava à conservação da natureza. A noção de “reserva natural”, todavia, foi introduzida *enquanto dispositivo legal através do Decreto n. 23.793 de 1934 que aprovou o primeiro Código Florestal e instituiu o Serviço Florestal Federal, o precursor dos órgãos dedicados à questão ambiental*. A partir de então foram iniciadas ações governamentais com o intuito de regulamentar a apropriação de recursos (estratégicos) a serem explorados pela indústria em que os códigos de Águas (1934), de Caça e Pesca (1967) e de Mineração servem de exemplo.

A floresta estava localizada no perímetro da bacia hidrográfica do Bacanga e o objetivo principal era resguardar a água de boa qualidade para abastecimento da cidade de São Luís. Anjos et al. (2000) destacam que: “Um dos seus objetivos é preservar o pedaço de Floresta Amazônica protetora de mananciais cujas nascentes naturais alimentam a represa do Batatã.<sup>4</sup>”

---

<sup>4</sup> A represa do Batatã, que foi construída em 1969 e iniciou seu funcionando em 1973, faz parte de um dos três sistemas oficiais de captação, tratamento e distribuição de água de São Luís gerenciados da CAEMA – Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão – CAEMA. Nascimento (2014, p. 75) detalha o Sistema Sacavém: “2) Sistema SACAVÉM – localizado na reserva do Batatã, composto por uma barragem, elevatórias, adutoras e estação de tratamento. Produz 50% do total do sistema, ainda



No entanto, seguindo a lógica de grande parte das áreas de proteção ambiental protegidas por lei no Brasil, a Floresta Protetora dos Mananciais Abastecedores de São Luís, correspondeu um verdadeiro *parque de papel*<sup>5</sup>, pois existiu tão somente proteção na letra fria do ato normativo que a criou. Não houve qualquer ação dos gestores que orientassem para efetiva preservação dos recursos naturais daquela área.

Note-se que, apesar do Decreto Federal que criou esta Floresta Protetora, em seu artigo 2º descrever textualmente os seus limites, este mesmo dispositivo, no artigo 4º, transfere ao Estado do Maranhão, o dever de delimitar e efetuar fiscalização da área, quando fosse firmando um acordo florestal, conforme transcrição:

Art. 2º Os limites da área a que se refere o artigo anterior são os seguintes: - Ao Norte, a Estrada de Ferro S. Luíz-Terezina no trecho compreendido entre o ponto de cruzamento dessa ferrovia com a linha do Telégrafo Nacional e o lugar denominado Jordôa, e uma linha partindo dêste lugar até alcançar a foz do rio das Bicas; a Oeste, o rio Bacanga até sua confluência com o rio Maracanã; ao Sul, o rio Maracanã, da foz às cabeceiras; a Leste, uma linha partindo das nascentes do rio Maracanã até chegar às cabeceiras do rio Batatan e daí, até a ferrovia S. Luíz-Terezina; dêste ponto em diante, a mesma Estrada de Ferro até alcançar a linha do Telégrafo Nacional. Art. 3º Toda a área delimitada pelo artigo 2º ficará sujeita ao regime especial estatuído pelo art. 8º, do Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934 (Código Florestal). Art. 4º A execução dêste Decreto-lei, quanto à demarcação das linhas divisórias nos lados do perímetro em que as mesmas não forem naturais, ou quanto à observância do disposto no Código Florestal e expresso no art. 3º ficará a cargo do Governo do Estado do Maranhão, enquanto não for estabelecido acôrdo florestal entre aquele Estado e a União, nas finalidades do qual deverá ser incluída a fiscalização e guarda dessas matas. (Brasil, 1944).

Não há, no entanto, qualquer referência histórica de que este acordo tenha existido, que a delimitação detalhada da Floresta Protetora dos Mananciais Abastecedores de São Luiz tenha ocorrido e nem que tenha havido qualquer ação institucional de conservação ambiental na região até o ano de 1980.

Passadas cinco décadas da criação da Floresta Protetora dos Mananciais Abastecedores de São Luís, em que não há documentos ou relatos acerca da atuação institucional do poder público em prol da proteção desta área. Pelo contrário, a

---

conta com 16 poços para produzir os outros 50%. É responsável por 20% da água distribuída em São Luís”.

<sup>5</sup> Quanto à existência de “Parques de Papel”, Young (2005 apud Pimentel, 2008, p. 34) destaque que: “A síntese da existência dos parques de papel relaciona-se com os dividendos políticos oriundos de sua criação e a forte restrição orçamentária para a conservação. No Brasil e em outros países da América Latina a maior parte dos fundos para conservação vem do setor público e, portanto, as despesas com o meio ambiente têm forte vinculação com a situação macroeconômica, criando entraves para implementação de políticas ambientais (YOUNG, 2005). Essa imagem de parques ineficientes acaba por comprometer o embasamento científico desse modelo de conservação.

Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Turismo (SEMATUR) corrobora com a assertiva da CVRD (1992, p. 11), que após estudos de diagnósticos da sua área remanescente, afirma:

Como benefício indireto, a 'Floresta Protetora dos Mananciais da Ilha de São Luís', representaria a qualidade do meio ambiente e a continuação dos fatores e agentes ambientais. Lamentavelmente, o esforço governamental no sentido de preservar a Floresta Protetora de Mananciais da Ilha tem sido efêmero, como tal, impotente para vencer as investidas do capital na consolidação do violento processo de degradação dos recursos da área.

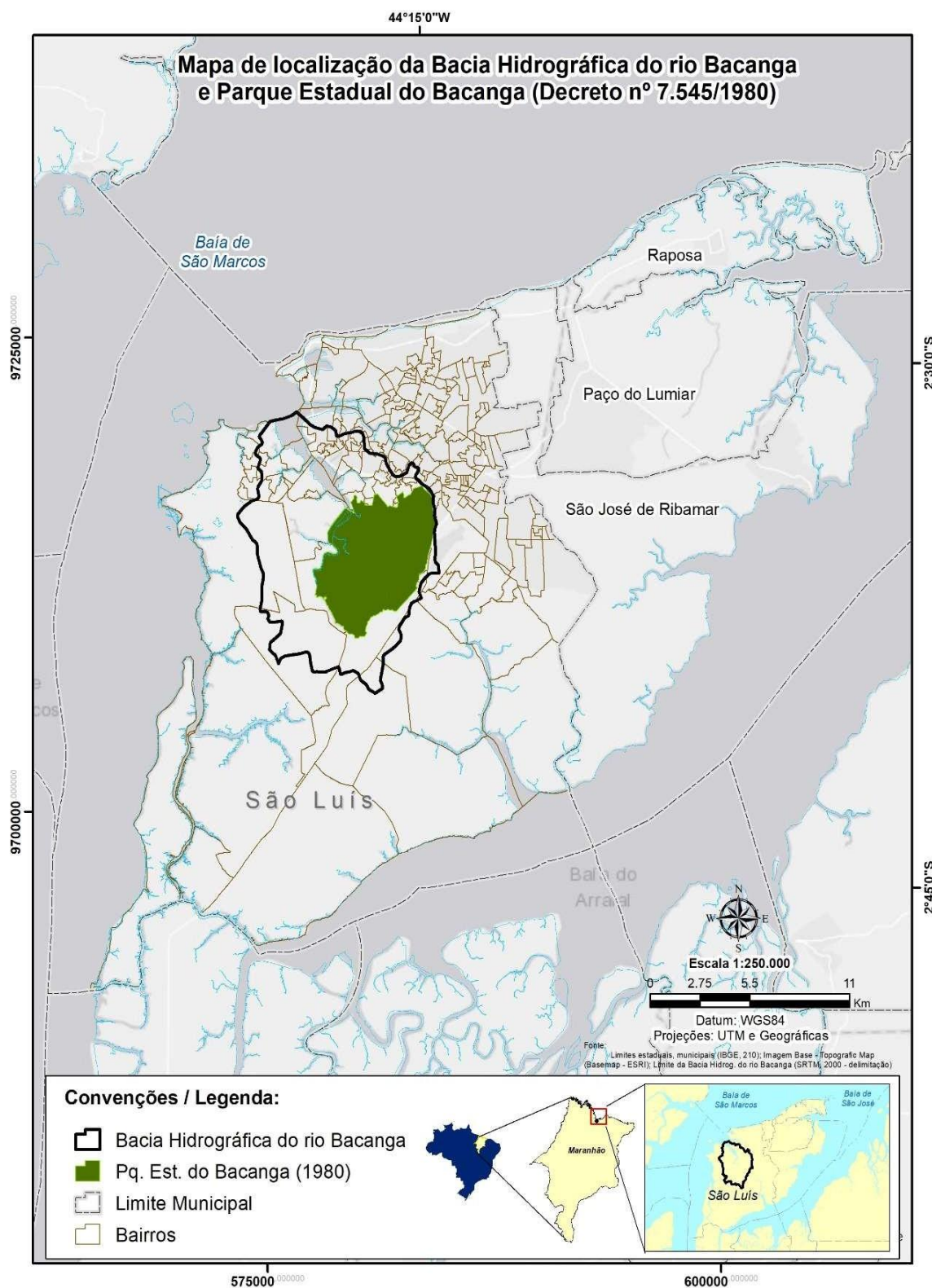
Assim, o cenário já apresentado sobre a referida floresta, têm-se agravado. Recentemente, algumas pesquisas científicas na área atestam a diminuição das reservas hídricas do reservatório do Batatã. Matos (2015) indica que são graves as causas e as consequências dessa diminuição de água naquele local, posto ser o mesmo o abastecedor de água de parte da população da capital do estado. O Reservatório do Batatã está localizado na área da antiga floresta de mananciais e dentro dos limites do atual Parque Estadual.

Para Pereira et al. (2011), o Batatã atualmente é responsável por abastecer somente cerca de 20% da população de São Luís, devido alguns dos contribuintes hídricos foram desativados, tais como os Sistemas Rio Maracanã, Olho D'Água e São Raimundo. Este fato é decorrente das ocupações do solo e poluição dos mananciais, que são passivos ambientais graves para uma Ilha estuarina.

Dias (2018) destaca que a exploração desta área foi inexorável, sendo amplamente degradada pela utilização do espaço formal e informal para edificação de moradias e como fonte de matéria-prima para construção (extração de areia e laterita). Esses tipos de usos recorrentes no entorno do rio Bacanga, representaram um atentado à integridade desse sistema natural, prioritário para o equilíbrio ambiental da cidade. Segundo este pesquisador, apesar de ser uma área protegida por lei desde 1944, figurou como um espaço ideal para expansão territorial da cidade, pois contava com a vantagem de possuir recursos ambientais utilizados com insumos de base na construção civil (areia e laterita) e água potável, essencial a sobrevivência dos moradores da região (informação verbal).

Foi nesse panorama de intenso desenvolvimento da construção de moradias e da implantação de indústrias poluidoras no entorno da área correspondente à bacia hidrográfica do Bacanga, que em 1980, foi criado o Parque Estadual do Bacanga (Mapa 3).

Mapa 3 - Localização do Parque Estadual do Bacanga com limites conforme Decreto Estadual Nº 7.545/1980.

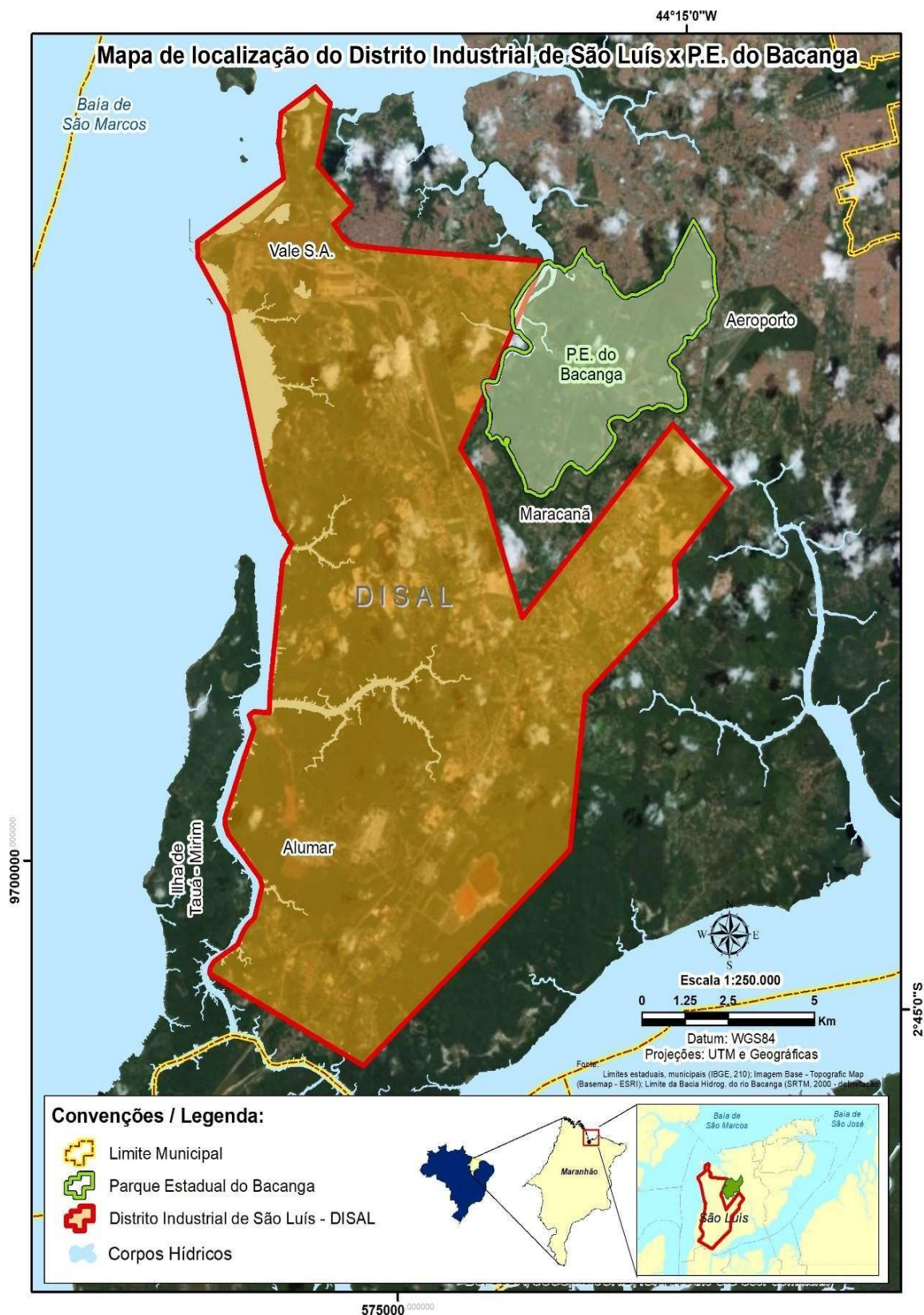


Fonte: Própria da autora (2018)

Cavalcante (2005) ressalta, sobre a primeira delimitação do PEB, de 1980 (Mapa 3), que a área delimitada para compor a UC levou em consideração os mananciais e a vegetação nativa remanescente na região, que possuem características naturais essenciais à manutenção da qualidade de vida da população de São Luís – MA. Portanto, a proteção e conservação do Parque Estadual do Bacanga convergem com questões de sobrevivência, como habitação, água potável e renda.

A urbanização de São Luís, no último quartel do século XX, demonstra a realização concreta da contraposição entre crescimento econômico, o uso dos recursos ambientais e a promoção do desenvolvimento urbano e social. Foi nessa fase do processo de expansão urbana e fundamentado na ideia de transformação econômica, que na década de 80 ocorreu a implantação do Distrito Industrial de São Luís – DISAL (Mapa 4), através da Lei Municipal n. 7.632/1980 (SÃO LUÍS, 1980).

Mapa 4 – Localização do Distrito Industrial e Parque Estadual Bacanga



Fonte: Própria da autora (2018)

É possível observar no Mapa 4, a proporção da área Industrial em relação ao Parque Estadual do Bacanga. As duas áreas foram delimitadas no mesmo ano, primeiro a área protegida e depois a área de usos industriais. Essa zona industrial próxima à área protegida foi um fator favorável ao processo de adensamento populacional, tendo em vista a necessidade de mão de obra para suprir a demanda das atividades industriais na região e, principalmente, para atender aos postos de trabalho temporários, abertos em decorrência das grandes obras civis de infraestrutura, implantadas em face do II PND. Cabe destacar que, no decorrer dos anos, dois terços da área do DISAL foram doados às empresas ALUMAR, CVRD e USIMAR, no contexto do Projeto Grande Carajás – PGC, política federal para aproveitamento das jazidas minerais da Amazônia (REINALDO JÚNIOR, 1999).

No entanto, a falta de efetividade na implementação de áreas de proteção ambiental nas cidades, como o PEB, conforme o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, Lei Federal n. 9.985/2000 (BRASIL, 2000), em face do desenvolvimento econômico e territorial ocorridos na mesma época, acena para a necessidade de uma compreensão mais aprofundada sobre sustentabilidade, em especial, no espaço urbano.

Em 1987, a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento conceituou: “O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades” (ZANCHETI, 2002, p. 80).

Para conceituar sustentabilidade urbana, Zancheti (2002, p. 82) prioriza as premissas não controvertidas utilizadas pelos mais variados modelos teóricos sobre o tema:

Todos partem da premissa de que sustentabilidade da cidade significa um sistema que valoriza e utiliza, de maneira sustentável, os recursos contidos em seu território. Também se complementa essa proposição com uma característica ‘pró-ativa’ que associa a sustentabilidade a uma tendência dos agentes urbanos em criarem seus próprios recursos a partir do potencial existente no território. A postura permanente, e de larga aceitação entre os agentes sociais locais, de geração de recursos (humanos, financeiros, organizacionais, culturais e outros) é que define então a sustentabilidade da cidade, ou de cidades sustentáveis.

Burnett (2008, p. 30) destaca os princípios a serem pretendidos na busca pelo exercício da sustentabilidade urbana, nos seguintes termos:

Hoje, juntamente com os princípios do Desenvolvimento Sustentável, o conceito de Sustentabilidade Urbana busca comprometer as ações da Cidade com a conservação de recursos não renováveis e o consumo sustentado dos

recursos renováveis, aliados à busca da equidade social e da diversidade cultural, defendendo no espaço urbano o desenvolvimento no presente sem comprometer as possibilidades das futuras gerações.

Sobre a atuação política na gestão urbana, um dos pilares da sustentabilidade, Zancheti (2002 apud BURNETT, 2008, p. 32) acrescenta:

Antes de tudo, a questão política da gestão urbana – que envolve legitimidade, eficiência e eficácia – aliada ao conflito de interesses de grupos e à interferência que o mercado imobiliário exerce na cidade, parece ser a principal, se não central, dificuldade na aplicação dos conceitos de DS (Desenvolvimento Sustentável) para alcançar a Cidade Sustentável, uma vez que o estrangulamento da dimensão política compromete as demais dimensões da sustentabilidade (econômica, social, ambiental e cultural).

No entanto, Santoro (2014) destaca que esse cenário poderia ser diferente, pois deveria existir uma estreita relação entre as diversas formas de expansão urbana e o conjunto de normas existentes que versam sobre a permissividade e a restrição a esse tipo de expansão. Para o referido autor, em tese, essas normas colocariam limites e regras à fragmentação urbana, que garantiriam um crescimento equilibrado.

Mais uma vez é preciso destacar que a imposição de regras ou limites só é eficaz se a comunidade envolvida for informada, e de forma adequada, para que se sinta parte do processo e interiorize a importância das restrições de uso.

Harvey (2011, p. 152) esclarece bem o papel dos principais atores do processo de urbanização:

Por mais que muitos agentes atuem na produção e reprodução da geografia da segunda natureza<sup>6</sup> que nos cerca, os dois principais agentes sistêmicos no nosso tempo são o Estado e o capital. A paisagem geográfica da acumulação do capital está em perpétua evolução em grande parte sob o impulso das necessidades especulativas de acumulação adicional (incluindo a especulação sobre a terra) e só secundariamente, tomando em conta as necessidades das pessoas. Embora não haja nada puramente natural na segunda natureza pela qual estamos cercados, os processos coevolutivos que transformam a geografia estão totalmente sob controle do capital e do Estado, sem das pessoas, incluindo ativistas.

O autor discorre ainda que, peculiaridades socioeconômicas e as políticas de sociedades em desenvolvimento são tratadas apenas como fatores institucionais

---

<sup>6</sup> Sobre o termo “segunda natureza”, na obra *Enigma do Capital*, David Harvey esclarece que: “A longa história de destruição criativa sobre a terra produziu o que às vezes é chamado de “segunda natureza”- a natureza remodelada pela ação humana. Há muito pouco, ou nada, da “primeira natureza” que existia antes dos seres humanos povoarem a terra. Mesmo nas regiões mais remotas da terra e nos ambientes mais inóspitos, os traços da influência humana (a partir de mudanças de regimes climáticos, vestígios de pesticidas e transformações nas qualidades da atmosfera e da água) estão presentes. Nos últimos três séculos, marcados pela ascensão do capitalismo, a taxa de propagação e destruição criativa sobre a terra tem aumentado enormemente”.

e processuais específicos. Fica evidente que é necessária uma adaptação do conjunto de instrumentos de análise das políticas públicas, que devem estar adaptadas às condições peculiares das sociedades em desenvolvimento.

Além dos entraves à proteção ambiental já citados, é necessário destacar a sobreposição de instrumentos jurídicos norteadores da gestão pública para sustentabilidade, que chegam a dispor de instrumentos contraditórios, ultrapassados e até sem as diretrizes necessárias nortear o planejamento.

Maricato (1996, p. 50) sugere uma importante reflexão acerca das normas urbanísticas em vigor: “Num processo de urbanização assim engendrado, a exclusão é estrutural, o que exige reflexão mais aprofundada sobre o papel da regulação urbana na construção da cidadania ou da qualidade ambiental urbana para todos”.

Atualmente, existe um conjunto de normas variadas que versam sobre a questão da expansão territorial e proteção do meio ambiente, dentre as quais as leis de parcelamento do solo, os planos diretores, normas relativas ao direito ambiental, os zoneamentos territoriais, os estatutos das cidades, dentre outros. A situação do regramento na matéria é ainda mais grave, quando analisada sobre o ponto de vista do conflito de normas, princípios e até mesmo do sentido pretendido pelo legislador pátrio ao defender a qualidade de vida do seu povo.



### **3 INSTITUCIONALIZAÇÃO DA CONSERVAÇÃO AMBIENTAL E O PARQUE ESTADUAL DO BACANGA**

#### **3.1 Normas e estruturas de conservação ambiental do Brasil e do Maranhão**

Uma evolução histórica de longo prazo marcou o desenvolvimento da proteção formal do meio ambiente no Brasil. Durante o Império, a Constituição de 1824 foi omissa, não tratando da questão ambiental. No entanto, através de uma interpretação extensiva, nota-se que aos poderes locais foi atribuída a função de regulamentar a maioria das atividades diretamente relacionadas ao meio ambiente.

As Constituições Republicanas anteriores à Carta de 1988 apenas estabeleceram a competência exclusiva da União para legislar em matérias referentes à exploração de alguns recursos naturais, como minas e energia. Somente a Carta Magna de 1969 acrescentou um dispositivo, não muito importante, acerca da questão ambiental, apontando a competência legislativa da União quanto à defesa da nação, em caso de calamidades públicas, especialmente aquelas causadas por fenômenos naturais, como inundações e secas.

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (BRASIL, 1988), acolhendo o quadro jurídico infraconstitucional construído essencialmente, entre as décadas de 70 e 80, dentre outras inovações, apresentou um capítulo próprio sobre meio ambiente, elevando-o à categoria de direito fundamental. Disposto no título designado ao regulamento da ordem social, este capítulo insere-se no domínio dos direitos sociais, econômicos e culturais.

A Constituição de 1988 acrescentou ainda outros dispositivos vinculados indiretamente ao sistema de conservação ambiental, porém de fundamental importância para a manutenção do equilíbrio ambiental e do desenvolvimento sustentável do país. Assim é que a legislação pátria reconhece que o meio ambiente equilibrado, além de um direito, deve ser um princípio norteador das ações públicas e privadas no país.

Foi a Carta Magna de 1988 que impôs a duplicidade de polo passivo, colocando o indivíduo e o Estado como vítimas das práticas devastadoras do meio ambiente. O meio ambiente torna-se, a partir de então, um direito difuso que “[...]”

apresenta-se como um direito transindividual, tendo um objeto indivisível, titularidade indeterminada e interligada por circunstâncias de fato” (FIORILLO, 2002, p. 7).

Esta evolução relativa à matéria ambiental constitucional foi resultado de intensos movimentos sociais. No momento em que ficou comprovado que o modelo de desenvolvimento existente no planeta é incapaz de atender aos interesses do homem por toda a sua existência, vozes dos mais variados grupos sociais, clamavam por uma reestruturação da organização social e econômica no plano universal. Foi em 1988 que a proteção ambiental, ficou institucionalizada, no âmbito nacional, em face de uma mobilização de âmbito internacional pela mudança de comportamento da humanidade com relação ao meio ambiente.

As normas ambientais assentadas no texto constitucional de 1988, além de representarem, de forma clara, o imperativo poder-dever do Estado e da coletividade de proteção do meio ambiente, integram-se ao ordenamento jurídico nacional, apresentando valores, objetivos e princípios fundamentais do país.

A interpretação dos dispositivos constitucionais ambientais, conforme o paradigma ecológico, analisando-se o peso dos princípios e a questão dos interesses e de suas colidências, deveria ser o norte das ações para manutenção do meio ambiente equilibrado. Assim como outros valores constitucionais, além da proteção ambiental, devem ser levados em consideração. Martins (2006, p. 35), aponta para uma controvérsia pragmática no que se refere ao discurso jurídico-ambiental:

Por outro lado, o discurso jurídico, ao considerar o Meio Ambiente como Patrimônio Público, um bem que pertence a toda a população, toca num tema eminentemente social: a propriedade. Grande parte das ações envolvendo questões ambientais coloca em confronto os projetos do proprietário de um bem e os interesses da coletividade.

Esta é a razão pela qual o direito ambiental, assim como os direitos que cuidam do patrimônio cultural e do consumidor, atende a interesses difusos: interesses de um número indeterminado de pessoas.

Infere-se desde apontamento, a necessidade da aplicação das normas e os princípios próprios do Direito Ambiental sejam articulados com outros princípios e com o contexto em que estão inseridos. E, ainda, que respeitem a hierarquia do conjunto normativo pátrio.

As normas ambientais devem ser consideradas de forma global, relacionando-as com outros ramos do direito e com outras áreas do conhecimento. É desta forma que se reconhecem e se respeitam a transversalidade e a interdisciplinaridade do Direito Ambiental, para que se possa promover ações efetivas de conservação ambiental.

Para instrumentalizar a defesa do meio ambiente, o legislador constituinte impôs dispositivos constitucionais de naturezas penal, processual, econômica, sanitária, tutelar administrativa e de repartição de competência administrativa.

O artigo 225 da Constituição Federal de 1988 determina 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 protegê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988).

É assim que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado passa a ser reconhecido como direito fundamental de terceira geração, transindividual. Machado (2007, p. 118) explica que:

O meio ambiente é um bem coletivo de desfrute individual e geral ao mesmo tempo. O direito ao meio ambiente é de cada pessoa, mas não só dela, sendo ao mesmo tempo 'transindividual'. Por isso, o direito ao meio ambiente entra na categoria de interesse difuso, não se esgotando numa só pessoa, mas se espraiando para uma coletividade indeterminada.

Este artigo da Constituição Federal, além de constituir-se de um conteúdo material referente à proteção e conservação do meio ambiente, destaca os instrumentos para efetivá-lo. Diante de sua complexidade conceitual e normativa, é necessário esclarecê-lo de forma sistemática.

A Lei Ordinária 6.938/81 (BRASIL, 1981), Política Nacional de Meio Ambiente, define meio ambiente como um sistema complexo composto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que determina e condiciona a vida em todas as suas formas.

Outro esclarecimento fundamental refere-se ao equilíbrio ecológico. O artigo 225 da Constituição garante o direito ao meio ambiente equilibrado, apontado para a necessidade de que a relação homem e natureza seja harmônica. Para Ramos et al. (2010, p. 02, grifo nosso): “À situação de estabilidade entre os componentes de um ecossistema dá-se o nome de **equilíbrio ecológico**.” Mas no campo da ecologia, esta estabilidade não corresponde à um fenômeno estático, como pondera Ramos et al. (2010, p. 02):

O equilíbrio ecológico é um requisito para a manutenção da qualidade e das características essenciais do ecossistema ou de determinado meio. Não deve ser entendido como uma situação estática, mas como um estado dinâmico no amplo contexto das relações entre os vários seres que compõem o meio, como as relações tróficas, o transporte de matéria e energia.

O meio ambiente equilibrado é condição para que seja respeitado o direito à dignidade humana e à vida; e a sua efetivação depende dos instrumentos de salvaguarda dos recursos ambientais. Conservação e a proteção do meio ambiente são o maior objeto desta norma.

Este mesmo dispositivo da Carta de 88 classifica o meio ambiente como bem de uso comum do povo. Esta é a forma de expressar o caráter difuso da proteção ambiental. É um bem público, não no sentido de propriedade do Estado, mas por ser direito de todos.

O meio ambiente pode ser reconhecido como macrobem e microbem. O primeiro é imaterial e incorpóreo, não sendo, portanto, apropriável e não podendo ser conferidos sobre eles direitos individuais. Estes bens são indispensáveis à proteção do meio ambiente. É o objeto último e principal almejado pelo legislador.

Os microbens são os bens corpóreos que compõem o macrobem. Representam as Unidades do conjunto ambiental, constitucionalmente resguardado. Eles são os elos materiais da cadeia global. A titularidade dos macrobens ou dos bens ambientais individualizados não interferem na fruição do bem ambiental como de uso comum do povo.

O Ministro do Superior Tribunal de Justiça, Marco Buzzi, relator do Recurso Especial nº 1711009 (Rompimento da Barragem de Fundão em Mariana-MG da Mineradora Samarco), no respectivo acórdão, conceitua macrobem e microbem e esclarece o interesse objetivo em fazê-lo, em face da controvérsia sobre competência para o julgamento em matéria ambiental:

**2.** A competência interna das Seções desta Corte Superior para a análise da questão afeta aos efeitos reparatórios e minimizadores de danos decorrentes do acidente/dano ambiental é aferida pela análise da natureza da relação jurídica litigiosa e dos conceitos de macrobem e microbem, pois as reparações de dano ao macrobem terão sempre uma preponderância de direito público enquanto aquelas atinentes ao dano microbem ambiental serão eminentemente de direito privado.

**2.1** A atribuição da Segunda Seção fica limitada às demandas nas quais o pleito reparatório esteja vinculado ao microbem ambiental, ou seja, à salvaguarda dos direitos individualmente considerados (de natureza eminentemente privada), sem a responsabilização do Estado ou nos quais a restauração do meio ambiente de forma global não seja o ponto principal da pretensão.

**2.2** De sua vez, nas hipóteses em que se visualizar a pretensão de restauração/recomposição do meio ambiente em geral (macrobem), nele incluindo todos ou a maior parte dos bens em si, onde não só a reparação individual ou em menor proporção seja o foco, a natureza publicista da demanda fará preponderar a competência da Primeira Seção desta Corte Superior para o trato da questão, nos termos da previsão constante do art. 9º, § 1º, inciso XIV do RISTJ, haja vista que a análise da matéria controvertida

perpassa o enfrentamento do direito público em geral (direito difuso). (STF, 2017)

Há de se ressaltar que o conceito de bem do uso comum do povo deve ser interpretado em harmonia com o imperativo de que a propriedade deve atingir sua função social, neste caso, a manutenção de um meio ambiente equilibrado.

Outro elemento fundamental disposto neste enunciado é a sadia qualidade de vida, que corresponde a um conjunto de condições, externas ao homem, que possibilitem o pleno desenvolvimento da pessoa, como educação, saúde e meio ambiente de qualidade. Nota-se a intenção do legislador constituinte é apresentar, de forma expressa, o meio ambiente equilibrado como uma condição indispensável para uma vida saudável.

A obrigação do Poder Público em promover políticas públicas voltadas para a proteção e defesa do meio ambiente é uma preocupação expressa do legislador constituinte. Ao referir-se ao Poder Público, a norma constitucional ambiental impõe a participação, de forma ampla, de todos os entes da federação em ações de proteção do meio ambiente. É a competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios nesta matéria.

Assim, define Silva (1995, p. 49):

Poder Público é expressão genérica que se refere a todas as entidades territoriais públicas, pois uma das características do Estado Federal, como o nosso, consiste precisamente em distribuir o Poder Público por todas as entidades autônomas que o compõem, para que cada qual o exerça nos limites das competências que lhes foram outorgadas pela Constituição.

Para garantir a eficácia plena das normas de proteção ambiental é essencial a participação da coletividade. O alicerce da democracia é a participação popular nas ações com repercussão em toda a sociedade. Seguindo uma linha teórica democrática e participativa é que a Constituição Federal insere o dever de atuação da coletividade na gestão ambiental.

Destaque-se, ainda, que para possibilitar esta união entre o Poder Público e a Sociedade Civil, no campo formal, a Constituição Federal confere aos cidadãos acesso a informações de interesse coletivo e direito de expressão, como garantia do exercício pleno da cidadania.

Sobre a importância da aliança da legislação, do Poder Público e da coletividade pela conservação do meio ambiente, ensina Castro (1992, p. 67):

Somente quando interligarem a lei e a sociedade num amálgama de vontade política decididamente reorientadora do processo de desenvolvimento,

poder-se-ão atingir as metas ecológicas em benefício da humanidade e da geografia econômica do Planeta.

O enunciado constitucional destaca a necessidade de proteção do meio ambiente apontando, de forma subjetiva, os titulares desse direito, que são as presentes e futuras gerações. Esse dispositivo representa o sentido real da solidariedade entre gerações, em que se reconhece ser necessário agir de forma responsável e corretiva, pois o que não for solucionado hoje deixará uma pesada carga às gerações futuras.

Na defesa da solidariedade entre as gerações e do exercício pleno da cidadania, pondera com maestria Warat (apud FARIAS, 1999, p. 258):

[...] A 'prática do cuidado' é uma forma de forçar o poder para que encontre limites com os quais deva negociar. [...] Por aqui começa o sentido mais amplo de cidadania como uma forma solidária de encontrar-se, autônomo, frente à lei, de exigir cuidado público da vida.

Além do artigo 225, a Constituição brasileira de 1988 apresenta um amplo arcabouço de normas que representam de forma direta e indireta o dever de proteção ambiental. Estes dispositivos buscam indicar para a indispensável modificação padrões de comportamento em direção à qualidade ambiental.

Observa-se, com efeito, o artigo 5º (LXXI e LXXIII) que aponta instrumentos para garantir a defesa do meio ambiente, como o mandado de injunção e a ação popular, respectivamente. Existem, também, vários dispositivos referentes à repartição de competências em matéria ambiental e, ainda, outros que abrangem aspectos essenciais à qualidade de vida, a exemplo de infraestrutura, saneamento básico e saúde pública.

No título referente à Ordem Econômica, a Carta de 1988 apresenta, como um dos seus princípios, a defesa do meio ambiente: artigo 170, IV. Através dele conclui-se que o desenvolvimento da atividade econômica deve estar aliado e ter como elemento a proteção ao meio ambiente. Para tanto, é necessário que o Poder Público adote medidas responsáveis que conciliem os conflitos entre a proteção do meio ambiente e o desenvolvimento econômico.

Conectado à lógica e à origem (movimentos populares em prol da consolidação de direitos sociais básicos) da tutela ambiental constitucional, a Constituição de 1988 institui o capítulo urbano dos direitos sociais. Construindo nos artigos 182 e 183 um arcabouço conceitual de salvaguarda da função social da propriedade e da cidade. Este capítulo intitulado de "Da Política Urbana", seguindo a

tradição deste texto constitucional descritivo, institui elementos conceituais e procedimentais para execução desta política:

Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. § 1º O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana. § 2º A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor. § 3º As desapropriações de imóveis urbanos serão feitas com prévia e justa indenização em dinheiro. § 4º É facultado ao Poder Público municipal, mediante lei específica para área incluída no plano diretor, exigir, nos termos da lei federal, do proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, que promova seu adequado aproveitamento, sob pena, sucessivamente, de: I - parcelamento ou edificação compulsórios; II - imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana progressivo no tempo; III - desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública de emissão previamente aprovada pelo Senado Federal, com prazo de resgate de até dez anos, em parcelas anuais, iguais e sucessivas, assegurados o valor real da indenização e os juros legais.

Art. 183. Aquele que possuir como sua área urbana de até duzentos e cinquenta metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural. § 1º O título de domínio e a concessão de uso serão conferidos ao homem ou à mulher, ou a ambos, independentemente do estado civil. § 2º Esse direito não será reconhecido ao mesmo possuidor mais de uma vez. § 3º Os imóveis públicos não serão adquiridos por usucapião. (BRASIL, 1988).

Como instrumento regulamentador do direito ao meio ambiente urbano digno, apenas em 2001, foi instituído o Estatuto da Cidade, por meio da Lei n. 10.257/01 (BRASIL, 2001). Sobre esse longo processo legislativo, Oliveira (2001, p.03) destaca que:

Durante onze anos de tramitação legislativa, muitos foram os embates onde se explicitaram os conflitos entre inúmeros e diversificados interesses em jogo sobre o futuro destino de nossas cidades. A construção do Estatuto da Cidade foi longa e difícil, entretanto, nele estão garantidos princípios há muito desejados.

O papel regulador do Estado é fundamental para concretização do desenvolvimento sustentável, ou seja, para que a economia e o meio ambiente sejam compatíveis. Ações como a elaboração da Agenda 21, durante a ECO 92, que estabeleceu metas para o desenvolvimento sustentável, foram fundamentais para nortear efetividade do dever de uso racional dos recursos naturais.

Silveira (2002, p. 121) aponta de forma sucinta a relação ideal entre o direito econômico e o ambiental:

A normatização da economia nos moldes traçados pela nova Constituição visa a transmutar o fio condutor das relações de mercado, baseadas no lucro

individual, fixando um norte afeito à proclamação dos direitos sociais, entre eles, o direito ao meio ambiente equilibrado. A relação entre direito ambiental e direito econômico deve encontrar um balanço entre qualidade de vida e desenvolvimento econômico.

No caso concreto, a harmonia entre desenvolvimento e conservação do meio ambiente é controvertida e aponta para uma dinâmica ariscada do ponto vista sócio ambiental. Implica decisões políticas firmes e a participação da coletividade, atuando de forma responsável e cobrando ações do Poder Público neste sentido. “De qualquer modo um bloco de ações das mais diversas faz-se necessário para compatibilizar a economia e o meio ambiente; nele se inclua a participação da sociedade nos programas decisórios” (SILVEIRA, 2002, p. 125).

O dever de atuação do Poder Público em matéria de proteção ambiental e de garantia da função social da propriedade, está marcado pela estrutura federalista que é o modelo de Estado, consagrado pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. O Brasil assume um federalismo moderno, em que as competências são repartidas entre os entes que integram a nação.

Segundo Farias (1999, p. 30):

Em todos os Estados federais, inclusive nos Estados Unidos, berço do federalismo, a evolução do sistema aponta para modelos que se distanciam do parâmetro clássico, especialmente no âmbito da distribuição de competências. No federalismo clássico falava-se em distribuição estanque de competências; hoje fala-se em novo federalismo que busca maior cooperação entre as diferentes esferas de poder estatal, aperfeiçoando a eficiência e a eficácia do Estado.

Essa descentralização do poder, descendente da opção pelo federalismo, deveria ter a função política de garantir a democracia participativa e o respeito aos direitos fundamentais. No Brasil, a repartição de competências determinada pela sua forma de Estado é essencial, pois as diferenças locais devem ser reconhecidas, respeitadas e, essencialmente, aproximadas do poder.

Este modelo de federalismo ambiental e urbanístico, os artigos 182, 183 e 225 deste diploma são normas-objetivo que devem guiar as ações dos entes da federação, na medida da repartição constitucional de competências.

O artigo 225 da Constituição Federal atribui ao Poder Público o dever de defender e preservar o meio ambiente, colocando-o como um direito fundamental de terceira geração, subjetivo, difuso e diretamente relacionado ao direito à vida. Associando este dispositivo ao sistema de repartição de competência também



estabelecido pela Constituição, resta às legislações complementares e aos intérpretes a definição específica de qual ente da federação deve atuar em cada caso concreto.

A repartição de competência em matéria ambiental é formada de um sistema complexo de fixação dos limites e dos conteúdos para a atuação do Poder Público na gestão ambiental. Estas normas se subdividem em determinações de competências legislativa e material, com o objetivo de descentralizar a proteção ao meio ambiente.

Note-se que grandes são os conflitos sobre competências ambientais dos entes federados na Constituição de 1988. A proteção ambiental no contexto da Federação brasileira indica os caminhos para eficácia e eficiência do sistema federal ambiental, porém a repartição de competência se dá através da delegação de poderes: enumerados, reservados e concorrentes. Desta forma, a área da conservação ambiental está sujeita à superposição de ordenamentos por diferentes entidades federativas.

Ressalte-se que o Direito Ambiental se refere a direitos difusos que não se achem aos limites territoriais. Outro elemento gerador de conflitos nesta matéria é a questão da titularidade dos bens ambientais. Apesar da repartição de competência ambiental ser definida pela matéria, a titularidade do bem ambiental é uma das mais importantes saídas para dirimir conflitos de competência no caso concreto. No entanto, existem bens ambientais adstritos a mais de um órgão ou departamento do Poder Público, que não garantem sintonia entre si.

As técnicas utilizadas para a repartição de competência em matéria ambiental são as hierarquizações horizontal e vertical das normas. No primeiro caso, as competências são distintas, atribuindo a cada ente da federação uma área própria de atuação privativa ou exclusiva. Na hierarquização vertical há divisão de competências acerca de uma mesma matéria entre os entes da federação. A União tem a atribuição de editar normas gerais e os demais entes da federação devem elaborar normas específicas, de forma concorrente.

A competência federal legislativa em matéria ambiental aponta a exclusividade da União para legislar sobre águas, energia, jazidas, minas e outros recursos minerais, populações indígenas e atividades nucleares de qualquer natureza. A União tem também competência privativa para legislar em matérias relativas à segurança nacional, soberania, recursos hídricos, desenvolvimento urbano, garimpagem, entre outras áreas correlacionadas à proteção do meio ambiente.

Só a União pode legislar sobre estas matérias, a menos que seja editada uma lei complementar que autorize os estados a fazê-lo de forma restrita regulamentações específicas e de interesse local.

As competências legislativas privativas dos estados são aquelas atividades não atribuídas à União e aos Municípios, são poderes residuais. Os estados-membros também podem legislar sobre os bens que lhe pertencem.

Os municípios não estão incluídos no rol dos entes autorizados a legislar em matéria ambiental. Porém, cabe aos municípios a competência para legislar sobre assuntos de interesse local (competência plena) e de forma suplementar quanto as legislações federais e estaduais, não podendo contrariá-las (competência suplementar). A proteção do meio ambiente está incluída, portanto, na esfera legislativa municipal.

Sobre a repartição de competência ambiental, Silveira (2004, p.136) ressalta que:

Em matéria ambiental certamente seremos levados à reflexão. Cremos que a atribuição de competência deve, na verdade, transcender a interpretação gramatical ou a definição tipológica apresentada pelo legislador e atender ao peso do interesse preponderante (nacional, regional ou local), somado à possibilidade de execução. É dessa combinação de fatores que resulta a fixação dos limites e contornos do poder de legislar. Portanto, a via que nos parece mais adequada é a da flexibilização e não a da rígida separação prévia. Na realidade, em matéria ambiental esse tipo de divisão não funciona: a proteção do meio ambiente pertence a todos os entes da federação.

A Administração Pública na gestão ambiental representa um sistema único e indivisível de repartição do exercício da competência executiva comum; é a forma de viabilizar a efetiva proteção do meio ambiente. A atuação em uma mesma linha é a determinação de competência comum que impõe a atuação harmônica e em cooperação entre os entes da federação.

A competência em razão da matéria ambiental está prevista na Constituição Federal, que atribui à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios o dever de proteger o meio ambiente e combater possíveis agressões, a chamada competência comum ou material. Este dispositivo constitucional integra-se à determinação do artigo 225 da Carta Magna, quando impõe ao Poder Público a proteção e conservação do meio ambiente, como missão precípua de todos os entes federativos.

A competência administrativa tem como uma de suas manifestações o poder de polícia, um dos instrumentos para concretização da conservação do meio

ambiente. Fluidez e flexibilidade são características da competência material comum e representam princípios constitucionais. A emenda 19/98, que deu a redação atual ao artigo 241 da Constituição Federal, valoriza a integração na esfera administrativa, enfatizado o princípio da subsidiariedade.

Em uma análise sobre a realidade da gestão ambiental, adverte Farias (1999, p. 313):

[...] as anomalias detectadas no campo da prestação de atividade administrativa, em matéria ambiental, têm-se tornado cada vez mais comuns, sem que soluções imediatas e eficazes sejam alcançadas, em tempo hábil, para evitar graves e irreparáveis lesões de direitos e interesses.

É necessário o estabelecimento de políticas gerais e comuns que racionalizem a máquina estatal e que estão institucionalizadas na repartição concorrente de competências. A tendência de descentralização tem o objetivo maior de tornar estas políticas ambientais eficazes e aproximadas dos interesses locais.

Observe-se a afirmação de Silva (1995, p. 454):

O princípio geral que norteia a repartição de competência entre as entidades componentes do Estado federal é o da predominância do interesse, segundo o qual à União caberão aquelas matérias em questões de predominante interesse geral, nacional, ao passo que aos Estados tocarão as matérias e assuntos de predominante interesse regional, e aos Municípios concernem os assuntos de interesse local, tendo a Constituição vigente desprezado o velho conceito do peculiar interesse local que não lograra conceituação satisfatória em um século de vigência.

Através da análise deste sistema de repartição de competências, percebe-se “[...] uma verdadeira superposição legislativa que faz com que se fixem padrões ambientais extremamente divergentes e que, além disso, não se tenha uma norma uniforme de conduta administrativa” (ANTUNES, 2004, p. 85).

No âmbito federal, a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente – (SEMA) é um marco histórico na institucionalização da proteção do meio ambiente no Brasil. Esta Secretaria surgiu após pressões internacionais, na Conferência de Estocolmo sobre o meio ambiente humano em 1972, contra o modelo de desenvolvimento nacional, que colocava a proteção do meio ambiente em segundo plano.

A SEMA foi criada como órgão autônomo, no âmbito do Ministério do Interior, subordinado ao seu Ministro. Seu objetivo era orientar a conservação do meio ambiente e o uso racional dos recursos naturais.

As atividades da SEMA não deveriam atingir as ações de outros órgãos federais e os Ministérios do Interior e do Planejamento e Coordenação deveriam agir de forma integrada na política de desenvolvimento nacional, progresso tecnológico e análise dos impactos ambientais relativos.

O Conselho Consultivo do Meio Ambiente (CCMA) foi criado para que seus componentes, homens de notório saber sobre as questões ambientais, prestassem consultoria à SEMA acerca de sua organização, da execução de seus projetos e para auxiliar na elaboração dos atos normativos de sua competência. Este é o primeiro órgão consultivo em matéria ambiental na estrutura do Poder executivo brasileiro. Outro momento importante neste processo evolutivo foi à implementação do II Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico, que já apresentava uma tímida preocupação com a proteção ambiental.

A Política Nacional do Meio Ambiente foi instituída em 1981, através da Lei n. 6.938 (BRASIL, 1981), com o objetivo de substituir as estruturas anteriores de proteção do meio ambiente, racionalizar e instrumentalizar as políticas públicas de gestão ambiental. Esta lei descreve, de forma detalhada, vários instrumentos e atos administrativos definidores destas políticas ambientais.

Importa ressaltar as palavras de Fiorillo (2002, p. 24):

Vale esclarecer que o advento da Constituição proporcionou a recepção da Lei 6938/81 em quase todos os seus aspectos, além da criação de competências legislativas concorrentes (incluindo as complementares e suplementares dos Municípios, previstas no art. 30, I e II, da CF), dando prosseguimento à Política Nacional de Defesa Ambiental. Esta política ganha destaque na Carta Constitucional, ao ser utilizada a expressão ecologicamente equilibrada, porquanto isso exige harmonia em todos os aspectos da referida expressão (política) pela Lei 6938/81, na medida em que pressupõe a existência de princípios norteadores.

Além de ser orientada pelos princípios gerais do direito ambiental, a PNMA possui princípios próprios dispostos nos incisos I a X, do artigo 2º da Lei 6.938/81 (BRASIL, 1981). Estes enunciados legais apontam princípios e orientações práticas para a gestão ambiental. E para dirimir qualquer controvérsia acerca da aplicação dos princípios deverá prevalecer, em qualquer circunstância, aquele que tenha conteúdo mais favorável à proteção do meio ambiente.

Existem, também, princípios implícitos na PNMA, como os princípios do meio ambiente como direito fundamental, da democracia e do limite na utilização dos recursos naturais. Dentre seus objetivos gerais da PNMA, destaca-se o dever de atuar na conservação, na melhoria e na recuperação do meio ambiente.

Antunes (2004, p. 94) aponta que:

Para o meio ambiente e para a vida, o mais importante não é a simples imposição de penas àqueles que tenham degradado as condições ambientais. O grande desafio ambiental, como se sabe, é a reabilitação dos ecossistemas. Este, provavelmente, é o objetivo mais difícil, senão impossível, de ser alcançado, pois, como se sabe, a vida desaparecida não tem como voltar ao estado primitivo.

Constam ainda, os objetivos específicos da PNMA que estão expostos de forma detalhada no parágrafo 4º desta mesma norma. Destaca-se o empenho para que haja equilíbrio entre o desenvolvimento e a preservação da qualidade ambiental; a definição de áreas prioritárias para ações governamentais, o estabelecimento de padrões e normas relativas ao uso dos recursos naturais, entre outros.

A Lei 6.938/81 (BRASIL, 1981) aponta para o entendimento de que uma gestão ambiental de qualidade é indispensável para a segurança nacional, o desenvolvimento socioeconômico e a proteção da dignidade humana. O PNMA impõe, portanto, a necessidade de promoção de desenvolvimento sustentável.

Novamente com auxílio das palavras de Antunes (2004, p. 95), define-se o PNMA:

A PNMA, portanto, deve ser compreendida como o conjunto dos instrumentos legais, técnicos, científicos e econômicos destinados à promoção do desenvolvimento sustentado da sociedade e economia brasileiras. A implementação da PNMA faz-se a partir de princípios que estão estabelecidos na própria Constituição Federal e pela legislação ordinária.

Para alcançar estes objetivos a Lei 6.938/81 (BRASIL, 1981) estabelece, em seu artigo 9º, os instrumentos para efetivação desta política. Dentre eles sobressaem: a definição de padrões de qualidade ambiental, o zoneamento ambiental, a criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público, o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras.

O Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) foi criado pelo artigo 6º da Lei 6.938/81, com a finalidade de desenvolver uma rede de agências governamentais, em todos os entes da Federação, para viabilizar a implementação da PNMA. Com uma estrutura complexa, o SISNAMA depende das mais variadas circunstâncias e enfrenta dificuldades causadas pelo seu amplo campo de atuação, pelas diferenças regionais e até por divergências políticas entre suas unidades.

O SISNAMA é composto de órgãos com atribuições próprias distribuídos entre os três níveis da federação e o Distrito Federal. A principal função desta rede de

órgãos protetores do meio ambiente é exercer o poder de polícia administrativa nesta matéria.

A Lei instituidora do SISNAMA define a estrutura do sistema, adiantando que ele será composto de um órgão superior, um órgão consultivo e deliberativo, um órgão central, um órgão executor, órgãos setoriais, órgãos seccionais e órgãos locais.

Acerca das funções do SISNAMA, destaca Milaré (2004, p. 397):

O SISNAMA tem como principal fluxo a informações, considerado o termo em seu sentido genérico. Nele estão compreendidas as comunicações, as deliberações, as orientações, as avaliações e outras formas congêneres de ações e produtos. É fundamental que tudo se verifique num processo contínuo, de modo que o próprio sistema se retroalimente. Se isso não acontecer, corre-se o risco da estagnação e do esvaziamento da Política Nacional do Meio Ambiente.

O Conselho de Governo é o órgão superior do SISNAMA, conforme o artigo 6º, I da Lei da PNMA. Estando encarregado da assessoria direta ao Presidente da República, sua função, como integrante do SISNAMA, é elaborar a política nacional para a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais e indicar suas diretrizes.

A cúpula do Poder Executivo Central compõe o Conselho de Governo, integrando-o os titulares dos principais órgãos da Presidência da República, os ministros de Estado e o Advogado Geral da União. A Lei 6.938/81, em seu artigo 6º II, cria o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), apontando-o como o órgão consultivo e deliberativo do SISNAMA. A redação atual desta norma foi regulamentada pela Lei 8.028/90.

As finalidades principais do CONAMA são assessorar o Conselho de Governo sobre as políticas públicas de gestão ambiental e deliberar, nos limites de sua competência, normas e padrões gerais para um meio ambiente equilibrado. É o que, determina expressamente o dispositivo acima citado:

[...] o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida.

O CONAMA foi instituído, portanto, com os objetivos de concentrar especialistas na área ambiental para a assessoria do Poder Executivo central e de regulamentar padrões e normas federais que devem ser seguidos pelos Estados e Municípios. Ressalte-se que estes entes podem editar seus próprios regulamentos em matéria ambiental, não podendo apenas estabelecer normas menos protetivas que

aquelas já determinadas no âmbito federal. O artigo 8º da Lei 6.938/81 (BRASIL, 1981) define a competência do CONAMA, de forma harmônica com a repartição constitucional de competência.

O CONAMA se reúne em sessões públicas e abertas à sociedade, uma vez a cada 03 meses, no Distrito Federal. No entanto, pode haver reuniões extraordinárias em outros locais. A Resolução é o instrumento utilizado pelo CONAMA para editar as normas estabelecidas em suas reuniões. Suas outras atribuições são materializadas através de recomendações, moções ou deliberações.

Como o CONAMA é um órgão colegiado, sua formação é mista. Composto pelos mais variados membros da sociedade, o Conselho deve captar, de forma ampla, as prioridades para a defesa do meio ambiente nacional e propor as medidas mais acertadas para a gestão ambiental.

A estrutura principal de funcionamento do CONAMA, determinada pelo Decreto nº 99.274/90 (BRASIL, 1990), com redação atual imposta pelo Decreto nº 3.942/01 (BRASIL, 2001), constitui-se de: um Plenário; um Comitê de Integração de Políticas Ambientais; Câmaras Técnicas; Grupos de Trabalho e Grupos de Assessores.

As ações do CONAMA são viabilizadas pela Secretaria Executiva do Ministério do Meio Ambiente. Suas funções são solicitar informações dos demais órgãos, coordenar o intercâmbio destas informações, publicar e divulgar os atos do Conselho.

A história do Ministério do Meio Ambiente, órgão central do SISNAMA, é marcada por grandes transformações de nomenclatura e função. Teve sua origem com a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), no âmbito do Ministério do Interior, extinta em 1989. Em 1990, foi criada a Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República, que se transformou em Ministério do Meio Ambiente, através da Lei nº 8.490/92 (BRASIL, 1992). Logo em 1993, foi transformado em Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal e, em seguida, passou a chamar-se Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Naturais e da Amazônia Legal. Somente com a Medida Provisória nº 1.795/99 (BRASIL, 1999), o Ministério do Meio Ambiente assume a atual estrutura.

Acerca da instabilidade dos órgãos de proteção do meio ambiente, Antunes (2004, p. 109) aponta que:

É importante assinalar que as diversas mudanças sofridas pela Pasta do Meio Ambiente, que se verificaram na história desse Ministério brasileiro, não se constituem em novidade ou originalidade. De fato, urbi et orbi, as estruturas administrativas e políticas voltadas para a defesa do meio ambiente são extremamente vulneráveis às mudanças políticas. O mesmo fenômeno de instabilidade administrativa foi denunciado por Michel Prieur em relação ao Ministério do Meio Ambiente francês.

Após várias modificações, o Ministério do Meio Ambiente, de acordo com Lei nº 13.502/2017 (BRASIL, 2017), tem a sua estrutura assim composta: Gabinete; Secretaria-Executiva; Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental; Secretaria de Mudança do Clima e Florestas; Secretaria de Biodiversidade; Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental; Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável; Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental e dos Órgãos Colegiados.

Além das atribuições gerais do Ministério do Meio Ambiente, como implementação de acordos internacionais sobre proteção do meio ambiente, como órgão central do SISNAMA, este Ministério deve planejar, coordenar, supervisionar e controlar, como órgão federal, as políticas ambientais, assim determina o artigo 6º, III da Lei 6.938/81.

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA é a autarquia federal de regime especial encarregada da materialização de gestão ambiental em seu âmbito, com a finalidade de atingir os objetivos da PNMA.

Criado em 1989 pela Lei 7.735 (BRASIL, 1989), o IBAMA representa um avanço em relação aos órgãos de proteção do meio ambiente. No entanto, as bases de sua criação foram as extintas Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) e Superintendência de Desenvolvimento da Pesca (SEDEPE). A grande inovação deste órgão foi a unificação de estruturas administrativas antes desarticuladas e inoperantes em uma entidade dotada de competência ampla para atuação na esfera federal, no que se refere à defesa do meio ambiente. Foi uma espécie de união de forças, que, isoladas, não atingiam sua finalidade.

O artigo 2º da Lei que cria o IBAMA dispõe que o Instituto é vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, porém possui personalidade jurídica de direito público e autonomia administrativa e financeira. Sua função é assessorar o Ministério, especialmente executando a política nacional do meio ambiente e promovendo a fiscalização, o controle e o uso sustentável dos recursos naturais.



O artigo 2º do Decreto acima citado atribui ao IBAMA o dever de promoção das ações ambientais no âmbito nacional. Além da aplicação, no âmbito de sua competência, dos dispositivos e acordos internacionais relativos à gestão ambiental.

Este mesmo Decreto, que apresenta toda a estrutura regimental do IBAMA, revela, em seu Anexo I, os objetivos institucionais. Além de executar as políticas federais de defesa do meio ambiente, o IBAMA deve atuar conjuntamente como o Ministério do Meio Ambiente e, ainda, executar as tarefas de caráter supletivo da União.

Fundamentais para o SISNAMA, os órgãos seccionais representam a esfera estadual da administração pública no que se refere à defesa do meio ambiente. A PNMA acrescenta importantes funções a estes órgãos, responsabilizando-os pela execução de programas e projetos e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar degradação ambiental, conforme dispõe o artigo 6º, VI da Lei 6.938/81.

Sobre os órgãos seccionais recai a missão efetiva de controle ambiental. Os Estados devem integrar à sua estrutura órgãos específicos de gestão ambiental, dispondo-lhes de recursos materiais e humanos suficientes para que alcancem seus objetivos. No entanto, nota-se que as agências ambientais estaduais, no Brasil, não vêm recebendo a merecida atenção. “A grande dificuldade dos órgãos seccionais é que, quase sempre, os mesmos são destituídos de recursos necessários para seu adequado funcionamento” (ANTUNES, 2004, p. 119).

Um exemplo de órgão seccional é a agência ambiental do Estado do Maranhão. Criado no início da década de 80, este órgão passou por várias transformações estruturais e mudanças de nomenclatura, todas em decorrência de interesses políticos. Em 1999, este órgão sofreu um grande golpe, sendo reduzido à subgerência, vinculada à Gerência de Saúde do Estado do Maranhão. Somente através da Lei Estadual 7.734/02 (MARANHÃO, 2002), retornou ao status de Gerência e, desde de 2011, por força da Lei Estadual Nº 9.340/11 (MARANHÃO, 2011), é chamada de Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais – SEMA.

Os órgãos municipais responsáveis pela defesa do meio ambiente correspondem à esfera local do SISNAMA. Apesar de possuírem grande importância, em decorrência de sua proximidade com os interesses locais, alguns municípios brasileiros sequer dispõem de órgãos ambientais e, em outros tantos municípios, este setor existe sobre o ponto de vista formal, mas não dispõe de uma estrutura mínima,

ausentando-se, portanto, da gestão ambiental nacional. Na ausência de órgão ambiental municipal, os seccionais atuam nas questões ambientais locais.

Em São Luís, por exemplo, o Instituto Municipal de Controle Ambiental (IMCA) foi criado no ano de 1998, por meio da Lei Municipal nº 3.720/98 (SÃO LUÍS, 1998) – que teria como função executar as políticas ambientais de âmbito local. Contudo, a falta de estrutura, limitava sensivelmente a atuação deste órgão. Somente em 2006, foram promulgadas a criação do Fundo Socioambiental Municipal, Lei Municipal nº 4.727/2006 98 (SÃO LUÍS, 2006), a instituição do Licenciamento Ambiental no âmbito do município de São Luís – MA, Lei Municipal nº 4.730/2006 (SÃO LUÍS, 2006), a Política Municipal de Meio Ambiente, Lei Municipal nº 4.738/2006 (SÃO LUÍS, 2006) e o Conselho Municipal de Meio Ambiente – SEMMAM, Lei Municipal nº 4.739/2006 (SÃO LUÍS, 2006). Em novembro de 2007, através da Lei Municipal nº 4.872 (SÃO LUÍS, 2007), o IMCA passou ao status de Secretaria Municipal de Meio Ambiente, tendo sua estrutura funcional ampliada de dez cargos no IMCA para vinte e nove cargos na SEMMAM.

Apesar da pouca expressividade destes órgãos locais na realidade do SISNAMA, há uma tendência descentralizadora das atividades de fiscalização e controle ambiental. Formou-se, inclusive, uma controvérsia sobre a competência para o licenciamento ambiental entre os órgãos locais e seccionais, havendo importantes doutrinadores defendendo as duas possibilidades.

Em 2011, com o advento da Lei Complementar nº 140 foram fixadas normas de cooperação entre os entes da federação para o exercício da competência comum de proteção ambiental. O artigo 9º desta Lei, vem estabelecer expressamente a competência dos municípios para, dentre outras atividades, efetuar o licenciamento ambiental de atividades causadoras de impactos ambientais locais.

Outro componente do arcabouço formal para proteção ambiental no Brasil, é o Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), que não compõe o SISNAMA, no entanto é um elemento fundamental da PNMA. Criado pela Lei nº 7.797/89 (BRASIL, 1989), seu objetivo é viabilizar projetos referentes à gestão ambiental, disponibilizando recursos financeiros para suas execuções. Esta norma dispõe que os recursos oriundos do FNMA só podem ser utilizados em ações que objetivem estimular o uso racional e sustentável dos recursos naturais, com a finalidade de elevar a qualidade de vida da população brasileira.

Toda esta estrutura funcional do SISNAMA foi criada com a finalidade de tornar eficiente o sistema de proteção do meio ambiente. No entanto, observa-se que os órgãos integrantes deste sistema não atuam de forma integrada e equilibrada. A inatividade de alguns órgãos promove a sobrecarga de outros que se tornam obrigados a desenvolver atividades que só lhes competem em caráter excepcional, como nas competências supletivas. Desta forma, fica prejudicado o objetivo principal da criação do SISNAMA.

É notória a preocupação de Antunes (2004, p. 98):

A fiscalização das atividades degradadoras do meio ambiente por parte dos órgãos integrantes do SISNAMA tem se revelado hipertrofiada e pouco eficiente. Isto decorre, em parte, de uma excessiva centralização do sistema e de uma incapacidade de seus diversos integrantes em realizar, cada um, o seu papel, sobrecarregando o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, que, como se sabe, é uma autarquia extremamente pobre de recursos materiais e humanos que não lhe são providos pela União.

Assim, a atividade de polícia administrativa ambiental fica prejudicada e princípios atinentes à proteção ambiental são desrespeitados. Comprometem-se as metas estabelecidas na PMNA, tornando-as ainda mais difíceis de serem alcançadas.

No final do século XIX, o mundo atentou-se para a necessidade de frear a degradação ambiental por meio da reserva de áreas prioritárias para garantia do equilíbrio ecológico. Como marco inicial deste processo, cabe destacar a criação do Parque Nacional de Yellowstone, nos Estados Unidos, em 1872, que é reconhecido como primeira Unidade de Conservação do mundo (ROBSON et al., 2014).

Apesar do Brasil ter reconhecido a importância de reservar áreas, especialmente demarcadas devido à sua importância ecológica, em 1937, quando foi criado o Parque Nacional de Itatiaia, somente no ano de 2.000, a Lei Federal nº 9.985 (BRASIL, 2000) criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Este Sistema estabelece a regulamentação geral de fruição das UCs, de acordo com a tipologia determinada pelas suas respectivas leis de criação. Note-se, portanto, que, durante mais de meio século, foram constituídas legalmente várias UCs no território brasileiro, porém esse processo ficou deficitário de encaminhamentos formais que indicassem procedimentos a serem executados pelo Poder Público e pelas comunidades diretamente impactadas pela criação de uma UC.

Sobre a importância da criação e efetivação de Unidades de Conservação, Robson et al. (2014, p. 519) ressalta que:

As áreas naturais tanto no Mundo quanto no Brasil, surgiram com a finalidade de proteger, preservar e garantir uma diversidade biológica e um ambiente ecologicamente estável para as futuras gerações. No Brasil esta prática de conservação garante que grande parte da biodiversidade seja preservada, tornando-se locais extremamente essenciais para a fauna e flora.

O SNUC define dois grupos gerais de UCs, de acordo com o objetivo fundamental de sua criação. Ao pretender-se, essencialmente, preservar a natureza, permitindo apenas o uso de seus recursos de forma indireta, trata-se de Unidade de Proteção Integral. Quando a pretensão é compatibilizar o uso dos recursos naturais existente na área e a conservação da natureza, denomina-se Unidade de Uso Sustentável.

Os Quadros 1 e 2 descrevem por grupo, de proteção integral e de uso sustentável, respectivamente, as categorias de UCs enumerados pelo SNUC de forma taxativa e a dominialidade de cada categoria, classificando-as como públicas e/ou privadas.

Quadro 1 - Unidades de Conservação de Proteção Integral

<b>CATEGORIA</b>	<b>DOMÍNIO</b>	<b>OBJETIVO</b>
Estação Ecológica	Público	Conservação da natureza e realização de pesquisas científicas.
Reserva Biológica	Público	A conservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais.
Parque Nacional	Público	Conservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.
Monumento Natural	Público ou Privado	Preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.
Refúgio da Vida Silvestre	Público ou Privado	Proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.

Fonte: Brasil (2000), adaptado pela autora

Quadro 2 - Unidades de Conservação de Uso Sustentável

<b>CATEGORIA</b>	<b>DOMÍNIO</b>	<b>OBJETIVO</b>
Área de Proteção Ambiental	Público ou Privado	Conservação da natureza e realização de pesquisas científicas.
Área de Relevante Interesse Ecológico	Público ou Privado	Manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza.
Floresta Nacional	Público	Uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas.
Reserva Extrativista	Público	Preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	Público	Preservar a natureza e, ao mesmo tempo, assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos modos e da qualidade de vida e exploração dos recursos naturais das populações tradicionais, bem como valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente, desenvolvido por estas populações.
Reserva Particular do Patrimônio Natural	Privado	Conservar a diversidade biológica.

Fonte: Brasil (2000), adaptado pela autora

De acordo com dados publicados pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente (2017), o Estado do Maranhão possui 15 Unidades de Conservação de âmbito estadual, conforme o Quadro 3.

Quadro 3 - Unidades de Conservação estaduais do Maranhão

<b>CATEGORIA / NOME</b>	<b>GRUPO</b>	<b>INSTRUMENTO LEGAL DE CRIAÇÃO</b>
Parque Estadual do Bacanga	Proteção integral	Decreto nº 7.545/1980
Parque Estadual do Mirador	Proteção integral	Decreto nº 7.641/1980
Parque Ecológico Estadual da Lagoa da Jansen	Proteção integral	Decreto nº 4878/1988
Área de Proteção Ambiental – APA da Foz do Rio Preguiças – Pequenos Lençóis, Região Lagunar Adjacente	Uso sustentável	Decreto 11.899/1991
Área de Proteção Ambiental da Baixada Maranhense	Uso sustentável	Decreto nº 11.900/1991
Área de Proteção Ambiental das Reentrâncias Maranhenses	Uso sustentável	Decreto nº 11.901/1991
Parque Estadual Marinho do Parcel de Manuel Luís	Proteção integral	Decreto nº 11.902/1991
Área de Proteção Ambiental do Maracanã	Uso sustentável	Decreto nº 12.103/1991
Área de Proteção Ambiental de Upaon - Açú - Miritiba - Alto do Rio Preguiças	Uso sustentável	Decreto nº 12.428/1992
Área de Proteção Ambiental da Nascente do Rio das Balsas	Uso sustentável	Decreto nº 14.968/1996
Área de Proteção Ambiental do Itapiracó	Uso sustentável	Decreto nº 15.618/1997
Parque Estadual do Sítio do Rangedor,	Proteção integral	Decreto nº 21.797/2005
Área de Proteção Ambiental dos Morros Garapenses	Uso sustentável	Decreto nº 25.087/2008
Parque Estadual Marinho Banco do Álvaro	Proteção integral	Lei nº 10.172/2014
Parque Estadual Marinho Banco do Tarol	Proteção integral	Lei nº 10.171/2014

Fonte: Maranhão (2017), adaptado pela autora

O SNUC, no §4º, do seu artigo 11, especifica que as UCs na categoria Parque Nacional, quando criadas por um Estado da federação, serão denominadas Parque Estadual. Desta forma, o Parque Estadual do Bacanga é uma UCs de Proteção Integral e, obrigatoriamente, de domínio público.

É importante destacar que, por meio da Lei nº 9413 de 13 de julho de 2011 (MARANHÃO, 2011), o Estado do Maranhão implantou seu Sistema Estadual de

Unidades de Conservação - SEUC. Note-se que, ocorreu um lapso temporal de 30 anos, da criação da primeira UC do Maranhão, o Parque Estadual do Bacanga, até o estabelecimento das regras gerais sobre a matéria, o que se traduziu na pouca efetividade na proteção destas áreas especiais.

O município de São Luís (MA) instituiu seu Sistema Municipal de Unidades de Conservação em abril de 2012, por meio da Lei Municipal nº 5.636 (SÃO LUÍS, 2012). Segundo a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (2017), a cidade dispõe hoje de 07 Unidades de Conservação.

### **3.2 O processo de institucionalização do Parque Estadual do Bacanga**

O Parque Estadual do Bacanga, foi criado pelo Decreto Estadual nº 7.545, de 7 de março de 1980 (MARANHÃO, 1980), abrangendo uma área total de 3.386,00 ha, dentro dos limites territoriais da bacia hidrográfica do Bacanga. Desde a delimitação original do Parque, sua extensão foi identificada como área remanescente da Floresta Protetora dos Mananciais Abastecedores de São Luís. A CVRD (1992, p. 11) atesta a ineficiência e impertinência de uma política efetiva para sua proteção:

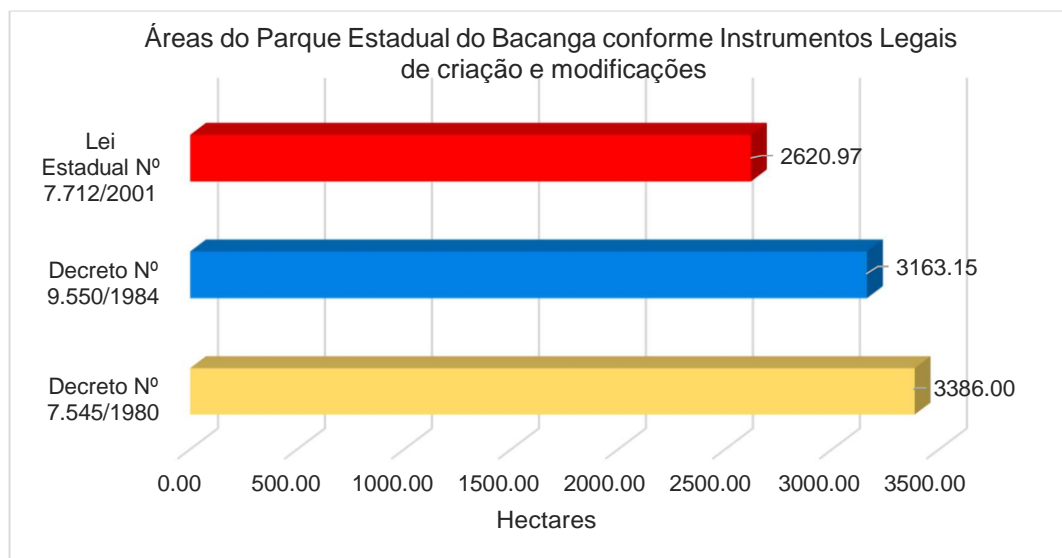
Em 1980, o que restava da antiga floresta foi transformado em Parque Estadual e o processo de expansão urbana nessa área mudou de conotação passando da especulação imobiliária ao estímulo da invasão das terras por políticos inescrupulosos.

Além dos impactos diretos reais sobre o solo, existe sobreposição de normas na área do Parque. Vale citar, que mesmo tendo um plano de manejo que limita a utilização das suas áreas por processos urbanos, o Plano Diretor da cidade de São Luís considera a parte norte do Parque como área urbana (PINHEIRO JUNIOR et al., 2007), inclusive grande extensão territorial do Parque já foi subtraído dos seus limites, respaldado por critérios legais. Assim, cabe o debate de quais interesses influenciam a configuração desta área de proteção, se aqueles envolvidos pela consciência da necessidade de manutenção da qualidade do meio ambiente ou se aqueles que estão focados no modelo capitalista de desenvolvimento.

Porém passados quatro anos de sua criação, a área do Parque Estadual do Bacanga foi reduzida em 6,6 %, passando a possuir 3.163,15 ha, através da Lei Estadual n. 9.550/1984 (MARANHÃO, 1984), que excluiu do Parque 222,85 ha de áreas já urbanizadas. E em 14 de dezembro de 2001, a Lei Estadual n. 7.712/2001

(MARANHÃO, 2001) reduziu novamente a área do esta Unidade de Conservação, suprimindo 431 ha da área do PEB, que passou a contar com 2.620,97 ha (Gráfico 3). A alteração ocorrida em 2001, correspondeu à 22,6 % de redução do seu perímetro original.

Gráfico 3 – Comparação das áreas do Parque Estadual do Bacanga conforme instrumentos legais de criação e alterações



Fonte: Própria da autora (2018)

Houve ainda uma tentativa do Poder Legislativo Municipal de reduzir ainda mais o tamanho do PEB, por meio da Lei Municipal n. 4.232/2003 (SÃO LUÍS, 2003), que não vingou por estar eivada de vício formal, posto que o município não tem competência legislativa para tanto.

Essa UC tem diminuído gradativamente ao longo dos anos, seu perímetro está sendo modificado pelo surgimento e expansão de bairros, hoje localizados em seu entorno, mas que no momento de suas criações surgiram dentro do limite original do Parque ou da área que deveria ser sua zona amortecimento<sup>7</sup>, posto que não há uma delimitação formal da zona de amortecimento do PEB.

Pinheiro Junior et al. (2006) destacam que no Parque Estadual do Bacanga há um dos únicos fragmentos florestais de mata pré-amazônica da Ilha, servindo para

<sup>7</sup> Zona de Amortecimento. De acordo com o SNUC (Lei n. 9.985/2000), **zona de amortecimento** é o entorno de uma Unidade de Conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a Unidade.



a manutenção de uma grande área verde e contribuindo com a qualidade ambiental da cidade de São Luís. Além disso, esta Unidade de Conservação se destaca como das mais importantes zonas de recarga de aquíferos daquele município (CAVALCANTE, 2005). Essa função finalística do PEB está comprometida, pois vem sofrendo, ao longo dos anos, substanciais alterações decorrentes da expansão e ocupação urbana desordenada na área do Parque.

Teixeira (2008) identificou que no Parque do Bacanga a maior parte dos desmatamentos se dá em consequência da urbanização, caracterizando a principal e mais significativa forma de ocupação do solo. Não importa o fato de ser protegido por lei, a degradação do Parque vem se agravando no decorrer dos seus 38 anos de existência formal.

Documentos institucionais acerca do PEB, como seu plano de manejo<sup>8</sup> e atualizações, afirmam categoricamente que mesmo sendo classificado quanto à tipologia de área protegida como de proteção integral, as agressões não cessaram sobre o Parque (CVRD, 1992).

Além dos impactos diretos reais sobre o solo, existe na área da Parque sobreposição de normas. Vale citar, que mesmo tendo um plano de manejo que limita a utilização das suas áreas por processos urbanos, o Plano Diretor da cidade de São Luís considera a parte norte do Parque como área urbana (PINHEIRO JUNIOR et al., 2007), inclusive grande extensão territorial do Parque já foi subtraído dos seus limites, respaldado por critérios legais, conforme já mencionado. Assim, cabe o debate de quais interesses influenciam a configuração desta área de proteção, se aqueles envoltos pela consciência da necessidade de manutenção da qualidade do meio ambiente ou se aqueles que estão focados no modelo capitalista de desenvolvimento.

A gestão pública é a grande responsável tanto pela criação quanto pela efetivação da aplicação dessas normas. Desde a etapa de elaboração, estes regramentos devem ter como ponto de partida a conciliação das múltiplas utilizações das diferentes tipologias desses movimentos de expansão urbana, considerando os objetivos industriais e terciários.

---

<sup>8</sup> Plano de Manejo é um instrumento do Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, que é obrigatório para os parques ambientais e está conceituado no artigo 2º, XVII, da própria norma de criação do Sistema, Lei n. 9985/2002: “- plano de manejo: documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas fiscais necessárias à gestão da unidade.”

No entanto, os esforços do Estado-gestão demonstram um alinhamento contraditório à sua responsabilidade de garantir condições dignas de qualidade de vida aos cidadãos. Essa é a crítica de Maricato (1996, p. 45):

Combinando investimento público com ação reguladora, o Estado garante a estruturação de um mercado imobiliário capitalista para uma parcela restrita da população, ao passo que para a maioria restam as opções das favelas, dos cortiços ou do loteamento ilegal, na periferia sem urbanização, de todas as metrópoles.

É perceptível que, as instituições gestoras no Parque Estadual do Bacanga não priorizam as premissas da sustentabilidade ambiental em área urbana, mas atendem ao modelo de desenvolvimento vigente. Assim a expansão demográfica e a falta de planejamento para gestão ambiental e urbanística, tanto no Parque, como em toda a área da bacia hidrográfica vem sofrendo uma grande pressão dos bairros e comunidades do entorno. De acordo com Pereira et al. (2011) os espaços territoriais vão sendo preenchidos, sem prévio conhecimento das vulnerabilidades e potencialidades. Nesta área de estudo também são identificados sérios problemas fundiários, que apesar de terem sido identificados desde de a criação do PEB, não tem perspectivas de serem resolvidos.

A Secretaria Municipal de Projetos Especiais – SEMPE (SÃO LUÍS, 2009), por meio de um estudo de diagnóstico para elaboração do Projeto Bacanga<sup>9</sup>, caracterizou muitas mazelas sociais decorrentes desse processo de apropriação do solo do PEB e do seu entorno. Dentre os impactos, destacam-se: aproximadamente 500 famílias vivendo em áreas de alto risco de inundação, com saneamento inadequado que contribui substancialmente para a deterioração da qualidade da água e formando uma barreira física na desembocadura do rio Bacanga que regula toda a movimentação da água a montante da bacia; implementação do plantio de culturas exóticas (não pertencentes à vegetação nativa); abastecimento de água potável não regular, dentre outros.

---

<sup>9</sup> Projeto Bacanga. Foi um projeto da Prefeitura de São Luís – MA, em parceria com o Banco Mundial, composto de vários níveis de execução programáticos, para requalificação ambiental, social e urbanística da área da Bacia Hidrográfica do Rio Bacanga.

### 3.3 Políticas e iniciativas de proteção do Parque Estadual do Bacanga

#### 3.3.1 Plano de Manejo

Apesar do Parque Estadual do Bacanga existir legalmente desde 1980, seu primeiro Plano de Manejo só foi elaborado no ano de 1992. Cabe destacar o meio pelo qual o plano foi constituído, posto que, a Secretaria Estadual de Meio Ambiente, ente originariamente dotado de competência para a elaboração deste documento, delegou à CVRD através de compensação ambiental pelo desenvolvimento de atividades poluidoras, outrora licenciadas pela própria Secretaria.

Assim, a CVRD, em parceria com pesquisadores da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e da ENGE-RIO (empresa privada de engenharia e consultoria), elaborou o documento. Plano de Manejo é o instrumento interno para administração do parque, configurando-se como o documento institucional do Parque e contém o diagnóstico completo das condições físico-químicas, biológicas, sociais e ambientais, seguido das normas de uso e manejo dos recursos naturais.

No entanto este Plano de Manejo do PEB é nulo, pois nunca foi oficialmente publicado. De acordo com o SNUC, a publicação em Diário Oficial é requisito de validade de um plano de manejo. Essa falta de publicação do Plano de Manejo do PEB por parte do órgão ambiental competente, demonstra a inércia deste ente público, quanto a efetivação desta Unidade de Conservação, como área a ser especialmente protegida.

Mesmo sem validade legal, foi observado nas entrevistas para este trabalho que, o Plano é considerado tanto na esfera da administração pública, quanto pelos pesquisadores da área, como o primeiro Plano de Manejo de uma Unidade de Conservação maranhense, conforme destacado por Luiz Dias.

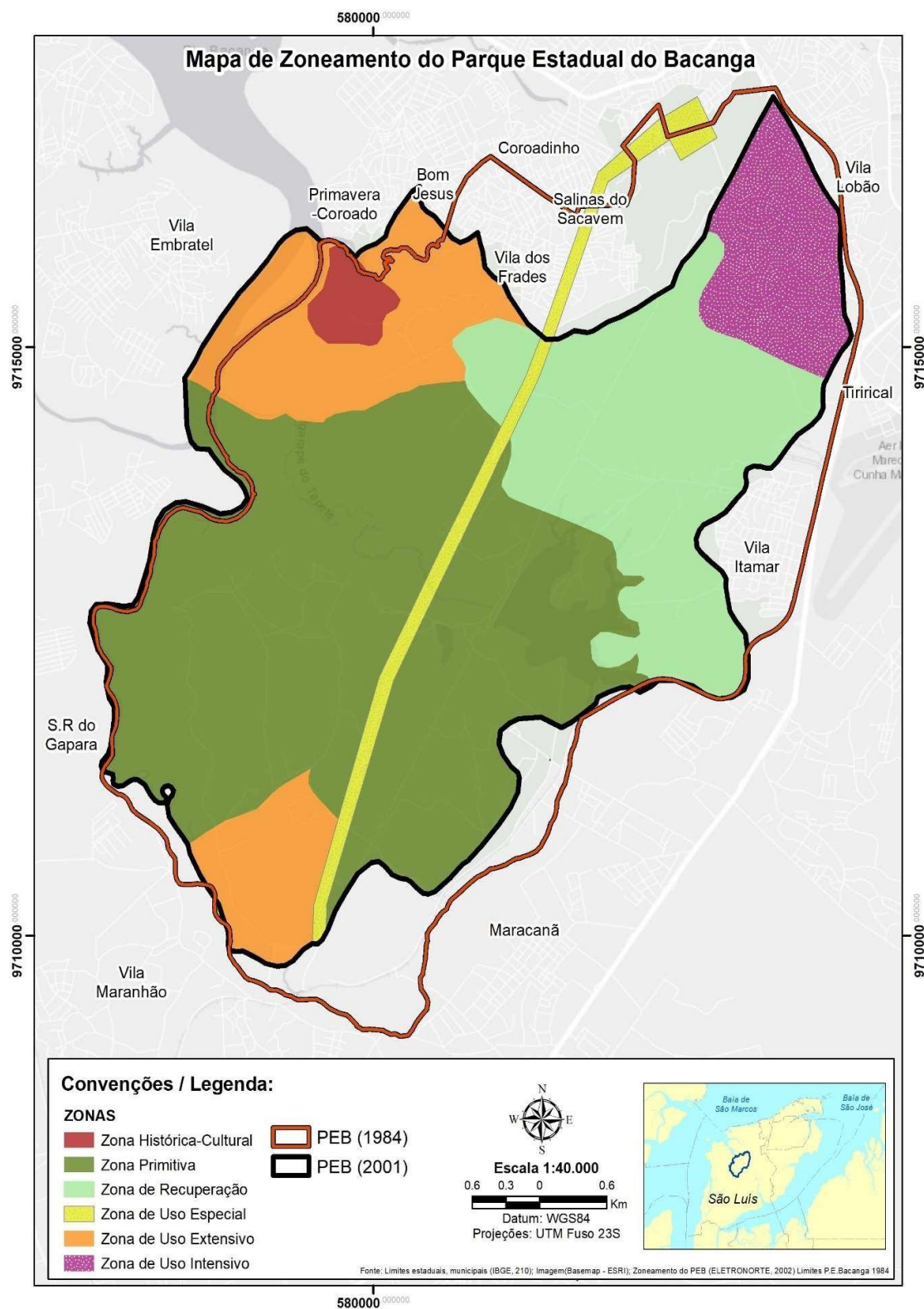
Dias (2018) descreve as características peculiares do Plano de Manejo de 92 e de sua atualização em 2002:

Quanto aos Planos de Manejo do Parque, o primeiro de 1992, tem alguns problemas gritantes, não do ponto de vista da biodiversidade, mas da falta de instrumento de planejamento. Por isso mesmo, nasce o plano de 2002, foi uma compensação ambiental da Eletronorte, feito por uma empresa contratada. A ideia era fazer um instrumento de gestão, com a cartografia indicando o zoneamento do parque, foi feito um mapa, que sintetiza informações, dizendo que tem uma zona primitiva atrás da Estação de Tratamento do Sacavém (essa área é o que existe de vegetação amazônica nativa), tem uma zona arqueológica no Sítio do Físico, tem uma zona de

pressão no Recanto Verde, próximo à Vila Itamar e tem as demais zonas. Então este é um instrumento de gestão interessante, que poderia ter subsidiado trabalhos de fiscalização, mas não foi o caso (informação verbal).

Em 2002, realizou-se uma revisão das recomendações contidas no Plano de Manejo original, e mais uma vez o ente competente delegou a obrigação de atualizar o plano a outra empresa, a Eletronorte, a título de compensação ambiental. O documento de atualização do Plano de Manejo do Parque Estadual do Bacanga, visava o efetivo cumprimento dos objetivos do Plano, apontando ferramentas, através do zoneamento do PEB (Mapa 05), além de subsídios para gestão ambiental da área (ELETRONORTE, 2002).

Mapa 5 – Mapa de Zoneamento do PEB de acordo com Plano de Manejo de 2002



A tentativa de atualização do Plano de Manejo do Parque Estadual do Bacanga também está eivada de vício formal, pois pela segunda vez, não conta com publicação de seu teor no Diário Oficial do Estado do Maranhão. Servindo, mais uma vez como um marco de indicadores, eminentemente técnicos, para gestão do Parque.

Dantas (2018), no III Fórum Territorial da Bacia do Rio Bacanga<sup>10</sup>, ocorrido em 04/06/2018, ressaltou a necessidade de elaboração de uma novo Plano de Manejo para o Parque, tendo em vista, entre outras razões, a falta validade do Plano de Manejo do PEB: “... Então, de acordo com o SNUC e SEUC, o Plano de Manejo só tem validade jurídica, se ele for publicado, e o do PEB, da APA do Itapiracó, o do Parque do Rangedor, nenhum deles tinha sido publicado” (informação verbal).

### 3.3.2 Projeto Bacanga

No ano de 2001, surge, no âmbito municipal, um amplo projeto na área da Bacia Hidrográfica do Rio Bacanga, denominado “Programa de Recuperação Ambiental e Melhoria da Qualidade de Vida da Bacia do Bacanga” ou “Projeto Bacanga”, que objetivava a melhoria da qualidade de vida dos moradores da região, através do implemento de serviços públicos essenciais e de uma gestão municipal efetiva nos aspectos sociais, ambientais e de desenvolvimento econômico local, conforme esclarece a SEMPE (2009).

De acordo com Dias (2018), o Projeto Bacanga teve seus primeiros encaminhamentos em 2001 e pretendia atuar em toda a área da Bacia do Bacanga, do Maracanã, passando pela Vila Maranhão, Alegria, alcançando o Funil, incluindo o Parque Estadual do Bacanga e chegando ao Coroadinho, Vila dos Frades, além de a toda a área Itaqui-Bacanga. Em 2002, ainda na gestão do prefeito Jackson Lago, foi apresentada uma carta consulta ao Banco Mundial, composta do primeiro escopo do referido projeto, de autoria do arquiteto e urbanista, Roberto Furtando, da qual teve resposta positiva em 2004. Neste mesmo ano, o Banco Mundial envia suas primeiras equipes para o reconhecimento da região.

No ano seguinte, foram realizados amplos estudos de concepção e de diagnóstico de toda área de atuação do projeto, incluindo pesquisas sobre população,

---

<sup>10</sup>III Fórum Territorial da Bacia do Rio Bacanga. Evento organizado pela Associação Comunitária do Itaqui Bacanga, em junho de 2018, para discussão de ações para qualidade de vida da comunidade da área.

drenagem, intervenções urbanísticas, questões ambientais, aspectos relativos à barragem do Batatã, bem como questões de segurança da barragem do Bacanga. Esses estudos foram viabilizados com recursos cedidos pelo governo japonês à prefeitura de São Luís, no montante aproximado de 1 milhão de reais. Como resultado deste esforço preliminar, foram concebidos 7 projetos, a serem realizados com recursos do Banco Mundial, na ordem de 180 milhões de reais.

Após aprovação dos projetos, já no ano de 2007, o banco financiador impôs que cerca de 15% do total daquele recurso a ser utilizado no Projeto Bacanga fossem oriundos de contrapartidas da própria prefeitura de São Luís, conforme acrescenta Luiz Dias (2018). A prefeitura conseguiu os valores necessários de contrapartidas, por meio dos projetos como: Minha Casa, Minha Vida (no Piancó); Pró-transporte (recurso do Ministério dos Transportes, para pavimentação asfáltica ou com bloquetes de cimento, de todos os 44 bairros da área do Itaqui-Bacanga e Programa de Aceleração do Crescimento - PAC 1 (liberados para realização de serviços como drenagem da UFMA, do Piancó, do Jambeiro, da Vila Isabel, entre outros). No entanto, em face de inúmeros imbrólios locais (alterações dos projetos nas mudanças de gestões municipais, entre outros) e de motivações internacionais (com o fim da guerra do Afeganistão, o Banco Mundial concentrou suas atenções na reconstrução daquele país), e os prazos contratuais tanto com o Banco Mundial, quanto os referentes às contrapartidas se esgotaram e muito pouco deste grandioso projeto foi colocado em prática, conforme relata Dias (2018):

O Projeto Bacanga foi um engodo. Não fez nenhuma diferença para preservação ambiental, só diferença para pior. Infelizmente foi o melhor projeto, com vários níveis de execução programáticos, já feito aqui no Estado do Maranhão até hoje, para uma bacia hidrográfica. Isso infelizmente porque ele foi tratado do ponto de vista político sem o rigor técnico que deveria ter. Não só por problemas da prefeitura, mas por múltiplas interferências do agente financiador, parcialmente financiador, que era o Banco Mundial. O Projeto do Bacanga, ficou resumido aos estudos de concepção, seguidas reanálises de projetos, fez o canal do Rio das Bicas e do Coroado, fez o plano de reassentamento involuntário de famílias da margem esquerda do Bacanga, levando o pessoal para o Residencial Piancó. Da margem direita conseguiram fazer apenas 23 residências lindas ao Canal do Rio das Bicas, que dizíamos que não poderia ser feito e agora estão ocorrendo sérias inundações (informação verbal).

Dias (2018) destaca ainda que, interesses de grupos políticos prevaleceram em detrimento da execução dos objetivos socioambientais deste projeto. Por exemplo, em seu escopo estava reservada a quantia de 800 mil dólares para fazer a implementação das ações de reassentamento e regularização fundiária

da população residente no Parque, que não foram realizadas. A causa desta exclusão foi que a Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Maranhão não aceitou firmar convênio com prefeitura de São Luís. Se o acordo fosse firmado, o executivo municipal, por exigência do Banco Mundial, ficaria responsável pelo gerenciamento desse recurso e, conseqüentemente, por tocar as ações de reassentamento na região do Piancó.

Assim, percebe-se que o Projeto Bacanga figurou como a grande oportunidade de uma ação efetiva de melhoria ambiental e social na região da Bacia do Bacanga, incluindo ações para efetiva proteção de toda área do Parque Estadual do Bacanga. No entanto, restou demonstrado de forma taxativa que a questão ambiental não foi posta como prioridade pelo poder público competente.

### 3.3.3 Ocupações Institucionais no PEB

Desde sua criação, o PEB dispõe de ocupações institucionais, que independentemente de corresponderem aos usos permitidos para esta modalidade de UC (proteção integral) estão consolidadas em seu perímetro, como a área de servidão da ELETRONORTE, a área de propriedade do Instituto Federal do Maranhão - IFMA - Maracaná e a área de atuação da CAEMA.

O Decreto Estadual nº 7.545, de 7 de março de 1980 (MARANHÃO, 1980), que criou o PEB, ficou estabelecido que tanto a SEMA quanto a CAEMA estavam encarregadas da administração conjunta desta UC, conforme do seu artigo 3º. Neste mesmo instrumento normativo, a Companhia ficou autorizada a utilizar a área do Parque para o desenvolvimento de suas atividades de captação e abastecimento de água para fins de abastecimento público, sendo destacado o alto interesse público dessa atividade.

Este Decreto permitiu ainda a utilização institucional de áreas do PEB sem prévia demarcação das mesmas. Desta forma, a própria CAEMA delimitou a sua área de atuação (ANEXO D), reservando um total de 1.767,38 ha, que representam 55% da área total do PEB, com base no limite de 1984, conforme observado no Mapa 6. Enquanto a ELETRONORTE dispõe de 128,26 ha de área de servidão e o IFMA – Maracaná é proprietário de 227,50 ha do perímetro total do PEB.





A CAEMA possui 14 poços ativos no PEB, todos concentrados no sentido Centro-Norte a Nordeste. Efetivamente, esses poços representam 9% da área delimitada como de atuação da Companhia, restando ainda 91% de área de garantia para posteriores utilizações. Esses poços fazem parte do Sistema Sacavém, responsável pelo fornecimento de água potável para parte da população da cidade de São Luís. Pereira (2006) ressalta que esse sistema representa 20% do abastecimento de água da capital do estado.

O Reservatório do Batatã, também localizado dentro do PEB, em sua porção central, era a principal fonte de abastecimento de água do Sistema Sacavém, no entanto, ao longo dos anos o reservatório gradativamente foi diminuindo a capacidade de acúmulo água, por questões de usos do solo (PEREIRA, 2006).

Observa-se que a atuação destas instituições na área da UC, está associada essencialmente à utilização dos recursos naturais, à ocupação territorial e às imposições de compensação ambiental, em face dos seus respectivos licenciamentos ambientais. Não sendo conhecidas ações autônomas e continuadas de gerenciamento ambiental nesta área por parte destas instituições, nem em levantamentos bibliográficos e nem nas entrevistas realizadas com a comunidade residente no PEB.

Destaca-se, por fim, a existência de modestos prédios administrativos e guaritas para proteção das estruturas físicas e dos seus equipamentos nos locais em que estão estabelecidos os poços da CAEMA e em alguns pontos da linha de transmissão da ELETRONORTE, além das edificações do IFMA – Maracanã, relativas as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

#### 3.3.4 Atuação do Batalhão de Polícia Ambiental no PEB

Criado em abril de 1991, o Batalhão Florestal, unidade de serviço especializado, no âmbito da Polícia Militar do Maranhão, com o objetivo de atuar no combate e repressão à crimes ambientais. No ano de 2004, tornou-se Batalhão de Polícia Ambiental – BPA e em novembro de 2014, passou a ter sede própria no Parque Estadual do Bacanga (Fotografia 1), na região do Coroadinho, em São Luís – MA. (ERICEIRA, 2010).

Fotografia 1 - Batalhão de Polícia Ambiental no PEB



Fonte: Própria da autora (2018)

Tendo como missão o exercício de policiamento ostensivo nas áreas ambientais do Estado do Maranhão, o BPA tem o objetivo de garantir o cumprimento da legislação ambiental, especialmente quanto à proteção da flora e da fauna silvestres. A implantação da sede deste órgão no perímetro do PEB, representa uma iniciativa governamental, no sentido de aproximar a estrutura do Estado de uma área de proteção (MARANHÃO, 2014).

No entanto, em entrevista com um Sargento (Fotografia 2), que trabalha há 08 anos no BPA, ele informou que o Parque sofre com as invasões e que o número de moradores aumentou no período em que trabalha no local. Bem como, que a comunidade que reside próximo à rodovia tem crescido bastante.

Fotografia 2 - Entrevista com um Sargento do BPA no PEB



Fonte: Própria da autora (2018)

Notou-se também que, na percepção do órgão, a extração mineral (pedra, piçarra e areia) é a maior ameaça que o PEB sofre atualmente e que não considera importantes os desmatamentos ocorridos, apesar de ter conhecimento da prática de agricultura, criação de animais e extração vegetal nos limites do Parque. Foi destacado também pelo sargento do BPA, que as principais atividades realizadas por esta polícia ambiental são rondas de fiscalização e seminários (parceria com a SEMA) com o objetivo de desenvolver projetos de educação ambiental com a comunidade residente no PEB.

Conforme enfatiza Ericeira (2010):

O BPA deve avançar e não pode ficar limitado a ações ecológicas em datas comemorativas e palestras em ações sociais, que exploram a Educação

Ambiental apenas no aspecto conservacionista, desprezando-se sua epistemologia. O tema meio ambiente deve ser inserido como tema transversal nas disciplinas da escola militar estadual Tiradentes e no cotidiano da instituição Polícia Militar, e essas ações devem ser propostas pelo BPA.

Ratificando essa percepção de pouca atuação efetiva do BPA no PEB, em entrevista com habitantes da área, estes ressaltaram que, o Batalhão Florestal, com sede nos limites da UC, não atua de forma proativa para impedir tais invasões. Mas que os moradores assumem esse papel, ariscando suas próprias vidas.

## **4 SITUAÇÃO ATUAL DO PARQUE ESTADUAL DO BACANGA**

### **4.1. Detecção de mudanças na Cobertura e Uso do Solo do Parque Estadual do Bacanga**

O processo de produção e reprodução do espaço geográfico e as rápidas mudanças promovidas sobre os usos e coberturas da terra têm se configurado como uma das principais forças motrizes para o desencadeamento de uma série de problemas de ordem ambiental (SILVA et al., 2016). Temas como escassez hídrica, desertificação, mudanças climáticas e ocupações desordenadas, são frequentemente discutidos pela comunidade científica internacional e figuram como principais desafios para a humanidade.

Com isso, tornam-se importante as análises de uso e cobertura do solo por meio de técnicas de geoprocessamento, uma vez que estas subsidiam a compreensão destes desafios, dos processos ambientais e ainda possibilitam a indicação de estratégias de planejamento e monitoramento ambiental.

No geoprocessamento, análises espaciais e mapeamentos temáticos como o de usos e cobertura do solo são realizadas através de técnicas de sensoriamento remoto, pois possibilitam representar classes distintas na área de estudo. Esta técnica ganhou força devido à consolidação das imagens dos satélites da série Landsat, ainda na década de 70, e ampla difusão, gratuita, de um vasto acervo de imagens (NOVO, 2008).

Com o objetivo de detectar as mudanças espaço-temporal na cobertura e uso do solo no Parque Estadual do Bacanga foram realizadas edições vetoriais manuais para comparação quantitativa de classes através de mapeamento temático de modo a localizar, quantificar e qualificar as mudanças observadas. Neste mapeamento foi realizado uma compatibilização entre os dados e as classes temporais, tanto em nível geométrico, como em termos de classes e legendas, acompanhado de validação entre os próprios mapas, além da verdade verificada em campo, através das visitas à área de estudo.

Utilizando o software ArcGIS 10.3 da Environmental Systems Research Institute-ESRI (2015), versão temporária gratuita, foi realizada a análise das mudanças das classes de cobertura e uso do solo do PEB, em superfície de aproximadamente 3163 Hectares, conforme Decreto Estadual nº 9.550/1984 (MARANHÃO, 1984), as vias de acesso e as condições de segurança dentro e no seu entorno. Delineou-se para o mapeamento espaço-temporal uma escala de 1:30.000 com o objetivo de compatibilizar as mesmas classes no processo de edição vetorial.

Ainda, para fins de comparação e supressão de incompatibilidades, optou-se por agregar algumas classes, cuja determinação através da identificação em imagens e edição manual exigiram maiores cuidados, como as classes de vegetação de acordo com seus diferentes estágios de sucessão e das atividades antrópicas realizadas nas mesmas e ainda de forma dinâmica no espaço e no tempo, como os cultivos de pousio e extrativismos vegetais e minerais. Áreas em que o solo foi explorado para mineração (retirada de pedras, cascalho e areias) somaram-se às áreas abertas para construção de estradas, resultando também na classe de solo exposto.

Sob esta mesma finalidade, foram utilizadas imagens de Satélites, previamente selecionadas através de análise de mesma resolução espacial (30 m), com menor percentual possível de cobertura de nuvens na área de estudo (0-10%) e de mesmo período de criação e/ou alteração dos limites do PEB, conforme as legislações já citadas.

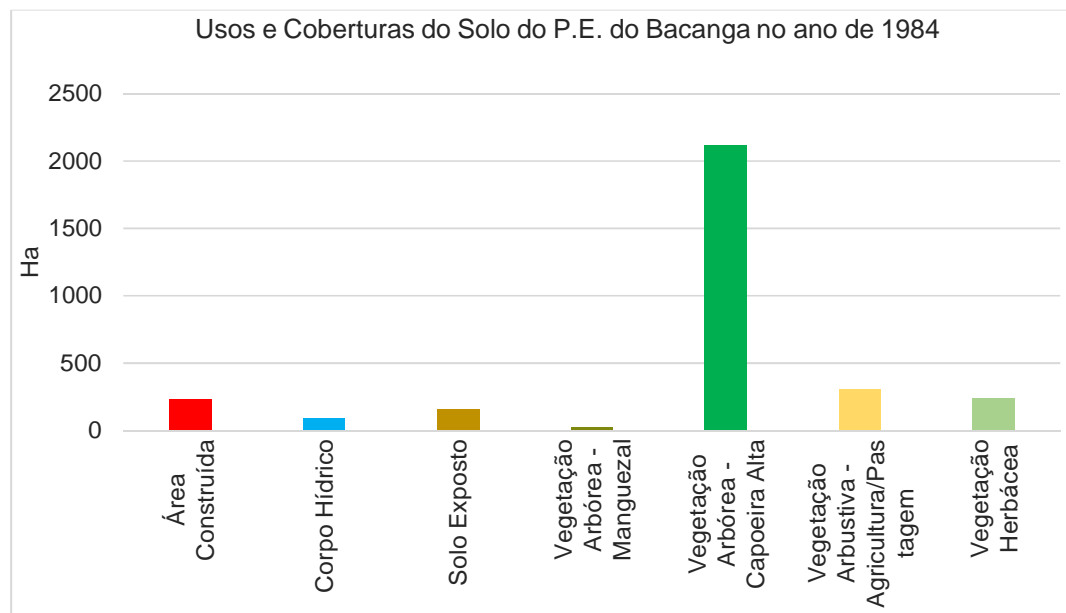
Esta seleção ocorreu no sitio eletrônico do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais-INPE através da Divisão de Geração de Imagens-DGI - Catálogo de Imagens. Com isso, as imagens adquiridas foram:

- a) Landsat 5 TM; órbita 220/ponto 62, datada de 20 de junho de 1984 sob a composição de banda 3R2G1B;
- b) Landsat 7 ETMXS; órbita 220/ponto 62, datada de 17 agosto de 2002 sob a composição de banda 3R2G1B e;
- c) Landsat 8 OLI; órbita 220/ponto 62, datada de 20 de setembro de 2017 sob a composição de banda 4R3G2B.

#### 4.1.1 Caracterização dos Usos e Cobertura do Solo de 1984

O Gráfico das classes mapeadas do PEB (Gráfico 4) e o Mapa de uso e cobertura do solo do PEB elaborado a partir de imagem do ano de 1984 (Mapa 7) demonstram que a classe de “Vegetação Arbórea - Capoeira Alta”, predomina perante as outras classes, com uma área de aproximadamente 2120 hectares (67% da área total do PEB).

Gráfico 4 - Classes mapeadas de usos e coberturas do solo do PEB, referentes ao ano de 1984



Fonte: Própria da autora (2018)

Como destaque, observamos que em 1984 (Mapa 7), e considerando os limites do PEB vigentes, haviam ocupações características de habitações e logradouros nas regiões limítrofes norte e nordeste do PEB referentes às áreas dos bairros Coroadinho, Vila dos Frades, Vila Conceição-Coroadinho, Tirirical e Vila Lobão – acompanhando a Rodovia BR135 e a sudeste do PEB na região do Maracanã – acompanhando partes da estrada vicinal principal.

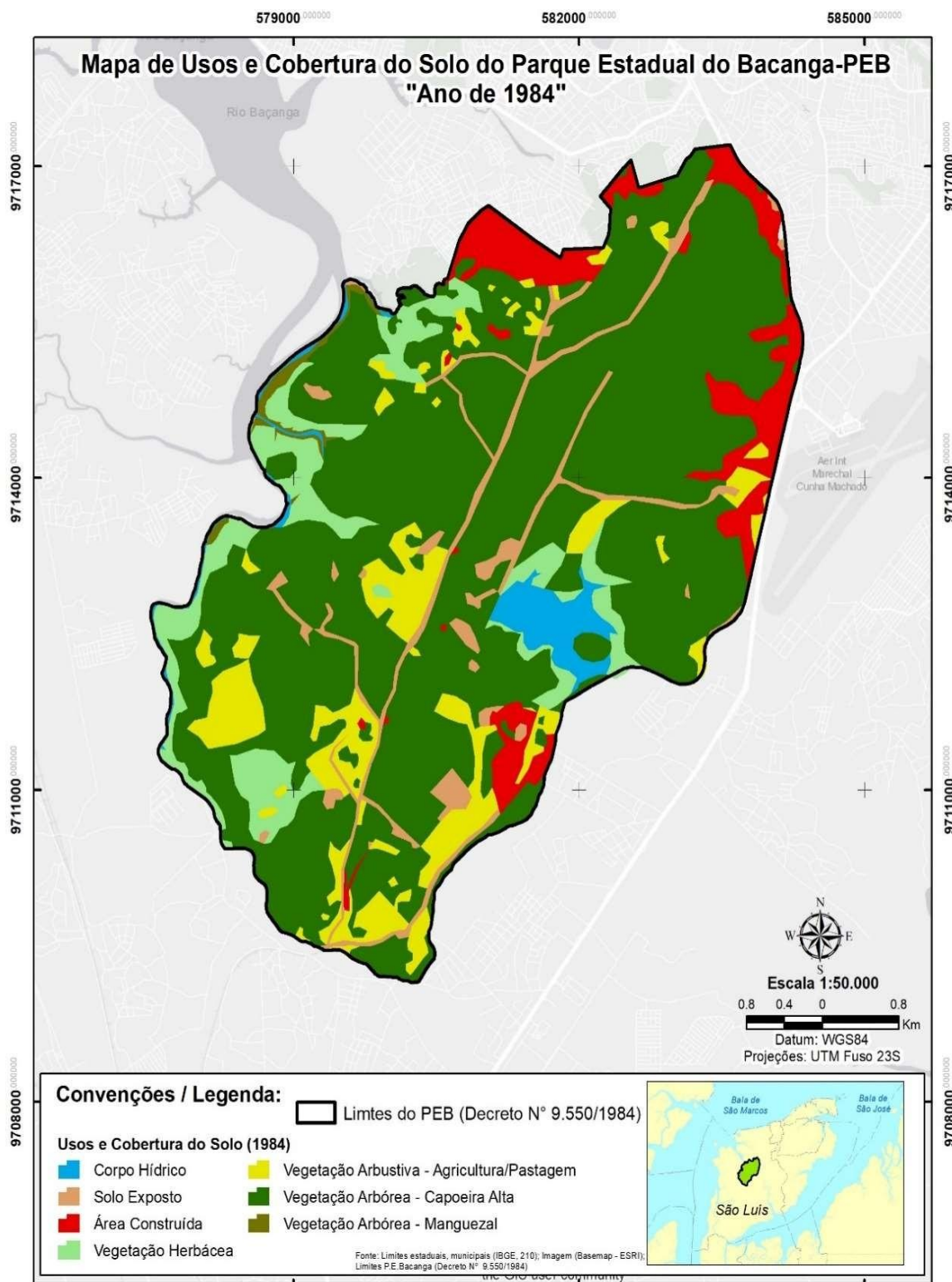
Estas ocupações características de habitações e logradouros na área são representadas pela classe “Área Construída”, e se apresentam espacialmente na grande maioria com padrões irregular da malha viária, aspectos construtivos dos



imóveis e equipamentos públicos demonstrando claramente o desordenamento. A falta de uma infraestrutura minimamente adequada observada no local, principalmente a de saneamento, suscitabiliza a população e o próprio meio ambiente a riscos e impactos negativos.

Para Costa, Cruz e Cassiano (2009), a existência desses riscos ocasiona ônus aos cofres públicos, sendo necessário, portanto, mitigar estas situações por meio de estratégias que canalizem fundos para suprir a demanda de carências. Ainda para estes autores, as políticas públicas de prevenção, se adequadas, podem reduzir os problemas de riscos.

Mapa 7 - Classes de usos e coberturas do solo do PEB referentes ao ano de 1984

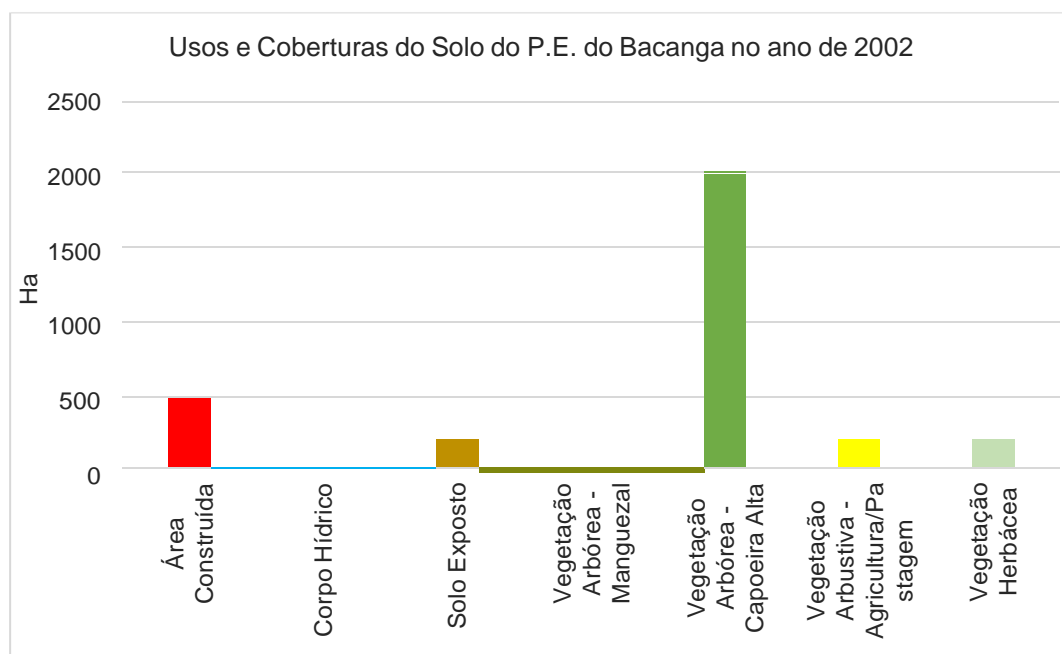


Fonte: Própria da autora (2018)

#### 4.1.2 Caracterização dos Usos e Cobertura do Solo de 2002

A Gráfico 5 apresenta as classes de uso e cobertura do solo que foram mapeadas do PEB e se refere ao ano de 2002 (Mapa 8). Os resultados demonstram que a classe de “Vegetação Arbórea - Capoeira Alta” ainda predomina perante as demais, com uma área de aproximadamente 2.042 hectares (64% da área total do PEB). Outro destaque é o aumento da área construída, que passou a ter aproximadamente 454 hectares. Considerando o mapeamento do ano de 1984, houve uma ampliação de 225 hectares de área construída, praticamente dobrou, em 18 anos.

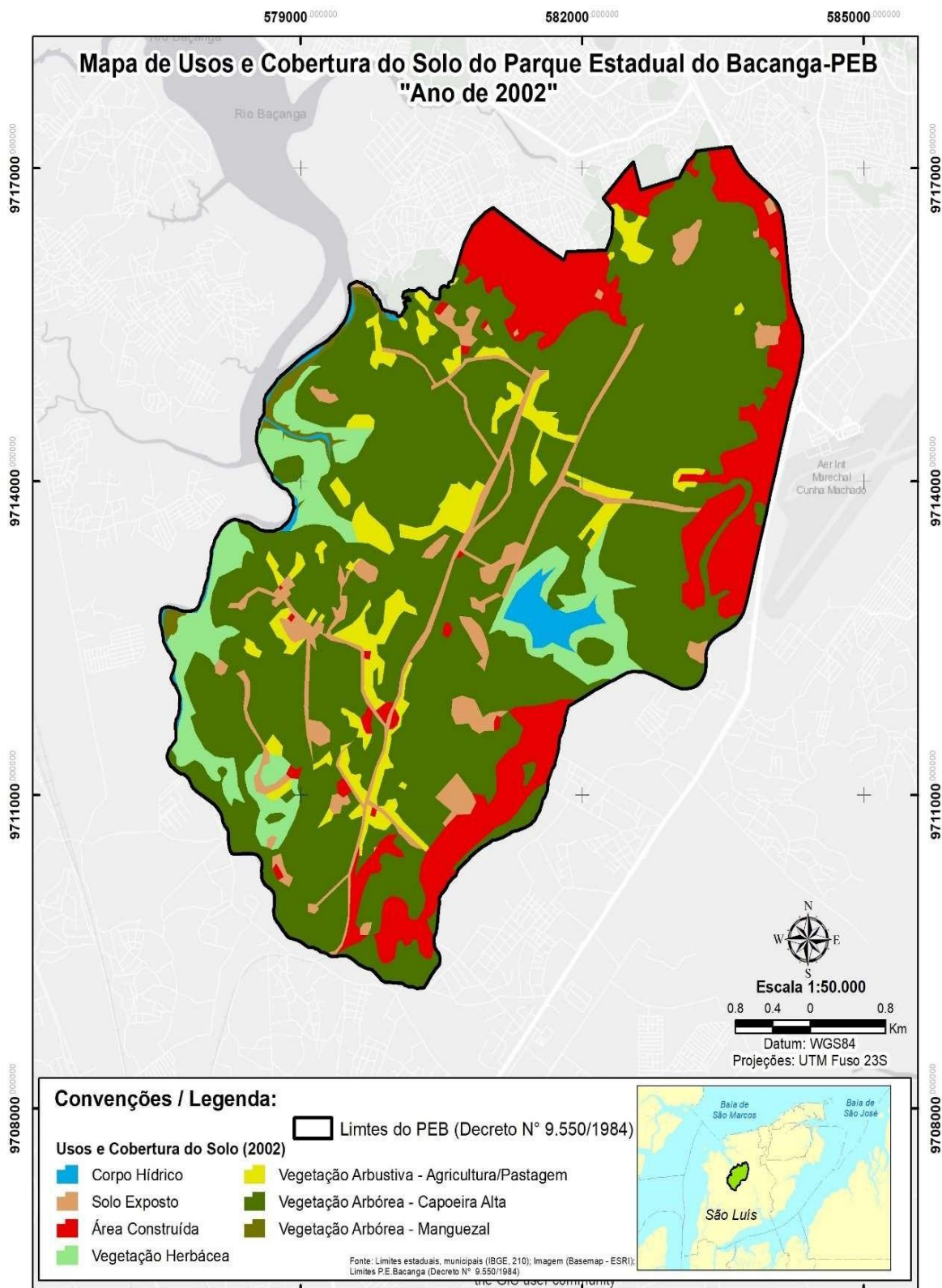
Gráfico 5 - Classes de usos e coberturas do solo do PEB, referentes ao ano de 2002



Fonte: Própria da autora (2018)

Sob a classe Área Construída em 2002 (Mapa 8), as ocupações características de habitações e logradouros já avançavam para as áreas dos bairros Primavera-Coroado, Salinas do Sacavém, Bom Jesus, enquanto nos bairros já citados (Coroadinho, Vila dos Frades, Vila Conceição-Coroadinho, Vila Lobão e Tirirical – acompanhando a Rodovia BR135 e Maracanã – acompanhando a estrada vicinal principal) intensificaram às ocupações.

Mapa 8 - Classes de usos e coberturas do solo do PEB referentes ao ano de 2002



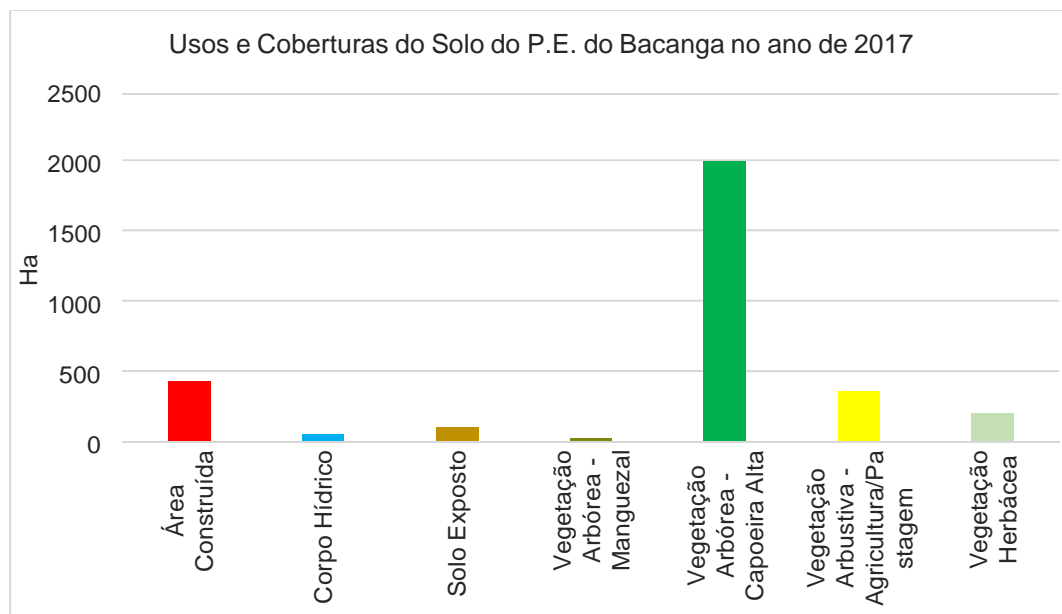
Fonte: Própria da autora (2018)

#### 4.1.3 Caracterização dos Usos e Cobertura do Solo de 2017

O Gráfico das classes mapeadas do PEB (Gráfico 6) e o Mapa de uso e cobertura do solo elaborado a partir de imagem do ano de 2017 (Mapa 9) demonstram que a classe de “Vegetação Arbórea - Capoeira Alta” decaiu para uma superfície de cobertura de 1.995 hectares aproximadamente (63% da área total do PEB). Quanto à classe Área Construída, houve uma diminuição em relação ao mapeamento do ano de 2002 para 429 hectares, aproximadamente.

Este mesmo padrão de queda, também foi observado para as classes mapeadas de Solo Exposto (101 Ha) e Corpo Hídrico (55 Ha). Nesta última classe, o corpo hídrico em destaque, que teve sua área superficial notadamente diminuída é o Reservatório do Batatã, onde diversas notícias já publicadas nos últimos anos alertam que suas reservas hídricas já não ultrapassam mais o nível satisfatório.

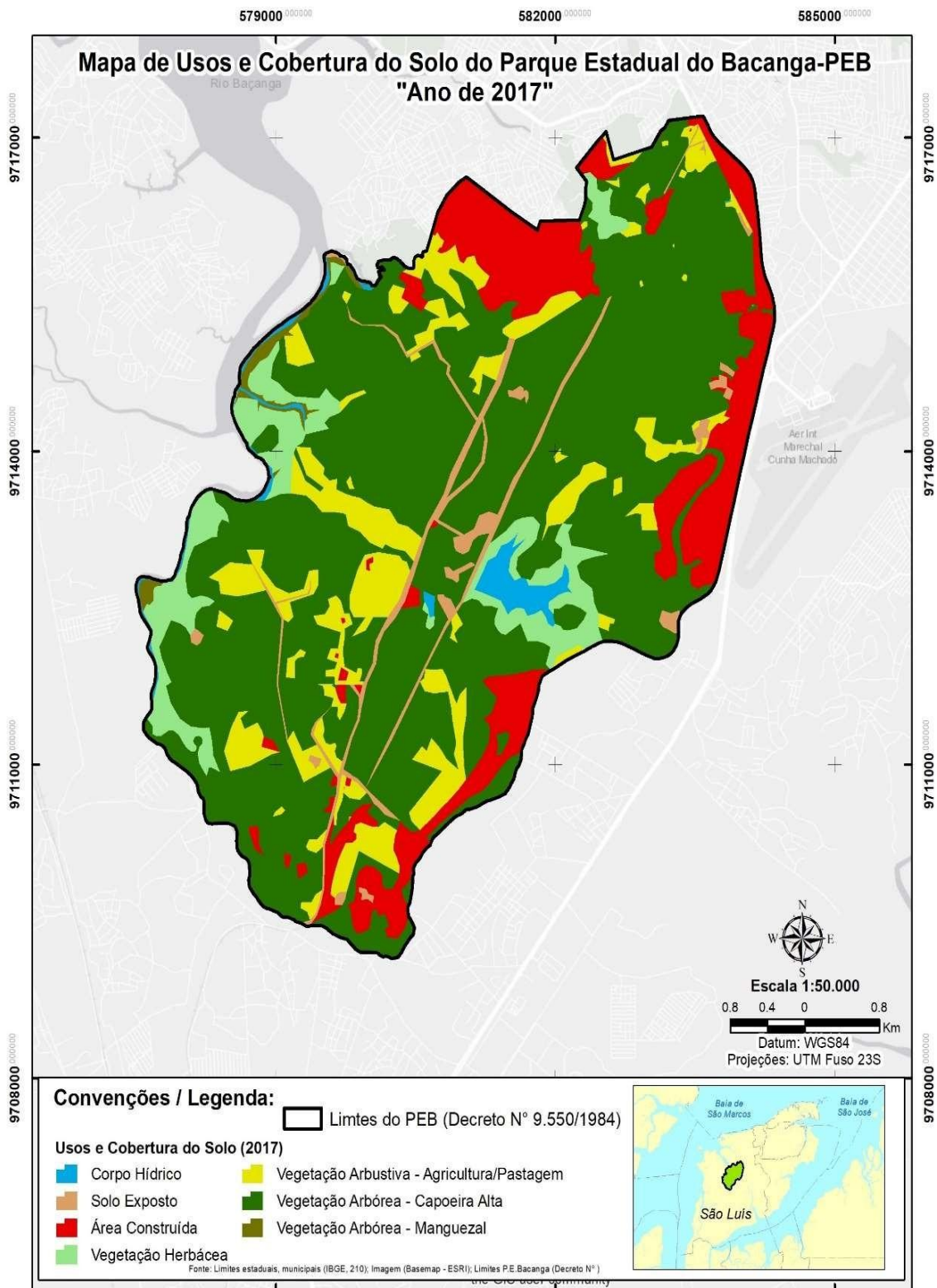
Gráfico 6 – Classes de usos e coberturas do solo do PEB, referentes ao ano de 2017



Fonte: Própria da autora (2018)

Sob a classe Área Construída em 2017 (Mapa 9), as ocupações características de habitações e logradouros já se consolidavam nas áreas dos bairros Primavera-Coroado, Salinas do Sacavém, Bom Jesus, Coroadinho, Vila dos Frades, Vila Conceição-Coroadinho, Vila Lobão e Tirirical – acompanhando a Rodovia BR135 e Maracanã – acompanhando estradas vicinais.

Mapa 9 - Classes de usos e coberturas do solo do PEB referentes ao ano de 2017

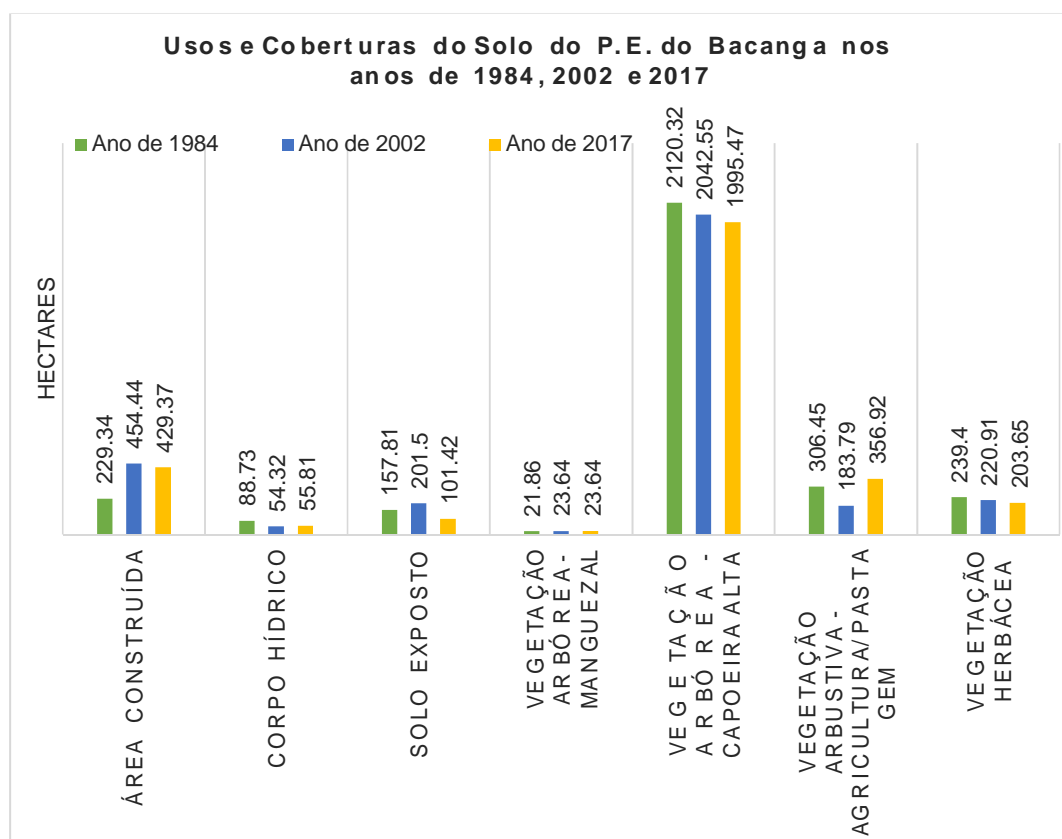


Fonte: Própria da autora (2018)

Sobrepondo e comparando as classes mapeadas nos três anos citados (Gráfico 7), observamos comportamentos que tendem para cenários negativos caso políticas públicas de fiscalização, proteção e conservação ambiental do Parque não sejam efetivamente empregadas como: a classe Vegetação Arbórea, que ainda resguarda uma pequena área de remanescente de vegetação nativa do bioma Amazônia na ilha de São Luís e área de corpo hídrico destinada a reserva de água para abastecimento público no Batatã diminuem com o passar do tempo.

Situação inversa ao que acontece com a classe de Áreas Construídas, que pressionam cada vez mais, esta área destinada à proteção ambiental, inclusive se sobrepondo aos limites determinado por legislação.

Gráfico 7 - Comparativo das classes mapeadas nos anos de 1984, 2002 e 2017 no PEB

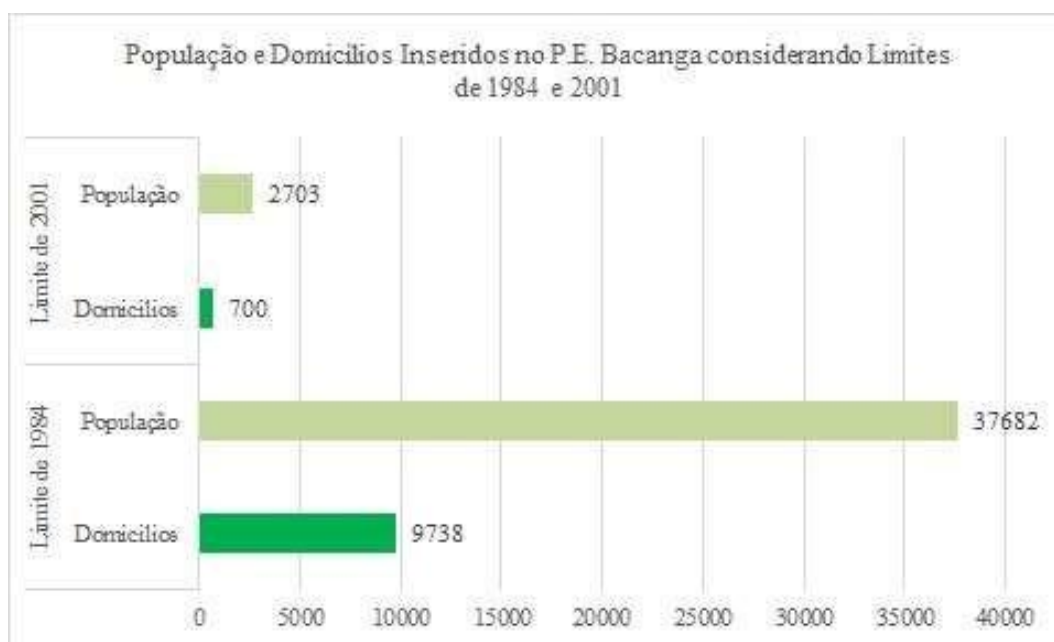


Fonte: Própria da autora (2018)

## 4.2 Percepções socioambientais do Parque Estadual do Bacanga

Com base na sinopse do Censo de 2010, por setores censitários, fornecida pelo IBGE e sobrepondo-se o limite formal válido, que toma por base a Lei Estadual n. 9.550/1984, a população total estimada Parque Estadual do Bacanga é de 37.682 habitantes (Gráfico 8). No entanto, se a sobreposição partir do perímetro que exclui os bairros urbanizados, determinado pela a Lei Estadual n. 7.712/2001, o respectivo total estimado é de 2.703 habitantes.

Gráfico 8 - População total do PEB, nos limites das Leis Estaduais n. 9.550/1984 e n. 7.712/2001



Fonte: IBGE (2018), adaptado pela autora

Com o objetivo de compreender a relação da comunidade residente no PEB com o referido espaço de proteção ambiental, foram realizadas *visitas in loco*, que ocorreram nos dias 15 e 22 de maio de 2018, onde efetuou-se registros fotográficos e uma pesquisa com a comunidade, que tendo como público alvo somente as populações tradicionalmente estabelecidas nos limites do PEB. O recrutamento das pessoas, foi por meio da técnica de *snowball*, procedimento não probabilístico, que compreende um informante-chave que vai indicando outras, no perfil da pesquisa, e assim, sucessivamente. No Brasil, essa técnica é conhecida como “Amostragem em Bola de Neve”, “Bola de Neve”, ou “Cadeia de Informantes” (BALDIN et al, 2011).



Uma vez identificadas as famílias, indicadas por um morador (Fotografia 3), nascido e criado no Parque, foram visitadas 10 residências, caracterizadas pelo informante como moradores do PEB (Fotografias 4 e 5). Assim, as entrevistas se deram através de conversas informais, guiadas por perguntas semiestruturadas (APÊNDICE E).

Essas entrevistas buscaram reconhecer a percepção da comunidade sobre o fato de residirem em uma área de proteção ambiental, além identificar suas condições socioambientais, através de indagações sobre educação, transporte dentro do limite do e, saúde, saneamento básico e resíduos sólidos.

Fotografia 3 - Entrevista com morador-informante do PEB



Fonte: Própria da autora (2018)

Fotografia 4 - Entrevista com uma família que reside no PEB desde 1969



Fonte: Própria da autora (2018)

Fotografia 5 - Entrevista com família residente no PEB



Fonte: Própria da autora (2018)

Cabe destacar que, das famílias entrevistadas, a mais antiga chegou em São Luís, oriunda de Pindaré, município maranhense, em 1969 e sempre morou na área do Parque, de acordo com a sua matriarca. Ela acrescenta que, quando chegou à região, o local era desabitado e que, nesta mesma época, chegaram outras famílias da Pindaré e de também da cidade maranhense de Zé Doca, todos em busca de melhores condições de vida na cidade, pois não tinham terra para plantar no interior.

Os habitantes do PEB consideram-se legítimos proprietários da terra e mencionam a existência dos respectivos títulos dominialidade. Sobre a utilização dos recursos ambientais disponíveis na região, a comunidade declara que sobrevive do plantio de culturas sazonais (Fotografia 5), da criação de animais, da pesca e da caça, mas não reconhece que essas atividades sejam responsáveis, em nenhuma medida, pela degradação desta Unidade de Conservação.

Fotografia 6 - Área desmatada para plantio no PEB



Fonte: Própria da autora (2018)

Todos os entrevistados se reconhecem como moradores de uma reserva ambiental, porém não demonstraram saber que se trata de uma Unidade de

Conservação de proteção integral. Quanto às mudanças das condições ambientais do Parque, os entrevistados relataram o aumento do número de invasores e, conseqüentemente, o aumento do número de moradores na região. Outra questão apontada pelos entrevistados, foi a violência que aumentou muito nos últimos anos e assusta a comunidade, que relata vários casos de assaltos na região.

Quanto à escolaridade, a maioria tem ensino fundamental incompleto e todos os entrevistados reclamaram do fato de não existirem escolas, nem postos de saúde na área do Parque, mas informaram que são atendidos pelos equipamentos públicos que existem, principalmente, no Coroadinho. No entanto, de acordo com a norma vigente, a área do Coroadinho pertence ao PEB.

Neste mesmo sentido, as famílias entrevistadas atestam que não é possível chegar ao Parque por meio de transporte coletivo, mas somente de bicicleta, moto e automóveis particulares. Porém, mencionam as linhas Bom Jesus, Coroadinho, Vila Conceição, Parque Timbira e Terra Petra, como os pontos de ônibus que utilizam para se deslocarem para demais bairros da cidade.

Em relação ao fornecimento de água, apesar da população ter consciência da existência dos poços da CAEMA (Fotografia 7), os mesmos relatam que são abastecidos exclusivamente por poços particulares ou comunitários, não havendo fornecimento de água tratada. Mas ressaltam que a água dos seus poços é de ótima qualidade. Não há também serviços de esgotamento sanitário, mas somente o uso de fossas sépticas geridas pelos moradores. O lixo produzido pela comunidade é queimado, posto que não ocorre coleta pública destes resíduos.

Fotografia 7 - Poço da CAEMA dentro do PEB



Fonte: Própria da autora (2018)

Quanto à energia elétrica, a população residente acentua que apesar da área cortada por uma linha de transmissão da ELETRONORTE, há grande dificuldade quanto ao fornecimento de energia para os moradores do Parque. Em uma das residências visitadas, a energia é fornecida por meio de uma ligação feita pelos particulares, com aproximadamente 3.500 metros de extensão, a partir do Sítio do Físico, que é atendido pelos serviços da CEMAR.

Observou-se, portanto, que as condições de sobrevivência das pessoas que residem no PEB são precárias, falta atendimento às necessidades mais básicas do ser humano.

No que se refere ao entendimento sobre habitarem uma área de conservação ambiental, a comunidade entende que somente o espaço não urbanizado pertence ao perímetro desta UC, demonstrando que a pressão decorrente

da expansão urbana no entorno da área é naturalmente absorvida, até mesmo pelos seus moradores mais antigos. Portanto, na prática, os limites impostos pela ocupação das áreas limítrofes ao Parque, se sobrepõe ao seu perímetro determinado legal.

#### **4.3 Limite atual do Parque Estadual do Bacanga e a legislação vigente**

Em face da ineficiência dos órgãos públicos em tomar providências para garantir a efetividade dos objetivos do PEB, especialmente, por se tratar de uma UC de proteção integral, em 2008, o Ministério Público de Meio Ambiente do Estado do Maranhão propôs uma ação judicial perante a Vara de Direitos Difusos e Coletivos da Comarca de São Luís. O objetivo desta ação, que deu origem ao Processo n. 0003202-51.2008.8.10.0001, era a declaração de nulidade da Lei Estadual n. 7.712/2001, que reduziu para 2.620,97 hectares a área total do Parque e a imposição ao Estado da obrigação de elaborar seu novo Plano de Manejo, bem como proceder uma gestão efetiva do PEB, através dos instrumentos determinados pelo SNUC e pelo SEUC.

Somente em setembro de 2016, passados 8 anos, por meio da decisão judicial de primeiro grau (ANEXO B) proferida pelo Dr. Douglas de Melo Martins, juiz titular da Vara de Direitos Difusos, foi reconhecida a nulidade da referida lei que alterou os limites do PEB em 2001. Neste mesmo ato judicial ficou determinado o prazo de 01 ano para que o Estado, através da SEMA, propusesse ao legislativo estadual, projeto de lei dispondo da nova definição para os limites do PEB e que tomasse as demais medidas necessárias para adequada gestão da UC, como a elaboração um novo Plano de Manejo. Martins (2018) explica que:

Ao contrário, o que ocorreu neste período foi um processo de ocupação desordenada, que resultou, há cada ano que passou, em uma diminuição do parque concretamente. Mas adiante, vem a Assembleia Legislativa e deu uma contribuição ao inverso, digamos assim. Atuou do lado oposto e foi excluindo de forma absolutamente desordenada algumas áreas que no entendimento da Assembleia Legislativa, daquela época, e sem a precedência de um estudo adequado, que deveria ser feito à época pela Secretaria de Meio Ambiente, sem essas providências foi aprovado, por iniciativa inclusive do Deputado Manuel Ribeiro, um projeto de lei excluindo do PEB alguns bairros, o próprio Coroadinho, a Vila Itamar, Recanto Verde e vários outros (informação verbal).

Rodrigo Maia, procurador geral do Estado do Maranhão, reconhece que a administração pública falhou durante o processo de modificação dos limites do PEB, pois os encaminhamentos não foram precedidos dos devidos estudos ambientais e não levaram em consideração as áreas de recarga de aquífero da fonte do Batatã, culminando com uma ação legislativa eivada de vício de material e formal (iniciativa do legislativo, quando deveria ter sido de um projeto de lei de iniciativa do executivo) que alterou arbitrariamente o perímetro desta Unidade de Conservação. Desta forma, estando de acordo com as ponderações do Ministério Público, a Procuradoria do Estado decidiu não interpor recurso voluntário à decisão e comprometeu-se com o cumprimento do que fora determinado. Maia (2018), em 04/06/2018, ao se pronunciar III Fórum Territorial da Bacia do Rio Bacanga, afirma categoricamente que, o Estado já está cumprindo a referida ordem judicial:

Eu quero dizer que esse projeto está concluído, eu tenho uma reunião hoje com o Secretário Chefe da Casa Civil, eu vou abordar esse tema para saber exatamente quanto vai chegar na Assembleia. Quando chegar do Poder Executivo na Assembleia Legislativa, o Poder Executivo deve pedir uma tramitação urgente, considerando a necessidade de nós regularmos logo os usos possíveis daquela área e acreditamos que certamente nós vamos poder encerrar esse capítulo desse debate que é a resolução deste problema, desta vácuo legislativo criado e passar para etapa seguinte, que talvez, seja a mais difícil e que iremos precisar de toda a comunidade, que é trabalhar para que nós possamos efetivamente ter uma Unidade de Conservação eficiente, efetiva e que possa trazer ganhos, não só ambientais, mas ganhos sociais para a região. (Informação verbal).

Em decorrência do trânsito em julgado da decisão, os efeitos da declaração de nulidade da Lei Estadual n. 7.712/2001 tornaram-se exigíveis. Portanto passaram a prevalecer como os limites válidos do PEB, aqueles definidos pela Lei Estadual n. 9.550/1984, voltando a ter perímetro total de 3.163,15 ha. Esse é o entendimento do órgão ambiental do Estado do Maranhão, de acordo com a conclusão de Dantas (2018):

Então se o limite de 2001 não existe mais porque foi revogado com sentença do juiz Douglas, o que passou a valer foi o Decreto de 84. Então no Decreto de 84, bairros inteiros como o Coroadinho, outros bairros grandes permanecem dentro do Parque Estadual do Bacanga - PEB. Então antes de tomar qualquer medida, a medida principal e primordial é fazer uma nova delimitação do PEB baseada nas análises geoambientais e sociais, coisa que não foi feita no ano de 2001, quando foi elaborada a lei e votada lá na Assembleia Legislativa, como o juiz falou tem vários vícios". (Informação verbal).

O que se pode apreender desse processo de redefinição dos limites do PEB, imposto por decisão judicial, é que se trata da legitimação de procedimento que

regulariza os seus limites atuais, que estão sendo de fato determinados pela expansão urbana na região. As palavras de Dantas (2018) expressam com clareza o que fora exposto acima:

As cotas altimétricas, a exclusão de áreas urbanizadas consolidadas limítrofes do PEB e a inclusão de áreas preservadas limítrofes do PEB. Então, teoricamente, numa linguagem que todo mundo vai entender: é retirar o que já está consolidado e incluir o que ainda está preservado mesmo que não esteja dentro do Parque. Então com a nova delimitação retirou-se algumas áreas, mas inseriu-se outras que ainda estão preservadas, a ideia é essa.” (Informação verbal).

É possível comparar o caso do PEB com o ocorrido no entorno da Represa Billings. Martins (2006, p. 61), descreve o contrassenso entre o dever ser, definido por lei, e a realidade concreta, no que concerne à urbanização nas áreas de proteção de mananciais em São Paulo, fenômeno observado também em São Luís, na região do PEB:

Num contexto em que as políticas públicas são absolutamente insuficientes para promover condições adequadas e universais de acesso e usufruto da cidade, a “regra não escrita” resultou sendo a informalidade – eufemismo para designar à margem da Lei. Essa região protegida registrou na década de setenta um dos maiores índices de crescimento do conjunto da cidade. Uma sociedade que não consegue prover o mínimo necessário à adequada condição de abrigo de parte dos membros, convive pacificamente com a tolerância, como forma de provimento – desde que afastada de determinado pontos mais visíveis ou mais valorizados. Por todos esses aspectos, o Direito Urbanístico, como também, o Direito Ambiental são talvez das áreas do Direito em que o espírito da lei e o produto ou consequência da aplicação das normas sofram maior discrepância: a cidade ilegal predomina sobre a cidade legal.

Martins (2018) adverte também para a necessidade de participação e acompanhamento por parte da comunidade, no que se refere a efetividade das demandas de proteção ambiental:

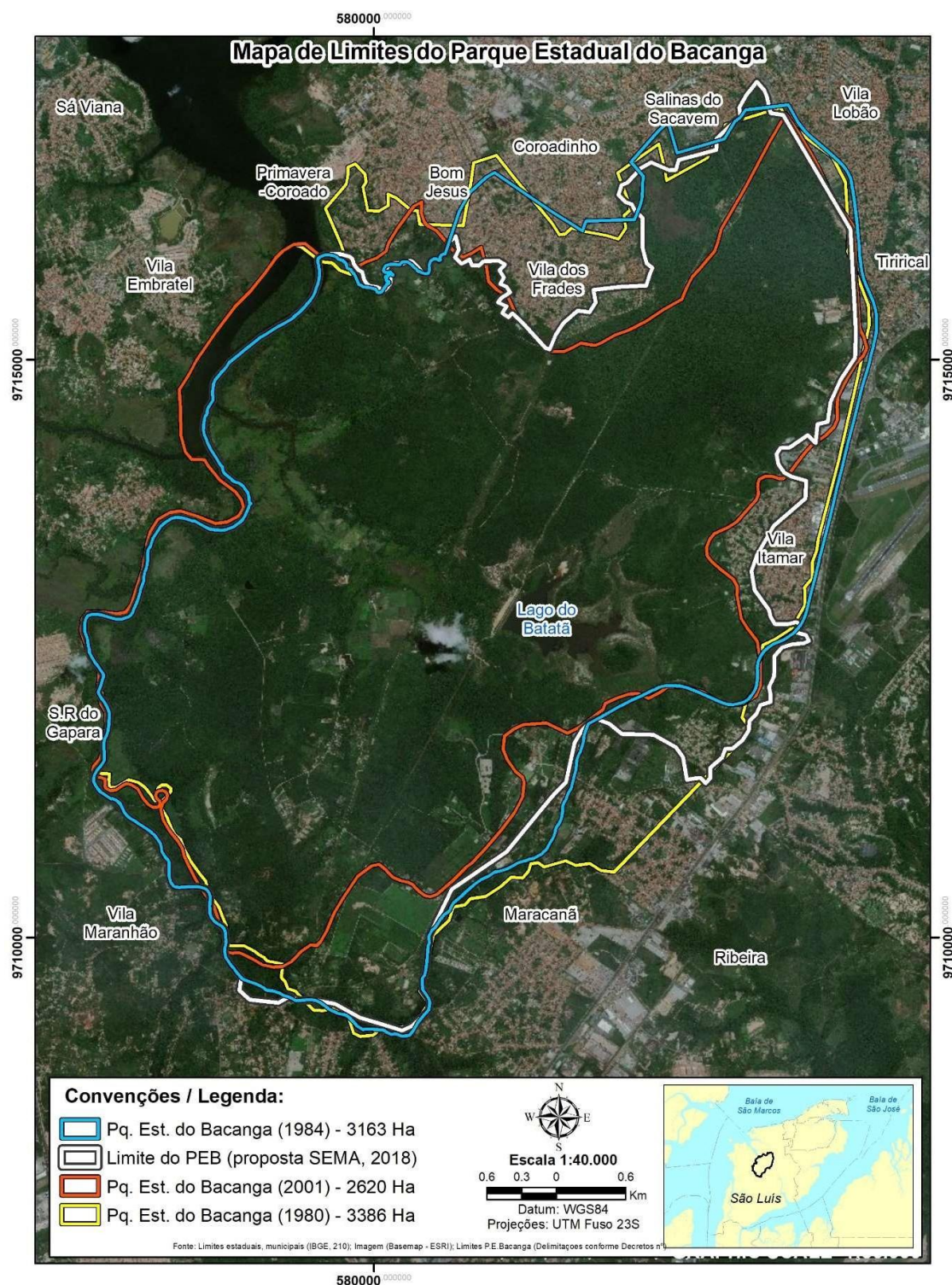
Já que a justiça condenou a fazer, o Estado não recorreu, portanto assume uma postura correto, quero fazer, quero cumprir, então vamos para casa, vamos nos acomodar. Não! Não funciona assim, porque o Estado, os órgãos da administração pública como todo espaço de poder, é também um espaço de disputa de poder, de pressões que naturalmente ocorrem. Funciona assim em qualquer espaço. E onde há disputa envolvendo o meio ambiente, há naturalmente aqueles são desenvolvimentistas de um lado e defensores do meio ambiente do outro lado. De regra estão em posições opostas, desenvolvimento sustentável é um equilíbrio complicado que a maioria das pessoas acha que ou você é desenvolvimentista, ou você protege o meio ambiente ou você está ao lado do desenvolvimento econômico. Este tipo de conflito ocorre todos os dias dentro de qualquer governo, todos os dias. Ainda mais quando ocorre em governos que são de coalisão, tem vários partidos políticos, de várias visões, de várias cores, de várias visões de como o desenvolvimento deve ocorrer. Então nesses espaços também tem as disputas, as opiniões diferentes, os espaços de pressão, os entendimentos, um puxa para o lado, outro puxa para o outro. (Informação verbal).



Observa-se, portanto, uma tendência de utilização cada vez maior da área do Parque, cedendo espaço para o crescimento territorial da cidade, com bairros completamente inseridos dentro do limite da área protegida.

É possível identificar no Mapa 10, a representação dos limites territoriais do Parque Estadual do Bacanga nos anos de 1980, 1984, 2001 e a proposta da de 2018 da SEMA. Destacando-se a exclusão, por meio de lei, das áreas pertencentes ao PEB que foram irregularmente urbanizadas no decorrer do tempo, promovendo a redução contínua e formal do seu perímetro.

Mapa 10 – Limites do Parque Estadual do Bacanga, conforme os instrumentos legais de criação, alterações e projeto de lei



Fonte: Própria da autora (2018)

Destaque-se que, em 1984 ocorreu a primeira alteração no perímetro do PEB, excluindo áreas urbanizadas já existentes, desde da sua criação, e que se consolidaram nos 04 anos subsequentes. Em 2001, foram retirados dos seus limites legais, as áreas dos bairros: Parque Pindorama; Parque Timbiras; Parque dos Nobres; Bom Jesus; Vila dos Frades; Primavera; Coroadinho e o terreno da Associação dos Servidores da CAEMA (ASSERCA).

A proposta da SEMA – 2018 para alteração do perímetro do PEB demonstra acompanhar este processo de legalização da expansão urbana sobre a área do PEB, pois apesar de acrescentar ao seu perímetro uma área continua composta de vegetação arbórea, exclui grande parte das áreas de expansão urbana consolidadas, sugerido uma redução de 13,04% do seu tamanho original, de forma que o PEB passaria a possuir 2.944,37 ha. No entanto, este projeto propõe que sejam mantidas algumas áreas urbanizadas, que não demonstram nenhuma coerência com a caracterização imposta pelo SNUC para uma UC de proteção integral, como PEB.

Desta forma, a ação de redução dos limites do Parque revela-se como a única política de gestão ambiental que ocorre de forma sistemática para proteção desta Unidade de Conservação. A delimitação original do PEB de 1980, já teve seu perímetro alterado 03 vezes e deverá contar, em breve, com uma outra delimitação. Ou seja, processo legislativo vem sendo posto como o instrumento do poder público, Executivo, Legislativo e Judiciário, para regularizar a questão do Parque. No entanto, as mudanças ocorridas nos limites legais, não corresponderam a transformações benéficas nos padrões de uso do solo e degradação ambiental da área.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de expansão urbana da cidade de São Luís tem avançado de forma rápida e sem embaraços sobre o Parque Estadual do Bacanga, que deveria ser integralmente conservado. No entanto, não foi identificado sequer uma ação decisiva de mitigação, planejamento e controle por parte dos entes públicos competentes, que apontem para a efetiva gestão da área.

O crescimento demográfico de São Luís continuará acelerado até o ano de 2047, conforme projeções do IBGE. Portanto, há uma expectativa de utilização ainda maior de porções do espaço para fins urbanos. Esse cenário de aumento populacional progressivo tende a agravar os passivos ambientais e sociais da cidade.

A discussão sobre a forma como a cidade de São Luís cresce é complexa, perpassa por questões ambientais, administrativas, gerenciais, educacionais, sociais e da própria formulação de políticas públicas assistencialistas. Portanto, o poder público precisa conhecer e monitorar os caminhos da expansão urbana, para que possa atuar em tempo hábil e de forma eficiente, compatibilizando o provimento das necessidades essenciais da população e a imposição de limites à exploração dos recursos naturais da cidade.

Nesse diapasão, é indispensável que os entes públicos decidam por uma gestão pública efetiva das UC's, que atuem na prática para conciliar a dicotomia entre os impactos ambientais ocasionados pela ocupação urbana e proteção ecológica. Note-se que, parte da cidade se consolidou sobre áreas, que deveriam ser integralmente protegidas, como o Parque Estadual do Bacanga, ratificando a falta de eficácia das políticas públicas de proteção ambiental.

Áreas especialmente protegidas, a exemplo do PEB, concentram condições e características, que justificam um regime jurídico especial para seus usos e ocupações. Esses atributos impõem, ao poder público o dever de atuação legislativa e executiva pela garantia do equilíbrio ecológico e, conseqüentemente, pela qualidade de vida das populações e da biota e ecossistemas nativos.

No entanto, restou demonstrado que o atual sistema institucional de proteção da natureza, composto de inúmeros órgãos executivos e consultivos, ou a edição de atos normativos de criação, delimitação e remarcação das áreas protegidas

não são suficientes para resguardar os recursos ambientais, como os mananciais de água e a vegetação amazônica remanescentes na área do PEB.

O órgão ambiental originalmente dotado de responsabilidade pela administração do Parque atestou uma verdadeira inércia operacional quando, por duas vezes, delegou a sua competência para empresas privadas redigirem o documento norteador dessa gestão. Cabe destacar ainda, que essa delegação foi realizada como medida punitiva de ações degradadoras do meio ambiente daquelas empresas na área.

Como se não bastasse, passados 34 anos da criação desta UC, a mesma não possui plano de manejo, instrumento essencial para sua administração, de acordo com o SNUC. Note-se que das duas vezes que o mesmo foi concebido, o órgão ambiental sequer efetuou a publicação oficial do documento, o que caracteriza a não existência legal destes.

A criação de leis que determinam a proteção de áreas ambientais especiais é um ato de reconhecimento a preservação dos serviços ambientais essenciais e indispensável para a manutenção da qualidade de vida. Desta forma, o PEB foi criado no contexto de proteção dos mananciais, que inclusive abastecem a cidade de São Luís. No entanto, a falta de atuação dos entes públicos na defesa dos perímetros, dos recursos naturais e a permissividade quanto aos diversos usos e ocupações consolidados na região sinalizam para um cenário de colapso desses mananciais. A reserva do Batatã, por exemplo, vem perdendo sua capacidade de armazenamento de água, ano após anos, o que merece ser estudado por trabalhos futuros.

Observa-se que diferentes cenários de crescimento urbano desordenado, impactos ambientais não mitigados e sociais não resolvidos, apontam para a lógica exclusivista do desenvolvimento capitalista. Esta dinâmica urbana de esgotamento dos recursos ambientais é consubstanciando por uma gestão pública complacente ou, até mesmo, associada aos interesses da classe social dominante. Em que os interesses particulares são priorizados, contrapondo-se às necessidades coletivas.

No que se refere à proteção de UCs, percebe-se um grave contrassenso na atuação dos entes públicos. Ora criam as áreas protegidas, sem esforço para gerenciá-las. Ora diminuem a área de abrangência do dever conservação, para retirar os efeitos da urbanização nos limites protegidos, como forma de mascarar a falta de

ações que freassem o processo ou que o estagnassem. Desta forma, arisca-se inclusive a sobrevivência da comunidade, quando se permite o atual processo destrutivo de uso e ocupação do solo em áreas de proteção, como no caso do Parque Estadual do Bacanga.

Portanto, demonstra-se urgente a tomada decisão governamental no sentido de efetivar ações públicas capazes de inverter os caminhos de destruição do PEB, que podem levar até ao seu desaparecimento. Cabe destacar a necessidade premente de sejam realizados: a nova delimitação do perímetro do Parque por lei válida e consubstanciada nos devidos estudos socioambientais e urbanísticos; a elaboração, publicação e implementação de um Plano de Manejo para o Parque, que defina sua zona de amortecimento e contemple as indicações técnicas para sua administração; a execução continuada de projetos de educação ambiental, que envolvam os moradores no PEB e de seu entorno; uma política fundiária de remoção das residências existentes nas áreas mais vulneráveis desta UC.

## REFERÊNCIAS

ALVES, H.P.P et al. Dinâmica de urbanização na hiperperiferia da metrópole de São Paulo: análise dos processos de expansão urbana e das situações de vulnerabilidade socioambiental em escala intraurbana. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 141-159, jan./jun. 2010.

ALVES, Raimundo Nonato Othelino Filho Parente. A construção de um mundo melhor só depende da vontade dos ricos. **Jornal Pequeno**, São Luís, 6 jun. 2004.

ANJOS, M. J. O; PIRES, L. M. A. **Estudos sobre a Companhia de Águas e Esgoto do Maranhão**. São Luís: Épica, 2000.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 6. ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2004.

ARAÚJO, A. J. **Políticas Territoriais e a Reorganização do Espaço Maranhense**. 2008. 269 f. Tese (Doutorado) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

ARAÚJO, E.P; TELES, M.G.L; LAGO, W.J.S. Delimitação das bacias hidrográficas da Ilha do Maranhão a partir de dados SRTM. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 14., 2009, Natal. **Anais...** Natal: INPE, 2009, p. 4631-4638.

BACHELARD, Gaston. **A formação do espírito científico**. Contribuição para uma psicanálise do conhecimento. 5. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

BAUDIN, N. Munhoz, E. Snowball (Bola de Neve): Uma técnica metodológica para pesquisa em educação ambiental comunitária. In: Congresso Nacional de Educação, 10., 2011, Curitiba. **Anais...** Curitiba: EDUCERE, 2011.

BEZERRA, J. F. R. **Geomorfologia e Reabilitação de Áreas Degradadas por Erosão com Técnicas de Bioengenharia de Solos na Bacia do Rio Bacanga, São Luís – MA**. 2011. 214 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil [recurso eletrônico]. Brasília, DF: Supremo Tribunal Federal, Secretaria de Documentação, 2018.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 66.227, de 18 de fevereiro de 1970. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-66227-18-fevereiro-1970-407765-norma-pe.html>> Acesso em: 02 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 70.512, de 12 de maio de 1972. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-70512-12-maio-1972-418855-publicacaooriginal-1-pe.html>> Acesso em: 02 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 99.274, de 6 de junho de 1990. Disponível em:

< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/antigos/d99274.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d99274.htm) > Acesso em: 02 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 3.942, de 27 de setembro de 2001. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/CCivil\\_03/decreto/2001/D3942.htm](http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/decreto/2001/D3942.htm)> Acesso em: 02 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. Decreto-Lei n. 6.833, de 26 de agosto de 1944. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-6833-26-agosto-1944-386418-publicacaooriginal-1-pe.html>> Acesso em: 02 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. Decreto-Lei n. 7.646, de 06 de junho de 1980. Disponível em: <<http://www.stc.ma.gov.br/legisla-documento/?id=2543>> Acesso em: 02 mai. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)> Acesso em: 02 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei n. 7.735, de 22 de fevereiro de 1989. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/leis/L7735.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L7735.htm)> Acesso em: 24 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei n. 7.797, de 10 de julho de 1989. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L7797.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7797.htm)> Acesso em: 24 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei n. 8.028, de 12 de abril de 1990. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8028.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8028.htm)> Acesso em: 02 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei n. 8.490, de 19 de novembro de 1992. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L8490.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8490.htm)> Acesso em: 02 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9985.htm) > Acesso em: 02 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/LEIS\\_2001/L10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LEIS_2001/L10257.htm) > Acesso em: 02 set. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei n. 13.502, de 1 de novembro de 2017. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/L13502.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13502.htm)> Acesso em: 14 set. 2018.

BRITO, F; Souza, J. Expansão urbana nas grandes metrópoles o significado das migrações intrametropolitanas e da mobilidade pendular na reprodução da pobreza. **Revista São Paulo Perspectiva**, v.19, n. 4, out/dec, 2005. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-88392005000400003>>. Acesso em: 30 jul. 2018.

BURNETT, C. F. L. **São Luís por um triz**. São Luís: EdUEMA, 2012.

\_\_\_\_\_. **Da tragédia urbana à farsa do urbanismo reformista**: a fetichização dos planos diretores participativos. São Paulo: Annablume/Fapema, 2012



\_\_\_\_\_. **Urbanização e Desenvolvimento Sustentável: sustentabilidade dos tipos de urbanização em São Luís – MA.** São Luís: EdUEMA, 2008.

CASTELS, M. **A questão urbana.** Tradução: Arlete Caetano. 1ª reimp. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

CASTRO, C. E. **A Política Nacional de Proteção da Natureza e seus Desdobramentos no Território do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses.** 2012. 253 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 2012.

CASTRO, Carlos Roberto S. O direito ambiental e novo humanismo ecológico. **Revista Forense**, Rio de Janeiro, v. 317, 1992.

CASTRO, T. C. S. **Identificação de Áreas Potenciais para a Recarga de Aquífero na Bacia Hidrográfica do Rio Bacanga.** 2008. 56 f. Monografia (Ciências Aquáticas) - Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2008.

\_\_\_\_\_. T. C. S; CASTRO, A. C. L; SOARES, L.S; SILVA, M. H. L; FERREIRA, H. R. S; AZEVEDO, J. W. J; FRANÇA, V. L. Social and Environmental Impacts on Rural Communities Residing Near the Industrial Complex of São Luís Island, State of Maranhão, Brazil. **Journal of Sustainable Development**, v.10, n. 2, mar, 2017. Disponível em: < <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/jsd/article/view/65579> >. Acesso em: 17 set. 2018.

CAVALCANTE, A. J. B. D. **Uso e ocupação da micro bacia do Batatã, no Parque Estadual do Bacanga (São Luís, MA) e seus reflexos na degradação dos recursos hídricos.** 2005. 74 f. Monografia (Ciências Aquáticas) - Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2005.

CONCEIÇÃO, S. G. **Parque Estadual do Bacanga: limites e contradições.** 2005. 30 f. Monografia (Especialização) - Universidade Estadual do Maranhão, São Luís, 2005.

COSTA, N. N. S. **Parque Estadual do Bacanga: Aspectos Relevantes para a Sustentabilidade Ambiental da Área no Contexto Urbano do Município de São Luís – MA.** 2010. 90 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2010.

COSTA, S.M.F; SANCHES, R. Crescimento Urbano e Meio Ambiente: Uma Abordagem Metodológica Utilizando Geotecnologias. SBSR, 10., 2001, Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu: INPE, 2001, p. 1081-1088.

COSTA, R.; CRUZ, D.; CASSIANO, K. Áreas de risco em Manaus: inventário preliminar. Manaus, 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/nx4EP9>>. Acesso em: 01 de outubro de 2018.

CVRD. Companhia Vale de Rio Doce. **Plano de Manejo do Parque Estadual do Bacanga.** São Luís, 1992.

DANTAS, Janaína. **Palestra no III Fórum Territorial da Bacia do Rio Bacanga.** Gravado por: Flávia Alves Maciel. São Luís, 2018. 1 arquivo .mp3 (27:49 min.).

DIAS, Luiz Jorge Bezerra. **Entrevista.** Entrevistadora: Flávia Alves Maciel. São Luís, 2018. 1 arquivo. mp3 (51:39 min.).

ELETRONORTE. Centrais Elétricas do Norte do Brasil S. A. **Parque Estadual do Bacanga: Atualização do Plano de Manejo.** São Luís, 2002.

ERICEIRA, R. F. S. Educação ambiental: atuação do Batalhão de Polícia Ambiental do Maranhão frente à problema ambiental. **Revista Educação Ambiental em Ação**, v.34, n. 9, dez. 2010/fev. 2011. Disponível em: <<http://www.revistaeea.org/artigo.php?idartigo=915>>. Acesso em: 17 set. 2018.

FARIAS, Paulo José Leite. **Competência Federativa e Proteção Ambiental.** Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 1999.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro.** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

FOUCAULT, M. **A ordem do discurso.** Tradução: Laura Fraga de Almeida Sampaio. 3. ed. São Paulo: Loyola, 1996.

GASPARINI, D. **O Município e o Parcelamento do Solo.** 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1988.

HARVEY, D. **O enigma do capital e as crises do capitalismo.** São Paulo: Boitempo, 2011.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2018. **Projeção da população.** Disponível em:<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pesquisa/53/49645?tipo=grafico&localidade1=211130>>. Acesso em: 27 jul. 2018.

MAIA, Rodrigo. **Palestra no III Fórum Territorial da Bacia do Rio Bacanga.** Gravado por: Flávia Alves Maciel. São Luís, 2018. 1 arquivo .mp3 (09:22 min.).

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro.** 10. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

MARANHÃO. Lei Estadual n. 7.545 de 07 de março de 1980. Disponível em: <[https://documentacao.socioambiental.org/ato\\_normativo/UC/300\\_20100823\\_142844.pdf](https://documentacao.socioambiental.org/ato_normativo/UC/300_20100823_142844.pdf)> Acesso em: 07 set. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei Estadual n. 7.712, de 14 de dezembro de 2001. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/diarios/6527600/pg-1-executivo-diario-oficial-do-estado-do-maranhao-doema-de-24-12-2001>> Acesso em: 15 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei Estadual n. 7.734 de 19 de abril de 2002. Disponível em: <[http://www.stc.ma.gov.br/legisla\\_documento/?id=1535](http://www.stc.ma.gov.br/legisla_documento/?id=1535)> Acesso em: 07 set. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei Estadual n. 9.340, de 28 de fevereiro de 2011. Disponível em: <<http://www.stc.ma.gov.br/legisla-documento/?id=3074>> Acesso em: 07 set. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei Estadual n. 9412, de 13 de junho de 2011. Disponível em: <<http://www.diariooficial.ma.gov.br/public/index.jsf> > Acesso em: 07 set. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei Estadual n. 9413, de 13 de junho de 2011. Disponível em: <<http://www.diariooficial.ma.gov.br/public/index.jsf> > Acesso em: 07 set. 2018.

\_\_\_\_\_. Polícia Militar do Maranhão. 2014. **Inaugurada nova sede do Batalhão de Polícia Ambiental**. Disponível em:< <http://www2.ma.gov.br/index.php/tag/policia-militar/page/2/>>. Acesso em 20 jun. 2018.

\_\_\_\_\_. Secretaria Estadual de Meio Ambiente. 2017. **Unidades de conservação:** parque Estadual do Sítio do Rangedor. Disponível em:<[http://www.sema.ma.gov.br/conteudo/?/430/Unidades\\_de\\_Conserva%C3%A7%C3%A3o](http://www.sema.ma.gov.br/conteudo/?/430/Unidades_de_Conserva%C3%A7%C3%A3o)>. Acesso em 20 jun. 2018.

MARTINS, M. L. R. **Moradia e mananciais:** tensão e diálogo na metrópole. São Paulo: FAUUSP/FAPESP, 2006.

MARX, K. **Contribuição à crítica da economia popular**. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

\_\_\_\_\_. **O Capital:** livro 1. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2011. Tradução de Rubens Enderle.

MARICATO, E. **Metrópole na periferia do capitalismo:** ilegalidade, desigualdade e violência. São Paulo: HUCITEC, 1996.

MARTINS, Douglas de Melo. **Palestra no III Fórum Territorial da Bacia do Rio Bacanga**. Gravado por: Flávia Alves Maciel. São Luís, 2018. 1 arquivo .mp3 (11:28 min.).

MATOS, H. **Reservatório do Batatã está com apenas 1% de sua capacidade de armazenamento de água**. 2015. Disponível em: <<http://imirante.com/maranhao/noticias/2015/03/02/reservatorio-do-batata-esta-com-apenas-1-de-sua-capacidade-de-armazenamento-de-agua.shtml>>. Acesso em: 5 jan. 2016.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente:** doutrina – prática – jurisprudência – glossário. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

NASCIMENTO, A. M. S. **Abastecimento de água de São Luís. No contexto da Política Nacional de Saneamento**. São Luís: Épica, 2015.

NASCIMENTO, J. D. **O Índice de Sustentabilidade Ambiental do Uso da Água (ISA) como Ferramenta de Contribuição às Políticas Públicas de**

**Desenvolvimento e Conservação na Bacia do Rio Bacanga, São Luís/MA.** 2010. 95 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2010.

NOVO, E. M. L. M. **Sensoriamento Remoto: princípios e aplicações.** São Paulo: Edgard Blücher, 2008.

OLIVEN, R. G. **Urbanização e mudança social no Brasil.** Rio de Janeiro: Centro Edelstein, 2010.

PEREIRA, E. D. **Avaliação da Vulnerabilidade Natural à Contaminação do Solo e Aquífero do Reservatório Batatã - São Luís - MA.** 2006. 133 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro, 2006.

PEREIRA, D. P. et al. Reservatório Batatã: Importância hídrica e conflitos de uso e ocupação no Município de São Luís, Maranhão/Brasil. **Revista Geográfica de América Central**, número especial, 2011.

PIMENTEL, D. S. **Os parques de papel e o papel social dos parques.** 2008. Tese (Doutorado) - Escola de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba, 2008. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11150/tde-13102008-134757/pt-br.php>>. Acesso em: 08 ago. 2018.

PINHEIRO JR. J. R. et al. Análise temporal da paisagem do Parque Estadual do Bacanga utilizando Imagens dos Satélites SPOT-3 e CBERS-2. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 13., 2007, Florianópolis. **Anais eletrônicos...** Florianópolis: INPE, 2007. Disponível em: <<http://marte.sid.inpe.br/col/dpi.inpe.br/sbsr@80/2006/11.14.19.48/doc/1023-1030.pdf>>. Acesso em: 08 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. **Uso de Geotecnologias como Subsídio à Gestão do Parque Estadual do Bacanga, São Luís, Maranhão, Brasil,** 2006, 98 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2006.

RIBEIRO JÚNIOR, J. R. B. **Formação do Espaço Urbano de São Luís.** São Luís: FUNC, 1999.

SALLES, Maria Clara Torquato; GRIGIO, Alfredo Marcelo; SILVA, Márcia Regina Farias. Expansão urbana e conflito ambiental: uma descrição da problemática do município de Mossoró, RN - Brasil. **Revista Soc. & Nat.**, Uberlândia, ano 25, n. 2, p. 281-290, mai/ago, 2013. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/sn/v25n2/a06v25n2.pdf>>. Acesso em: 02 ago. 2018.

SANTOS, M. **A urbanização brasileira.** São Paulo: HUCITEC, 1993.

SANTORO, P. F. Perímetro urbano flexível, urbanização sob demanda e incompleta: o papel do Estado frente ao desafio do planejamento da expansão urbana. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 16, n. 1, p. 169-187, 2014. Disponível em: < <http://rbeur.anpur.org.br/rbeur/issue/view/115>>. Acesso em: 02 ago. 2018.

SÃO LUÍS. Secretaria Municipal Extraordinária de Projetos Especiais. **Projeto Bacanga**. 2009. Disponível em: <<http://ugpbacanga.blogspot.com.br/2010/03/bacia-do-bacanga.html>>. Acesso em: 5 jan. 2016.

\_\_\_\_\_. Secretaria Municipal de Meio Ambiente de São Luís – MA. **Áreas protegidas**. 2018. Disponível em: [https://www.saoluis.ma.gov.br/subportal\\_subpagina.asp?site=254](https://www.saoluis.ma.gov.br/subportal_subpagina.asp?site=254). Acesso em: 20 jun. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei Municipal n. 4.232 de 22 de julho de 2003. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/ma/s/sao-luis/lei-ordinaria/2003/423/4232/lei-ordinaria-n-4232-2003>> Acesso em: 07 set. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei Municipal n. 3.720 de 10 de setembro de 1998. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/ma/s/sao-luis/lei-ordinaria/1998/372/3720/lei-ordinaria-n-3720-1998>> Acesso em: 10 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei Municipal n. 4.727 de 28 de dezembro de 2006. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/ma/s/sao-luis/lei-ordinaria/2006/473/4727/lei-ordinaria-n-4727-2006>> Acesso em: 10 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei Municipal n. 4.730 de 28 de dezembro de 2006. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/ma/s/sao-luis/lei-ordinaria/2006/473/4730/lei-ordinaria-n-4730-2006>> Acesso em: 10 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei Municipal n. 4.738 de 28 de dezembro de 2006. Disponível em: <<https://camara-municipal-de-sao-luis.jusbrasil.com.br/legislacao/829599/lei-4738-06>> Acesso em: 10 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei Municipal n. 4.739 de 28 de dezembro de 2006. Disponível em: <<https://camara-municipal-de-sao-luis.jusbrasil.com.br/legislacao/829584/lei-4739-06>> Acesso em: 10 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei Municipal n. 4.872 de 21 de novembro de 2007. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/ma/s/sao-luis/lei-ordinaria/2007/488/4872/lei-ordinaria-n-4872-2007>> Acesso em: 10 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. Lei Municipal n. 5.636 de 11 de abril de 2012. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/ma/s/sao-luis/lei-ordinaria/2012/5636/lei-ordinaria-n-5636-2012>> Acesso em: 07 set. 2018.

SERRA, G. **Urbanização e Centralismo Autoritário**. São Paulo: Nobel, 1991.

SILVEIRA, Patrícia Azevedo da. **Competência Ambiental**. Curitiba: Juruá, 2004.

SILVA et al. Análise Espaço-Temporal do Uso e Cobertura da Terra no Município de Exu, PE. **Clio Arqueológica**, v. 31, n. 3 p. 193-210, 2016.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 1995.

SOARES, L. S. **Avaliação da Aplicação do “Índice de Sustentabilidade de Bacias Hidrográficas” como Subsídio para Formulação de Políticas Públicas de Conservação nas Sub-Bacias dos Rios Batatã e Maracanã, Ilha De São Luís – MA.** 2010. 217 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2010.

STJ. **Recurso Especial:** REsp nº 1711009 MG 2017/0277127/0. Relator: Ministro Marco Buzzi. 2017. Disponível em: < <http://portaljustica.com.br/acordao/2102906>>. Acesso em: 16 ago. 2018.

TEIXEIRA, M. P. S. S.; TEIXEIRA, A. M. S. A Preservação do Parque Estadual do Bacanga a partir de uma proposta didático-pedagógica. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, 4., 2008, Belo Horizonte. **Anais eletrônicos...** Belo Horizonte: CEFET, 2008. Disponível em: <[http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos\\_senept/anais/terca\\_tema4/TerxaTema4Artigo4.pdf](http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos_senept/anais/terca_tema4/TerxaTema4Artigo4.pdf)>. Acesso em: 20 jan. 2016.

ZANCHETI, S. M. **O desenvolvimento sustentável urbano in Gestão do Patrimônio Integrado.** Recife: CEPE, 2002.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A – ENTREVISTA COM LUIZ JORGE BEZERRA DIAS

**Geógrafo, Mestre em Sustentabilidade de Ecossistema. Professor I de Geografia Física do Departamento de História e Geografia do Centro de Educação, Ciências Exatas e Naturais da universidade Estadual do Maranhão. Entrevista realizada em 16 de maio de 2018, na sede do Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartografia.**

São alguns fatores que confluem para o fato de não haver mais água sistema Batatã, processo de ocupação, retirada de cobertura vegetal do entorno é outro, mas o mais crítico é o problema climático. Ela assegura o abastecimento de 200.000 pessoas no contexto da capital, São Luís, desde o final dos anos 40, quando a barragem foi entregue em 1946/1948, até o início da década de 2000, por volta de 2004/2005. Só não consegue garantir um abastecimento por mais tempo, além de por conta do processo de urbanização, como a retirada de cobertura de vegetação e ações similares, não vai mais acontecer porque não tem mais água subterrânea no sistema. Comprometida pela existência de muitos poços que foram perfurados na área, não houve estudo de vazão, não houve uma segurança quanto ao reabastecimento desses recursos hídricos. Veja como é interessante, eu tenho essa situação de comprometimento do abastecimento a partir de 2004/2005, como uma série de *el ninos* fortes que vieram acontecendo desde de então, ou seja, a água da chuva não consegue repor o sistema que está lá embaixo, que demora, no mínimo 06 anos para água que está caindo hoje chegar no aquífero. Mas não se leva em consideração que esta água precisa não estar sendo captada aqui em cima para que haja reabastecimento e também não se leva em consideração que existem 15 poços dentro do Parque e no seu entorno, a menos de 05 Km de raio do centro do lago da barragem captando água e abastecendo mais de 200.000 pessoas. Então o sistema se estressa e não tem condições de ser reabastecer. Você sabe qual é o percentual atual de abastecimento pelo Batatã? Hoje não chega a 10 % do abastecimento de São Luís. Isso incluindo os poços, em que a água captada e enviada para o Sistema Sacavém. Dentro do PEB tem 10 poços. E outros 05 no entorno: 01 no Santo Antônio, 01 no IFMA, 01 no Sistema Rio da Prata (que a CAEMA não considera um poço para abastecimento, mas é retirado água sim, pois ele tem vazão para isso). O sistema Rio da Prata já morreu, acabou, e foi por causa de situações climáticas, o estresse climático gigantesco que nós passamos. No PEB onde tem mais gente morando é no Prata e no seu entorno. Então nós temos todos esses problemas acontecendo e não há reposição da água. Que questão não é por que não existe vegetação, porque a vegetação foi retirada e aí acabou a água, não é isso. Não existe vegetação, porque não existe mais água, o sistema precisa se reabastecer. Qual é a solução que nós verificamos? Em médio prazo para tentar resolver o problema, existe uma situação que é crítica, mas de alguém da CAEMA para enfrentar essa situação que daria conta de resolver, trazendo de volta, depois de 10 anos, a capacidade do Batatã de atender 200.000 pessoas. É não captar água, não de poços, não captar água do lago. Deixar o lago descansando por 05 anos com os períodos chuvosos bem definidos, evaporando o que tiver que evaporar. Pois ele tem uma mistura muito forte de areia, cascalho e silte, tirando o silte que é um pó natural (ele não deixa passar muita água), mas areia e cascalho deixam e passa filtrando, aí tem um pacote que chega 45 metros de profundidade, abaixo do leito lago. Então para chegar (no aquífero) são 05/06 anos, mas já chega filtrada. Pode-se abastecer com os poços do entorno, mas o importante é que aquela água em si, segure a sua geologia, porque pode começar a acontecer uma série de rachaduras que irão comprometer a barragem como um todo. A



barragem tem uma estrutura funcional? Sim, funcional, mas com alguns pontos de vazamento. Esses pontos de vazamento ocorrem pela falta de água no subsolo, o peso (massa vezes gravidade vezes altura) vai pressionando para baixo e isso vai rachando todo o sistema. Mas se tiver água ainda tem um bom tempo de vida? Então é uma confluência de situações tanto naturais como antropológicas. A questão do ciclo de chuvas, não tem haver como o homem. Tem mais haver com 03 coisas: posição terra/sol/lua, dinâmica oceânica e proximidade com o oceano, são esses elementos que vão causar a precipitações. A questão da ocupação do PEB contribui? Ela vai contribuir, mas não sabemos percentualmente o quanto a ocupação foi substancial para o comprometimento a questão dos recursos hídricos. É certo que esse processo de ocupação do entorno não permite com que haja integridade nos sistemas ecológicos originais, que já estavam estressados, mas que tinha algum potencial de resiliência, hoje não são mais resilientes, porque nem existe mais. O conceito de refugiados em muito em evidência, a ONU, através do IPCC, Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, desde de 2007 vem falando de refugiados climáticos lá existem os refugiados ambientais em algumas UCs de conservação integrais, como o PEB, como aquelas pessoas que procuram melhorar sua qualidade de vida indo morar nos bairros do entorno das Unidades de Conservação de Proteção Integral, dentro de uma zona urbana. E temos os exilados ambientais, os idosos e as crianças, que acabam por uma falta de opção ou por um fenômeno chamado topofilia, apego ao lugar, acabam permanecendo neste determinado por causa de situações ou culturais ou familiares ou sentimentais, que é o que vai acontecer bastante com as pessoas que já estão lá há décadas, tem famílias que estão lá há mais de um século. Sobre os projetos públicos na área do Bacanga? O Projeto Bacanga foi um engodo. Não fez nenhuma diferença para preservação ambiental, só diferença para pior. Infelizmente foi o melhor projeto, como vários níveis de execução programáticos, já feito aqui no Estado do Maranhão até hoje, para uma bacia hidrográfica. Isso infelizmente porque ele foi tratado do ponto de vista político sem o rigor técnico que deveria ter. Não só por problemas da prefeitura, mas por múltiplas interferências do agente financiador, parcialmente financiador, que era o Banco Mundial. Começa o Programa Bacia do Bacanga querendo atuar em toda a bacia do Bacanga, em 2001, então desde o Maracanã, Vila Maranhão, Alegria, chegando até o Funil, perto do aeroporto, descendo em direção da Vila Maranhão, pegando o Parque do Bacanga e depois pegando aquele que eu chamo de bolsão de miséria e pobreza na margem direito que é o Coroadinho, Vila dos Frades e o bolsão de miséria da margem esquerda, que aí pega toda a área Itaqui-Bacanga. A pretensão inicial em 2001, quando Dr. Jackson apresentou o primeiro esqueleto do projeto que foi assinado por Roberto Furtado, um projeto muito bom e apresentou uma carta consulta ao Banco Mundial, logo em seguida, em 2002, antes dele sair candidato ao governo do Estado, quando foi derrotado por Zé Reinaldo. Fala de alguma coisa na ordem 180 milhões de dólares para aquisição de financiamento. Em 2004, o banco acena positivamente para o programa bacia do Bacanga, manda suas primeiras missões para São Luís, para reconhecimento de área, para entendimento de como o projeto deveria ser formado. Aí o governo Japonês cede um determinado recurso, da ordem de 1 milhão de reais, em 2005, para prefeitura de São Luís para fazer todos os estudos de concepção: população, drenagem, intervenções urbanísticas, questões ambientais, questões relativas à barragem do Batatã, questões relativas à segurança da barragem do Bacanga. Enfim foi um volume de 7 a 8 projetos que somados fundamentariam todas as ações do Banco aqui em São Luís. Os 180 milhões que tinham sido colocados, só que o Banco vê que o município tinha capacidade de

endividamento para outras coisas e exige em 2007, após a aprovação parcial de todos os documentos técnicos, feitos pelas melhores empresas do país. O banco chega na conclusão de que irão financiar somente 35 milhões de dólares, que irão dá esse valor para São Luís, mas que o restante seria em contrapartidas. Isso foi no final do mandato de Tadeu Palácio, entre 2007 e 2008, tiveram que procurar mais de 20 milhões de dólares para contrapartida em ações das mais diversas, quer fossem relacionadas à habitação, urbanismo, transportes e proteção ambiental. Nesse volume se conseguiu: Minha Casa, Minha Vida Piancó, um recurso do Ministério dos Transportes chamado Pró-transporte (esse sozinho era mais de 20 milhões), que era para pavimentação asfáltica ou com bloquete de todos os 44 bairros do Itaqui-Bacanca, mais 22 bairros ligados ao polo Coroadinho. Conseguiu também na época do PAC 1, antes de começar o PAC 2, conseguiu recursos para o pacote de serviços de drenagem, que envolveu a drenagem da UFMA (quem fez a drenagem da UFMA foi a prefeitura, não foi a UFMA), a drenagem do Piancó, a drenagem do Jambreiro, da Vila Isabel, entre outros. Conseguiram mais, conseguiram mais que 38 milhões, mas que o dinheiro do Banco, que via a capacidade de captação de recurso e o Banco quis se meter, a partir da gestão de Castelo (que não teve pulso para frear isso), em todo o recurso dele e todo recurso de contrapartida, por conta de uma cláusula do contrato que lhes dava direito a interferir no valor total. Nesse momento, havia acabado a guerra no Afeganistão, Obama tinha assumido o poder e o Banco Mundial pegou as missões que estavam acontecendo aqui no Brasil e no Caribe e jogou todo esse pessoal para trabalhar no Afeganistão, na reconstrução do país. A equipe que estava em São Luís foi atingida e tiveram que montar uma equipe nova, que gerou uma paralização no projeto por quase 1 ano. Essa equipe nova vinha à São Luís há cada dois meses e apontava os erros da equipe anterior (por uma gestão de relacionamento entre líderes de equipe). O planejamento começa a desandar, mas a gestão municipal acaba apresentando, por meio da SEMPE, um volume muito grande de projetos junto ao Ministério das Cidades e fomos contemplados em 480 milhões de reais. O erro de Castelo foi colocar tudo isso como contrapartida, de um recurso que era só de 35 milhões, o Banco se meteu também nesses 480 milhões e afinal de contas não liberal nada, nem o recurso deles. Do ponto de vista operacional, não do ponto de vista político, foi isso que acabou Castelo. Isso quase acaba com a imagem de Edvaldo nas comunidades, pois ele pegou o rescaldo de tudo isso. Ele montou uma equipe com Gustavo Marques e contrata uma empresa para fazer a revisão de todos os projetos. O Banco já tinha dado 02 anos, além da data de encerramento, que seria em 31 de dezembro de 2013, então seria 31 de dezembro de 2015 para conclusão dos trabalhos. E ele a partir de 02 de janeiro de 2013, contrata uma empresa para refazer todos os projetos. Precisaria refazer os projetos do Bacia do Bacanga com contrapartidas originais e Bacia do Bacanga com contrapartidas adicionais. Moral da história, ele queria fazer tudo isso em um ano, para em 2014 começar as ações. Só que ele não contava que boa parte dos contratos de financiamento e também dos contratos concessões (a maioria deles era de fundo perdido, que seria maravilhoso para a cidade). Desses 480 milhões, 420 milhões era fundo perdido, o governo federal cedeu esse valor. Os projetos atrasaram, o Parque do Bacanga que estava visto nesse contexto todo foi retirado a pedido do Banco. Porque? Tínhamos cerca de 800 mil dólares para fazer a implementação das ações de reassentamento e regularização fundiária do Parque, foi retirado porque a gestão da SEMA-MA naquela época não queria que a prefeitura fizesse um convênio com eles para a prefeitura gerenciar esse recurso e conseqüentemente tocar as ações de reassentamento que seriam lá no Piancó. Retiram também o projeto de educação ambiental que seria no Parque, mais

720 mil dólares, para atuar nas comunidades do entorno para evitar que houvesse novos processos de ocupação irregular. E também se retira o recurso que foi captado pelo município para recuperação da barragem do Batatã (pois o estudo de sísmica foi verificado o comprometimento do maciço) e também do sistema de tratamento de água do Batatã, que consistia e, processo extremamente prejudicial para saúde, em que um frasco gotejando peróxido de alumínio, sem nenhum tipo de controle (hora goteja mais ou menos), fazia a floculação da água para o barro ficar e a água passar por baixo. Que só mudou hoje, no governo Flavio Dino. Mas se selecionar as pessoas que moram no Goiabal, Centro, Madre Deus, São Pantaleão e Desterro que bebiam essa água e comparar a ocorrência de casos dos cânceres dos mais diversos, nos últimos 30 anos, vamos encontrar uma reta ascendente. O tratamento da água do Batatã contaminava a água e tinha dinheiro para modernizar esse sistema de tratamento (de 1965 -Newton Belo- até 2015 – Flávio Dino- 50 anos, sem nenhuma atualização), mas o Banco Mundial, junto com gestores da época tiraram. A qualidade da dos poços do Parque é excelente, é considerada a mais pura água subterrânea da Ilha. Então a maior parte dos prazos de execução de obras findaram e o dinheiro teve que ser devolvido. O Projeto do Bacanga, ficou resumido aos estudos de concepção, seguidas reanálises de projetos, fez o canal do Rio das Bicas e do Coroado, fez o plano de reassentamento involuntário de famílias da margem esquerda do Bacanga, levando o pessoal para o Residencial Piancó. Da margem direita conseguiram fazer apenas 23 residências lindas ao Canal do Rio das Bicas (que dizíamos que não poderia ser feito e agora estão ocorrendo sérias inundações). Inclusive eu tenho um relatório que enviei na plataforma do Banco Mundial, desaconselhando a intervenção feita no Rio das Bicas. Por fim, não foi executado nem 50% daquilo que era o dinheiro do banco e as contrapartidas quase nem foi usada. Tem uma quadra abandonada, na Africanos, saindo do Exército, aquilo era um centro cultural enorme que seria feito com recursos do Ministério da Cultura. Depois ainda teve um projeto em 2015, da própria prefeitura, para tentar vender o Programa do Bacanga para o Banco Interamericano de Desenvolvimento, BID, já que o Banco Mundial classificou como o pior investimento dele no Brasil ocorrido nos últimos 20 anos, porém foi negado pelo BID. O que tem de política efetiva dentro Parque é basicamente a presença do Batalhão Florestal. Em 2015, a prefeitura, por meio da Secretaria de Meio Ambiente fez um projeto de qualificação de 13 pessoas no entorno do Parque Estadual do Bacanga, chamado Guardas do Verde, utilizado em recurso de somente 90 mil reais. Inclusive essas ações ambientais nós inserimos no “Todos por São Luís” e foi um sucesso. Foi o momento em que foi observado que o processo de ocupação estava começando a chegar novamente no Parque e nós utilizamos o aparato da prefeitura para agir ali. Porque o “Todos por São Luís” tinha a culminância no sábado, mas de terça a sexta eram feitas oficinas, capacitações, cursos, trilhas entre outras atividades que alcançaram 13.000 pessoas em todos os bairros do entorno. E foi possível observar por imagem de satélite de 2015 e 2016, que a ocupação do Parque era praticamente a mesma de 2014. Ou seja, a ação socioeducativa foi tão importante quanto à ação repressiva. Na gestão de Genilde Campanário na SEMA foi feito um aditivo do convênio com o Batalhão Florestal em que, o Batalhão passou a ter apenas o poder de polícia, pois antes eles fiscalizavam, mas a partir daí a fiscalização, na área do Parque, passou a ser atribuição exclusiva da SEMA. Mas veja só, são 17 fiscais na SEMA para todas as UCs do Estado do Maranhão. E recentemente ouvi um relato de um técnico da SEMA, que acontece somente uma ação de fiscalização por ano no Parque Estadual do Bacanga (que fica em linha reta a 12 km de distância do órgão). Os técnicos da SEMA questionam porque não são é usada a tecnologia de um drone,

que pode ser posto na área do Batalhão, a 120 metros de altitude, por 20 minutos, e essas imagens trabalhadas pelos técnicos de geoprocessamento da própria SEMA, seriam usadas para localizar as intervenções irregulares que estariam ocorrendo no Parque e, no dia seguinte, seriam informadas ao Batalhão para que fossem tomadas as devidas providências. Mais falta uma inteligência especializada na execução da política de fiscalização. Quanto aos Planos de Manejo do Parque, o primeiro de 1992, tem alguns problemas gritantes, não do ponto de vista da biodiversidade, mas da falta de instrumento de planejamento. Por isso mesmo, nasce o plano de 2002, foi uma compensação ambiental da Eletronorte, feito por uma empresa contratada. A ideia era fazer um instrumento de gestão, que a cartografia indicando o zoneamento do Parque, foi feito um mapa, que sintetiza informações dizendo, que tem uma zona primitiva atrás da Estação de Tratamento do Sacavém (essa área é o que existe de vegetação amazônica nativa), tem uma zona arqueológica no Sítio do Físico, tem uma zona de pressão no Recanto Verde, próximo à Vila Itamar e demais tem a zonas. Então este é um instrumento de gestão interessante, que poderiam ter subsidiado trabalhos de fiscalização, mas não foi o caso. Existia uma resistência muito grande dos próprios técnicos, não se pode colocar a culpa na gestão nesse caso, em trabalhar com informações cartográficas, porque é uma equipe com a formação desatualizada. Faz somente uns 03 anos que foi criando setor de geoprocessamento na SEMA. Houve em 2009 a contratação de um nova Plano de Manejo, que não foi concluído por questões de gestão.

**SUGESTÃO:** Necessidade de revisar a categoria de Unidade de Conservação, porque Parque tem algumas restrições que outras categorias, inclusive de proteção integral não tem. E existem algumas categorias de uso sustentável, que se aplicam muito aquela situação do Parque, do que propriamente uma categoria de proteção integral. Não que esteja sugerindo que seja uma APA, mas a categoria mais adequada para as UCs aqui na Ilha, quais sejam: Estação Ecológica do Rangedor, que agora é Parque Estadual do Rangedor e Parque Estadual do Bacanga são ARIES (Áreas de Relevante Interesse Ecológico). Em 80, data da criação do Parque, o BNH já tinha explorado jazidas minerais dentro Parque e já existiam várias famílias morando nos limites do Parque. A Lei Municipal que trata de limites do Parque Estadual do Bacanga, não foi levada em consideração nem pelos projetos na área, nem os próprios órgãos municipais para fins ambientais e urbanísticos.

## APÊNDICE B – PALESTRA DE DOUGLAS DE MELO MARTINS

### **Juiz titular da Vara de Direitos Difusos da Comarca de São Luís - Maranhão. Em 04/06/2018. III Fórum Territorial da Bacia do Rio Bacanga.**

Os órgãos públicos têm que tomar uma série de providências para garantir a efetividade da criação do PEB. Essas providências não foram tomadas à contento e foi por isso que surgiu a necessidade do nascimento desse processo judicial, que tramitou na Vara de Direitos Difusos e que eu julguei. Ao contrário, o que ocorreu neste período foi um processo de ocupação desordenada, que resultou, há cada ano que passou, em uma diminuição do Parque concretamente. Mas adiante, vem a Assembleia Legislativa e deu uma contribuição ao inverso, digamos assim. Atuou do lado oposto e foi excluindo de forma absolutamente desordenada algumas áreas que no entendimento da Assembleia Legislativa daquela época e sem a precedência de um estudo adequado, que deveria ser feito à época pela Secretaria de Meio Ambiente, sem essas providências foi aprovado, por iniciativa inclusive do Deputado Manuel Ribeiro, um projeto de lei excluindo do PEB alguns bairros, o próprio Coroadinho, a Vila Itamar, Recanto Verde e vários outros. Foram excluídos do Parque sem delimitar exatamente o que estava sendo excluído. Era mais ou menos assim, para simplificar o entendimento, é como se atualmente, digamos que uma área x seja o Coroadinho, na época a Lei não definiu o limite real do Coroadinho estaria excluído dos limites do Parque, ela deixou em aberto. Uma norma em branco. Então se o Coroadinho aumenta de tamanho, indefinidamente, até acabar o Parque, fica-se em PEB, simples assim. Enfim, é uma Lei absolutamente sem nenhum critério técnico, então foi uma coisa assim para beneficiar determinadas pessoas utilizaram os bairros, as ocupações consolidadas, na verdade para atingir objetivos escusos de talvez beneficiar alguns empresários, algumas pessoas que tinham interesses econômicos na área. Então, resumidamente, eu dei o exemplo Coroadinho, porque é o maior, mas para todos os outros ficou uma norma em branco. Se alguém pega e ocupa mais um pedaço do PEB e diz vamos desmatar aqui e essa nova rua é Coroadinho, pronto está protegido por esta malfadada lei. Em tese é assim e assim aconteceu. As áreas foram sendo ocupadas desordenadamente, e também aquelas ocupadas por empresários, foram inchando, crescendo. A sentença que eu proferi foi exatamente para estancar essa sangria e impedir que continuasse ocorrendo assim, baseado numa lei absolutamente inconstitucional que permitia, possibilitava e até, de alguma maneira, incentivava que o Parque fosse gradativamente extinto, pura e simplesmente. Então vem essa sentença, que eu proferi em setembro de 2016, dando ao estado o prazo de um ano para definir os novos limites do Parque, a zona de amortecimento, o plano de manejo, tudo conforme previsto em nossa legislação federal, já que essa legislação estadual eu afastei a incidência exatamente pelos motivos que eu defini aqui. Dito de forma simples, você não poderia delimitar, você não poderia proteger, a lei não cumpria o seu papel, ao contrário, sem ter sido precedida dos estudos necessário, para garantir a proteção do Parque. Essa sentença foi proferida e uma informação importante, a postura do Estado. O Estado tinha a opção de recorrer da sentença e permitir que esses interesses escusos se prolongassem no tempo, se o Estado recorre dessa sentença lá em 2016, esse processo passaria naturalmente, mais um ou dois anos no TJ do Maranhão, depois mais um ou dois anos no Superior Tribunal de Justiça e, como envolve matéria constitucional, mais algum tempo do Supremo Tribunal Federal e nós iríamos discutir em uma perspectiva otimista em cinco anos depois nós iríamos discutir o cumprimento dessa sentença, confirmando que ela seria confirmada em todas as instâncias, eu imagino, não porque fui eu que proferi, mas imagino que ela seria

confirmada, mas não seria discutido o seu cumprimento neste momento, pois a postura normalmente da Administração Pública quando recebe uma obrigação é a de empurrar com a barriga, digamos assim. A Administração Pública, na maioria das vezes, tem essa postura, dizer que vai cumprir o que o governo anterior foi condenado, transitou em julgado no meu (governo) eu cumpro. E aquilo que estou sendo condenado no meu mandato, eu recorro para que o próximo que vier cumpra. Funciona assim na maioria das vezes. Nesse caso, cabia ao Procurador Geral do Estado tomar a decisão de recorrer ou não. E o que aconteceu foi que o Estado não recorreu. Veja, que são posturas diferentes, uma coisa é quando o estado, um órgão público ou uma pessoa, perde o prazo de recorrer, é uma falha. Quem entra com a ação ou quem julga diz: - Opa, perdeu o prazo. Outra atitude, completamente diferente, é quando não se perde o prazo, se reconhece, eu vou cumprir a sentença, que considero correta e vou cumprir. É uma outra coisa completamente diferente, foi o que ocorreu. Já que a justiça condenou a fazer, o estado não recorreu, portanto assume uma postura correto, quero fazer, quero cumprir, então vamos para casa, vamos nos acomodar. Não! Não funciona assim, porque o estado, os órgãos da administração pública como todo espaço de poder, é também um espaço de disputa de poder, de pressões que naturalmente ocorrem. Funciona assim em qualquer espaço. E onde há disputa envolvendo o meio ambiente, há naturalmente aqueles são desenvolvimentistas de um lado e defensores do meio ambiente do outro lado. De regra estão em posições opostas, desenvolvimento sustentável é um equilíbrio complicado que a maioria das pessoas acham que ou você é desenvolvimentista, ou você protege o meio ambiente ou você está ao lado do desenvolvimento econômico. Este tipo de conflito ocorre todos os dias dentro de qualquer governo, todos os dias. Ainda mais quando ocorre em governos que são de coalisão, tem vários partidos políticos, de várias visões, de várias cores, de várias visões de como o desenvolvimento deve ocorrer. Então nesses espaços também tem as disputas, as opiniões diferentes, os espaços de pressão, os entendimentos, um puxa para o lado, outro puxa para o outro. E enfim, a mensagem que eu queria transmitir para vocês, final, é não é hora de descansar quanto a esse assunto, não é suficiente saber que existe boa vontade do governo, principalmente demonstrada ao não recorrer da sentença. É preciso que as pessoas continuem mobilizadas, organizadas, acompanhando em todos os espaços, até porque, para cumprir a sentença, o Estado precisa, o Poder Executivo encaminhar um projeto de lei para Assembleia Legislativa e lá ocorrerá um grande debate em torno desse assunto. É importante que esse debate, vejam que a Assembleia Legislativa já atuou contra o Parque uma vez, não duvidem que possam eventualmente fazê-lo, em uma outra oportunidade, se receberem só a pressão dos empresários, das construtoras, dos especuladores imobiliários, enfim. Se de um lado a comunidade do bairro, as pessoas interessadas no meio ambiente, os defensores do meio ambiente do desenvolvimento sustentável não tiverem uma atuação concreta, prevalecerá a pressão dos especuladores, dos interessados em, de alguma maneira, destruir o Parque. Então é um momento importante, que um espaço de trabalho como este aqui dá a sua contribuição para que vocês entendendo o que está acontecendo acompanhem o passo a passo do cumprimento desta sentença em todos os lugares por onde ela precisará passar e o próximo é a Assembleia Legislativa do Estado do Maranhão, local em que é necessário chamar uma audiência pública, discutir o assunto, um bom número de pessoas comparecer, emitindo suas opiniões, debater o assunto e de alguma maneira encontrarmos um bom caminho para que o Parque não seja definitivamente destruído, do que restou dele ainda consigamos proteger para nossa e para futuras gerações.

## APÊNDICE C - PALESTA DE RODRIGO MAIA

### **Procurador Geral do Estado do Maranhão. Em 04/06/2018. III Fórum Territorial da Bacia do Rio Bacanga**

Muito bom dia a todos. Boa parte do desenvolvimento de São Luís passa pela área do Itaqui-Bacanga e, infelizmente, essa área que tem recebido pouco dos benefícios do crescimento econômico que o Estado tem experimentado através da EMAP. Essa sentença é fruto dessa postura. Porque eu sempre gosto de dizer na procuradoria, nós não temos compromissos com nenhum erro, nem mesmo com os erros do próprio Estado. E o fato aqui, objetivamente, já me dirigindo ao ponto que eu queria explicar, e já relatar os encaminhamentos, é que no caso desse processo que já completa 10 anos agora, em 2018. Quando nós analisamos vimos que realmente houve uma falha da administração pública, porque foi um processo totalmente arbitrário, esse processo que modificou a lei de criação do Parque sem qualquer estudo ambiental e não levou em consideração alguns aspectos fundamentais, sobretudo a recarga do aquífero. Nós sabemos que ali, nós temos um importante ponto de recarga do aquífero da fonte do Batatã, que é algo fundamental, sobretudo para o abastecimento de água para o município de São Luís. Então foi feita uma modificação na lei, sem a análise de qualquer estudo. E nem poderia, porque foi um ato isolado de um membro do poder legislativo, que não detém nenhum órgão ambiental para tanto. Deveria ter sido feito pelo poder executivo, com interveniência dos órgãos ambientais, sobretudo da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, que está aqui representada pela Janaína. Diante dessa constatação, nós procuramos o Dr. Fernando Barreto, que é o autor da ação, e de plano eu disse que, realmente, analisando a modificação feita, eu concordo com as ponderações do Ministério Público, nós não vamos recorrer dessa sentença, pois, de fato, constatamos que ou equívoco da administração pública (quando falo da administração pública, falo dos poderes, nesse caso, do legislativo) e que houve uma omissão à época por parte do poder executivo e diante disso nós não recorremos, como de fato deixamos transcorrer em branco o prazo para interpor qualquer recurso voluntário. É bom lembrar, nós não perdemos o prazo, nós não recorremos porque decidimos que realmente não seria adequado recorrer daquela decisão. Isso nos abriu a oportunidade de chamar o Ministério Público e outros atores, já houve várias reuniões. Houve reuniões na secretaria de segurança, na vara de direitos difusos, para nós nos programarmos para executar essa medida que foi determinada pela sentença do Dr. Douglas. Programar porque você precisava refazer o plano de manejo, a redefinição dos limites que será objeto de um projeto de lei, que já está na Casa Civil, para nos próximos dias ser encaminhado para Assembleia e lá certamente haverá um amplo debate naquela Casa, porque é uma questão que afeta várias pessoas de várias comunidades diferentes e é importante que haja esse debate para que possamos ter várias opiniões sobre este tema que vai impactar muito a região. Então é muito importante o debate. Após haverá a elaboração do plano de manejo, que é justamente para definir os usos que aquela área pode ter. Bem como também definir os usos na zona de amortecimento, que é outro aspecto fundamental de qualquer estudo ambiental, porque é importante que no entorno do Parque nós possamos definir o tipo de atividade que será permitida ou não para que não haja uma pressão indevida e dessa forma causar uma fadiga nos próprios recursos ambientais que estão ali disponíveis. É importante sublinhar que todo esse processo não está sendo conduzido isoladamente por nenhum órgão do Estado. Está havendo um trabalho conjunto, tanto da Secretaria de Meio Ambiente, como da Secretaria de Segurança. Que é um

trabalho de segurança muito importante naquela área que, felizmente, graças ao trabalho da Secretaria, isso tem sido reconhecido, nós conseguimos melhorar muito os índices da região e também da Procuradoria, que tem um trabalho mais instrumental, porque nós não desenvolvemos nenhuma política finalística. Acho que Janaína (SEMA) poderá falar melhor sobre os aspectos do Estudo em si, mas à nós cumpre o papel de ser um dos interlocutores e facilitadores para que esse diálogo interinstitucional, ele flua de forma harmônica e eficiente. Quando eu falo de diálogo interinstitucional, não falo só dentro do Poder Executivo, mas com o Poder Judiciário e também com o Ministério Público, porque se isso tem ocorrido de forma harmônica, em grande medida, é porque nós sempre buscamos dialogar, compreender as limitações de cada um dos atores e assim construir uma saída em que todos possam ter um ganho expressivo, sobretudo a comunidade que a destinatária das todas as nossas atuações seja do Legislativo, seja da Judiciário, seja do Executivo, a comunidade que paga nosso salário e que são efetivamente os beneficiários destas políticas. Eu quero dizer que esse projeto está concluído, eu tenho uma reunião hoje com o Secretário Chefe da Casa Civil, eu vou abordar esse tema para saber exatamente quanto vai chegar na Assembleia. Quando chegar do Poder Executivo na Assembleia Legislativa, o Poder Executivo deve pedir uma tramitação urgente, considerando a necessidade de nós regularmos logo os usos possíveis daquela área e acreditamos que certamente nós vamos poder encerrar esse capítulo desse debate que é a resolução deste problema, desta vácuo legislativo criado e passar para etapa seguinte, que talvez, seja a mais difícil e que iremos precisar de toda a comunidade, que é trabalhar para que nós possamos efetivamente ter uma Unidade de Conservação eficiente, efetiva e que possa trazer ganhos, não só ambientais, mas ganhos sociais para a região. Por isso é muito importante esse trabalho. Gostaria de elogiar esse trabalho, através da Ana Frazão, o trabalho da ACIB, da Rede, do Sítio do Físico, pois são estes tipos de reunião de empoderamento da população que são fundamentais para que nós realmente possamos ter uma sociedade mais justa e mais igualitárias que é o que todos nós esperamos aqui, quando participamos desses colóquios. Quero agradecer e dizer que estamos à disposição na Procuradoria para qualquer esclarecimento, qualquer dúvida sobre o processo que continua tramitando em busca de uma resolução efetiva. Muito obrigado.



## APÊNDICE D – PALESTA DE JANAÍNA DANTAS

### **Superintendente de Biodiversidade e Áreas Protegidas da Secretaria Estadual do Meio Ambiente do Maranhão. Em 04/06/2018. III Fórum Territorial da Bacia do Rio Bacanga.**

Eu vou falar um pouquinho para vocês, desde a sentença que aconteceu em setembro de 2016, a partir da sentença nós tomamos algumas medidas. Primeiramente para falar da gestão do Parque Estadual do Bacanga é importante falar da legislação de 2001, que foi revogada. Então se o limite de 2001 não existe mais porque foi revogado com sentença do juiz Douglas, o que passou a valer foi o Decreto de 84. Então no Decreto de 84, bairros inteiros como o Coroadinho, outros bairros grandes permanecem dentro do Parque Estadual do Bacanga - PEB. Então antes de tomar qualquer medida, a medida principal e primordial é fazer uma nova delimitação do PEB baseada nas análises geoambientais e sociais, coisa que não foi feita no ano de 2001, quando foi elaborada a lei e votada lá na Assembleia Legislativa, como o juiz falou tem vários vícios. Então, primeiramente, montou-se uma equipe multidisciplinar na Secretaria de Estado do meio Ambiente com a ajuda do Batalhão de Polícia Ambiental, que inclusive está aqui representado pelo Coronel Ademilson, que está lá dentro hoje do PEB, e nós começamos a fazer nas incursões para dentro do Parque. A primeira delas foi uma vistoria aérea, para verificar os pontos de conflitos e alguns impactos que nós gostaríamos de mapear, retiramos os pontos, as coordenadas para que a gente pudesse fazer a vistoria in loco, de carro. Porque foi feito primeiro aérea? Porque são quase 3.000 he e a gente poderia se deparar com qualquer situação e fazendo a vistoria aérea, marcamos todos os pontos e nós já sabíamos onde iríamos para fazer o trabalho. Então, essas são as propostas a partir da sentença do juiz Douglas, primeiramente, fazer a redefinição dos limites, depois formar o Conselho Consultivo do PEB, uma UC, de acordo com o Sistema Nacional de Unidade de Conservação – SNUC e o Sistema Estadual de Unidade de Conservação - SEUC existem dois métodos infalíveis para fazer uma gestão eficiente. O primeiro é ter um Conselho Consultivo, com a participação da sociedade e o Plano de Manejo que leva em consideração as características da UC e que ele seja efetivo, que ele realmente responda aos anseios dessa UC. Então a atualização e homologação do Plano de Manejo, porque nós temos um Plano de Manejo, só que quando ele foi atualizado no ano de 2008, ele nunca foi publicado. Então, de acordo com o SNUC e SEUC, o Plano de Manejo só tem validade jurídica, se ele for publicado, e o do PEB, da APA do Itapiracó, o do Parque do Rangedor, nenhum deles tinha sido publicado. Então teoricamente não teriam validade. Nós atualizamos e publicamos o do Parque Estadual do Rangedor e agora, o próximo, vai ser atualização e homologação do Plano de Manejo do PEB para sua publicação do Diário Oficial. E nós temos também outros trabalhos no PEB, como por exemplo, o Parque foi contemplado com o Programa Maranhão Verde e o projeto é Floresta Protetora dos Mananciais, que vai ser realizado dentro do PEB para recuperar a parte da retirada da floresta, a parte da retirada de vegetação, tanto do Reservatório do Batatã como também do Rio da Prata. E também as vistorias semestrais. E também vou falar um pouco do cenário futuro. Então falando primeiro sobre a nova delimitação. Para isso foi levado em consideração 5 parâmetros ambientais e sociais. Porque vejam a área de proteção sanitária das baterias de poços da CAEMA. O PEB corresponde a 30% do abastecimento de água de São Luís. Então a gente realmente precisa levar em consideração a área de proteção sanitária desses poços, porque se é para abastecimento essa água tem que ser potável, então a gente realmente precisa

proteger a área dos poços. Segundo a área de recarga de aquíferos, que também é importante, porque se não, não seria possível fazer o abastecimento de água para São Luís. As cotas altimétricas, a exclusão de áreas urbanizadas consolidadas limítrofes do PEB e a inclusão de áreas preservadas limítrofes do PEB. Então, teoricamente, numa linguagem que todo mundo vai entender: é retirar o que já está consolidado e incluir o que ainda está preservado mesmo que não esteja dentro do Parque. Então com a nova delimitação retirou-se algumas áreas, mas inseriu-se outras que ainda estão preservadas, a ideia é essa. Então em vermelho, é o limite do Parque de 84, esse amarelo é a proposta do novo limite. Se vocês podem observar em rosa, são as áreas que nós queremos excluir do PEB. São áreas que já estão consolidadas, são bairros que já não tem condições de pertencerem ao Parque. Essas áreas verdes são áreas que não estão dentro do Parque, mas que com a nova proposta irão ficar dentro do Parque. Então essa área em rosa é um bairro gigantesco, que a delimitação de 84, está dentro do Parque, mas com a nova delimitação nós vamos retirar esses bairros de dentro do Parque. Esses pontos aqui no meio são os poços da CAEMA e essas áreas azuis são 150 metros de barreiras sanitárias, que necessário para proteger esse poço. Então isso também está sendo levado em consideração. Mesmo passando um pouquinho, essa é a forma coerente de fazer uma nova delimitação, levando em consideração os poços e o abastecimento de São Luís. Aqui são os bairros consolidados, que a gente gostaria de retirar. Aqui é uma área preservada, que não fazia parte do Parque, mas a proposta é que passe a fazer parte do Parque. A gente está perdendo em algumas áreas e ganhando em outras, né? É importante que vocês percebam isso. Aqui a questão do limite NE, que é a avenida dos Franceses, permanece a avenida dos Franceses e o importante é prestar atenção na bateria de poços e as barreiras que a gente precisa preservar. E foi levado em consideração, como foi falado anteriormente, as cotas altimétricas, para que pudesse preservar as áreas de recarga de aquífero e de drenagem. A rua das Caravelas, limite NE, em vermelho é o limite antigo e em amarelo é o novo, retirando essa área. Essa parte é área próximo ao aeroporto, que está consolidada há muitos anos, realmente teria que sair do Parque, onde tem lá Remix, Correios, CEMAR, CEMAPA, essa transportadora, SEMOSP, então essa parte toda a gente retiraria do Parque. A área das construtoras toda está dentro do Parque, não vai mais ter construção nenhuma, em nome de Jesus. Porque aquelas áreas das construtoras são realmente áreas conflituosas, que é loucura, eu acho que é um dos vícios que o juiz Douglas falou. Que é uma área que no Plano de Manejo é considerada uma área primitiva, uma zona primitiva, onde a vegetação lá ainda está toda preservada, com uma biodiversidade considerável ali dentro, então não faria sentido abrir mão, fazer a retirada daquela vegetação para colocar vários condomínios. Então, nesse aspecto, com a nova proposta, essa área permanece dentro dos limites do Parque. O limite leste é o Igarapé Batatã, então a ideia é que essa parte saia do Parque, mas essa outra aqui, que é muito importante para o Parque, que sirva como uma proposta de relocação das famílias do Recanto Verde, mas que é importante para o Parque, que é recarga de aquíferos, mas que junto com a proposta que foi feita, inclusive na presença da professora Ediléia e outras reunião que foram feitas, tanto com integrantes do Ministério Público, nós chegamos à conclusão que esta é uma área que o Parque não pode abrir mão. Também foram incluídas aras à leste, que é a Vila Shalom, aqui também é importante salientar que a proposta quer que entre para o Parque, mesmo sendo uma área já consolidada, por causada proximidade com o Reservatório do Batatã e aí entraria naquelas ações de médio e logo prazo para que a gente possa fazer a relocação destas famílias, levando em consideração o Reservatório do Batatã,

pois está muito próximo do Reservatório. E essa área verde mais escura, é uma área de drenagem que vem direto para o Batatã. Então, se essa água que vem para o Reservatório atravessa um bairro inteiro, vai estar toda poluída e que vai causar um impacto gigantesco para os 30% que já foi dito que representa o Batatã para o abastecimento de água para São Luís. Então é importante que essa proposta seja mantida no projeto de Lei. Aqui é o novo limite do PEB, que foi no Projeto de lei para Assembleia Legislativa, então nós vamos ter como limite sul e oeste a Estrada de Ferro, o rio Bacanginha e o rio Bacanga. E a área total é quase 3.000 he, então a gente vai perder algumas áreas, porque já são áreas consolidadas, mas nós vamos ganhar algumas áreas. E o importante é que, após a finalização, e sendo publicado, o Governo do Estado, envolvendo várias Secretarias, vai traçar um planejamento para essa área que é, principalmente, fazer o cercamento do novo limite, atualizar e publicar o novo Plano de Manejo para que ele seja realmente efetivo e tenha um zoneamento que seja realmente efetivo e que condiga com a realidade do Parque. E, também, instituir o Conselho Gestor da UC, para que esse Plano de Manejo seja elaborado, para que seja contratada um consultoria para elaboração deste Plano de Manejo, mas que todos os resultados desse Plano de Manejo sejam discutidos no âmbito deste Conselho e que a sociedade civil organizada participe ativamente da elaboração deste Conselho, dando sugestões indicando o que deve ser melhorado, o que deve ser incluído, o que não deve, para que realmente a gente consiga fazer uma gestão efetiva dessa UC. Vou falar um pouquinho sobre a criação do conselho Consultivo do PEB. Hoje, nós temos no Maranhão 3 Conselhos instituídos, que é o Conselho da APA do Maracanã, o Conselho da APA dos Moro Garapenses e o Conselho da Parque Estadual do Parcel de Manuel Luís e a eleição está marcada para o dia 15/06/18 para o Conselho da APA dos Pequenos Lençóis e estamos com mobilização marcada para o final deste mês para instituir o Conselho da APA do Itapiracó e o do Bacanga vai ser o próximo, que a gente vai começar as mobilizações para instituir o Conselho Gestor da UC. Porque nós temos hoje no Estado do Maranhão, de gestão estadual, 15 UCs e não dá para Secretaria de Meio Ambiente fazer a gestão destas 15 Unidades de Conservação sem a presença da comunidade, porque o Conselho é exatamente para isso, em todas as reuniões a gente possa conversar e discutir tanto os problemas, como possa buscar soluções para aquela região. É importante que a gente saiba que a responsabilidade de uma UC é do governo e também da sociedade, ou seja, de todos nós. Não é só da SEMA a responsabilidade de uma UC, a responsabilidade é de todos. Porque os benefícios que uma UC traz não é só para uma pessoa, um bairro ou uma cidade, acaba sendo para o Maranhão como um todo. Então a sociedade deve participar ativamente do gerenciamento dos usos dos recursos naturais da região onde está inserida uma UC e na gestão de uma UC a participação da sociedade ocorre através do Conselho Gestor. Sendo instituído através de reuniões, audiência públicas, mobilizações onde toda a sociedade vai poder participar daquela eleição e vai ser publicado no Diário Oficial através de Decreto a instituição desse Conselho Gestor. Então o Conselho é um espaço público usado como canal de participação formal da sociedade e funciona como instrumento mediador das reações entre poder público e sociedade civil organizada. O PEB é uma UC urbana, por si só, isso já traz problemas gigantescos, porque as cidades acabam crescendo desordenadamente, aí tem uma área protegida por lei, que não tem nenhuma barreira física e a comunidade vai entrando, vai entrando. Então o que a gente posso fazer? Trabalhar dentro do Conselho, a partir do momento em que forem surgindo esses primeiros problemas, o órgão deve ser informado imediatamente, e nada mais importante que essas reuniões para que possa ser discuti

isso. São 15 UCs, nós não temos efetivo suficiente para estar em todas as 15 ao mesmo tempo, então o Conselho vem para nos dar um apoio na gestão dessas UC. Em seguida vem a elaboração e publicação do Plano de Manejo. O Plano de Manejo, de acordo com o SNUC e SEUC, ele é um documento técnico que estabelece o zoneamento e os usos da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive, a implantação das estruturas físicas necessárias para gestão da UC. Um dos capítulos importantíssimos do plano de Manejo é o seu zoneamento, que vai dizer quais são as áreas mais frágeis, quais são as áreas propícias para o turismo, quais devem ficar intocadas, porque tem que ser preservada. Define setores, as zonas em uma UC como o objetivo de manejo e normas específicas, visando proporcionar os meios e condições para que todos os objetivos da UC sejam alcançados. A zona de amortecimento, dentro de uma UC urbana é uma grande incógnita. Que é exatamente o estudo do Plano de Manejo é que vai resolver essa incógnita, como a gente vai fazer uma Zona de Amortecimento de uma área quando o seu limite é uma avenida. Onde passando a avenida, eu já encontro indústrias, construções. Então é exatamente o Plano de Manejo que vai trazer, quais são as possíveis zonas de abastecimento que essa Unidade vai ter. Os objetivos de uma Plano de Manejo é propiciar dos objetivos da UC. Os objetivos da UC são traçados no Decreto de 80, que vem sendo aprimorados com essas atualizações. Instituir diretrizes para implantação da UC, propor ações específicas para o manejo da UC, baseado no conhecimento disponível, ou que serão gerados de acordo com os estudos ambientais que serão elaborados através do Plano de Manejo. Estabelecer a diferenciação do uso, mediante zoneamento, objetivando a proteção dos seus recursos. E finalmente, estabelecer, quando couber, normas e ações específicas visando compatibilizar a presenças das populações, que aqui é o calcanhar de Aquiles, as populações residentes com os objetivos da Unidade. Então nós temos três cenários dentro do PEB. Nós temos aquelas pessoas que já estavam no Parque quando ele foi criado e tem o justo título da propriedade. Nós temos esse cenário lá. Nós temos pessoas que invadiram e está com mais de 05 anos, esse é outro cenário. E temos essas ocupações recentes. Essas ocupações recentes são mais fáceis de serem resolvidas, mas quando envolve populações, quando envolve pessoas é sempre muito difícil. A gente entende essa questão, mas de qualquer forma, juridicamente falando, esse cenário em que as pessoas invadiram mais recentemente é mais fácil de ser resolvido. E vou falar um pouco sobre o Programa Maranhão Verde. Dentro dessa nossa análise, desse no estudo dentro do PEB nós identificamos muitas áreas onde teve desmatamento por queimadas. Então o que nós vamos fazer de imediatamente, enquanto essa lei com o novo limite sai, para que a gente possa realmente fazer o Plano de Manejo. A gente vai recuperar essas áreas que foram desmatadas dentro do PEB através do Programa Maranhão Verde. Ele foi instituído pela Lei Estadual n. 10.595/2017, regulamentada pelo Decreto n. 32.969/2017. No PEB nós pensamos em um projeto chamado Floresta Protetora dos Mananciais I, inclusive nós já identificamos as áreas que nós vamos fazer a reposição florestal, que é conservar e recuperar as matas ciliares e as áreas de recarga de aquífero no interior do PEB, com foco nas regiões do Reservatório do Batatã e do rio da Prata. Isso aqui nós já amos começar. A consultoria já foi contratada para que a gente possa já realmente começar a fazer a recuperação dessas áreas que foram desmatadas no Rio da Prata e no Batatã. Ele vem contribuir para proteção dos recursos naturais da área. Vamos ter treinamentos e capacitações com as famílias que vão participar do projeto. E essas famílias que vão participar do projeto vão receber uma bolsa bimestral de R\$300,00 por família, podendo durar até 02 anos ou mais, se o projeto for renovado para que a gente possa recuperar essas áreas. É

importante que a SEMA, junta com a Secretaria de Segurança, através do Batalhão de Polícia Ambiental, faça as vistorias bimestrais, que é a intensificação do monitoramento das ações com o objetivo de evitar o aumento das ocupações esporádicas, cercamentos e extrações minerais e de processos erosivos que foram identificados em nossas vistorias muitas voçorocas. Foi identificado nas vistorias algumas áreas lá dentro que estava ocorrendo a extração de laterita e também de areia e nós embargamos e multamos. Por exemplo, as pessoas estão cercando, áreas dentro do PEB, então nós já identificamos todos esses cercamentos, temos o monitoramento disso no mapa, nós já fizemos toda a localização dessas áreas, para quando a gente for fazer as ações a gente já ter esse levantamento, isso aqui foi algo, que nós caminhamos um ano inteiro no Bacanga, mapeando todas essas áreas com essas ocupações, nós temos todo esse levantamento e também os levantamentos das áreas de voçorocas para que a gente possa realmente fazer a correção do solo, se for possível, com as empresas que fazem licenciamento ambiental e que precisam fazer reposição florestal, que é uma condicionante do licenciamento ambiental, eles tem que recuperar áreas e nós estamos dando prioridade para o PEB, principalmente, nessas áreas de voçoroca e de extração mineral, para que a gente possa fazer a recuperação destas áreas. Em vistoria em parceria com o Batalhão Florestal foram registradas áreas de extração de laterita, nós conseguimos verificar isso do helicóptero, pegamos os pontos no GPS e de carro e encontramos pessoas trabalhando, já tinha 15 carradas de laterita extraídas, que foram multadas, embargadas e enviados para DEMA. Também foram identificadas todas as áreas de cercamentos no mapa. Áreas de monitoramento de extração mineral, encontradas tanto via satélite e como in loco. Além de áreas de fornos de carvão. É isso.

**APÊNDICE E - ROTEIRO PARA APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO SOCIO-  
ECONOMICO E AMBIENTAL EM ÁREA DE INFLUÊNCIA DO PARQUE  
ESTADUAL DO BACANGA (PEB) – MA**

*PERFIL* \_\_\_\_\_

Entrevistado Nº \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Ocupação: \_\_\_\_\_

Escolaridade: \_\_\_\_\_

Você se considera morador do PEB? \_\_\_\_\_ Há quanto tempo? \_\_\_\_\_

*PERCEPÇÃO AMBIENTAL* \_\_\_\_\_

Você acha que existe diferença no Parque de antes para o de hoje? \_\_\_\_\_

Quais \_\_\_\_\_ diferenças:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Em sua opinião, para morar aqui, está: ( ) melhor, ( ) pior ( ) ou a mesma coisa?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Em relação ao meio ambiente, o Parque está sendo cuidado / preservado? ( ) SIM ( ) NÃO ( ) NÃO SABE

SABE \_\_\_\_\_

Quais as maiores ameaças que o Parque enfrenta hoje?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Que tipo de empreendimento/empresas/negócios estão instaladas na área do Parque?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Essas empresas são positivas ou negativas para a população? ( ) SIM ( ) NÃO ( ) NÃO SABE

Essas empresas são positivas ou negativas para o meio ambiente do Parque? ( ) SIM ( ) NÃO ( ) NÃO SABE

Existe escolas, colégios e/ou creches na área do Parque? ( ) SIM ( ) NÃO ( ) NÃO SABE

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Existe transporte público para entrar e sair na área do Parque? ( ) SIM ( ) NÃO ( ) NÃO SABE

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Existe algum Posto de Saúde, UPA e/ou Hospital na área do Parque? ( ) SIM ( ) NÃO ( ) NÃO SABE

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Existe fornecimento de água tratada na área do Parque? ( ) SIM ( ) NÃO ( ) NÃO SABE

( ) POÇO PRIVADO ( ) POÇO COMUNITARIO ( ) OUTRO

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Como é a qualidade da água? ( ) ÓTIMA ( ) BOA ( ) NORMAL ( ) RUIM PÉSSIMA

A água tem gosto? ( ) NÃO ( ) SIM; de que?

A água tem cheiro? ( ) NÃO ( ) SIM; de que?

A água tem cor? ( ) NÃO ( ) SIM; qual?

Existe esgotamento sanitário na área do Parque? ( ) SIM ( ) NÃO;

O esgoto vai para onde? ( ) FOSSA ( ) SUMIDOURO ( ) CÉU ABERTO

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Existe coleta de lixo no Parque? ( ) SIM; Quantas vezes por semana? \_\_\_\_\_

( ) NÃO: O que você faz com o lixo?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Na área do Parque existe locais para prática de esportes, lazer e cultura? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

OBSERVAÇÕES:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA - GPS:

REGISTRO FOTOGRÁFICO: ( ) NÃO ( ) SIM; Registro Nº \_\_\_\_\_

**APÊNDICE F – AUTORIZAÇÃO DE PUBLICAÇÃO DE ENTREVISTA****A U T O R I Z A Ç Ã O**

Eu, Luiz Jorge Bezerra Dias, Professor Assistente I de Geografia Física, da Universidade Estadual do Maranhão, entrevistado, abaixo assinado, autorizo Flávia Maria Gomes Parente Alves Maciel, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioespacial e Regional, da Universidade Estadual do Maranhão, a utilizar as informações por mim prestadas, para a elaboração de sua Dissertação, que tem como título PARQUE ESTADUAL DO BACANGA EM SÃO LUÍS (MA): o fracasso de uma política institucional de conservação ambiental (1980 – 2018) e está sendo orientado pelo Prof. Dr. Carlos Frederico Lago Burnett.

São Luís, ..... de .....de 20\_\_\_\_\_.

---

Assinatura do entrevistado



**ANEXOS**

**ANEXO A – DECRETO DE CRIAÇÃO DA FLORESTA PROTETORA DE  
MANACIAIS DE SÃO LUÍS – MA**

DECRETO-LEI Nº 6.833, DE 26 DE AGOSTO DE 1944

Declara como florestas protetoras, de acordo com o artigo 11, parágrafo único, do Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934, áreas de matas que delimita na Ilha de São Luiz, Estado do Maranhão

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, usando da atribuição que lhe confere o artigo 180 da Constituição,

DECRETA:

Art. 1º Fica declarada como floresta protetora, de acordo com o artigo 11, parágrafo único, do Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934, toda área de matas que interessam os mananciais abastecedores da cidade de São Luiz, na ilha do mesmo nome, no Estado do Maranhão.

Art. 2º Os limites da área a que se refere o artigo anterior são os seguintes: - Ao Norte, a Estrada de Ferro S. Luiz-Terezina no trecho compreendido entre o ponto de cruzamento dessa ferrovia com a linha do Telégrafo Nacional e o lugar denominado Jordôa, e uma linha partindo deste lugar até alcançar a foz do rio das Bicas; a Oeste, o rio Bacanga até sua confluência com o rio Maracanã; ao Sul, o rio Maracanã, da foz às cabeceiras; a Leste, uma linha partindo das nascentes do rio Maracanã até chegar às cabeceiras do rio Batatan e daí, até a ferrovia S. Luiz-Terezina; deste ponto em diante, a mesma Estrada de Ferro até alcançar a linha do Telégrafo Nacional.

Art. 3º Toda a área delimitada pelo artigo 2º ficará sujeita ao regime especial estatuído pelo art. 8º, do Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934 (Código Florestal).

Art. 4º A execução deste Decreto-lei, quanto à demarcação das linhas divisórias nos lados do perímetro em que as mesmas não forem naturais, ou quanto à observância do disposto no Código Florestal e expresso no art. 3º ficará a cargo do Governo do Estado do Maranhão, enquanto não for estabelecido acordo florestal entre aquele Estado e a União, nas finalidades do qual deverá ser incluída a fiscalização e guarda dessas matas.

Art. 5º Este Decreto-lei entrará em vigor 30 dias depois da data da sua publicação.

Art. 6º Revogam-se as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 26 de agosto de 1944, 123º da Independência e 56º da República.

**GETÚLIO VARGAS**

Apolonio Salles <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-6833-26-agosto-1944-386418-publicacaooriginal-1-pe.html>

**ANEXO B – ANDAMENTO PROCESSUAL DA AÇÃO DE NULIDADE DA LEI  
ESTADUAL Nº 7.712/2001**



**PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DO MARANHÃO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MARANHÃO**

**Consulta realizada em: 03/06/2018 23:16:42**

**Processo de 1º Grau**

**Juiz:** ALEXANDRE LOPES DE ABREU

**Numeração Única:** 3202-51.2008.8.10.0001

**Número:** 32022008 ( TRAMITAÇÃO NO MP )

**Competência:** Interesses Difusos e Coletivos

**Classe CNJ:** PROCESSO CÍVEL E DO TRABALHO | Processo de Conhecimento | Procedimento de Conhecimento | Procedimentos Especiais | Procedimentos Regidos por Outros Códigos, Leis Esparsas e Regimentos | Ação Civil Pública

**Assunto(s):** Defeito, nulidade ou anulação

**Data de Abertura:** 07/02/2008 09:09:36

**Comarca:** SAO LUIS

**Volumes:** 0      **Qtd de Documentos:** 0      **Valor da Ação:** R\$ 5000

**Observação:** WR

**Plantão:** Não

**Assistência Jurídica:** Não

**Parte Isenta Custas:** Sim

**CLASSIFICAÇÃO ANTIGA:**

**Natureza:** FAZENDA PÚBLICA

**Tipo Ação:** AÇÃO CIVIL PUBLICA

**Procedimento:** ESPECIAL (JURISDICAÇÃO CONTENCIOSA)

**Partes**

**REQUERENTE:** MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO

**Advogado(a):** LUIS FERNANDO CABRAL BARRETO JUNIOR OAB:  
PROMOTORDEJUSTIÇA UF: MA

---

**REQUERIDO:** ESTADO DO MARANHAO

**Advogado(a):** SERGIO TAVARES OAB: PROCURADORDOESTADO UF: MA

### Distribuição

---

**Data:** 14/05/2013

**Vara:** VARA DE INTERESSES DIFUSOS E COLETIVOS

**Cartório:** SECRETARIA DA VARA DE INTERESSES DIFUSOS E COLETIVOS

**Oficial de Justiça:** OFICIAL DE JUSTIÇA DA CENTRAL DE MANDADOS

**Tipo:** Competência Exclusiva

**Motivo:** CONFORME DECISÃO DE FL. 460 DO MM JUIZ DA 5ª VARA DA FAZENDA PÚBLICA, DR. RAIMUNDO NONATO NERIS FERREIRA (EM 02 VOLUMES). AC

---

**Data:** 07/02/2008

**Vara:** 5ª VARA FAZENDA PUBLICA

**Cartório:** SECRETARIA DA 5A VARA DE FAZENDA PUBLICA

**Oficial de Justiça:** MARIA LINDAILZA PORTO DE LIMA (115)

**Tipo:** Sorteio

### Todas as Movimentações

---

**Quinta-feira, 03 de Maio de 2018**

**ÀS 10:33:06 - AUTOS ENTREGUES EM CARGA AO MINISTÉRIO PÚBLICO.**

Vista dos autos ao Ministério Público para, querendo, manifestar-se sobre a petição e documentos juntados pelo Estado do Maranhão (fls. 673-695). Prazo de 15 dias. ( 04 vol. 765fls.) Resp: 175257

↓ 9 dia(s) após a movimentação anterior

**Terça-feira, 24 de Abril de 2018**

**ÀS 13:49:37 - JUNTADA DE PETIÇÃO DE PRESTAR INFORMACOES**

Petição intermediária: 288737458 INFORMAÇÕES DA SEMMAN Resp: 121038 Resp: 121038

**ÀS 13:48:21 - PROTOCOLIZADA PETIÇÃO DE PRESTAR INFORMACOES**

INFORMAÇÕES Resp: 121038

↓ 4 dia(s) após a movimentação anterior

**Sexta-feira, 20 de Abril de 2018**

**ÀS 16:47:46 - EXPEDIÇÃO DE OFÍCIO NO. 7423758**

OFICIO A SEMMAN Resp: 121038

↓ **15 dia(s) após a movimentação anterior**

**Quinta-feira, 05 de Abril de 2018**

**ÀS 17:16:30 - PROFERIDO DESPACHO DE MERO EXPEDIENTE**

AÇÃO CIVIL PÚBLICA 3202-51.2008.8.10.0001 (32022008) AUTOR MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL Promotor Luís Fernando Cabral Barreto Junior RÉU ESTADO DO MARANHÃO Procurador Marcus Vinicius Bacellar Romano DESPACHO JUDICIAL REITERE-SE o Ofício à SEMMAM para prestação de informações em 15 dias sobre a eventual expedição de licenças ambientais para edificação dentro do Parque do Bacanga, pois foi juntada aos autos pelo Ministério Público informação oriunda de entidades da sociedade civil dando conta de que teria sido expedida a Licença Prévia nº 12/2016, de 17 de maio de 2016, em favor da CANOPUS CONSTRUÇÕES LTDA.. Anexe-se ao expediente cópia das decisões de fls. 497-499v, 655, 670 e do presente despacho. Na oportunidade, ante o anterior descumprimento do Ofício nº 367/2017-GJVIDC, recebido na SEMMAM em 16/11/2017, faça-se constar do instrumento, que deverá ser direcionado à Secretária Municipal de Meio Ambiente, as advertências do art. 77 do CPC: Art. 77: Além de outros previstos neste Código, são deveres das partes, de seus procuradores e de todos aqueles que de qualquer forma participem do processo: IV - cumprir com exatidão as decisões jurisdicionais, de natureza provisória ou final, e não criar embaraços à sua efetivação; § 2º A violação ao disposto nos incisos IV e VI constitui ato atentatório à dignidade da justiça, devendo o juiz, sem prejuízo das sanções criminais, civis e processuais cabíveis, aplicar ao responsável multa de até vinte por cento do valor da causa, de acordo com a gravidade da conduta. INTIME-SE, também, o Ministério Público para, querendo, manifestar-se sobre a petição e documentos juntados pelo Estado do Maranhão (fls. 673-695). Prazo de 15 dias. INTIME-SE o Estado do Maranhão para informar o trâmite do anteprojeto de lei de fl. 679 e atualizar as informações sobre o cumprimento da sentença. Prazo de 15 dias. PUBLIQUE-SE. São Luís, 05/04/2018. DOUGLAS DE MELO MARTINS Juiz Titular da Vara de Interesses Difusos e Coletivos Resp: 147777

↓ **20 dia(s) após a movimentação anterior**

**Sexta-feira, 16 de Março de 2018**

**ÀS 08:50:44 - CONCLUSOS PARA DECISÃO.**

Resp: 101915

**ÀS 08:50:32 - CERTIDÃO**

ESTADO DO MARANHÃO PODER JUDICIÁRIO COMARCA DE SÃO LUÍS VARA DE INTERESSES DIFUSOS E COLETIVOS AÇÃO 3202-51.2008.8.10.0001 CERTIDÃO Certifico a não apresentação de informações pelas Secretarias de Meio Ambiente do Estado e Município, acerca dos Ofícios 366 e 367/2017 - GJVIDC. Dessa forma, faço estes autos conclusos ao MM Juiz de Direito Douglas de Melo Martins. São Luís - MA, 16 de março de 2018. Miguel Antonio Figueiredo Moyses Secretário Judicial 101915 Resp: 101915

↓ **52 dia(s) após a movimentação anterior**

**Terça-feira, 23 de Janeiro de 2018**

**ÀS 09:20:30 - JUNTADA DE MANDADO**

Mandado: 7046490 OFICIO PARA SEMA. DEVIDAMENTE CUMPRIDO EM 22/11/2017 Resp: 121038

**ÀS 09:17:49 - JUNTADA DE MANDADO**

Mandado: 7046576 OFICIO nº367/2017 para SEMMAM devidamente cumprido em 16/11/2017. Resp: 121038

↓ **13 dia(s) após a movimentação anterior**

**Quarta-feira, 10 de Janeiro de 2018**

**ÀS 15:57:36 - PROFERIDO DESPACHO DE MERO EXPEDIENTE**

CORREIÇÃO 2018 PROCESSO: 32022008 DESPACHO Vistos em correição. ( ) Vista dos autos ao Ministério Público. ( ) Cumpra-se a determinação de fls. ( x ) Junte-se aos autos os documentos pendentes. ( ) Aguarde-se o transcurso do prazo de fls. ( ) Certifique-se. ( ) Outras determinações: São Luís, 10 de janeiro de 2018. Douglas de Melo Martins Juiz Titular da Vara de Interesses Difusos e Coletivos de São Luís Resp: 121038

↓ 44 dia(s) após a movimentação anterior

**Segunda-feira, 27 de Novembro de 2017**

**ÀS 10:50:45 - MANDADO DEVOLVIDO CUMPRIDO COM FINALIDADE ATINGIDA**

Mandado devolvido por BRAULIO FERNANDES DE SA MAGALHAES (015) Resp: 6985

↓ 3 dia(s) após a movimentação anterior

**Sexta-feira, 24 de Novembro de 2017**

**ÀS 14:54:11 - MANDADO DEVOLVIDO CUMPRIDO COM FINALIDADE ATINGIDA**

Mandado devolvido por LUCIANA LAGO GOMES RIBEIRO (118) Resp: 2620

↓ 15 dia(s) após a movimentação anterior

**Quinta-feira, 09 de Novembro de 2017**

**ÀS 15:53:55 - RECEBIDO O OFÍCIO PARA ENTREGA NA CENTRAL DE MANDADOS**

Recebido o Ofício para Entrega na Central de Mandados Resp 9484

**ÀS 15:53:55 - RECEBIDO O OFÍCIO PARA ENTREGA NA CENTRAL DE MANDADOS**

Recebido o Ofício para Entrega na Central de Mandados Resp 9484

↓ 2 dia(s) após a movimentação anterior

**Terça-feira, 07 de Novembro de 2017**

**ÀS 09:55:15 - EXPEDIÇÃO DE OFÍCIO**

para SEMMAM Resp: 105825

**ÀS 09:43:17 - EXPEDIÇÃO DE OFÍCIO**

PARA SEMA Resp: 105825

↓ 1 dia(s) após a movimentação anterior

**Segunda-feira, 06 de Novembro de 2017**

**ÀS 11:20:46 - JUNTADA DE MANDADO**

Mandado: 6766705 OFICIO A SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE PARA CIENCIA Resp: 105825

**ÀS 11:13:27 - JUNTADA DE PETIÇÃO DE MANIFESTAÇÃO**

Petição intermediária: 288435533 Manifestação Resp: 166397 Resp: 105825

**ÀS 10:55:30 - RECEBIDOS OS AUTOS DE PROCURADORIA.**

. Resp: 105825

↓ 5 dia(s) após a movimentação anterior

**Quarta-feira, 01 de Novembro de 2017**

**ÀS 16:19:29 - PROTOCOLIZADA PETIÇÃO DE MANIFESTAR-SE**

Manifestação Resp: 166397

↓ 22 dia(s) após a movimentação anterior

**Terça-feira, 10 de Outubro de 2017**

**ÀS 10:03:17 - AUTOS ENTREGUES EM CARGA AO PROCURADORIA.**

Procuradoria do Estado do Maranhão, com fls. 670 e volumes 4. Resp: 105825

↓ 1 dia(s) após a movimentação anterior

**Segunda-feira, 09 de Outubro de 2017**

**ÀS 14:48:34 - PROFERIDO DESPACHO DE MERO EXPEDIENTE**

AÇÃO CIVIL PÚBLICA 3202-51.2008.8.10.0001 (32022008) AUTOR MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL Promotor Luís Fernando Cabral Barreto Junior RÉU ESTADO DO MARANHÃO Procurador Sérgio Tavares DESPACHO JUDICIAL INTIME-SE o ESTADO DO MARANHÃO e OFICIE-SE à SEMA para que prestem informações, no prazo de 15 dias, acerca de que medidas já foram tomadas para cumprimento da sentença. OFICIE-SE à Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMAM requisitando informações, no prazo de 15 dias, sobre eventual expedição de licenças ambientais para edificação dentro do Parque do Bacanga, pois foi juntada aos autos pelo Ministério Público informação oriunda de entidades da sociedade civil dando conta de que teria sido expedida a Licença Prévia nº 12/2016, de 17 de maio de 2016, em favor da CANOPUS CONSTRUÇÕES LTDA. INTIMEM-SE. PUBLIQUE-SE. São Luís, 06/10/2017. DOUGLAS DE MELO MARTINS Juiz Titular da Vara de Interesses Difusos e Coletivos Resp: 166355

↓ 68 dia(s) após a movimentação anterior

**Quarta-feira, 02 de Agosto de 2017**

**ÀS 10:42:52 - MANDADO DEVOLVIDO CUMPRIDO COM FINALIDADE ATINGIDA**

Mandado devolvido por SIMONE DO NASCIMENTO SILVA (124) Resp: 2405

↓ 6 dia(s) após a movimentação anterior

**Quinta-feira, 27 de Julho de 2017**

**ÀS 11:38:35 - RECEBIDO O OFÍCIO PARA ENTREGA NA CENTRAL DE MANDADOS**

Recebido o Ofício para Entrega na Central de Mandados Resp 6757

↓ 2 dia(s) após a movimentação anterior

**Terça-feira, 25 de Julho de 2017**

**ÀS 12:01:36 - CONCLUSOS PARA DECISÃO.**

. Resp: 121038

**ÀS 11:53:57 - EXPEDIÇÃO DE OFÍCIO**

OFICIO A SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE PARA CIENCIA DA DECISAO DE FLS. 655. Resp: 121038

↓ 41 dia(s) após a movimentação anterior

**Quarta-feira, 14 de Junho de 2017**

**ÀS 16:53:53 - TRANSITADO EM JULGADO EM 30/01/2017**

PROC.: 3202-51.2008.8.10.0001 CERTIDÃO DE TRÂNSITO EM JULGADO Certifico e dou fé que, em 30.01.2017 decorreu o prazo sem que houvesse recurso das partes, TRANSITANDO EM JULGADO, na data acima mencionada, a sentença de fls. 497/499 (volume 3). São Luís - MA, 14 de junho de 2017. Rosyneves Azevedo Santos Secretária Judicial Substituta. Mat. 166355 Vara de Interesses Difusos e Coletivos Resp: 166355

↓ 36 dia(s) após a movimentação anterior

**Terça-feira, 09 de Maio de 2017**

**ÀS 09:51:40 - JUNTADA DE PETIÇÃO DE MANIFESTAÇÃO MINISTERIAL**

Petição intermediária: 287819183 manifestação MP Resp: 151720 Resp: 105825

**ÀS 09:50:37 - JUNTADA DE MANDADO**

Mandado: 6186691 para SEMA CUMPRIDO COM FINALIDADE ATINGIDA Resp: 105825

**ÀS 09:49:17 - JUNTADA DE MANDADO**

Mandado: 6187080 para SEMAM CUMPRIDO COM FINALIDADE ATINGIDA Resp: 105825

↓ 12 dia(s) após a movimentação anterior

**Quinta-feira, 27 de Abril de 2017**

**ÀS 12:44:41 - RECEBIDOS OS AUTOS DE PROCURADORIA.**

. Resp: 105825

↓ **30 dia(s) após a movimentação anterior**

**Terça-feira, 28 de Março de 2017**

**ÀS 15:29:57 - MANDADO DEVOLVIDO CUMPRIDO COM FINALIDADE ATINGIDA**

Mandado devolvido por LIDIA MARIA ARAUJO DA SILVA (061) Resp: 7991

↓ **60 dia(s) após a movimentação anterior**

**Sexta-feira, 27 de Janeiro de 2017**

**ÀS 11:17:58 - MANDADO DEVOLVIDO CUMPRIDO COM FINALIDADE ATINGIDA**

Mandado devolvido por LIDIA MARIA ARAUJO DA SILVA (061) Resp: 2405

**ÀS 11:06:25 - PROTOCOLIZADA PETIÇÃO DE MANIFESTAÇÃO MINISTERIAL**

manifestação MP Resp: 151720

**ÀS 10:36:50 - AUTOS ENTREGUES EM CARGA AO PROCURADORIA.**

Procuradoria do estado do Maranhão com fls. 655 e volumes 4 Resp: 105825

↓ **4 dia(s) após a movimentação anterior**

**Segunda-feira, 23 de Janeiro de 2017**

**ÀS 14:32:32 - OUTRAS DECISÕES**

AÇÃO CIVIL PÚBLICA 3202-51.2008.8.10.0001 (32022008) AUTOR MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL Promotor Luís Fernando Cabral Barreto Junior RÉU ESTADO DO MARANHÃO Procurador Sérgio Tavares DECISÃO JUDICIAL - CUMPRIMENTO DE SENTENÇA Vistos em correição. 1. Como não houve interposição de recurso voluntário por parte do Estado do Maranhão, DETERMINO à Secretaria Judicial que seja certificado o trânsito em julgado da sentença. Esclareça-se que, tratando-se de ACP ajuizada pelo Ministério Público, não se aplica ao caso a obrigatoriedade da remessa necessária, porquanto aplicável à espécie o art. 19 da Lei nº 4.717/1965. Nesse sentido, é o que tem decidido o Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão (Reexame Necessário nº 014570/2014, rel. Des. Cleones Carvalho Cunha). 2. O Ministério Público requereu (fls. 507/508) o cumprimento da sentença, formulando também pedido de apoio ao cumprimento da decisão, no sentido de que "seja determinado ao Estado do Maranhão que vigie e retire qualquer ocupação ou obra nova em seu entorno (...)". DEFIRO o pedido do Ministério Público (fls. 507/508) e, por conseguinte, DETERMINO ao Estado do Maranhão que, no prazo de 1 ano, "promova a redefinição dos limites, zona de amortecimento e objetivos do Parque do Bacanga, assim como a implantação de seu Plano de Manejo, desconsiderando a Lei Estadual nº 7.712/2001 face à irregularidade de sua edição, tudo nos termos da lei nº 9.985/2000, sob pena de incidência de multa diária no valor de R\$ 3.000,00". Nos termos do art. 536 do CPC, a fim de se garantir o resultado prático da tutela e prevenir danos ao meio ambiente, DETERMINO ao Estado do Maranhão que vigie e retire qualquer ocupação ou obra nova em seu entorno, utilizando-se, para isso, do seu poder de polícia. INTIMEM-SE. PUBLIQUE-SE. OFICIE-SE à SEMA. São Luís, 20.01.2017. DOUGLAS DE MELO MARTINS Juiz Titular da Vara de Interesses Difusos e Coletivos Resp: 175257

↓ **3 dia(s) após a movimentação anterior**

**Sexta-feira, 20 de Janeiro de 2017**

**ÀS 09:50:19 - CONCLUSOS PARA DECISÃO.**

. Resp: 105825

**ÀS 09:13:12 - JUNTADA DE PETIÇÃO DE PRESTAR INFORMACOES**

Petição intermediária: 287802143 DOCUMENTAÇÃO Resp: 151720 Resp: 105825

↓ **1 dia(s) após a movimentação anterior**

**Quinta-feira, 19 de Janeiro de 2017**



**ÀS 09:54:15 - PROTOCOLIZADA PETIÇÃO DE PRESTAR INFORMACOES**

DOCUMENTAÇÃO Resp: 151720

↓ **8 dia(s) após a movimentação anterior**

**Quarta-feira, 11 de Janeiro de 2017**

**ÀS 10:04:22 - RECEBIDO O OFÍCIO PARA ENTREGA NA CENTRAL DE MANDADOS**

Recebido o Ofício para Entrega na Central de Mandados Resp 6757

**ÀS 10:04:17 - RECEBIDO O OFÍCIO PARA ENTREGA NA CENTRAL DE MANDADOS**

Recebido o Ofício para Entrega na Central de Mandados Resp 6757

↓ **1 dia(s) após a movimentação anterior**

**Terça-feira, 10 de Janeiro de 2017**

**ÀS 11:21:29 - EXPEDIÇÃO DE OFÍCIO**

para SEMAM Resp: 105825

**ÀS 10:17:58 - EXPEDIÇÃO DE OFÍCIO**

para SEMA Resp: 105825

↓ **22 dia(s) após a movimentação anterior**

**Segunda-feira, 19 de Dezembro de 2016**

**ÀS 09:40:56 - JUNTADA DE PETIÇÃO DE JUNTADA AOS AUTOS**

Petição intermediária: 287765679 Secretaria de Estado de Meio ambiente e Recursos Naturais - juntada aos autos Ofício 1434/16/GS/SEMA - ENCAMINHAMENTO -mapa da Unidade de Conservação do Parque Estadual do Bacanga Resp: 175257 Resp: 105825

↓ **5 dia(s) após a movimentação anterior**

**Quarta-feira, 14 de Dezembro de 2016**

**ÀS 09:01:15 - PROTOCOLIZADA PETIÇÃO DE JUNTADA AOS AUTOS**

Secretaria de Estado de Meio ambiente e Recursos Naturais - juntada aos autos Ofício 1434/16/GS/SEMA - ENCAMINHAMENTO -mapa da Unidade de Conservação do Parque Estadual do Bacanga Resp: 175257

↓ **5 dia(s) após a movimentação anterior**

**Sexta-feira, 09 de Dezembro de 2016**

**ÀS 11:17:27 - JUNTADA DE PETIÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA**

Petição intermediária: 287707321 MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO - REQUER CUMPRIMENTO DE SENTENÇA Resp: 166397 Resp: 105825

↓ **22 dia(s) após a movimentação anterior**

**Quinta-feira, 17 de Novembro de 2016**

**ÀS 14:50:09 - PROTOCOLIZADA PETIÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA**

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MARANHÃO - REQUER CUMPRIMENTO DE SENTENÇA Resp: 166397

↓ **3 dia(s) após a movimentação anterior**

**Segunda-feira, 14 de Novembro de 2016**

**ÀS 14:47:24 - RECEBIDOS OS AUTOS DE MINISTÉRIO PÚBLICO.**

03 vol Resp: 175257

↓ 3 dia(s) após a movimentação anterior

**Sexta-feira, 11 de Novembro de 2016**

**ÀS 09:52:25 - AUTOS ENTREGUES EM CARGA AO MINISTÉRIO PÚBLICO.**

processo com fls 504 e volumes 3 e com apenso de nº 44216-44.2010.8.10.0001(volumes 1 e fls. 118) Resp: 105825

**ÀS 09:50:16 - RECEBIDOS OS AUTOS DE PROCURADORIA.**

. Resp: 105825

↓ 28 dia(s) após a movimentação anterior

**Sexta-feira, 14 de Outubro de 2016**

**ÀS 09:54:16 - AUTOS ENTREGUES EM CARGA AO PROCURADORIA.**

CONTENDO 03 VOL E 503 FLS, COM A OBERVAÇÃO CONSTANTE DAS FLS. 503, POIS O PROCESSO HAVIA SIDO DEVOLVIDO MEDIANTE EQUIVOCO NA DATA DE 13/10/2016 SEM DEVOLUCAO DOS AUTOS 44216-44.2010.8.10.0001. Resp: 101915

↓ 1 dia(s) após a movimentação anterior

**Quinta-feira, 13 de Outubro de 2016**

**ÀS 16:26:18 - RECEBIDOS OS AUTOS DE PROCURADORIA.**

03 vol Resp: 175257

↓ 13 dia(s) após a movimentação anterior

**Sexta-feira, 30 de Setembro de 2016**

**ÀS 09:22:28 - AUTOS ENTREGUES EM CARGA AO PROCURADORIA.**

Procuradoria do Estado do Maranhão. processo com fls. 502, e volumes 3 Resp: 105825

↓ 8 dia(s) após a movimentação anterior

**Quinta-feira, 22 de Setembro de 2016**

**ÀS 14:49:23 - DESAPENSADO DO PROCESSO 0044216-44.2010.8.10.0001**

.sentenciado Resp: 147777

↓ 1 dia(s) após a movimentação anterior

**Quarta-feira, 21 de Setembro de 2016**

**ÀS 17:24:02 - JULGADA PROCEDENTE A Ação**

AÇÃO CIVIL PÚBLICA 3202-51.2008.8.10.0001 (32022008) AUTOR MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL Promotor Luís Fernando Cabral Barreto Junior RÉU ESTADO DO MARANHÃO Procurador Sérgio Tavares SENTENÇA 1. RELATÓRIO Trata-se de Ação Civil Pública movida pelo MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL em desfavor do ESTADO DO MARANHÃO, objetivando a declaração de nulidade da lei estadual nº 7.712/2001, bem como a condenação do réu a: 1) Em prazo fixado na sentença, promover a redefinição dos limites, zona de amortecimento e objetivos do Parque do Bacanga, assim como a implantação de seu Plano de Manejo, tudo nos termos da lei nº 9.985/2000, sob pena de incidência de multa diária, que poderá ser estabelecida conforme os parâmetros do art. 14, II da lei nº 6.938/81, ou do art. 11 da lei nº 7.347, no valor de R\$ 2.000,00 (dois mil reais), corrigidos monetariamente, nos termos do art. 12 § 2º da Lei nº 7.347/85, sem prejuízo de sub-rogação em outras obrigações e medidas de apoio. Em sua exordial de fls. 02-08, a parte autora narra que o Estado do Maranhão possui obrigação legal de zelar pela integridade do Parque Estadual do Bacanga, unidade de conservação de proteção integral criada pelo Decreto Estadual nº 7.545/1980. O MPE alega que, embora decorridos 27 (vinte e sete) anos de criação da unidade de conservação, a sua área ainda é objeto de diversas situações conflituosas e prejudiciais à proteção dos recursos naturais existentes. À guisa de exemplo, apresenta as seguintes questões: 1 - A incapacidade estatal em cumprir um mandado de reintegração de posse obtido pela CAEMA visando a desocupação do loteamento clandestino denominado de Vila Verde. O autor afirma que a liminar foi obtida em 2001 e, até a última informação por ele obtida em 2005, a CAEMA e o Estado ainda estudavam a possibilidade de relocação de aproximadamente 500 famílias; 2 - Edição da Lei Estadual nº 7.712/2001 com suposto vício de

iniciativa e sem a realização de estudos prévios, o que, no entender do autor, resultou na redução da área do Parque e na aquisição de terras por terceiros, gerando conflitos decorrentes do licenciamento de atividades sem a correspondente infra-estrutura; 3 - Edição de duas leis municipais, já revogadas, as quais definiram a área no entorno do parque como Zona Residencial, o que segundo o demandante gerou alienação de terras e a aprovação equivocada de empreendimentos. O MPE aponta, por fim, que a área do Parque vem sofrendo com ocupações de terras, retirada de madeira e de minerais de emprego direto na construção civil, bem como uma tentativa de implantação de escola pública. A petição inicial foi instruída com o Inquérito Civil 0061/2005 (fls. 09 - 221). O Estado do Maranhão apresentou contestação (fls.230-240), alegando a regularidade da Lei Estadual nº 7.713/2001, primeiro porque o "próprio Decreto de criação do Parque Estadual do Bacanga (D. 7545/80) - fls. 202) assegura a exclusão de áreas, de forma definitiva e irreversível, ocupadas ou utilizadas, desde que essa situação não afete as características ecológicas do parque, que é o ocorre no presente caso" - fl. 233. Além disso, defende não existir vício de iniciativa legislativa, pois o mencionado diploma legislativo não seria de iniciativa privativa do Governador. A parte ré argumenta que "no ano de 1992 foi elaborado o plano de manejo do Parque Estadual do Bacanga (documento anexo) e sua implantação foi realizada. Em 2002 foi feita uma atualização desse plano (documento anexo) e, em 2007, foi contratada pelo Estado a ONG AMA VIDA para realização de uma nova atualização, que ainda não foi concluída". Autor apresentou réplica - cf. fls. 408-414. O MPE pede liminarmente a suspensão dos efeitos da Lei Estadual nº 7.712/2001 sob o fundamento de que sua manutenção poderá trazer consequências danosas ao abastecimento de água em São Luís. O Estado do Maranhão foi intimado acerca da possibilidade de julgamento da lide, porém manteve-se inerte - cf. fl. 492. É o que convém relatar.

**FUNDAMENTAÇÃO 2.1 Do Mérito** A Constituição Federal previu um capítulo específico acerca do meio ambiente, precisamente no art. 225. Tal artigo, logo em seu caput, prevê: "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.". Nesse contexto, objetivando assegurar a efetividade desse direito, o art. 225, § 1º, inc. III, da CF, impõe ao Poder Público "definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;". A Lei 9.985 de 2000, regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, e institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Este diploma legislativo, em seu art.8º, inciso III, c/c seu art. 11, § 4º, estabelece o "Parque Estadual" como uma unidade de proteção integral, a qual nos termos do art. 7º da Lei do SNUC tem por objetivo básico preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com algumas poucas exceções legais. Dispondo sobre o Parque Estadual, o art. 11, §1º, 2º e 4º da Lei 9.985/2000, estabelece que a área do parque é de posse e de domínio público, devendo às áreas particulares serem desapropriadas. Ademais, deverão ser obedecidas as normas e restrições estipuladas pelo Plano de Manejo da unidade, conforme orientação do art. 2º, XVII, da Lei 9.985/2000. Acerca do Plano de Manejo, Romeu Thomé ensina: "O Plano de Manejo constitui a "lei interna" da UC. Cada unidade de conservação deve dispor de um Plano de Manejo, a ser elaborado no prazo de cinco anos a partir da data de sua criação (art. 27, § 3º). São proibidas, nas Ucs, quaisquer atividades ou modalidades de utilização em desacordo com o seu Plano de Manejo. O Plano de Manejo aprovado deve estar disponível para consulta do público na sede da Unidade de Conservação e no centro de documentação do órgão ambiental executor." Manual de Direito Ambiental, 5ª Edição, p. 426. Além disso, a unidade de conservação deve contar com uma zona de amortecimento, a qual nos termos do art. 2º, XVIII da Lei 9.985/2000 constitui-se no "entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade;". Neste ponto, igualmente faz-se interessante colacionar lição de Romeu Thomé: "Deve haver uma ruptura gradativa entre o meio ambiente natural, protegido nas unidades de conservação, e o ambiente externo. Essa é a principal função da Zona de Amortecimento, área que circunda as unidades e que, devido ao seu relevante papel, também é protegida. A zona de amortecimento não integra a unidade de conservação, mas fica sujeita a normas e restrições específicas a serem estipuladas pelo órgão responsável pela administração da unidade." Manual de Direito Ambiental, 5ª Edição, p. 422 Voltando à hipótese dos autos, verifica-se que o Estado do Maranhão, vem desrespeitando a legislação ambiental no que atine ao Parque Estadual do Bacanga, unidade de conservação de proteção integral criada pelo Decreto Estadual nº 7.545/1980. De pronto, cabe destacar que em documento juntado pela Fazenda Pública Estadual, intitulado "Atualização do Plano de Manejo do Parque Estadual do Bacanga", consta a informação de que "outras recomendações deverão ser feitas, em função do trato inadequado pelo qual a área a ser protegida foi acometida, visando se conseguir atingir os objetivos propostos pelo Plano de Manejo original" - cf. fl. 245. Ou seja, do acervo probatório anexado pelo Estado do Maranhão, em sua peça de resistência, infere-se o descumprimento do plano de manejo. A conclusão acerca da falta de zelo pela unidade de conservação é corroborada pela leitura das informações prestadas pelo então Secretário de Meio Ambiente Estadual, nestes termos: "Destaque-se, ainda, que nessa última atualização, ainda em fase de conclusão, serão apresentados levantamentos topográficos de todo o perímetro do Parque, o que subsidiará o Estado para tomar providências adequadas quanto à diminuição dos limites atuais do Parque, face o incremento demográfico para o interior do território do mesmo" - cf. fl. 275. Constata-se que, ao contrário do que prevê a legislação, o Estado do Maranhão utiliza o argumento de incremento demográfico para "atualizar seu plano de manejo" e reduzir a área protegida, ou seja, na hipótese de ser válido tal entendimento, a cada atualização conduzida dessa forma o parque estadual reduziria de tamanho. Como destacado, a área do parque é de posse e de domínio público, devendo às áreas particulares serem desapropriadas e, por igual raciocínio, devem os ocupantes sem justo título serem deslocados da área, especialmente se a ocupação ocorreu após a criação da unidade de conservação. Nesse contexto, surge a

importância da zona de amortecimento, pois já serviria de barreira para atividades e "movimentações demográficas" capazes de colocar em risco a unidade de conservação. É por esse motivo que o art. 49 da Lei 9.985/2000, prevê que a zona de amortecimento das unidades de conservação de proteção integral, uma vez definida formalmente, não pode ser transformada em zona urbana. Por fim, cabe apontar que a Lei Estadual nº 7.712/2001 não é apta para reduzir os limites do Parque Estadual do Bacanga, face às irregularidades em sua edição, uma vez que não foi precedida de estudos técnicos e de consulta pública para fins de redefinição de limites da unidade. Outrossim, em que pese inexistir regra prevendo ser de iniciativa exclusiva do chefe do poder executivo projeto de lei visando reduzir área de unidade de conservação, verifica-se que somente este poder é dotado de órgãos ambientais com a estrutura necessária para cumprir os ditames legais, notadamente no atinente a realização de estudos técnicos. Em suma, uma interpretação sistemática do ordenamento jurídico permite concluir que houve vício de iniciativa do projeto 048/2001, de autoria do Deputado Manoel Ribeiro, que resultou na Lei Estadual nº 7.712/2001. 3. DISPOSITIVO Ante o exposto, ACOLHO os pedidos do Ministério Público (CPC, art. 487, I), e, por conseguinte: 1. DECLARO a nulidade da Lei Estadual nº 7.712/2001, face à irregularidade de sua edição. 2. DETERMINO ao Estado do Maranhão que, no prazo de 01 ano, promova a redefinição dos limites, zona de amortecimento e objetivos do Parque do Bacanga, assim como a implantação de seu Plano de Manejo, desconsiderando a Lei Estadual nº 7.712/2001 face à irregularidade de sua edição, tudo nos termos da lei nº 9.985/2000, sob pena de incidência de multa diária, no valor de R\$ 3.000,00 (três mil reais), em caso de descumprimento, valor a ser destinado ao Fundo Estadual de Direitos Difusos. ACOLHO o pedido liminar para determinar a suspensão imediata dos efeitos da Lei Estadual nº 7.712/2001, pois além da plausibilidade do direito acima demonstrada, a manutenção dos seus efeitos poderia causar danos de difícil reversibilidade à unidade de conservação em análise. PUBLIQUE-SE. REGISTRE-SE. INTIME-SE. São Luís, 20 de setembro de 2016. Juiz DOUGLAS DE MELO MARTINS Titular da Vara de Interesses Difusos e Coletivos Resp: 147777

↓ 217 dia(s) após a movimentação anterior

**Quarta-feira, 17 de Fevereiro de 2016**

**ÀS 16:06:49 - APENSADO AO PROCESSO 0044216-44.2010.8.10.0001**

PROCESSO Nº. 44216-44.2010.8.10.0001 APENSADO A ESTES AUTOS PRINCIPAIS, CONFORME DESPACHO DE FLS 116 DO AUTO APENSO. Resp: 166397

↓ 22 dia(s) após a movimentação anterior

**Terça-feira, 26 de Janeiro de 2016**

**ÀS 10:27:45 - CONCLUSOS PARA SENTENÇA.**

.Sentença Resp: 105825

↓ 1 dia(s) após a movimentação anterior

**Segunda-feira, 25 de Janeiro de 2016**

**ÀS 14:52:46 - PROFERIDO DESPACHO DE MERO EXPEDIENTE**

AÇÃO CIVIL PÚBLICA 3202-51.2008.8.10.0001 (32022008) AUTOR MINISTERIO PÚBLICO ESTADUAL PROMOTOR Luis Fernando Cabral Barreto Junior RÉU 1 ESTADO DO MARANHÃO PROCURADOR Sérgio Tavares Rodrigo Maia Rocha DESPACHO JUDICIAL 1. Vistos em correição. 2. Voltem-se os autos conclusos para prolação de sentença 3. Publique-se. São Luís, 19 de janeiro de 2016. ALESSANDRA COSTA ARCANGELI Juíza de Direito Auxiliar Portaria CGJ 54952015 Resp: 166355

↓ 214 dia(s) após a movimentação anterior

**Quinta-feira, 25 de Junho de 2015**

**ÀS 16:02:26 - CONCLUSOS PARA DESPACHO / DECISÃO.**

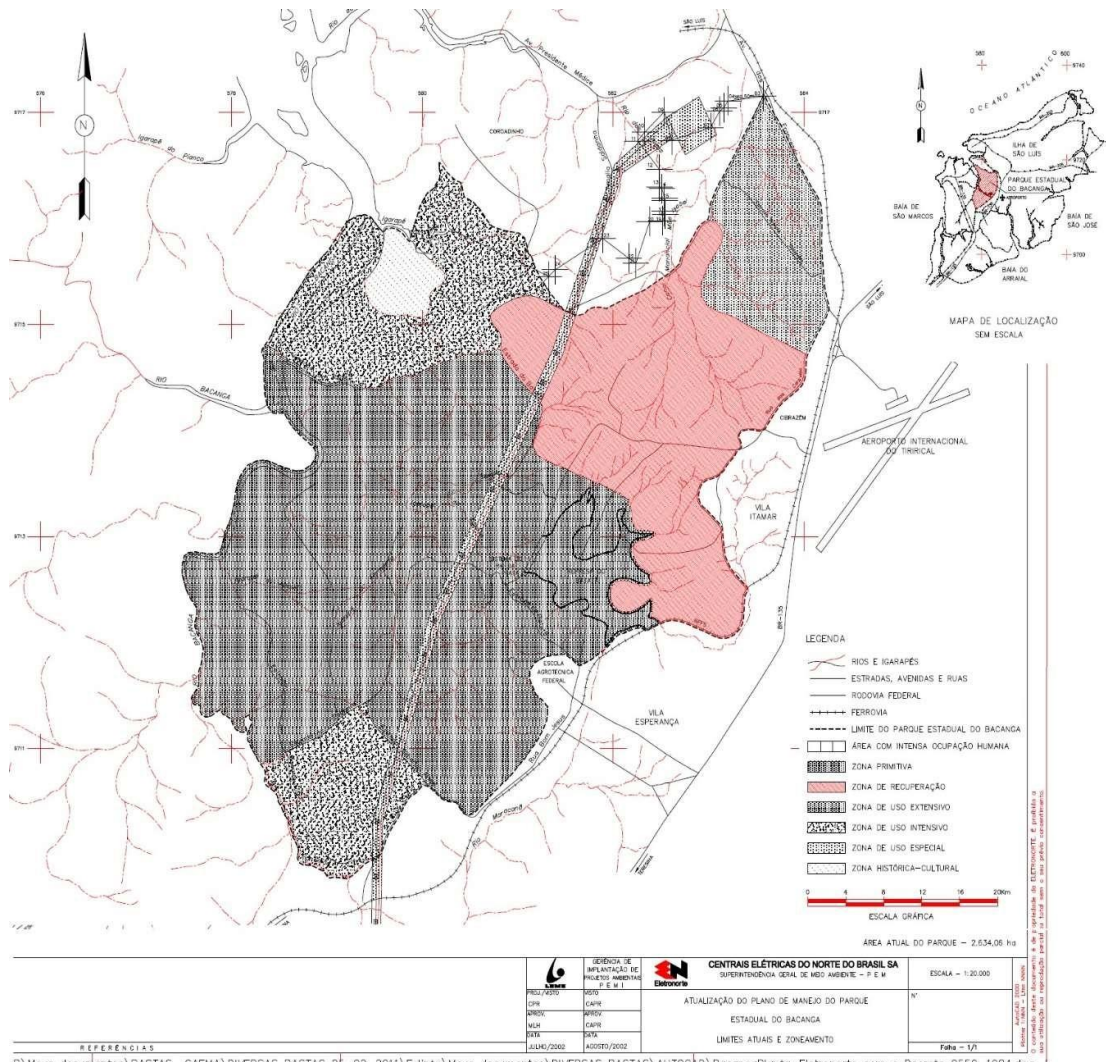
Despacho / Decisão Resp: 105825

**ÀS 15:58:56 - PUBLICADO DESPACHO EM DEZ 2 2014 12:00AM.**

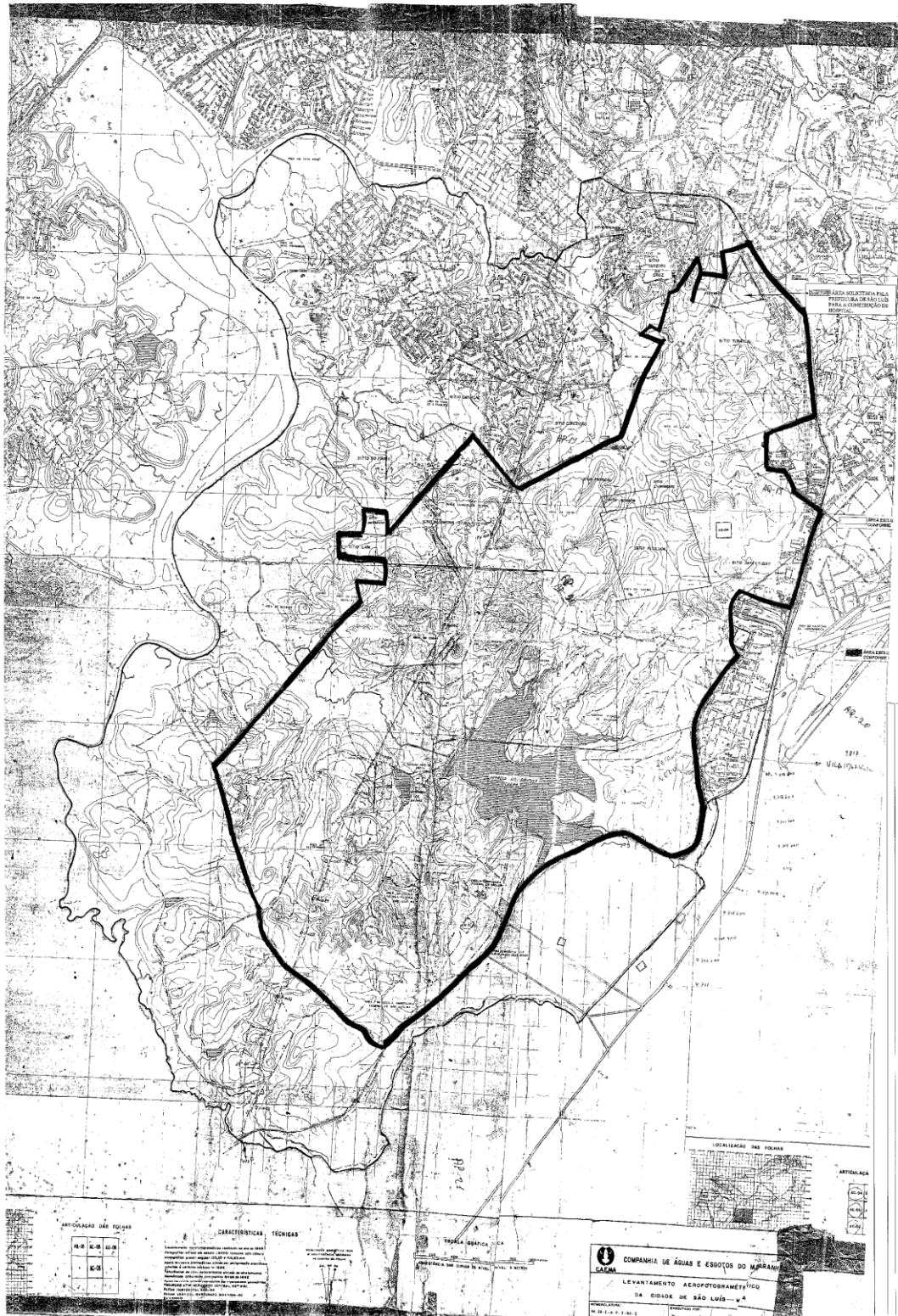
PUBLICADO DIA 02/12/2014 EDIÇÃO Nº 224/2014 Resp: 105825

↓ 167 dia(s) após a movimentação anterior

**ANEXO C – MAPA DE ZONAS – Plano de Manejo 2002**



Fonte: ELETRONORTE, 2002

**ANEXO D – MAPA DE ÁREA DE ATUAÇÃO DA CAEMA NO PEB**

Fonte: CAEMA, 1989