



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO
MESTRADO ACADÊMICO EM DIREITO

FERNANDO LOURENÇO MATOS LIMA

O PARADOXO HÍDRICO DA CIDADE: uma análise sobre o saneamento da Região
Metropolitana e a Área de Proteção dos Mananciais dos Lagos Bolonha e Água Preta

BELÉM

2021

FERNANDO LOURENÇO MATOS LIMA

O PARADOXO HÍDRICO DA CIDADE: uma análise sobre o saneamento da Região Metropolitana e a Área de Proteção dos Mananciais dos Lagos Bolonha e Água Preta

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito – PPGD, do Instituto de Ciências Jurídicas – ICJ, da Universidade Federal do Pará – UFPA, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Direitos Humanos.

Linha de Pesquisa: Direitos Humanos e Meio Ambiente.

Orientadora: Profa. Dra. Daniella Maria dos Santos Dias.

BELÉM-PA

2021

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

- L732p Lima, Fernando Lourenço Matos.
O paradoxo hídrico da cidade : uma análise sobre o saneamento da Região Metropolitana e a Área de Proteção dos Mananciais dos Lagos Bolonha e Água Preta / Fernando Lourenço Matos Lima. — 2021.
184 f. : il. color.
- Orientador(a): Prof^ª. Dra. Daniella Maria dos Santos Dias
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará,
Instituto de Ciências Jurídicas, Programa de Pós-Graduação em
Direito, Belém, 2021.
1. Paradoxo. 2. Região Metropolitana de Belém. 3. Bolonha e Água Preta. 4. Parque Estadual Utinga. 5. Saneamento. I. Título.

CDD 341.347

FERNANDO LOURENÇO MATOS LIMA

O PARADOXO HÍDRICO DA CIDADE: uma análise sobre o saneamento da Região Metropolitana e a Área de Proteção dos Mananciais dos Lagos Bolonha e Água Preta

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Pará, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Direitos Humanos, na área de concentração de Desenvolvimento urbano e Direito à Cidade.

DATA DA AVALIAÇÃO: 29/11/2021

CONCEITO: APROVADO

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Daniella Maria dos Santos Dias - Orientadora
Orientadora - Programa de Pós-graduação em Direito - PPGD/UFPA

Profa. Dra. Luly Rodrigues da Cunha Fischer – Examinadora
Membro - Programa de Pós-graduação em Direito - PPGD/UFPA

Prof. Dr. Luiz Alberto Gurjão Sampaio de Cavalcante Rocha – Examinador (a)
Membro - Programa de Pós-Graduação em Direito e Desenvolvimento da Amazônia –
PPGDDA/UFPA

BELÉM

2021

Ao meu ídolo e minha inspiração para o trabalho, meu pai Ronaldo Lima.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer à minha mãe, meu pai, meus avós e a todos os meus familiares pela ajuda e apoio que recebi para poder cursar o mestrado em direito que sempre foi um dos meus objetivos desde a graduação.

Aos meus irmãos, minha Sogra maravilhosa que foi uma mãe para mim nesse período, minhas tias Jane, Márcia, Olga e meu tio Reynaldo (*in memoriam*), meus primos Fred, Lucas, Bianca, Vitor e Luiza que foi a razão de eu querer seguir a vida acadêmica em primeiro lugar.

Mais importante, tenho que agradecer a minha linda esposa Roberta, por seu amor e amizade, que me apoia constantemente e eu amo e adoro, obrigado querida!

Também gostaria de agradecer aos amigos, que sempre estiveram ao meu lado, Bruno, Lelo, Joca, Felipe, Rubens, Fabinho, Flavio, Habib, Babau, Cezar, Lorena e Naná pela amizade incondicional e pelo apoio demonstrado ao longo de todo o período de tempo em que me dediquei a este trabalho.

Aos meus colegas de profissão Yago, Deth, Jucimar, Daniel, Gustavo, Carol, Sophia, Duda e Erick eu sinto que fui agraciado por trabalhar com pessoas tão talentosas durante esse período.

Em verdade eu sinto que nunca fui tão bom acadêmico, mas acho que provei de forma razoável que você pode fazer um bom trabalho se for inteligente o suficiente para se cercar desses talentos espetaculares que tenho aqui ao meu lado: Arthur, Vicente, Felipe, Juliana, Shayane, Daniel e Diogo.

Gostaria de agradecer a minha estimada orientadora do coração, Professora Maria Cristina e seu filho Octávio, pois sem eles não estaria no PPGD.

Um problema que enfrento é não ter palavras suficientes para expressar a minha gratidão pela orientadora de fato que me acolheu, professora Daniella Dias, e por sua inestimável supervisão, apoio e tutela durante o curso do meu mestrado.

Minha gratidão estende-se ao Corpo Docente do PPGD-UFGA. Agradeço também aos professores doutores Saulo de Matos, Lise Tupiassu, Eliane Moreira, Fernando Scaff, José Benatti, Girolamo Trecani, João Daniel Sá, Luly Fischer, Luiz Alberto Rocha, Loiane Verbicaro e aos professores dos outros programas Juliano Pontes e José Almir Pereira pelos aprendizados que me passaram.

RESUMO

A presente dissertação objetiva analisar, sob a perspectiva jurídica, as normas jurídicas que determinam as formas de utilização de recursos hídricos e as novas regras estabelecidas pelo novo marco do saneamento básico, para saber se as regras se coadunam com a utilização e preservação dos mananciais Bolonha e Água Preta, que se encontram dentro de uma unidade de conservação que não admite o uso direto dos recursos naturais. A delimitação territorial da área de estudo nos municípios de Belém e Ananindeua foi realizado por conta de serem municípios limítrofes, que abrigam e possuem impactos diretos na área dos mananciais. Além disso, são os municípios mais populosos da RMB e detém o maior quantitativo de dados sobre o saneamento básico. Para tanto, utilizou-se o método monográfico de caráter descritivo e qualitativo, sendo empregado o procedimento de pesquisa bibliográfica, documental, onde com base na investigação, analisou-se se é possível compatibilizar as normas de utilização dos recursos hídricos e as alterações do novo marco do saneamento, tendo em vista a preservação dos mananciais Bolonha e Água Preta que se encontram em uma unidade de conservação de proteção integral. A discussão do projeto se dividiu em três partes. Na primeira foi feita uma avaliação sobre a importância e característica dos lagos Bolonha e Água Preta para a RMB decompondo o paradoxo normativo existente. Na segunda foram estudadas as características históricas e jurídicas das UCs para confrontar e verificar o quão adequado é a APA Metropolitana de Belém e o PEUt em relação à Lei n.º 9.985/2000 que rege os espaços territorialmente protegidos. Na terceira se interpretou a possibilidade de operacionalização do novo marco do saneamento para uso dos mananciais Bolonha e Água Preta na área de unidade de conservação de proteção integral. Como resultado da pesquisa se concluiu existir um paradoxo normativo com legislações dispares para um mesmo espaço socioterritorial que se compatibilizam com o abastecimento de água na região, porém são incompatíveis com o novo marco legal do saneamento.

Palavras-chave: paradoxo; Região Metropolitana de Belém; Bolonha e Água Preta; Parque Estadual Utinga; saneamento.

ABSTRACT

This dissertation aims to analyze, from a legal perspective, the legal norms that determine the forms of use of water resources and the new rules established by the new framework of basic sanitation, to know if the rules are consistent with the use and preservation of Bologna and Água Preta springs that are within a conservation unit that does not allow the direct use of natural resources. The territorial delimitation of the study area in the cities of Belém and Ananindeua was carried out because they are bordering cities that shelter and have direct impacts on the area of the springs. In addition, these are the most populous municipalities in the RMB and hold the largest amount of data on basic sanitation. For this purpose, the monographic method of descriptive and qualitative character was used, using the procedure of bibliographical, documentary research, where, based on the investigation, it will analyze whether it is possible to reconcile the rules for the use of water resources and the changes in the new framework of the sanitation, with a view to preserving the Bolonha and Água Preta springs, which are located in an integrally protected conservation unit. The discussion of the project was divided into three parts. In the first one, an assessment was made of the importance and characteristics of lakes Bolonha and Água Preta for the RMB, decomposing the existing normative paradox. In the second part, the historical and legal characteristics of the UCs were studied in order to compare and verify the adequacy of the APA Metropolitana de Belém and the PEUt in relation to Law No. 9,985/2000, which governs territorially protected spaces. In the third, the possibility of operationalizing the new sanitation framework for the use of the Bolonha and Água Preta springs in the area of an Integral Protection Conservation Unit was interpreted. As a result of the research, it was concluded that there is a normative paradox with disparate laws for the same socio-territorial space that are compatible with the water supply in the region, but are incompatible with the new legal framework for sanitation.

Keywords: paradox; Metropolitan Region of Belém; Bolonha and Água Preta; Utinga State Park; sanitation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Disponibilidade hídrica das regiões do Brasil.....	22
Figura 2 – Proliferação de macrófitas no Lago Bolonha do Parque Utinga no município de Belém.....	28
Figura 3 – Pontos de lançamento de esgoto/águas pluviais (Lago Bolonha	29
Figura 4 – Pontos de lançamento de esgoto/águas pluviais (Lago Água Preta).....	29
Figura 5 – Pontos de lançamento do condomínio Oásis.....	30
Figura 6 – Primeira Légua Patrimonial de Belém	31
Figura 7 – Valores percentuais de domicílios atendidos pelo saneamento básico no estado do Pará.....	38
Figura 8 – Orçamento do Estado do Pará para 2019	39
Figura 9 – Dotação orçamentária do Estado do Pará para 2019.....	39
Figura 10 - Carta Topográfica da Primeira Reserva Artística e posteriormente Reserva Biológica, Floresta de Fontainebleau, França	72
Figura 11 – Decreto nº 335 de 1896	75
Figura 12 – Situação fundiária do PEUt.....	99
Figura 13 – Efetividade de gestão das unidades de conservação estaduais de proteção integral e de uso sustentável do Pará	103
Figura 14 – Usos permitidos, restrições e normas de manejo para a Zona de Moderada Intervenção M2 do PEUt	109
Figura 15 – Captação e tratamento de água dos lagos Bolonha e Água Preta	123
Figura 16 – Licença de Operação nº 11.253/2018.....	124
Figura 17 – Outorga nº 736/2012	127
Figura 18 – Organograma da DIREH.....	126
Figura 19 – Rio Guamá no SINGREH	133
Figura 20 – Lago Água Preta no SINGREH	134
Figura 21 – Lago Bolonha no SINGREH.....	134
Figura 22 – Auto de infração AUT-1-S/18-08-00025	153
Figura 23 – Relatório de fiscalização do Auto de infração AUT-1-S/18-08-00025	154

LISTA DE MAPAS

Mapa 1 – Localização dos lagos Bolonha e Água Preta.....	24
Mapa 2 – Uso na área dos mananciais do Utinga.....	25
Mapa 3 – Percentual de atendimento de rede de água potável de Belém.....	40
Mapa 4 – Redelimitação da Área do PEUt.....	100
Mapa 5 – Zona de Moderada Intervenção M2 do PEUt.....	109
Mapa 6 – Mapa das principais instalações no PEUt.....	127

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1 – Quadro de legislações que incidem na área dos lagos Bolonha e Água Preta.....	48
Quadro 2 – Normas usadas na lei do SNUC, PEUt e APA Metropolitana de Belém	111
Tabela 1 – Crescimento populacional da RMB.....	37

LISTA DE SIGLAS

ANA	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico
APA	Área de Proteção Ambiental
APP	Área de Preservação Permanente
ARIE	Área de relevante interesse ecológico
BPA	Batalhão de Polícia Ambiental
CDB	Convenção de Diversidade Biológica
CERH	Conselho Estadual de Recursos Hídricos
CESB	Companhia Estadual de Saneamento Básico
CFRB	Constituição Federal Republicana Brasileira
CODEM	Companhia de Desenvolvimento Metropolitano
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
COSANPA	Companhia de Saneamento do Pará
ETA	Estação de Tratamento de Água
ETEP	Espaços Territoriais Especialmente Protegidos
FAT	Fundo de Amparo ao Trabalhador
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
FLONA	Floresta nacional
FNSB	Fundo Nacional do Saneamento Básico
IDEFLOR	Instituto de Desenvolvimento Florestal do Estado do Pará
IDESP	Instituto de Desenvolvimento Social do Pará
IMAZON	Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia
LC	Lei Complementar
LINDB	Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro
LO	Licença de Operação
LOA	Lei Orçamentária Anual
MP	Ministério Público
MPC	Ministério Público de Contas
ODS	Objetivos ao Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas
OSCIP	Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público
PAB	Parque Ambiental Belém

PAC	Programa de Aceleração de Crescimento
PDPU	Plano Diretor dos Parques do Utinga
PDU	Plano Diretor Urbano do Município de Belém
PERH	Política Estadual de Recursos Hídricos
PEUt	Parque Estadual do Utinga
PGIRS	Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos
PIB	Produto Interno Bruto
PIN	Programa para a Integração Nacional
PLANASA	Plano Nacional de Saneamento
PLANSAB	Plano Nacional de Saneamento Básico
PMSB	Plano Municipal de Saneamento Básico
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
PNMA	Política Nacional de Proteção do Meio Ambiente
PNRH	Política Nacional de Recursos Hídricos
PNSB	Política Nacional de Saneamento Básico
RDS	Reserva da fauna, Reserva de desenvolvimento sustentável
REFAU	Reserva de Fauna
RESEX	Reserva extrativista
RMB	Região Metropolitana de Belém
RPPN	Reserva particular do patrimônio natural
SECTAM	Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente
SEMAS	Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Sustentabilidade
SEUC	Sistema Estadual de Unidades de Conservação
SFB	Serviço Florestal Brasileiro
SINGREH	Sistema Nacional de Gestão de Recursos Hídricos
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNIS	Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
TCE	Tribunal de Contas do Estado
UC	Unidade de Conservação
ZAN	Zona de Ambiente Natural
ZEIS	Zona de Especial Interesse
ZPRN	Zona de Preservação dos Recursos Naturais

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1 APRESENTAÇÃO DO PARADOXO NORMATIVO DOS LAGOS BOLONHA E ÁGUA PRETA	21
1.1 Características e a importância dos lagos Bolonha e Água Preta para o abastecimento da RMB	24
1.2 Breve histórico da expansão urbana e do saneamento na RMB	30
1.3 Cronologia das normas que regem o espaço e problemáticas encontradas	41
1.4 Conclusões da Seção 1	65
2 PARQUE ESTADUAL DO UTINGA – PEUT	67
2.1 A necessidade de criação de áreas protegidas no mundo e a criação da Lei do SNUC	70
2.2 Principais características jurídicas da Lei do SNUC	82
2.3 Criação e características da APA Metropolitana de Belém e Parque Estadual do Utinga	97
2.4 Conclusões da Seção 2	110
3 ENFRENTANDO O PARADOXO	117
3.1 (Im) possibilidade de outorga para utilização dos mananciais de Bolonha e Água Preta	119
3.2 Neoliberalização, novo marco do saneamento e suas implicações na área do PEUt e APA Metropolitana de Belém	135
3.3 Instrumentos jurídicos de proteção para os lagos Bolonha e Água Preta	148
3.4 Conclusões da Seção 3	161
CONSIDERAÇÕES FINAIS	164
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	167

INTRODUÇÃO

A biografia que Ruth Moore (1996) escreve sobre Niels Bohr mostra o entusiasmo que o cientista tinha diante das adversidades. Bohr costumava afirmar: “ainda bem que chegamos a um paradoxo. Agora há esperança de conseguirmos algum progresso.”¹.

Primeiramente, a definição de paradoxo, segundo o dicionário francês *Le Dictionnaire du Littéraire* (DION, 2002, p. 419 – 420, traduzido por MACHADO, 2015²), possui dois sentidos: um lógico e outro literário. O paradoxo lógico-filosófico tem o significado de contradição ou antinomia, indo contra a opinião (*doxa*) comum, ou seja, é uma afirmação lógica que se contradiz. Em suma, o paradoxo lógico parte de premissas aceitáveis para conduzir a uma conclusão inesperada e inaceitável.

Por outro lado, o paradoxo literário visa surpreender e contradizer a opinião comum e entrever uma verdade profunda sob a cobertura de um absurdo como “Guerra é paz” e “liberdade é escravidão” (ORWELL, 2014, p.14).

Em contexto jurídico há também a existência de paradoxos como é o caso da validade de Hans Kelsen (1991). O paradoxo da validade parte do pressuposto de que na tentativa justificar um sistema lógico³ sem interferência metafísica na pura teoria do direito, Kelsen pressupõe que existiria uma norma hipotética fundamental de todo o sistema do direito positivo. Ocorre que a derivação de normas de Kelsen tem um fim dogmático metafísico na norma hipotética que seria o fundamento do próprio ordenamento, gerando um paradoxo, visto que a premissa se contradiz.

Nesse sentido o paradoxo utilizado no título deste trabalho salienta que em relação à área dos lagos Bolonha e Água Preta há normas jurídicas em quatro espectros: meio ambiente, saneamento, ordenamento territorial e áreas protegidas que em alguns casos são paradoxais e incompatíveis entre si para o mesmo espaço socio territorial.

¹ Tradução do inglês: *How wonderful that we have met with a paradox. Now we have some hope of making progress.*

² Do original: «*On peut encore, à l'instar de Michael Riffaterre, introduire une distinction supplémentaire entre paradoxe logique et paradoxe littéraire ; ce dernier a pour particularité de surprendre en contredisant l'opinion commune mais aussi de faire entrevoir une vérité profonde sous le couvert d'une absurdité, alors que le paradoxe logique, à l'inverse, part de prémisses acceptables pour aboutir à une conclusion inattendue et inacceptable.*» (DION, 2002, p. 419 – 420).

³ Sistema lógico com o significado de sistema fechado, ou seja, que não possui contradição em si mesmo e não precisa de completude.

Na Região Metropolitana de Belém- RMB⁴ há um paradoxo, este em relação a um arcabouço de normas referentes ao uso dos mananciais urbanos dos lagos Bolonha e Água Preta, visto que os mananciais se situam dentro de um Parque Estadual que tem o regime jurídico que não permite a utilização direta de recursos naturais. Além disso, temos que os lagos Bolonha e Água Preta são lagos artificiais criados desde a década de 30 a partir de barragens de cursos d'água, e hoje estão situados em uma área urbana entre os municípios de Belém e Ananindeua, servindo como mananciais para a maior parte do abastecimento de água potável da RMB.

Vale destacar também que a atividade de abastecimento de água potável se inicia na captação da água pelo manancial (fonte) tratada por uma Estação de Tratamento da Água — ETA e segue para um reservatório que armazena até a sua distribuição para os consumidores. A principal função do abastecimento de água potável é a promoção de saúde e melhoria da qualidade de vida. A atividade de abastecimento de água potável é uma das quatro facetas⁵ do saneamento básico (INSTITUTO TRATA)⁶, executada no estado do Pará atualmente pela Companhia de Saneamento do Pará — COSANPA.

Outro fator existente é que a gestão dos recursos hídricos regula, controla e protege os recursos hídricos e os seus usos múltiplos, onde entre eles está o abastecimento público por estações de tratamento, esgotamento sanitário, coleta e tratamento do lixo urbano e efluente industrial, dentre muitas outras. Sendo assim, pode-se afirmar que o abastecimento de água dos mananciais é uma espécie do gênero gestão dos recursos hídricos sendo passível de controle pela outorga e outros instrumentos da gestão de recursos hídricos.

Cabe frisar que há uma deficiência na estrutura de saneamento básico na região Norte, onde possui indicadores de atendimento muito baixos conforme afirma o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento — SNIS, referente ao ano de 2018. O estado do Pará tem apenas 57,2% de índice de atendimento urbano de água, enquanto o índice de atendimento urbano de esgoto relativo aos municípios atendidos na rede urbana é de 7%.

A cidade de Belém tem apenas 70,3% da população atendida pela rede de água e apenas 13,68% da população urbana atendida por esgoto, figurando na 95ª posição no ranking nacional

⁴Em 1973 a RMB foi legalmente criada através da Lei Complementar Federal nº 14, na primeira leva da definição formal no país derivando primeiramente dos municípios de Belém e Ananindeua até a sua composição atual de sete municípios.

⁵ Entende-se como quatro facetas pelo fato de que o saneamento básico é definido no art. 2º, III da Lei nº. 11.445/2007 como o conjunto dos serviços, infraestrutura e Instalações operacionais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, drenagem urbana, manejos de resíduos sólidos e de águas pluviais.

⁶ Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/saneamento/o-que-e-saneamento>. Acesso em: 20 nov. 2020.

do saneamento do Instituto Trata Brasil 2020⁷. Ananindeua, está na última posição da mesma classificação com apenas 32,63% da população atendida pela rede de água e 2,05% pela rede de esgoto. Ademais, a deficiência no saneamento básico dos municípios de Belém e Ananindeua afeta diretamente os lagos Bolonha e Água Preta que recebem crescentes focos de poluição devido ao esgotamento doméstico e resíduos jogados *in natura* nos mananciais, causando degradação nos lagos com o aumento de cargas contaminantes. Essa poluição é atribuída à ocupação urbana como noticiado em entrevista do ano de 2012, que diz: “Há uma crescente área de ocupação próxima aos lagos que despeja dejetos”⁸.

Pois bem, o fato dos mananciais Bolonha e Água Preta realizarem a maior parte do abastecimento da RMB é peculiar, dado que estão localizados na Área de Proteção Ambiental — APA Metropolitana de Belém, onde dentro da APA ainda há o maior parque ambiental em área urbana da Amazônia, o Parque Estadual do Utinga — PEUt. A área dos lagos é de extrema importância para a RMB e estão dentro de uma Unidade de Conservação (UC) do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

As Unidades de Conservação se dividem em duas categorias: Proteção integral e de uso sustentável, onde o critério de divisão se dá pela intensidade de proteção da área (THOMÈ, 2015, p. 399). A UC de uso sustentável tem a preocupação em equacionar os aspectos ambientais, econômicos e sociais da área protegida, permitindo o uso direto dos recursos naturais. Por outro lado, a UC de proteção integral tem o intuito preservacionista e não admite a utilização de recursos naturais, apenas indiretamente.

Sobre a área dos mananciais, estes se localizam no Parque Estadual do Utinga, e a denominação “parque” integra o grupo de Unidades de Conservação de proteção integral, portanto não se admite o uso direto de recursos ambientais. Dessa forma, o paradoxo reside na operacionalização da atividade⁹ de abastecimento nos mananciais urbanos dos lagos Bolonha e Água Preta, onde há uma incompatibilidade de normas para o mesmo espaço socio territorial.

A atividade de abastecimento de águas superficiais nos reservatórios dos lagos Bolonha e Água Preta conflita com sistema legal protetivo da unidade de conservação ao qual os mananciais estão inseridos. Somado a esse fato, recentemente, as diretrizes para o Saneamento

7

Disponível

em:

http://www.tratabrasil.org.br/images/estudos/itb/ranking_2020/Relatorio_Ranking_Trata_Brasil_2020_Julho_.pdf. Acesso em: 28 out. 2020.

⁸ MACHADO, Ismael & PAULINO, Eraldo. **Água do Lago Bolonha não vai durar muito tempo**. In: Diário OnLine, publicado em: 22/03/2012. Disponível em: <https://www.diarioonline.com.br/noticias/para/noticia-193472-agua-do-lago-bolonha-nao-vai-durar-muito-tempo.html>. Acesso em: 17 set. 2020.

⁹ Operacionalização é aqui utilizada no sentido de poder ou não operar no espaço socio territorial que se encontram os mananciais, uma vez que há normas dispares sobre a utilização para abastecimento da RMB.

e Resíduos Sólidos foram alteradas pelo Novo Marco Legal do Saneamento Básico (Lei n.º 14.026/2020), que privilegiam agora a atuação de empresas privadas através de contratos de concessão para atuação nos serviços de saneamento, onde as diretrizes que possuíam uma perspectiva de serviço público passam a ter uma concepção de atividade econômica.

Essa alteração do Novo Marco Legal do Saneamento Básico confronta mais uma vez com o sistema de proteção das UCs onde os mananciais estão inseridos, visto que o grupo de UC de proteção integral veda a utilização dos recursos naturais em prol de uma finalidade econômica.

Nesse sentido, a presente dissertação analisará o seguinte problema: É possível compatibilizar as normas de utilização dos recursos hídricos e as alterações do novo marco do saneamento, tendo em vista a preservação dos mananciais Bolonha e Água Preta que se encontram em uma unidade de conservação de proteção integral?

A delimitação territorial da área de estudo nos municípios de Belém e Ananindeua foi realizado por conta que são municípios limítrofes que abrigam e possuem impactos diretos na área dos mananciais, além disso, esses são os municípios mais populosos da RMB e detém o maior quantitativo de dados sobre o saneamento básico.

A relevância teórica do estudo sobre a compatibilização das normas de saneamento com a utilização e preservação dos mananciais Bolonha e Água Preta se dá pela necessidade de estabelecer, de forma sólida, a interpretação sobre a possibilidade ou não de compatibilização de utilização de mananciais em áreas de Unidade de Conservação de proteção integral nas políticas de saneamento, para alcançar uma harmonia entre os sistemas dialéticos que se contrapõem nesses espaços territoriais (FERRAROTTI apud SILVA, 2006).

Há também a relevância do estudo em termos dos impactos socioambientais gerados na RMB, onde é necessário investigar a compatibilização do uso dos mananciais Bolonha e Água Preta e o saneamento que é tão precário na região, avaliando as perspectivas que podem vir com o novo marco do saneamento e a possível interferência do ente privado na prestação de serviços públicos, de modo que justifica-se a relevância teórica do estudo pelo fato de a água ser o recurso principal à manutenção da vida e dos ambientes naturais, e a bacia Amazônica, que perpassa o estado e é a mais extensa rede hidrográfica do globo terrestre. Assim, pela abundância desse bem, se faz cada vez mais necessária a investigação da interação entre a água com o ambiente urbanizado.

Dessa maneira, o caso estudado é representativo e essencial, visto que o debate sobre a utilização de mananciais urbanos que se situam em parques ambientais não é de exclusividade

dos lagos Bolonha e Água Preta, existindo em outros casos, tais como o Parque Natural Municipal Veredas em Canaã dos Carajás e o Parque Ecológico de Guarapiranga em São Paulo.

Ademais, o caso é relevante e possui uma falha do ponto de vista jurídico, qual seja a não compatibilização de normas para o mesmo espaço socioterritorial que impactam diretamente no abastecimento de água de uma Região Metropolitana, fazendo com que seja necessário um trabalho interpretativo para avaliar a compatibilização da atividade de captação de recursos hídricos dentro de uma unidade de conservação de proteção integral. Outro ponto é o tema ser pouco explorado na área do Direito, e a dissertação se propõe a incentivar a produção intelectual na área entre esses ramos tão comuns na teoria e conflitantes no caso concreto, o direito urbanístico e o ambiental, com um olhar especial para a água — recurso natural mais abundante na região e pouco estudado juridicamente.

Outrossim, a relevância pessoal que impulsionou o tema de pesquisa e a relação com o pesquisador se dão pela originalidade e a oportunidade de trabalhar com um tema de grande relevância para o direito, meio ambiente e saneamento, desafios esses que ainda não foram confrontados no caso concreto. A relação do pesquisador como jurista em avaliar o tema é motivado pela curiosidade em entender como um conjunto normativo que busca a melhoria na qualidade de vida dos residentes da RMB não possui um consenso.

Por fim, a principal motivação da pesquisa e o interesse na sua investigação se deve ao fato do pesquisador ser um cidadão da Região Metropolitana de Belém, lugar com um grande problema de saneamento e que ainda colide com a proteção dos mananciais dos lagos Bolonha e Água Preta, que continuam a ser as principais fontes de abastecimento da região.

O trabalho do pesquisador consiste em transformar objetos socialmente observáveis em objetos científicos (FONTAINHA; HARTMANN; CORRÊA; ALVES; PITASSE, 2014), de forma que se faz necessário dialogar sobre quais seriam os objetos que socialmente podem observar sobre o tema para poder pensar nos impactos que podem ser gerados a partir dos resultados da pesquisa.

Dessa forma o objetivo central da presente dissertação é analisar, sob a perspectiva jurídica, as normas jurídicas que determinam as formas de utilização de recursos hídricos e as novas regras estabelecidas pelo novo marco do saneamento básico, para saber se as regras se coadunam com a utilização e preservação dos mananciais Bolonha e Água Preta que se encontram dentro de uma unidade de conservação que não admite o uso direto dos recursos naturais.

Quanto aos objetivos específicos propomos subdividir o trabalho em três partes onde cada seção visa alcançar o objetivo geral e aplicá-lo em situações concretas (MARCONI; LAKATOS, 2010), são os seguintes:

- a) Descrever a importância dos mananciais Bolonha e Água Preta, esmiuçando o paradoxo entre a utilização dos mananciais e proteção da área onde os lagos estão situados;
- b) Estudar os aspectos históricos e jurídicos das Unidades de Conservação, analisando sua aplicação na APA Metropolitana de Belém e no PEUt;
- c) Comparar e interpretar a exigência de outorga de recursos hídricos para captação de água dos lagos Bolonha e Água Preta;
- d) Verificar se alterações do novo marco do saneamento se compatibilizam com a operacionalização na área do PEUt e a utilização dos lagos Bolonha e Água Preta com finalidade econômica;
- e) Averiguar quais são os instrumentos jurídicos para proteção dos mananciais e garantia do saneamento básico na RMB.

Com tal fito, para alcançar o objetivo proposto, temos que para Augusto Comte, somente pelo estudo das aplicações regulares dos procedimentos científicos é possível chegar à formação de um bom sistema de hábitos intelectuais (BOURDIEU, 2010, p. 9). Dessa forma, a metodologia da dissertação vem com a função de descrever os procedimentos científicos seguidos na realização da pesquisa (GIL, 2002, p. 162) para possibilitar a formação de um bom sistema de hábitos intelectuais.

Assim, a metodologia aplicada na presente pesquisa será realizada por meio do método monográfico, onde, com base na investigação de caráter analítico e qualitativo do caso, se avaliará os problemas da compatibilização das normas sobre o saneamento com as normas sobre meio ambiente, de recursos hídricos e da Lei do SNUC na utilização dos lagos Bolonha e Água Preta.

Sabe-se que o método monográfico, também chamado estudo de caso, foi criado por Le Play tendo como base a proposta de que qualquer caso particular, em profundidade, acaba a representar vários outros (MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 108). A escolha do método deu-se pelo fato de que é o mais adequado para estudar o caso representativo de paradoxo entre as diversas normas que regem um mesmo espaço socioterritorial sendo dispares entre si, por os mananciais serem os principais responsáveis pelo abastecimento de águas superficiais da população residente na RMB e estão em uma área que busca a preservação total dos recursos naturais.

Nesse sentido, pela escolha do método monográfico, a pesquisa utilizará na primeira seção o método indutivo, relatando as características e importância dos mananciais e do saneamento em Belém e Ananindeua (municípios que abrigam os lagos), para a partir do relato decompor a cronologia das normas que impactam o espaço socioterritorial e verificar as problemáticas e categorias jurídicas a serem analisadas para solucionar o paradoxo normativo.

Em seguida, a próxima seção analisará as características históricas e jurídicas das UCs para confrontar e verificar o quão adequado é a APA Metropolitana de Belém e o PEUt em relação à Lei n.º 9.985/2000 que rege os espaços territorialmente protegidos. Para isso se buscará na doutrina o histórico de como surgiram as primeiras legislações reconhecendo espaços protegidos no Brasil e no mundo, logo em seguida se analisará minuciosamente as características da Lei do SNUC na visão dos doutrinadores do Direito Ambiental como Paulo Bessa Antunes, Celso Fiorillo, Paulo Sirvinska, Romeu Thomé e outros, visto que é relevante para o estudo verificar se as unidades de conservação que abarcam os mananciais se amoldam ao exigido na Lei n.º 9.985/2000.

Finalmente, a última seção da dissertação comparará e interpretará a possibilidade de operacionalização do novo marco do saneamento para uso dos mananciais Bolonha e Água Preta na área de unidade de conservação de proteção integral. Parte-se primeiramente de uma interpretação sobre a possibilidade de concessão de licenciamentos para atividades de abastecimento de água no PEUt, para em seguida verificar se as alterações estabelecidas no novo marco do saneamento se compatibilizam com a operacionalização na área do PEUt e a utilização dos lagos Bolonha e Água Preta. Mais adiante, a parte final da seção aborda os instrumentos administrativos e jurídicos que podem servir para proteger a área dos lagos.

Há de se considerar que a estratégia para a abordagem será qualitativa, visto que busca a interpretação dos dados sobre a utilização dos mananciais dos lagos, áreas protegidas, saneamento e meio ambiente na RMB. A dissertação perseguiu a atribuição de significados sobre as normas, dado que a interpretação de dados, e atribuição de significados são elementos básicos no processo de pesquisa qualitativa (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 70).

Diante do exposto, as técnicas de pesquisas escolhidas para estruturar a dissertação são as bibliográficas e documentais, formuladas por um levantamento ligado ao objeto de pesquisa (lagos Bolonha e Água Preta) e aos temas de urbanismo, saneamento e meio ambiente da RMB. Para Gil (2002) a pesquisa bibliográfica se desenvolve com base em material existente, constituído principalmente de livros e artigos científicos. No que lhe concerne, o objetivo que

se busca com a pesquisa bibliográfica é possibilitar o contato entre o pesquisador e o material já elaborado sobre determinado assunto (MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 108).

A escolha do material da pesquisa bibliográfica é carregada por produções acadêmicas, livros doutrinários, revistas especializadas, jornais, seminários, conferências e pareceres técnicos. O referencial teórico da pesquisa está centrado na discussão do papel do meio ambiente e saneamento na cidade pelas obras de Carlos Bordalo, David Harvey, Daniella Dias, Paulo Bessa Antunes, Raquel Rolnik e outros.

O exame das características da localização e utilização dos lagos Bolonha e Água Preta tem como fonte principal as produções acadêmicas de outros programas de pós-graduação da UFPA, principalmente na tese de doutorado de Carlos Bordalo (2006), e por conta do contexto pandêmico se dará através de consulta às bibliotecas digitais e em sítios ‘web’ como o portal de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

O estudo da interpretação para solucionar o problema das normas que contradizem entre si, será feito pelo estudo da interpretação de Ronald Dworkin e as suas críticas ao positivismo jurídico por entender que a norma jurídica possui princípios intrínsecos, sendo que no texto constitucional será realizada em relação aos princípios de direito ambiental e do direito urbanístico pelas obras dos professores Maria Cristina Dourado, José dos Santos Carvalho Filho, José Afonso da Silva e da professora Daniella Dias.

A análise do novo marco saneamento é relacionada com as teorias de financeirização do espaço público e neoliberalização de David Harvey, James Holston, Michel Foucault, Amartya Sen e Marcelo Neves. Em igual sentido, e por conta do contexto pandêmico se utilizou dos seminários e congressos ‘*on-line*’ sobre o tema, focando no trabalho dos Professores José Almir Pereira, Juliano Pontes, Daniella Dias, Loiane Verbicaro e Luiz Alberto Rocha.

Por fim, a pesquisa documental, sendo aquela que não recebeu um tratamento analítico (GIL, 2002, p. 45), é carregada pelas Leis que se confrontam no caso concreto, quais sejam o Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001), a Política Nacional do Saneamento (Lei 11.455/2007), Novo Marco do Saneamento (Lei 14.026/2020), a PNRH (Lei 9.433/1997) e PERH (Lei 6.831/2001), a Lei do SNUC (Lei 9.985/2000), bem como as normas de criação e alteração da APA Metropolitana de Belém e PEUt.

SEÇÃO 1 – APRESENTAÇÃO DO PARADOXO NORMATIVO NOS LAGOS BOLONHA E ÁGUA PRETA

1.1 Características e a importância dos lagos Bolonha e Água Preta para o abastecimento da RMB;

1.2 Breve histórico da expansão urbana e do saneamento na RMB;

1.3 Decomposição das problemáticas encontradas e categorias de análise do caso;

1.4 Conclusão da Seção 1.

SEÇÃO 1 – APRESENTAÇÃO DO PARADOXO NORMATIVO DOS LAGOS BOLONHA E ÁGUA PRETA

Nas palavras de Guimarães Rosa (2018) “A água de boa qualidade é como a saúde ou a liberdade: só tem valor quando acaba”, e na busca de evitar o exaurimento desse bem necessário à manutenção da vida esse capítulo se propõe a relatar as características e importância dos mananciais e do saneamento em Belém e Ananindeua (municípios que abrigam os lagos), para a partir do relato fazer uma análise da legislação que rege o espaço socioterritorial nos seus diferentes enfoques: ordenamento territorial, ambiental, saneamento e de áreas protegidas.

Nesse contexto, é necessário fazer uma distinção dos conceitos entre água, elemento natural e recursos hídricos que é o termo utilizado da água como bem econômico, e para isso nos valem da conceituação realizada por Cid Tomanik Pompeu:

Água é o elemento natural, descomprometido com qualquer uso ou utilização. É o gênero. Recurso hídrico é a água como bem econômico, passível de utilização com tal fim. [...] Quando afirmamos que água é gênero e recurso hídrico espécie, [o fazemos] para explicar que [o Código de Águas Brasileiro] tratou o elemento líquido em seu gênero. (POMPEU, 2002, p.15).

Tendo em vista esse aspecto (privatização) da água como bem econômico se deve ao modelo capitalista, sendo um modo de organizar a economia pela produção e a troca de bens e serviços visando ao lucro. O valor de troca para Marx (2006) significa:

Valor de troca, o qual é pautado na possibilidade de equiparação de um produto a outro, isto é, na possibilidade de trocar determinada quantidade de um produto por uma certa quantidade de outro.

Para Marx a natureza não funciona como fonte ilimitada de matérias-primas e nem gera valor de troca, porém, ela é a fonte do valor de uso de forma que os seres humanos e a natureza se encontram numa relação de reciprocidade, todavia, no sistema capitalista tudo tende a ser transformado em mercadoria e não é o valor de uso ou a utilidade de um produto, ou serviço

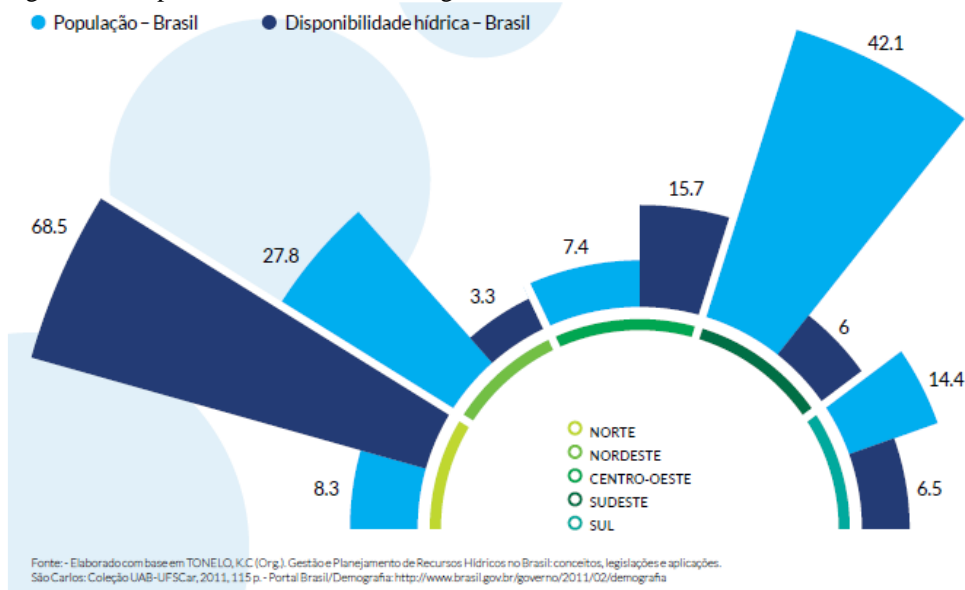
com prioridade e sim o seu valor de troca, pois mercadoria precisa ser comercializada o mais depressa para se auferir o lucro (ANDRIOLI, 2007).

Ocorre que no nosso entender o capitalismo é determinado pelo direito através de um conjunto de instituições e regras pela ação do estado. A princípio o modelo capitalista ajudou a fomentar a intensa transformação causada pela revolução industrial no século XVIII, que mudou a economia predominantemente agrária para uma economia industrializada e mecanizada. Essa industrialização causou profundas alterações no meio ambiente e na sociedade.

Outrossim, uma das alterações causadas pela industrialização foi a escassez de água potável em alguns locais por conta da degradação dos recursos hídricos, e a forma que alguns países encontraram para lidar com o problema da escassez foi a gerir os recursos hídricos por um conjunto de ações regulando, controlando e protegendo esse recurso natural. A unidade de gestão adotada para direcionar a conservação dos recursos hídricos foi a bacia hidrográfica (DEL PRETTE; PIRES; SANTOS, 2008, p. 17). Logo, essa interferência do estado para a preservação dos recursos hídricos se deve ao reconhecimento de que os recursos naturais são bens finitos e que o desenvolvimento deve ser sustentável, ou seja, satisfazer as necessidades sem comprometer os bens ambientais das futuras gerações.

Como visto, a ação do estado para regulamentar a gestão de recursos hídricos foi ocasionada pela escassez na disponibilidade, para assim propiciar a utilização sustentável da água. Ocorre que o Brasil possui níveis distintos de disponibilidade hídrica em cada região, sendo que a região norte possui a maior disponibilidade *per capita* do país.

Figura 1 – Disponibilidade hídrica das regiões do Brasil



Fonte: Instituto Trata Brasil, 2018.

Além de uma disponibilidade hídrica diferenciada, a região norte possui a maior parte da Amazônia brasileira que passou por profundos processos de migração que aumentaram o contingente populacional e transformaram o espaço físico das cidades, fenômeno denominado crescimento urbano. Ademais, o processo de crescimento urbano ligado ao objeto capitalista do estado tem como efeito deletério a diminuição da qualidade de vida, ou seja, a periferização das camadas populares e esses espaços periféricos acabam sendo espaços de desterramentos improvisados sem infraestrutura.

Para combater a periferização das camadas populares foi garantido a todos o direito a cidade pela segunda Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos, chamada HABITAT II, que proclama a responsabilidade dos estados para garantir espaços habitáveis dignos. Nesse sentido, para se garantir espaços habitáveis dignos o estado deve prover o saneamento nas suas quatro facetas: abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, drenagem urbana, manejos de resíduos sólidos e de águas pluviais.

Seguramente na Região Metropolitana de Belém — RMB os mananciais mais importantes para abastecimento de água potável são os lagos Bolonha e Água Preta que se localizam na Área de Proteção Ambiental (APA) Metropolitana de Belém zoneada na Zona de Ambiente Natural 1 — ZAN 1 em Belém, unidade rural 02, bem como unidades 04 e 05 de Ananindeua e Parque Estadual do Utinga (PEUt) também zoneada na ZAN 1 em Belém.

Realizado esse apanhado, a presente seção se propõe a descrever a importância dos mananciais Bolonha e Água Preta e os problemas enfrentados no saneamento básico dos municípios de Belém e Ananindeua, para assim dissecar o paradoxo normativo relacionado aos usos incompatíveis para esses espaços.

Para termos uma dimensão da problemática enfrentada, a primeira subseção do capítulo foca nos recursos hídricos mais importantes para a RMB, quais sejam os lagos Bolonha e Água Preta e como o problema da degradação desses lagos está diretamente relacionada a outros problemas sociais, tais como a expansão na RMB.

Depois, em relação ao crescimento populacional e utilização inadequada de recursos hídricos, a segunda subseção traz um breve histórico da expansão urbana de Belém e Ananindeua buscando trazer o entendimento das transformações socioespaciais e as mudanças que se realizaram no campo do saneamento.

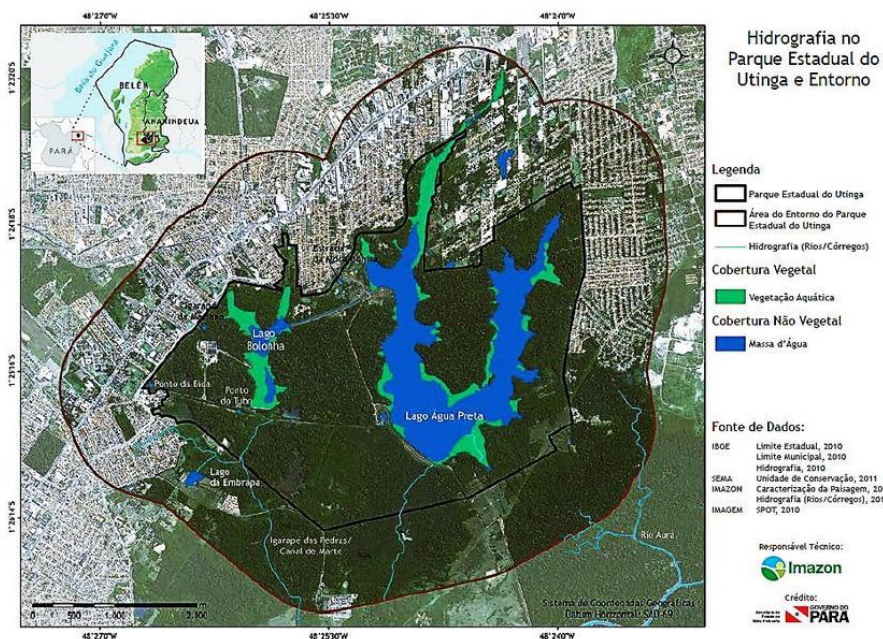
Por fim, a terceira subseção é mais específica na apresentação da cronologia normativa incidindo em um mesmo espaço socioterritorial e os diferentes enfoques (ordenamento territorial, ambiental, saneamento e de áreas protegidas) que criam um paradoxo.

1.1 Características e a importância dos lagos Bolonha e Água Preta para o abastecimento da RMB

Antes de tudo é preciso deixar claro que os lagos Bolonha e Água Preta tem um forte protagonismo no abastecimento de água potável para garantir uma vida digna para a população da RMB. É preciso ressaltar que, com o crescimento urbano somado com os problemas históricos de saneamento evidenciam para uma situação de vulnerabilidade dos lagos.

Fica patente que a localização dos mananciais está no Parque Estadual do Utinga — PEUt que está inserido na Área de Proteção Ambiental — APA de Belém conforme mostra o Mapa 1:

Mapa 1 – Localização dos lagos Bolonha e Água Preta

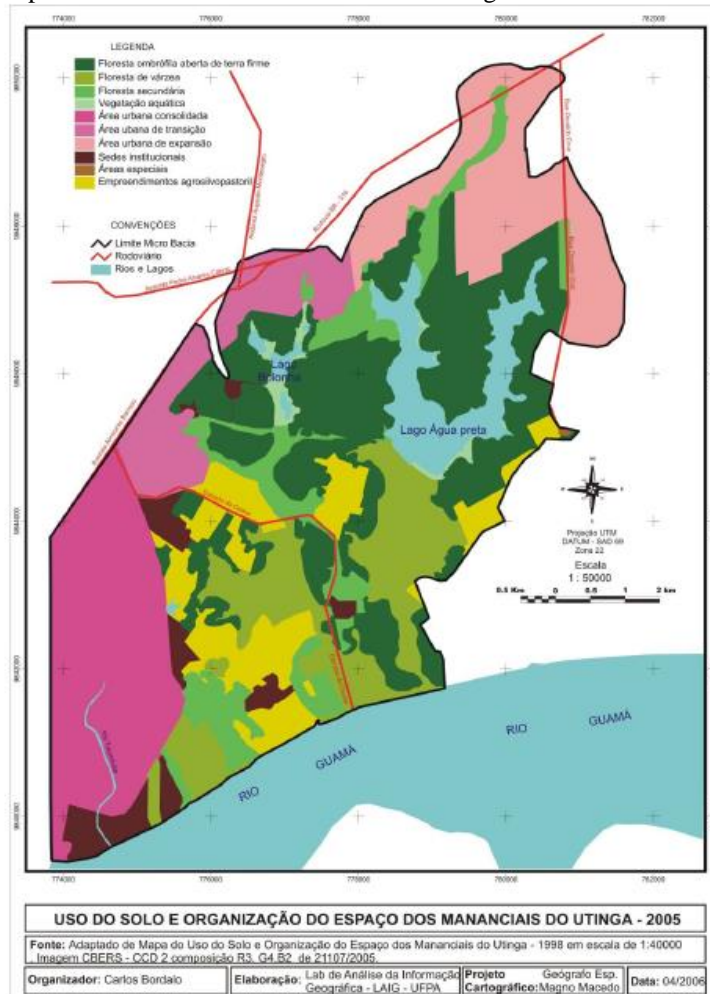


Fonte: Cantuària et al, 2017.

O lago Bolonha possui uma área de 577.127 m² e um volume de 1.954.000 m³. Já o lago Água Preta tem uma área de 3.116.860 m² e um volume de 9.905 m³ (JUNIOR; COSTA, 2011).

O pesquisador Carlos Bordalo (2006) faz uma divisão das formas de uso do espaço físico dos mananciais do Utinga dividindo em duas, sendo uma área institucional e outra urbana subdividida em área consolidada, de transição e a de expansão conforme mostra o Mapa 2.

Mapa 2 – Uso na área dos mananciais do Utinga



Fonte: Bordalo, 2006, p. 182.

Sob esse aspecto, a área institucional abrange 52,90 km² sendo criada no início da década de 40, ao longo dos limites da Primeira légua Patrimonial de Belém, contornada pelos bairros do Universitário e Curió-Utinga, com diversas instituições públicas instaladas.

A COSANPA é detentora de uma área de 15,68 km² ao redor dos açudes Bolonha e Água Preta e as suas matas adjacentes, as estações de captação, tratamento e bombeamento da água potável para população da RMB (BORDALO, 2006, p. 179).

Em relação às áreas urbanas temos que a área central corresponde a um semicírculo de 6,6 km de raio, partindo do Forte do Castelo inserida nas terras das bacias que corresponde a uma pequena parte do bairro do Marco, formando a figura de um triângulo, limitado pela Avenida Almirante Barroso, Travessa Itororó e Perimetral.

Finalmente, a área de transição engloba os bairros do Souza, Marambaia, Atalaia, Castanheira, Val-de-Cães, Curió-Utinga, parte do Benguí e as áreas institucionais já

mencionadas. A área de expansão acompanhou a estruturação do eixo viário das Rodovias BR. 316, no sentido de Ananindeua e Marituba, e Augusto Montenegro para o Distrito de Icoaraci.

É evidente que em relação às políticas públicas que serviram para resguardar os mananciais, encontramos um longo histórico que remonta ao ano de 1881 com a demarcação dos terrenos que deveriam ser desapropriados da antiga fazenda Utinga e a sua desapropriação em 1902 pelo Governador Augusto Montenegro.

No que concerne os lagos que formam os mananciais de Belém, estes foram criados na década de 30 a partir de barragens de cursos d'água. O primeiro a ser represado foi o rio Catu e os igarapés Buiussuquara e Utinga e, o segundo foi o rio Água Preta (SILVA, 2010). A barragem do lago Água Preta foi reconstruída em 1945, elevando a sua altura em cerca de 0,8 metros e também da barragem do lago Bolonha, elevada em 2,3 metros.

Com relação à Estação de Tratamento de Água — ETA, esta foi criada em 1955 com a estabilização da barragem do lago água Preta, sendo que em 1957 foi instalada uma bomba de recalque para fazer a captação do rio Guamá e, assim, complementar o abastecimento que não atendia a demanda da cidade de Belém durante o período de estiagem. Em seguida, na década de 80, foi construído o atual canal de interligação entre os lagos Água Preta e Bolonha para a manutenção dos seus níveis, que embora receba as águas drenadas das suas bacias, o volume destes lagos é mantido pela captação de água direta do rio Guamá (SILVA, 2010, p. 51).

É preciso acentuar que com a degradação ambiental e a expansão urbana próxima às bacias, em 1982, a COSANPA realizou um “Diagnóstico do Estudo Urbanístico dos Lagos Bolonha e Água Preta”. Em 1984 o Governador Jader Barbalho criou a Área de Proteção Sanitária dos Lagos Bolonha e Água Preta e a Área de Proteção Especial para Fins de Preservação dos Mananciais da RMB pelos decretos n.º 3.251 e n.º 3.252 alcançando parte dos municípios de Belém e Ananindeua. O decreto autorizava a COSANPA a promover e executar a desapropriação da área, sendo que só seria admitida a habitação unifamiliar com lote mínimo de 600 m².

Na época, os projetos de loteamento, desmembramento e qualquer uso pretendido para a área deveria ser submetido à apreciação da prefeitura obrigada a consultar a COSANPA centralizando a regulação ao Estado. Então, em 1987, a Prefeitura Municipal de Belém desenvolveu o Plano Diretor dos Parques do Utinga — PDPU por meio da Companhia de Desenvolvimento Metropolitano — CODEM visando proibir a ocupação indiscriminada dos mananciais Bolonha e Água Preta. Ocorre que, os resultados foram insatisfatórios por conta da

ausência de regulamentação de Lei ou norma objetivando a proteção legal dos mananciais pelo poder público municipal.

Similarmente, para preservar os lagos e com base no plano desenvolvido pela CODEM, a Prefeitura Municipal de Belém, em 1988, institui a Política de Desenvolvimento Urbano — PDU pela Lei n° 7.401, zoneando a área em Zona de Preservação dos Recursos Naturais — ZPRN, que definia a densidade populacional igual a 0 na sua área (BORDALO, 2006, p. 205).

Depois, no biênio 1990/91, o Instituto de Desenvolvimento Social do Pará — IDESP publicou relatórios alarmando sobre o aumento da degradação ambiental nos lagos Bolonha e Água Preta. Em 1992 a antiga Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente — SECTAM através do Decreto Lei n° 670/92 propôs o “Estudo para proteção ambiental dos mananciais do Utinga e áreas adjacentes” e o “Estudo Ambiental dos Parques do Utinga”, que acabaram sendo realizados por uma firma de consultoria chamada SOFRELEC. Os estudos, à época, recomendaram a criação de uma Área de Proteção Ambiental — APA, justificada na existência dos mananciais.

De tal maneira o Plano Diretor Urbano do Município de Belém — PDU, criado em janeiro de 1993 pela Lei n.º 7.603 zoneou a área dos mananciais em Zona Especial de Preservação do Patrimônio Ambiental¹⁰. Nesse sentido, em 1993 foi regulamentada a Área de Proteção Ambiental (APA) de Belém através do Decreto Estadual n.º 1.551, com uma área de 10.000 hectares. Na área da APA foi criado o Parque Estadual do Utinga pelo Decreto-Lei n.º 1.552, com área total de 1.340 hectares. Convém ressaltar que os decretos instituíram que toda e qualquer atividade próxima da área, bem como os projetos de urbanização ficaram limitados à autorização do estado do Pará por meio da Secretaria Estadual de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente — SECTAM.

Dada relevância da área, no governo Almir Gabriel em 1998 foram tomadas medidas para coibir a construção de unidades habitacionais próximas aos lagos Bolonha e Água Preta¹¹ proibindo qualquer moradia na área. Para ilustrar, por meio do decreto n.º 4.484/2001, o Estado do Pará criou um grupo de trabalho para execução do projeto de proteção dos mananciais do

¹⁰ Art. 172. São Zonas Especiais de Preservação do Patrimônio Ambiental: I - áreas de proteção dos mananciais de abastecimento d'água correspondentes ao Parque do Utinga conforme fica delimitado no mapa M7, que faz parte integrante desta Lei.

¹¹ Art. 1º – Fica terminantemente proibida a construção de unidades habitacionais às proximidades de fontes de abastecimento de água potável no Estado do Pará. Art. 2º – Esta Lei tem por objetivo: I. resguardar a qualidade de água fornecida à população; II. evitar contaminação do manancial aquático e consumo humano; III. disciplinar o uso de solo e águas destinadas ao abastecimento de aglomerações humanas; IV. coibir invasões e/ou ocupações dessas áreas de interesse social coletivo.

Utinga denominado Pró-Ambiente Utinga. O projeto só foi consolidado em 2003 remanejando 934 das 1.220 famílias que residiam nas proximidades dos mananciais.

Pois bem, em 2008 para se adequar à Lei de SNUC, a APA Belém passa por uma mudança nas definições dos conselhos gestores e altera o nome para APA Metropolitana de Belém pelos decretos nº 1.329¹² e 1.330¹³. O lago Bolonha se localiza no Parque Estadual Utinga — PEUt (antigo Parque Ambiental Belém — PAB), e é uma unidade de conservação de proteção integral.

Apesar de todas as medidas de proteção dos mananciais, estes se apresentam com uma forte antropização¹⁴ e diminuição da área de cobertura vegetal. É atribuído ao crescimento desordenado¹⁵ a diminuição na área de cobertura vegetal (MATOS; RODRIGUES, 2018). Santos *et al* (2013) afirmam que o surgimento de conjuntos residenciais e invasões na extremidade norte dos lagos tornam os mananciais mais vulneráveis à ação poluidora oriunda dos efluentes domésticos, o que caracterizou os lagos como eutróficos¹⁶.

Só para ilustrar, Rojas (2017) e Cardoso *et al* (2009) reconhecem que desde 2004 há uma proliferação de macrófitas no lago Bolonha, e essas vegetações aquáticas têm como características acúmulo de matéria orgânica, podendo apresentar intenso crescimento a ponto de tornar-se um problema em reservatórios (POMPÊO, 2008).

Figura 2 – Proliferação de macrófitas no Lago Bolonha do Parque Utinga no município de Belém



Fonte: TCE, 2012, p. 58.

¹² Art. 1º A Área de Proteção Ambiental dos Mananciais de Abastecimento de Água de Belém - APA Belém, passa a ser denominada “Área de Proteção Ambiental da Região Metropolitana de Belém - APA Metropolitana de Belém”

¹³ Art. 1º O Parque Ambiental de Belém, criado através do Decreto estadual nº 1.552, de 3 de maio de 1993, passa a ser denominado de “Parque Estadual do Utinga, Unidade de Proteção Integral”, nos termos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

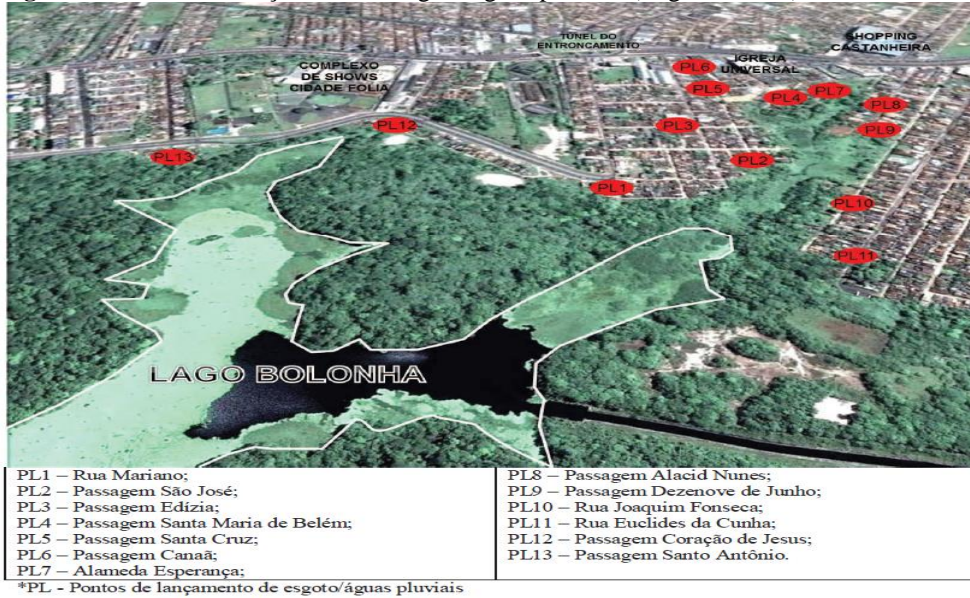
¹⁴ Ação do ser humano sobre o meio ambiente

¹⁵ Crescimento desordenado foi o termo utilizado pelos autores do artigo citado o que não representa que não há ordem nas áreas.

¹⁶ Diz-se do solo caracterizado pelo excesso de saturação de bases.

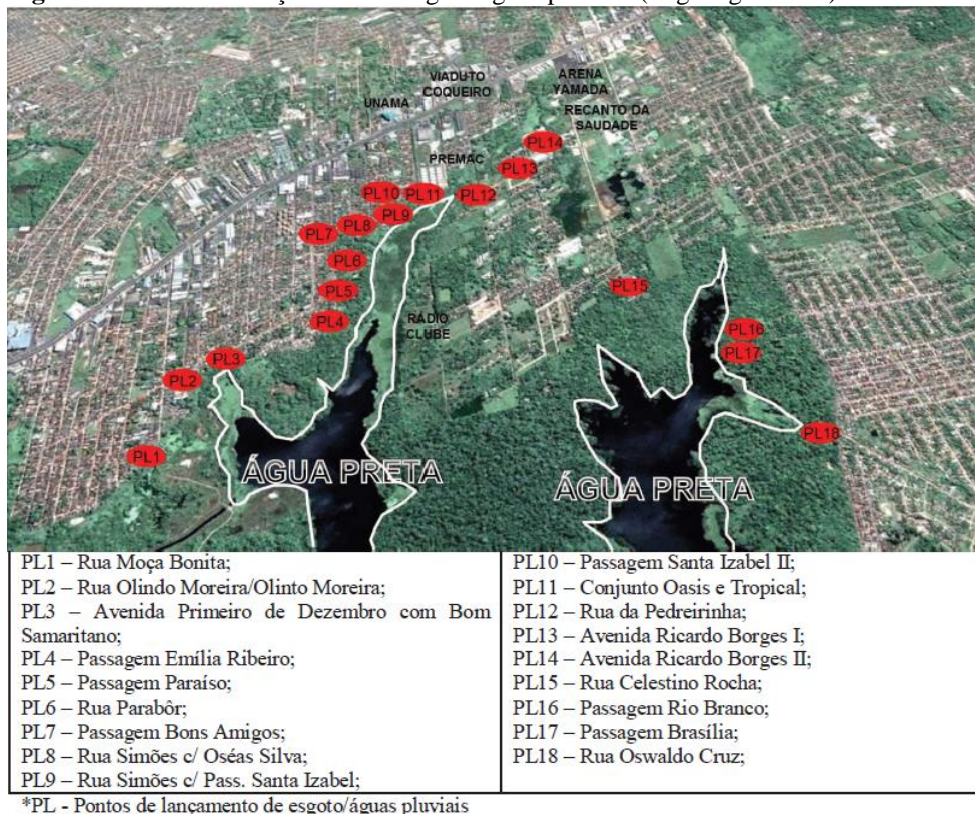
Atualmente, por conta da pressão urbana vários impactos surgiram na área do PEUt e APA Metropolitana com vários pontos de lançamento de esgoto nas áreas dos lagos:

Figura 3 – Pontos de lançamento de esgoto/águas pluviais (Lago Bolonha)



Fonte: TCE, 2012, p. 16.

Figura 4 – Pontos de lançamento de esgoto/águas pluviais (Lago Água Preta)



Fonte: TCE, 2012, p. 18.

É importante ter presente que o crescimento urbano nas áreas próximas aos lagos é cada vez mais intensa, de forma que há exemplos de moradia, como o condomínio “Oásis”, localizado à Rua Tropical, que se confronta diretamente com o muro do PEUt, e as águas residuárias são lançadas diretamente no parque.

Figura 5 – Pontos de lançamento do condomínio Oásis



Fonte: TCE, 2012, p. 41.

Na verdade, há outras atividades que impactam os lagos, como a mineração para extrair areia e argila, sendo que ainda há interferências nos mananciais pela infiltração do lençol freático como é o caso do cemitério Recanto da Saudade em Marituba e a existência do “lixão do Aurá”, localizado nas proximidades dos lagos (BORDALO; SOUSA, 2014).

Por fim, deve-se notar que os lagos Bolonha e Água Preta abastecem toda a RMB e o histórico legislativo de proteção dos mananciais é derivado de uma construção de valores que buscam proteger os mananciais para realizarem o abastecimento de água de qualidade para a população.

Tendo em vista o exposto, percebe-se que o arcabouço legislativo de proteção da área dos mananciais não se mostra suficiente para uma eficaz proteção ambiental do espaço socioterritorial, e a produção jurídica por si só não evitou as constantes degradações nos lagos.

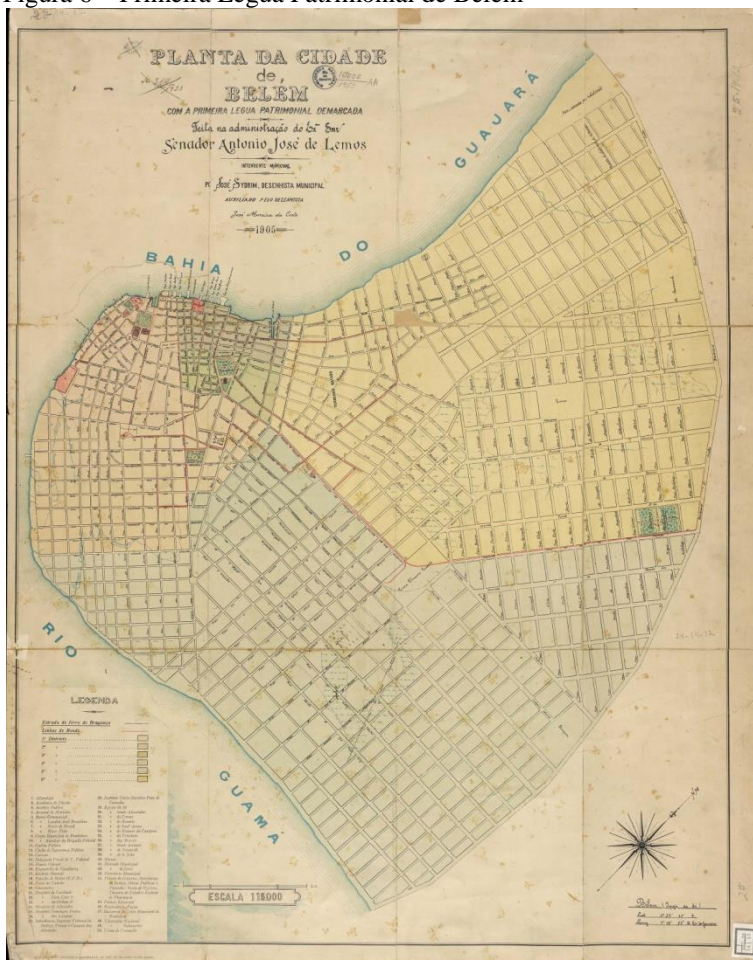
1.2 Breve histórico da expansão urbana e do saneamento em Belém e Ananindeua

Antes de tudo, um dos maiores problemas que impedem o desenvolvimento humano se deve à falta de saneamento básico, e para entender como o crescimento que ocorreu na RMB trouxe problemas no saneamento, se faz necessária uma digressão histórica para entender as dificuldades e soluções urbanísticas oferecidas na RMB como cidade enquanto espaço de vida, história e de desenvolvimento humano (DIAS, 2002).

A princípio, desde a descoberta das Américas, os colonizadores gradualmente exploraram o “novo mundo”. Uma das maiores expedições foi a realizada através da viagem do espanhol Francisco de Orellana para povoar o litoral contíguo à foz do rio Amazonas. Desde a exploração, a Amazônia passa por um processo de invisibilização (MOREIRA, 2017) e aculturação em massa dos povos tradicionais.

Ao mesmo tempo, no epicentro da colonização europeia, Santa Maria de Belém do Grão-Pará é fundada em 1616 pelos portugueses com a construção estratégica do Forte do Presépio garantindo a Portugal o domínio do território formado pela floresta e uma complexa malha de curso d’água contra invasão estrangeira (CAMPOS; CASTRO, 2015, p. 401). Então, em 1.º de setembro de 1627, por meio da Carta de Doação e Sesmaria do Governo da Província do Maranhão e Grão-Pará, a primeira légua patrimonial foi doada para o Conselho da Câmara de Belém.

Figura 6 – Primeira Légua Patrimonial de Belém



Fonte: SYDRIM, 1905

Por certo o acesso à água potável no período era restrito aos funcionários da coroa portuguesa pelo chafariz da travessa Piedade, havendo uma segregação no saneamento, o que ilustra a lógica patrimonial brasileira herdada de Portugal (FAORO, 1985).

Na época não houve um grande crescimento urbano e o abastecimento da cidade era realizado pelas “Casas de Mãe d’água”, sendo que as pessoas com maior poder aquisitivo podiam comprar água dos “aguadeiros” (BORDALO, 2006, p. 142) do manancial Paul D’Água.

Há de se considerar que o território que viria se tornar a cidade de Ananindeua passava por um processo de ocupação de terras por parte de escravos fugidos, que habitaram áreas às margens dos Rios Guamá, Acará, Capim e Moju por volta da primeira metade do século XVIII (RODRIGUES, 2018, p. 335).

Após, com o desenvolvimento capitalista, graças aos bons resultados nas exportações pelo porto de Belém (CAMPOS; CASTRO, 2015, p. 417), o território passa por um significativo aumento populacional, e com esse aumento populacional a preocupação com o saneamento tornou-se cada vez mais latente. Em 1840 é realizada a primeira tentativa para encanamento de água na capital¹⁷, sendo que o encanamento de água potável é determinado pela Lei n.º 264 de 1854¹⁸. Em seguida, com o avanço da ciência o conceito de saneamento é ligado diretamente à saúde pública, de forma que em 1860 houve uma tentativa de melhor aproveitar os poços que haviam no Paul D’Água. Através da Lei n.º 363, a área do Paul D’Água foi desapropriada para regularizar a comercialização¹⁹. Embora a Lei tenha entrado em vigor o abastecimento continuou a cargo dos aguadeiros (BORDALO, 2006, p. 143).

Nesse contexto o crescimento da cidade de Belém no auge do ciclo da borracha fez com que se intensificasse o processo de urbanização seguindo um modelo europeu conhecido como *Belle Époque*, porém o crescimento da cidade fez com que se agravasse o problema do abastecimento de água. Dessa forma, em 1879, em cumprimento à Lei 898 foi assinado um contrato entre o Engenheiro Edmund Compton e o Governo da Província do Grão-Pará para

¹⁷ Art. 15º - A câmara da Cidade de Belém fica autorizada a conceder ao Proprietário Antônio de Miranda as trez braças de terreno com os seus fundos competentes, que tinha destinado para encanamento das águas do Piry, obrigando-se o mesmo Proprietário por si, e seus sucessores a fazer à sua custa o Dito encanamento, e a tratar de sua conservação (FEITOSA apud XIMENES, 2003, p. 46)

¹⁸ No ano de 1854, o Presidente da Província, Sebastião do Rêgo Barros, recomendou à Câmara que entregasse por empréstimo ao Major Engenheiro C. F. Belmont Brokenharut, os trabalhos preliminares para o encanamento da água potável do Paul, para a cidade de Belém. Foi esta a primeira tentativa para dotar a cidade de um melhoramento no setor da infraestrutura urbana, motivado já pelo aumento significativo da população que, todavia, não chegou a ultrapassar a fase de estudos preliminares. (PARÁ apud BORDALO, 2006, p. 142).

¹⁹ Art. 3º Depois do estabelecimento das fontes públicas será proibido o abastecimento d’água potável á população da capital em qusquer outras fontes ou poços públicos. Art. 4º. O Fornecimento d’água será gratuito para todos, à excepção dos que a forem buscar para negócio, que pagarão a taxa de cem reis por pipa para a renda provincial.

universalização do serviço de água. Enquanto isso o contrato com o Engenheiro Edmund Compton procedeu à criação a Cia de Águas do Grão-Pará em 1881 pelo decreto n.º 8.243. Em 1885 a Cia de Águas inaugurou o reservatório de ferro do largo de São Brás que recebia água do reservatório subterrâneo do Utinga, formado pelos Igarapés Antão, Buiussuquara, Catu e Água Preta (BORDALO, 2006, p. 145).

É inegável que Belém era uma das primeiras cidades da América do Sul a projetar um sistema de abastecimento de água (FENZL; MENDES, 2018, p. 18), mas não para todos, se preocupando apenas com a elite e a manutenção dos seus privilégios (SOUZA, 2017). Nesse contexto com a proclamação da república, e a cidade de Belém no auge da *Belle Époque* com grande disponibilidade de recursos financeiros, fez com que as elites se adensassem na primeira légua patrimonial empurrando as camadas mais pobres da sociedade a morar na periferia em áreas cada vez mais insalubres, sendo um típico caso de gentrificação²⁰.

Esse fato mostra como a técnica se perfaz como procedimento em uma burocracia do estado e como uma forma de poder. A tecnologia encomendada para resolver o problema do saneamento acabou sendo utilizada para um domínio autônomo em relação à política na reprodução da desigualdade.

Em certo sentido as elites também pressionaram a urbanização não apenas para embelezar a cidade, mas para melhorias nas suas condições de saúde e saneamento, sendo que na época o lago do Utinga já se mostrava insuficiente (FENZL; MENDES, 2018, p. 18), o que levou à desapropriação da área do Utinga e a construção de uma represa para captar as águas das nascentes dos Igarapés Utinga, Buiussuquara e Catu. Não é de se estranhar que em 1930 grandes inovações foram implementadas pelo governo de Magalhães Barata na bacia do Utinga como um plano de captação das nascentes dos igarapés Buiussuquara, Catú e Água Preta.

Na época, a falta de industrialização do Brasil fez com que Belém necessitasse da contratação de empresas estrangeiras para o desenvolvimento de políticas de saneamento, tanto o é que até hoje a maior rede de coleta sem tratamento do município de Belém deriva do vencimento de uma concorrência do ano de 1933 da empresa britânica BYNGTON & CIA (PONTE, 2003). A empresa inglesa também foi responsável por desenvolver o “Plano geral das obras programadas para a remodelação do Serviço de Água de Belém”. Ademais, a área da APA Metropolitana de Belém e do PEUt é localizada no bairro Curió-Utinga, em Belém, bairro que teve como origem a formação por chácaras e sítios, onde existia a vacaria do exército e a

²⁰O termo gentrificação foi utilizado para demonstrar que o investimento do poder público na área de ocupação quando valorizado essas pessoas acabam tendo que ser deslocadas por agentes privados.

granja do governador. Ocorre que a partir da década de 1940, as primeiras áreas do Bairro foram ocupadas pelos antigos funcionários dos sítios, sendo povoada mais intensamente a partir da década de 1980 onde as pessoas que estavam a ocupar o local caçavam os animais, jogavam lixo, contaminavam os mananciais e rios do entorno com os seus resíduos domésticos.

Cabe frisar que depois do *boom* da borracha, a Amazônia entrou numa longa fase de hibernação não encontrando nenhuma vocação produtiva (MITSCHHEIN, 2013). Em 1946 o Serviço de Água de Belém tem a denominação de Departamento Estadual de Águas. Nesse período, a cidade de Ananindeua possuiu um número significativo de mil habitantes, foi quando se iniciou uma disputa entre os herdeiros das terras do Abacatal e a comunidade quilombola, localizada na porção sul do município.

Em 1962 o Departamento Estadual de Águas passa a se chamar Departamento Estadual de Águas e Esgoto de Belém — SAEEB. A transição do período da construção realizada por empresas estrangeiras migra para um modelo estatal, desde o primeiro período da era de Getúlio Vargas, com um aumento de investimento e uma aproximação real de uma rede de infraestrutura coletiva não importando a classe social. Jessé Souza (2017) mostra que Vargas ajuda a implementar uma política industrializante em um país que havia sido até então eminentemente agrário, visando a construção de uma ordem capitalista competitiva que privilegiaria a sua base eleitoral formada por trabalhadores urbanos qualificados e semiqualificados. Depois, com o golpe militar de 1964 iniciou-se uma nova fase dos programas de desenvolvimento para a exploração econômica da região amazônica (KOHLHEPP, 2002). Em 1970 o governo federal instituiu Programa para a Integração Nacional — PIN com o propósito de desenvolvimento de numerosas estradas de longa como a Transamazônica e a Perimetral Norte, a Cuiabá-Santarém e também a Cuiabá-Porto Velho-Manaus, o que gerou um aumento significativo na população.

À época com a ditadura militar, a Amazônia é vista com o ideal de “homens sem-terra a terra sem homens”, passando por programas de ocupação e desenvolvimento da área sem se preocupar com a equação entre densidade demográfica e limite de infraestrutura. Ainda no ano de 1970 foi implantado o Plano Nacional de Saneamento — PLANASA com a finalidade de expandir e administrar o fornecimento de água potável, sobre o plano Michely Delpupo afirma que:

...a principal motivação deste novo marco foi a necessidade de atendimento da demanda urbana por abastecimento de água, em função do crescimento populacional acelerado nas cidades a partir de meados da década de 60. O PLANASA fundamentou-se na lógica da autos sustentação tarifária, segundo a qual as tarifas deveriam ser capazes de cobrir custos de operação, manutenção e amortização dos

empréstimos. Embora se reconheçam os benefícios propiciados por esta política – com melhorias no atendimento por abastecimento de água para grande parcela da população urbana –, ressalta-se que boa parte da população mais carente foi excluída no que se refere às ações implementadas. Uma análise sobre o modelo do PLANASA revela que os serviços de abastecimento de água foram privilegiados em detrimento dos serviços de esgotamento sanitário e que não se obteve sucesso na expansão pretendida para a cobertura de ambos. (DELPUPPO, 2015, p. 32-33)

De tal maneira, o PLANASA visava principalmente o abastecimento de água e esgotamento sanitário, e era gerido pelo Banco Nacional de Habitação com recursos do FGTS, para financiar a criação das Companhias Estaduais de Saneamento Básico — CESBs, e no caso do Pará criou a Companhia de Saneamento do Pará — COSANPA pela Lei 4.336.

Os dados mostram que na década de 70 o PLANASA foi um grande plano de saneamento, porém priorizava apenas duas faces do saneamento, o abastecimento de água e o esgotamento sanitário. No PLANASA criou-se e fortaleceu as companhias de saneamento com recursos direcionados principalmente para os municípios ligados a essas companhias de saneamento. No entanto, as políticas implementadas pelo PLANASA eram insensíveis no modelo tarifário à pobreza da população carente (PAPO DA CIDADE #7, 2020).

A Modernização de infraestrutura feita à base de empréstimos externos buscou o lucro das CESBs, que eram programadas para ter lucro por água e esgoto, fazendo com que cada vez menos se investisse na universalização da rede por conta do alto custo de investimento, e essa política de investimento em áreas não financeiramente rentáveis não era interessante aos setores econômicos do capitalismo.

Há de se considerar que as políticas de integração da ditadura militar fizeram com que aumentasse a população no Norte, e em 1973 a RMB é instituída por meio da Lei Complementar n.º 14 de 1973. A ocupação do município de Ananindeua decorre por diversas formas de habitações e assentamentos produzidos fora do centro de Belém, conhecida como segunda légua patrimonial (MENDES, 2018). Para Mendes:

As formas como se deram as ocupações dentro da primeira légua patrimonial, possibilitam compreender a produção metropolitana (TRINDADE JR., 1998). Elas seguiram dois formatos: a confinada e a dispersa; a primeira caracteriza-se pelo “confinamento da pobreza”, marcada pela ocupação de palafitas nas baixadas e pela verticalização nos bairros centrais - Nazaré, Comércio e Reduto, como habitação para a alta renda a partir de 1940 e expande-se na década de 1970. (OLIVEIRA, 1992). (MENDES, 2018, p. 15)

Após, os anos 1980 foram marcados pela construção da ETA do Utinga e ETA Bolonha pela COSANPA, bem como a ampliação da rede de distribuição de água tratada para os novos bairros. Essas obras faziam parte do programa de garantir água para a população de Belém até o ano 2000, porém com o fim do PLANASA os investimentos federais e estaduais foram

reduzidos durante toda a década (BORDALO, 2006, p. 152). Na mesma década o crescimento populacional de Ananindeua foi de 300%, através de construção de conjuntos habitacionais e ocupações espontâneas devido à ingerência da política habitacional e a imensa pobreza na RMB (MENDES, 2018, p. 17), como se o estado fosse organizado para não cumprir normas de inclusão.

Assim sendo, a migração dos moradores dos demais municípios do Pará para a RMB se intensificou pelas condições precárias de sobrevivência nos interiores do estado. Ocorre que, as condições na periferia urbana de Belém também não eram das melhores segundo pesquisa realizada pelo professor Thomas Mitschein (2017, p. 61):

- 64,2% dos moradores entrevistados vinham de microrregiões vizinhas como a Bragantina, Salgado, Guajarina, Tomé-Açu, Campos de Marajó ou Baixo Tocantins, como migrantes paraenses de origem rural;
 - os principais motivos migracionais, mencionados pelos entrevistados, eram a procura de trabalho, carências infraestruturais no Interior, o desejo de encontrar melhores condições de vida e a necessidade de acompanhar familiares;
 - 47 % já tinham visitado Belém pelo menos uma vez antes da migração;
 - 65% vieram acompanhados de familiares quando decidiram morar definitivamente em Belém;
 - 60% acharam o primeiro abrigo na casa de parentes ou amigos; e
 - quase a metade conseguiu o primeiro trabalho por meio da indicação de parentes ou amigos.
- No que diz respeito às condições de ocupação, emprego, renda e escolaridade dos entrevistados, cabe realçar que
- apenas 27,3% tinham vínculo empregatício;
 - a renda mensal de dois terços não ultrapassava dois salários mínimos;
 - 53,7% achavam mais vantajoso trabalhar por conta própria, mencionando as seguintes razões: "É melhor não ter patrão, há mais liberdade de horário, pode-se ganhar mais";
 - 24,3% estavam sem escolaridade; e
 - 40,3% tinham frequentado o ensino fundamental apenas até a quarta série.

Nessa perspectiva, para os autores Acemoglu e Robinson (2012), essa intensificação populacional na RMB deveria ser precedida de uma maior inclusão dos migrantes para reduzir as desigualdades e garantir mais condições de desenvolver capacidades das pessoas, o que materializaria o modelo econômico inclusivo responsável pela prosperidade de uma nação.

Mesmo com a intensificação urbana, os anos 1990 iniciam com o setor de saneamento atravessando a mais séria crise de financiamento (PAPO DA CIDADE #7, 2020). A retomada de investimento veio a partir de 1995, porém a partir de 1999, aconteceu uma retração nos investimentos, em função de medidas restritivas de crédito ao setor público como um dos meios de política econômica utilizada para o ajuste fiscal e controle do *déficit*, que se manteve até o final de 2002 (DELPUPPO, 2015,).

Há de se considerar que no ano de 1995 foi criada através de Lei Complementar Estadual de n.º 27 a Região Metropolitana de Belém. A Região foi constituída pelos municípios de

Belém, Marituba, Benevides, Santa Barbara e Santa Izabel do Pará, posteriormente acrescida por meio da Lei Complementar Estadual de n.º 72 de 2010. Ainda convém destacar que, em 1996 foi legalizado o bairro do Curió-Utinga por meio da Lei Municipal n.º 7.806/1996 que antes de ser criado fazia parte dos bairros Marco e Souza. O Censo de 2010 quantificava a população do bairro em 16.642 habitantes, sendo o maior bairro do município de Belém em extensão territorial, com uma área de 1,5 milhões de m², e uma das menores populações (SILVA, 2019, p. 53), estando isso ligado ao fato de o mesmo ter como área urbanizada apenas uma pequena parcela da sua extensão (18%) e cerca de 80% do restante considerado como rural.

Em Ananindeua, a disputa entre os herdeiros da área do Abacatal e a Comunidade Quilombola perdurou por cerca de cinquenta anos, tendo seu termino em 13 de maio de 1999, quando o Governo do Estado do Pará concede o Título de reconhecimento de domínio das terras aos membros da Comunidade Quilombola do Abacatal (RODRIGUES, 2018, p. 338). Portanto, as discussões sobre o saneamento consolidaram-se com a sanção do instrumento legal que estabelece as diretrizes nacionais e institui a Política Federal de Saneamento Básico — PNSB, Lei n.º 11.445/07.

Percebe-se pelo exposto na seção que deveriam ter sido produzidas ações inclusivas com políticas públicas visando uma menor desigualdade no acesso ao saneamento da população migrante da RMB que dobrou a sua população em um período de 1970 até os anos 2000 conforme mostra a Tabela 1.

Tabela 1 – Crescimento populacional da RMB

REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM – POPULAÇÃO (1970/2017)						
MUNICÍPIO	1970	1980	1991	2000	2010	2017
Ananindeua	23.137	66.988	88.151	393.569	471.980	516.057
Belém	642.514	949.545	1.244.689	1.280.614	1.393.399	1.452.275
Benevides	14.565	22.669	68.465	35.546	51.651	60.990
Castanhal	38.397	66.865	102.071	134.496	173.149	195.253
Marituba			¹	74.429	108.246	127.858
Santa Bárbara do Pará			11.449 ²	11.378	17.141	20.492
Santa Izabel do Pará	16.505	24.309	33.329	43.227	59.466	68.836
Total	665.651	1.016.533	1.412.745	1.795.536	2.101.883	2.441.761

Fonte: Mendes, 2018, p. 11-12

1 – Não há dados desse Município, visto que ele passa a existir em 1995, desmembrado do Município de Benevides;

1 – Elevado à categoria de município, pela Lei estadual nº 5.693/13.12.1991, desmembrado de Benevides.

Atualmente a RMB abriga quase um terço da população de todo o estado do Pará em uma extensão territorial de 3.565,8 km², o que representa menos de 1% da extensão territorial do estado (VIEIRA; PEREIRA, 2017, p. 734). O PIB da região é de R\$ 40.399.470,75 (quarenta bilhões trezentos e noventa e nove milhões quatrocentos e setenta reais e setenta e cinco centavos) para o ano de 2017.

Os dados mostram que os percentuais de domicílios com água em rede, esgotamento sanitário e coleta de lixo na RMB é bastante superior ao do restante do Estado, senão vejamos:

Figura 7 – Valores percentuais de domicílios atendidos pelo saneamento básico no estado do Pará.

Área Geográfica	Ano	Percentual de domicílios com água em rede geral	Percentual de domicílios com esgotamento sanitário (rede coletora e fossa séptica)	Percentual de domicílios com coleta de lixo direta
Pará	2016	51,44	11,5	75,55
	2017	49,19	12,48	77,15
	2018	50,03	15,27	76,62
	Média	50,22	13,08	76,44
RMB	2016	67,06	26,81	96,56
	2017	66,82	32,05	96,36
	2018	62,6	32,96	94
	Média	65,49	30,6	95,64
Fora da RMB	2016	45,45	5,44	67,5
	2017	42,4	4,82	69,75
	2018	45,13	8,25	69,84
	Média	44,32	6,17	69,01

Fonte: FAPESPA, 2019, p. 71

Verificando atentamente se percebe também que houve uma drástica redução de 2016 até 2018 nos índices de Percentual de domicílios com água em rede geral e com coleta de lixo direta. Em outra monta, analisando a recente prestação de contas do Governo do Estado do Pará (2019), tem-se que o orçamento é subdividido em vários programas temáticos, e o saneamento básico possuía uma previsão de R\$ 347.450.000,00 (trezentos e quarenta e sete milhões e quatrocentos e cinquenta mil reais) previstos para 2019, ou seja, 4% total do orçamento.

Figura 8 – Orçamento do Estado do Pará para 2019.

Programas Temáticos	Indicadores	Objetivos	Ações	Recursos Programados (Em R\$ milhares)	A.V. % dos Recursos Programados
Agricultura Familiar	3	1	7	12.959	0,16
Agropecuária e Pesca	2	2	18	19.385	0,24
Cidadania e Direitos Humanos	4	5	37	48.346	0,60
Ciência, Tecnologia e Inovação	2	3	18	42.628	0,53
Cultura	5	4	23	35.615	0,44
Direitos Socioassistenciais	3	4	24	62.584	0,78
Educação Básica	4	5	29	3.054.774	38,02
Educação Profissional e Tecnológica	1	1	8	9.740	0,12
Educação Superior	1	3	18	60.351	0,75
Esporte e Lazer	4	1	10	23.762	0,30
Governança para Resultados	1	4	45	1.196.320	14,90
Habituação de Interesse Social	2	1	10	111.422	1,39
Indústria, Comércio e Serviços	1	2	21	57.756	0,72
Infraestrutura e Logística	2	3	22	371.293	4,62
Meio Ambiente e Ordenamento Territorial	2	3	15	23.859	0,30
Mobilidade e Desenvolvimento Urbano	2	1	10	348.394	4,34
Saneamento Básico	2	1	9	347.450	4,32
Saúde	6	5	29	1.692.750	21,10
Segurança Pública	6	5	36	475.937	5,92
Trabalho, Emprego e Renda	3	2	12	12.274	0,15
Turismo	1	2	13	26.192	0,33
Total	57	58	414	8.033.791	100,00

Fonte: Prestação de contas - AGE, 2020

Todavia, quando se analisa a dotação, ou seja, o valor que foi realmente processado e as despesas que foram de fato emperradas e liquidadas, chega-se a um dado estarrecedor de como foi utilizada a verba pelo Estado, senão vejamos:

Figura 9 – Dotação orçamentária do Estado do Pará para 2019.

Programa Temático	Total de Ações (a)	Ações Alcançadas (b)	A.H. % (c) = b / a	Dotação Atualizada (Em R\$ milhares) (d)	Despesa Processada (Em R\$ milhares) (e)	A.H. % (f) = e / d	Equilíbrio Físico-financeiro (g) = c - f
Agricultura Familiar	7	5	71,43	40.029	8.411	21,01	50,42
Agropecuária e Pesca	18	8	44,44	23.905	10.383	43,43	1,01
Cidadania e Direitos Humanos	37	21	56,76	54.458	39.168	71,92	-15,16
Ciência, Tecnologia e Inovação	18	13	72,22	33.577	23.972	71,39	0,83
Cultura	23	11	47,83	92.963	80.879	87,00	-39,17
Direitos Socioassistenciais	24	10	41,67	70.820	55.849	78,86	-37,19
Educação Básica	29	19	65,52	2.723.042	2.433.754	89,38	-23,86
Educação Profissional e Tecnológica	8	4	50,00	47.284	17.682	37,39	12,61
Educação Superior	18	14	77,78	70.554	54.648	77,46	0,32
Esporte e Lazer	10	4	40,00	23.440	17.089	72,91	-32,91
Governança para Resultados	45	30	66,67	1.198.123	1.023.753	85,45	-18,78
Habituação de Interesse Social	10	4	40,00	28.972	27.716	95,66	-55,66
Indústria, Comércio e Serviços	21	9	42,86	22.452	13.022	58,00	-15,14
Infraestrutura e Logística	22	10	45,45	779.516	663.295	85,09	-39,64
Meio Ambiente e Ordenamento Territorial	15	6	40,00	56.826	26.645	46,89	-6,89
Mobilidade e Desenvolvimento Urbano	10	5	50,00	166.107	131.394	79,10	-29,10
Saneamento Básico	9	7	77,78	58.057	28.641	49,32	28,46
Saúde	29	8	27,59	1.839.066	1.648.852	89,66	-62,07
Segurança Pública	36	22	61,11	690.602	579.234	83,87	-22,76
Trabalho, Emprego e Renda	12	5	41,67	19.851	11.941	60,15	-18,48
Turismo	13	8	61,54	28.571	26.644	93,25	-31,71
Total	414	223	53,86	8.068.227	6.922.972	85,81	-31,98

Fonte: Prestação de contas - AGE, 2020

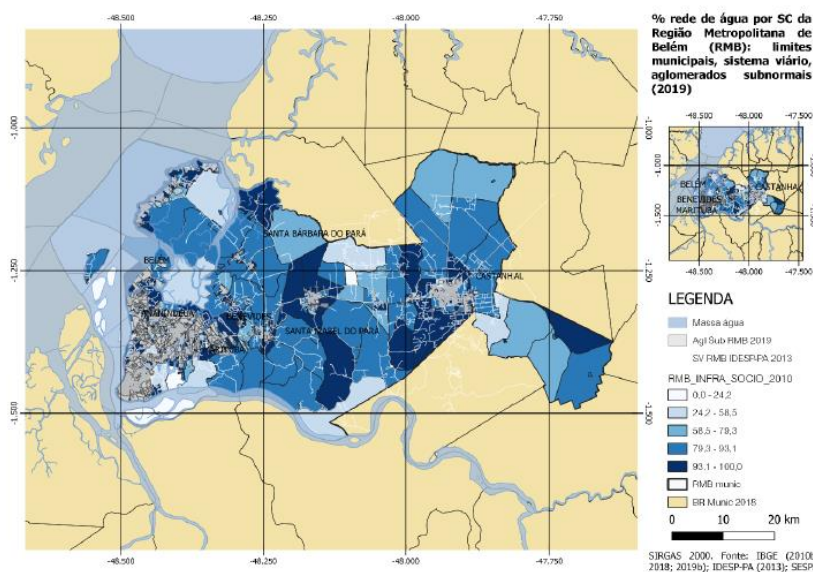
Pode perceber que o valor dotado de R\$ 347.450.000,00 (trezentos e quarenta e sete milhões e quatrocentos e cinquenta mil reais) foi reduzido para apenas R\$ 58.067.000,00

(cinquenta e oito milhões e sessenta e sete mil reais), que sofreu um corte no orçamento (contingenciamento) cuja execução foi de apenas R\$ 28.641.000,00 (vinte e oito milhões e seiscentos e quarenta e um mil reais), ou seja, foi executado menos de 10% do valor aprovado para orçamento.

Percebe-se que além do pouco direcionamento orçamentário, esse pouco direcionamento não é executado plenamente gerando um grande problema no desenvolvimento do saneamento básico. Dessa forma temos que o saneamento é uma opção orçamentária em que envolve uma economia orçamentária que afeta outros campos, inclusive da saúde.

Cabe frisar que o que marca a RMB é a pobreza, falta de políticas públicas de higiene e saneamento básico decorrente da desigualdade e a falta de industrialização. O Mapa 3 ilustra os problemas no acesso da rede de água na RMB.

Mapa 3 – Percentual de atendimento de rede de água potável de Belém



Mapa 2 - Percentual de atendimento de rede de água potável por setor censitário (SC) no território da RMB, segundo dados do Censo Demográfico 2010. Fonte: IBGE (2010).

Fonte: Ponte *et al.*, 2020.

Sendo assim, a seção demonstra que o crescimento populacional e os problemas de saneamento na RMB são marcadas por problemas sociais e mudanças de políticas públicas, principalmente em torno dos mananciais dos lagos Bolonha e Água Preta. Torna-se evidente também uma nítida desigualdade na prestação de serviços de saneamento em determinadas áreas em detrimento de outras causadas por um histórico de privilégios que priorizaram áreas nobres, como foi o caso da 1.^a légua patrimonial de Belém que até hoje usufrui dos investimentos em infraestrutura da época da *Belle Epoque* e do PLANASA.

Percebe-se também uma inconstância nas políticas públicas e legislações de saneamento que tinham primeiramente um padrão de prestação de serviços e infraestrutura internacionalizados, depois com o PLANASA houve a nacionalização e fortalecimento das companhias estaduais. Posteriormente na década de 90 começam a surgir as privatizações que deixam de ganhar força com a implantação da Lei 11.445/2007 que tem uma perspectiva de prestação de serviço público ameaçada pelo novo marco do saneamento.

Outro ponto que é de fundamental importância é a falta de investimento no saneamento básico, e aqui o relacionamento orçamentário envolve escolha de opções de onde gastar recursos públicos, e ao longo de todo o processo de estudo do saneamento, percebe-se que ele tem historicamente uma anotação de pouco investimento ou aquém da prestação de serviço.

Em suma depreende-se da presente subseção que o crescimento populacional tem uma ligação intrínseca com a utilização inadequada dos recursos hídricos, resultando em problemas de saneamento básico de forma que se depreende que mesmo os históricos de melhorias refletem a desigualdade na prestação de serviço da cidade.

Destarte, as alterações nas políticas públicas realizadas pelo estado, objeto de estudo desta subseção, demonstram que o setor de saneamento é marcado por graves problemas, o que lança desafios ao poder público em legislar sobre o saneamento e demais áreas que regem o espaço dos lagos, tema esse que será tratado no capítulo subsequente.

1.3 Cronologia das normas que regem o espaço e problemáticas encontradas

Após o relato das características e importâncias dos lagos e da relação do crescimento urbano com o saneamento na RMB, percebemos que os mananciais possuem um histórico de vital importância para o abastecimento de água na RMB, e por conta do crescimento populacional e falta de uma política pública de saneamento básico na região, os mananciais sofreram diversas consequências negativas.

Isto posto, a presente subseção relatará historicamente as legislações que impactam o espaço socioterritorial dos lagos em quatro frentes: ordenamento territorial, meio ambiente, saneamento e áreas protegidas. O objetivo dessa análise é apresentar o paradoxo normativo em torno das formas permitidas e/ou proibidas de utilização das áreas onde se encontram localizados os lagos Bolonha e Água Preta, que se encontram em uma APA e PEUT, para posteriormente esmiuçar quais são os problemas encontrados entre as legislações e como essa dissertação procurará responder às questões propostas na seção 3.

Inicialmente, em matéria ambiental vale ressaltar que o ideal em relação aos recursos hídricos no Brasil tinha uma ideia desenvolvimentista e utilitarista com forte intervenção estatal, onde no Decreto n.º 24.643 de 1934, denominado como Código de Águas, visava os interesses da indústria nacional, buscando o desenvolvimento econômico. Nessa mesma época, em âmbito Internacional a preocupação com uma crise ecológica fez com que Garrett Hardin (1968) apresentasse a principal teoria sobre crise ambiental²¹, essa teoria baseou uma conferência das nações unidas, onde os países começaram a buscar alternativas para equacionar o crescimento econômico e social com a preservação ambiental. Como resultado, foi proposto um novo padrão de desenvolvimento, que foi chamado Ecodesenvolvimento, Desenvolvimento Sustentável, ou, Desenvolvimento Durável.

Então com a evolução do ideal ambientalista, nasce no Brasil a Política Nacional de Proteção do Meio Ambiente — PNMA, em 1981, pela Lei n.º 6.938, que definiu o meio ambiente como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”, nos termos do seu artigo 3.º.

Nesse contexto, em 1987 o conceito de desenvolvimento sustentável foi finalmente expresso com a divulgação do Relatório Brundtlandt, também conhecido como “Nosso Futuro Comum”, onde a ideia do “desenvolvimento sustentável” é aquela que “satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras para satisfazerem as suas próprias necessidades”.

De tal maneira, a redemocratização do país com a nova constituinte estabeleceu o conceito de desenvolvimento sustentável, onde com o caráter transversal do direito ambiental, é conjugado os artigos 170, 182 e 225 da Constituição Federal Brasileira de 1988, garantindo o desenvolvimento da função social da cidade sob o paradigma do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado para aos presentes e futuras gerações. Por isso a constituinte também estabeleceu a competência para o saneamento em vários dispositivos e as ações dos municípios foram fortalecidas. A competência para as diretrizes gerais ficou a cargo da União²², sendo que os demais entes possuem competência para construção de moradia e a melhoria do

²¹ Garrett Hardin (1968) dizia que cada homem está preso a um sistema que o compele a aumentar seu rebanho sem limites em um mundo que é limitado. A ruína é o destino para o qual todos os homens correm, cada um perseguindo seu melhor interesse em uma sociedade que acredita na liberdade dos bens comuns. Liberdade em um *common* traz ruína a todos.

²² Art. 21 Compete à União: XX - instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos

saneamento básico²³. Ocorre que, no caso das Regiões Metropolitanas, como é o caso da RMB o art. 25 da Constituição Federal de 1988 deixou uma lacuna, qual seja, se a titularidade na prestação de serviço seria de cada município ou apenas do Estado.

Especificamente em relação à área dos lagos, como visto anteriormente, o PDU do município de Belém zoneou a área dos mananciais em Zona Especial de Preservação do Patrimônio Ambiental²⁴, sendo que no mesmo ano é regulamentada a APA de Belém através do Decreto Estadual n.º 1.551 e o Parque Ambiental Belém sancionado através do Decreto-Lei n.º 1.552. Nessa época, o estado do Pará havia estabelecido uma Política Hídrica com a política Minerária pela Lei n.º 5.793/94 com o propósito de fomento primordialmente da atividade econômica da mineração em conjunto com os recursos hídricos, porém prevendo no art. 4º²⁵ uma instituição de áreas de proteção e conservação de águas para o abastecimento.

No ano de 1995 foi instituída a Política Estadual do Meio Ambiente por meio da Lei Estadual n.º 5.887 que dispõe regras para o licenciamento, fiscalização e controle ambiental no Estado do Pará. O capítulo III da Lei aborda especialmente os Espaços Territoriais Especialmente Protegidos, dividindo os espaços em três categorias de proteção.

Certamente o conceito de licenciamento ambiental foi extraído da Resolução n.º 237 de 19 de dezembro de 1997 do Conselho Nacional do Meio Ambiente — CONAMA, que precisou ser editada tendo em vista a necessidade de estabelecimento de critérios para o exercício da competência para o licenciamento. Não obstante, ainda em 1997 é instituída a Política Nacional de Recursos Hídricos — PNRH pela Lei n.º 9.433/97, que se apresenta como um marco de mudança valorativa no que se refere aos princípios de usos múltiplos da água, às prioridades desses usos, ao seu valor econômico, à sua finitude e à participação democrática na sua gestão. A PNRH estabelece no art. 31 que deveria haver uma integração da instituição das políticas de recursos hídricos com as políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente entre os entes federais e estaduais de recursos hídricos.

²³ Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: IX - promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico; Art. 30 Compete aos Municípios: V - organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial

²⁴ Art. 172. São Zonas Especiais de Preservação do Patrimônio Ambiental: I - áreas de proteção dos mananciais de abastecimento d'água correspondentes ao Parque do Utinga conforme fica delimitado no mapa M7, que faz parte integrante desta Lei.

²⁵ Art. 4º – O Estado realizará programas conjuntos com os Municípios, mediante convênios de mútua cooperação e de assistência técnica para: 1. instituição de áreas de proteção e conservação das águas utilizáveis para o abastecimento das populações; 2. racionalização de uso das águas destinadas ao abastecimento urbano e industrial; 3. tratamento de águas residuais, em especial dos esgotos urbanos.

Um ponto que merece atenção é em relação aos instrumentos trazidos na PNRH, principalmente a outorga de direito de uso de recursos hídricos, onde no art. 12 atribui a obrigatoriedade de requerimento de outorga para a utilização no uso dos recursos hídricos tanto na captação de água quanto para lançamento de efluentes (concessão de uso). Dessa forma, a utilização dos mananciais dos lagos Bolonha e Água Preta deve ser requerida através de outorga, para poder ter o direito de uso desses recursos naturais, pertencentes à União ou aos Estados.

no ano seguinte surge a Lei de Crimes Ambientais de n.º 9.605/98 trazendo sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. A Lei dispõe que as Ações Penais são públicas e incondicionadas de iniciativa exclusiva do Ministério Público. Nesse sentido a Lei também estabelece no art. 40 a pena de reclusão de um a cinco anos para quem causar dano direto ou indireto às Unidades de Conservação e às áreas do art. 27 do Decreto n.º 99.274/90. Ocorre que no art. 40, §1º da Lei n.º 9.605/98 era citado genericamente o termo unidades de conservação, sem qualquer definição, cabendo à doutrina elaborar conceitos variados (RODRIGUES, 2005).

Vale a pena ressaltar que a noção de Unidade de Conservação foi definida no ano 2000 pelo art. 2.º, I da Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza — SNUC, n.º 9.985/00. A Lei de SNUC, diferentemente da Lei Estadual n.º 5.887/95, dividiu as UCs em dois grupos com base no grau de proteção: UC de uso sustentável e UC de proteção integral.

Com o avanço de legislações progressistas voltadas para proteção do meio ambiente, o Estatuto da Cidade (Lei 10.257, de 2001) estabelece como garantia do direito à cidade sustentável os direitos à terra urbana, moradia, saneamento, infraestrutura, transporte e serviços públicos, trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações como marcos norteadores do desenvolvimento de políticas públicas.

O Estado do Pará, tendo que se adequar à PNRH, criou a Política Estadual de Recursos Hídricos — PERH pela Lei n.º 6.381 de 2001 trazendo os mesmos fundamentos, objetivos e instrumentos da Lei nacional n.º 9.433/97, onde só foi implantada a partir da homologação da Lei n.º 7.026, de 30 de julho de 2007 com a criação da Diretoria de Recursos Hídricos na Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS). É certo que dentre os instrumentos da PERH, temos a Outorga, que serve como uma ferramenta de comando e controle nos casos do aproveitamento de recursos hídricos, onde o usuário adquire, o direito de uso dos recursos hídricos necessários à sua atividade, garantindo o direito de acesso a esses bens, dado que a água é um bem de domínio público.

No ano de 2006 o município de Ananindeua instituiu o Plano Diretor do Município zoneando a APA nas unidades urbanas 04, 05 que possuem índices urbanísticos diferenciados de uso e ocupação urbana tendo em vista a APA, e na macrozona rural continental sul que visa coibir a ocupação urbana por conta da APA. O Zoneamento é um instrumento do planejamento urbano que regula o uso e ocupação do solo por parte dos agentes de produção do espaço urbano. Nesse sentido, o zoneamento ambiental delimita espaços para a conservação ambiental visando o desenvolvimento sustentável da cidade. À época, o Saneamento Básico era carente de uma diretriz, sendo estabelecida em 2007 a PNSB através da Lei n.º 11.445/2007 trazendo uma perspectiva de serviço público e modicidade tarifária visando a universalização do saneamento básico.

De fato, para se adequar com a Lei de SNUC em 2008 a APA e o parque passam por uma mudança nas definições dos conselhos gestores e a Governadora do Estado altera o nome para APA Metropolitana de Belém e Parque Estadual Utinga — PEUt pelos decretos n.º 1.329²⁶ e 1.330²⁷. Dessa forma, os mananciais que se localizam no parque integram uma unidade de conservação de proteção integral. Como resultado com as alterações legislativas que houveram ainda em 2008 o Plano Diretor de Belém teve de instituir o zoneamento da área²⁸. O Plano Diretor estabelece no art. 112²⁹ que tanto o Parque quanto a APA estão na Zona Especial de Interesse Ambiental — ZEIA, e o art. 112, §2º³⁰ do Plano Diretor estabelece ser permitido o uso para fins habitacionais de até 150 hab./ha.

²⁶ Art. 1º A Área de Proteção Ambiental dos Mananciais de Abastecimento de Água de Belém - APA Belém, passa a ser denominada “Área de Proteção Ambiental da Região Metropolitana de Belém - APA Metropolitana de Belém”

²⁷ Art. 1º O Parque Ambiental de Belém, criado através do Decreto estadual n.º 1.552, de 3 de maio de 1993, passa a ser denominado de “Parque Estadual do Utinga, Unidade de Proteção Integral”, nos termos da Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000.

²⁸ **Das Zonas do Ambiente Natural: Art. 95** A Macrozona do Ambiente Natural está dividida em três Zonas do Ambiente Natural (ZAN) que compõem o Patrimônio Ambiental do Município de Belém, compreendendo os elementos naturais, artificiais e culturais localizados em seu território (ANEXO V). **Art. 96** As Zonas do Ambiente Natural (ZAN) caracterizam-se pela presença de cursos e corpos d’água estruturadores das bacias hidrográficas do Município, áreas de preservação permanente, ecossistemas preservados, áreas e prédios de interesse à preservação histórico, arqueológico e cultural, assentamentos habitacionais e ocupações informais. **Art. 97** A Zona de Ambiente Natural 1 (ZAN 1) corresponde à área delimitada pela APA - Belém e subdivide-se nos setores I e II (ANEXO V). §1º. A ZAN 1 – Setor I corresponde ao Parque Ambiental de Belém e caracteriza-se pela presença dos lagos Água Preta e Bolonha e significativas áreas de floresta. §2º. A ZAN 1 – Setor I tem como objetivos: I- conservar os ecossistemas existentes; II- implementar mecanismos que garantam a recuperação das áreas degradadas induzidas pela pressão urbana sobre o Parque Ambiental de Belém; III- promover o desenvolvimento de atividades voltadas ao ecoturismo. §3º. São diretrizes da ZAN 1 – Setor I: I- viabilizar ações de recuperação e conservação dos lagos Água Preta e Bolonha; II- promover a recuperação das áreas degradadas, conservando a biodiversidade existente;

²⁹ Art. 112 Constituem-se Zonas Especiais de Interesse Ambiental (ZEIA), da Macrozona do Ambiente Natural (ANEXO VI): I - Parque Ambiental de Belém (Parque Estadual do Utinga); XV - Área de Proteção Ambiental dos Mananciais de Abastecimento de Água de Belém - APA Belém;

³⁰ §2º. Na ZEIA da ZAN 1 (setor II) poderá ser admitido o uso habitacional com densidade de até 150 hab./ha, conforme estabelecido para a unidade de conservação.

Em seguida no ano de 2010 o direito à água potável e ao saneamento são considerados pela Assembleia Geral das Nações Unidas (ONU)³¹ como direitos humanos, devendo ser conferido a todos, sem discriminação, o saneamento acessível, seguro, higiênico, social e culturalmente aceitável preservando a dignidade da pessoa humana. É tão relevante que foi considerado como um dos objetivos ao desenvolvimento sustentável — ODS³² do Brasil perante a ONU.

Então, no ano de 2011 a área territorial do PEUt de 1.393,088 ha (mil, trezentos e noventa e três hectares, e oitenta e oito ares), bem como os seus limites foi redelimitada por meio do Decreto n.º 265, nos termos contidos no memorial descritivo e mapa do decreto. Depois, no ano de 2013 por meio da ADI 1.842 de relatoria do Ministro Gilmar Mendes, o Supremo Tribunal Federal — STF sanou a lacuna sobre competência para legislar sobre o saneamento em áreas metropolitanas, pelo que adotou a tese da competência ampliada³³.

No ano de 2007 foi criado o Instituto de Desenvolvimento Florestal do Estado do Pará — IDEFLOR pela Lei Estadual n.º 6.963, que primeiramente tinha a atribuição de desenvolver as concessões florestais no estado. Ocorre que, em 2015 por meio da Lei n.º 8.096 o IDEFLOR passa por uma reestruturação ganhando a atribuição de executar as políticas de unidades de conservação nas Áreas de Preservação Ambiental do Estado, passando a se chamar IDEFLOR-Bio³⁴.

³¹ Resolução 64/A/RES/64/292.

³² Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos: 6.1 Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo a água potável e segura para todos; 6.2 Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade; 6.3 Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente; 6.4 Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água; 6.5 Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado; 6.6 Até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos; 6.a Até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso; 6.b Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento.

³³ Quando o saneamento for desenvolvido apenas local é apenas do município, mas quando se cria a região metropolitana é de competência comum dos estados e municípios da Região Metropolitana. [ADI 1.842, rel. p/ o ac. min. Gilmar Mendes, j. 6-3-2013, P, DJE de 16-9-2013.]

³⁴ Art. 2º São funções básicas do Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Estado do Pará – IDEFLOR-Bio: XVII - executar a Política Estadual de Unidades de Conservação do Estado relativas à sua proposição, criação, implementação e gestão, em observância às normas gerais previstas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, estabelecido através da Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000; XVIII - executar, observadas as diretrizes emanadas dos órgãos e entidades responsáveis; institucionalmente pelas políticas nacionais e estaduais de meio ambiente e da biodiversidade, a implementação de planos,

De outra banda, a falta de saneamento com a falta de investimento público e o ideal capitalista do Estado fizeram com que fosse formulado um Novo Marco Legal (Lei n.º 14.026/2020) que altera várias Leis e permite a privatização através de contratos de concessão dos serviços de saneamento. Com esse novo marco a Agência Nacional de Águas (ANA), autarquia sem experiência na concessão de serviços públicos tem função de regular os contratos de concessão.

Em outra monta, a Constituição Federal ainda prevê a competência da União para instituir diretrizes para as políticas públicas de saneamento básico, para além do espaço local visando instituir uma governança interfederativa para coordenar um dos maiores problemas que impedem o desenvolvimento humano que se deve à falta de saneamento básico.

Convém observar que recentemente em 2019 foi elaborado o Plano Nacional de Saneamento Básico³⁵, e um ano depois foi instituída a Política Municipal de Saneamento Básico do Município de Belém, o Plano Municipal de Saneamento Básico — PMSB e o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos — PGIRS do Município de Belém pela Lei n.º 9.656 de 2020.

Cabe destacar que a Lei municipal de Belém n.º 9.656/20, em adequação com o novo marco do saneamento básico, permite a concessão na prestação de serviços de saneamento básico por empresas privadas³⁶, e estipula no parágrafo único do art. 4.º que na área dos mananciais o serviço público de esgotamento sanitário, realizado diretamente pelo titular ou por concessionário, inclui conjuntos sanitários para as residências e solução para a destinação de efluentes.

Para uma melhor visualização das normas relatadas que incidem nesse mesmo espaço socioterritorial, segue o quadro abaixo.

Quadro 1 — Quadro de legislações que incidem na área dos lagos Bolonha e Água Preta

AMBIENTAL

programas, projetos e ações de proteção dos ecossistemas naturais, de preservação, conservação, gestão e exploração sustentável da flora e da fauna terrestres e aquáticas e de fomento à recomposição da cobertura florestal em áreas degradadas, especialmente das Áreas de Preservação Permanentes e das Áreas de Reserva Legal, em articulação com a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade – SEMAS e outros órgãos e entidades ambientais competentes;

³⁵ Disponível em: https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSDRU/ArquivosPDF/Versao_Conselhos_Resolu%C3%A7%C3%A3o_Alta_-_Capa_Atualizada.pdf. Acesso em: 17 set. 2020.

³⁶ Art. 5º. Compete ao Município de Belém prestar diretamente os serviços ou conceder a prestação dos serviços de saneamento básico. § 2º A prestação de serviços públicos de saneamento básico no município poderá ser realizada por: I - órgão ou pessoa jurídica pertencente à Administração Pública Municipal, na forma da legislação; II - pessoa jurídica de direito público ou privado, desde que atendidos os requisitos da Constituição Federal e da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, com alterações dadas pela Lei nº 14.026/2020.

<p>Constituição Federal</p>	<p>Art. 225. 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.</p> <p>§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: IV - exigir, na forma da Lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;</p> <p>Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação;</p>
<p>Política Nacional do Meio Ambiente</p>	<p>Art. 10. A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental dependerão de prévio licenciamento ambiental.</p>
<p>Resolução CONAMA nº 237/97</p>	<p>Art. 3º - A licença ambiental para empreendimentos e atividades consideradas efetivas ou potencialmente causadoras de significativa degradação do meio dependerá de prévio estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (EIA/RIMA), ao qual dar-se-á publicidade, garantida a realização de audiências públicas, quando couber, de acordo com a regulamentação.</p> <p>Parágrafo único. O órgão ambiental competente, verificando que a atividade ou empreendimento não é potencialmente causador de significativa degradação do meio ambiente, definirá os estudos ambientais pertinentes ao respectivo processo de licenciamento.</p> <p>Art. 5º - Compete ao órgão ambiental estadual ou do Distrito Federal o licenciamento ambiental dos empreendimentos e atividades: I - localizados ou desenvolvidos em mais de um Município ou em unidades de conservação de domínio estadual ou do Distrito Federal;</p>

Política Nacional de Recursos Hídricos - PNRH	Art. 11. O regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos tem como objetivos assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água.
	Art. 12. Estão sujeitos a outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos de recursos hídricos: I - derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo;
	Art. 14. A outorga efetivar-se-á por ato da autoridade competente do Poder Executivo Federal, dos Estados ou do Distrito Federal.
Política Estadual de Recursos Hídricos - PERH	Art. 11. O regime de outorga de critérios de direitos de uso de recursos hídricos tem como objetivos assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos corpos hídricos e o efetivo exercício do direito de acesso à água.
	Art. 12. Estão sujeitos à outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos dos recursos hídricos: I – derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água para o consumo final, inclusive abastecimento público ou insumo de processo produtivo;
Lei Complementar nº 140 de 2011	Art. 8º São ações administrativas dos Estados: XV - promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pelo Estado, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);
	Art. 12. Para fins de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, e para autorização de supressão e manejo de vegetação, o critério do ente federativo instituidor da unidade de conservação não será aplicado às Áreas de Proteção Ambiental (APAs). Parágrafo único. A definição do ente federativo responsável pelo licenciamento e autorização a que se refere o caput, no caso das APAs, seguirá os critérios previstos nas alíneas “a”, “b”, “e”, “f” e “h” do inciso

	XIV do art. 7o, no inciso XIV do art. 8o e na alínea “a” do inciso XIV do art. 9º.
ÁREA PROTEGIDA	
Constituição Federal	<p>Art. 225. 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.</p> <p>§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:</p> <p>III - 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;</p>
Lei do SNUC	<p>Art. 7º As unidades de conservação integrantes do SNUC dividem-se em dois grupos, com características específicas:</p> <p>I - Unidades de Proteção Integral;</p> <p>II - Unidades de Uso Sustentável.</p> <p>§1º 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.</p> <p>§2º O objetivo básico das Unidades de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.</p> <p>Art. 11. O Parque Nacional tem como objetivo básico a preservação 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.</p> <p>§ 1º O Parque Nacional é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a Lei.</p> <p>§ 4º As unidades dessa categoria, quando criadas pelo Estado ou Município, serão denominadas, respectivamente, Parque Estadual e Parque Natural Municipal.</p>

	<p>Art. 15. A Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.</p> <p>§1º A Área de Proteção Ambiental é constituída por terras públicas ou privadas.</p> <p>§2º Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Proteção Ambiental.</p> <p>§5º A Área de Proteção Ambiental disporá de um Conselho presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população residente, conforme se dispuser no regulamento desta Lei.</p> <p>Art. 47. O órgão ou empresa, público ou privado, responsável pelo abastecimento de água ou que faça uso de recursos hídricos, beneficiário da proteção proporcionada por uma unidade de conservação, deve contribuir financeiramente para a proteção e implementação da unidade, de acordo com o disposto em regulamentação específica.</p>
<p>Política Estadual Do Meio Ambiente – Lei 5.887/95</p>	<p>Art. 79 – As áreas declaradas de interesse social, para fins de desapropriação, objetivando a implantação de unidades de conservação da natureza, serão consideradas espaços territoriais especialmente protegidos, não sendo nelas permitidas atividades que degradem o meio ambiente, ou que, por qualquer forma, possam comprometer a integridade das condições ambientais que motivaram a expropriação.</p> <p>Art. 82 – Fica criado o Sistema Estadual de Unidades de Conservação – SEUC, constituído pelas Unidades de Conservação da Natureza já existentes e as que vierem a ser criadas, e será administrado pelo órgão ambiental.</p> <p>Art. 83 – As unidades de conservação integrantes do SEUC, serão classificadas de acordo com seus objetivos, em três grupos, que comportam</p>

	<p>categorias de manejo, baseadas em estudos e pesquisas das vocações naturais e condições socioeconômicas das áreas selecionadas, quais sejam:</p> <p>I – Unidades de Proteção Integral, que têm como características básicas a proteção total dos atributos naturais, a preservação dos ecossistemas em estado natural com o mínimo de alterações e o uso indireto de seus recursos;</p> <p>II – Unidades de Manejo Provisório, que têm como características básicas a proteção total, de forma transitória dos recursos naturais e o uso indireto sustentável por parte das comunidades tradicionais;</p> <p>III – Unidades de Manejo Sustentável, que têm como características básicas a proteção parcial dos atributos naturais e/ou uso direto dos recursos disponíveis em regime de manejo sustentado.</p>
<p>Decreto Estadual 1.551/93</p>	<p>Art. 1º - Fica criada a Área de Proteção Ambiental dos Mananciais de Abastecimento de Água de Belém - APA Belém, localizada nos municípios de Belém e Ananindeua com os seguintes objetivos:</p>
	<p>Art. 6º - Na APA Belém de que trata este Decreto, não serão permitidas atividades de terraplanagem, mineração, dragagem e escavação que venham causar danos ou degradação do meio ambiente e/ou perigo para pessoas ou para a biota, bem como qualquer atividade industrial, potencialmente capaz de causar poluição.</p>
	<p>Art. 7º - Nenhum projeto de urbanização poderá ser implantado dentro dos limites da APA, sem prévia autorização da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente, que exigirá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. adequação como zoneamento ecológico-econômico da área; 2. implantação do sistema de coleta e tratamento de esgotos; 3. sistemas de vias públicas sempre que possível em curvas de nível e rampas suaves, e dotado de sistema de drenagem e galerias de águas pluviais; 4. lotes de tamanho mínimo o suficiente para o plantio de árvore em pelo menos 20% (vinte por cento) da área do terreno; 5. programação de plantio de áreas verdes com uso de espécies nativas; 6. traçado de ruas e lotes comercializáveis com respeito à topografia com inclinação inferior a 10% (dez por cento).

Decreto N° 1.329/08	Art. 1º A Área de Proteção Ambiental dos Mananciais de Abastecimento de Água de Belém - APA Belém, passa a ser denominada “Área de Proteção Ambiental da Região Metropolitana de Belém - APA Metropolitana de Belém”.
Decreto Estadual nº 1.552/93	Art. 1º – Fica criado o Parque Ambiental de Belém, bem público destinado ao uso do povo, de acordo com o artigo 66 do Código Civil e com o artigo 1o, parágrafo 2o do Decreto Federal No 84.017, de 21 de setembro de 1979.
	Art. 2º – Para os fins a que se refere o artigo 5o alínea “a” da Lei Federal No 4.771, de 15 de setembro de 1965, fica estabelecida como de utilidade pública ou interesse social, a área estabelecida por este Decreto para fins de implantação do Parque, sendo vedadas as iniciativas de obras, planos, atividades ou projetos que alterem sua substância ou destinação. Parágrafo Único – As terras, as florestas, a fauna, os rios e as belezas naturais constituídas da área abrangida pelo Parque, ficarão sujeitas às disposições estabelecidas neste Decreto.
	Art. 5º – Fica vedado na área do Parque: I – quaisquer obras, aterros e escavações que não se restrinjam ao previsto no Plano de Manejo; II – exploração mineral de qualquer natureza, em especial pedreiras, saibreiras e argileiras; III – a deposição de lixo e outros resíduos; IV – a coleta de plantas ornamentais e da lenha; V – o abate e o corte de plantas nativas, o plantio de árvores, arbustos e demais formas de vida vegetal, bem como, o porte de instrumento destinado à corte; VI – a perseguição, apanha, coleta, aprisionamento e abate de exemplares da fauna, bem como o porte de armas e outros tipos de artefatos utilizados para a captura e o extermínio; VII – a introdução de espécies animais exóticas e a presença de animais domésticos, salvo o caso de animais que possam oferecer serviços a critério da administração do Parque e que tenham sua área de confinamento definida;

	<p>VIII – a prática de qualquer ato que possa provocar a ocorrência de incêndio;</p> <p>IX – atividades religiosas, reuniões associativas ou outros eventos que possam trazer prejuízos ao patrimônio natural;</p> <p>X – a instalação ou a fixação de placas, tapumes, avisos ou sinais, ou quaisquer outras formas de comunicação audiovisual ou de publicidade que não tenham relação direta com programas interpretativos;</p> <p>XI – a prática de esportes nocivos ao ambiente;</p> <p>XII – qualquer forma de ocupação agrícola ou pecuária.</p>
Decreto N° 1.330/08	<p>Art. 1° O Parque Ambiental de Belém, criado através do Decreto estadual n° 1.552, de 3 de maio de 1993, passa a ser denominado de “Parque Estadual do Utinga, Unidade de Proteção Integral”, nos termos da Lei n° 9.985, de 18 de julho de 2000.</p> <p>Art. 2° Fica acrescido o parágrafo único ao art. 6°, do Decreto Estadual n° 1.552, de 3 de maio de 1993:</p> <p>“Parágrafo único. A competência a que se refere este artigo será exercida pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente - SEMA, ouvido sempre o Conselho Consultivo do Parque Estadual do Utinga”.</p>
SANEAMENTO	
Resolução n° 64/292 da ONU	1. Reconhece o direito à água potável e limpa e ao saneamento como um direito humano que é essencial para o pleno gozo da vida e todos os direitos humanos;
Objetivos do Desenvolvimento Sustentável - ODS	<p>Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos</p> <p>6.1 Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo a água potável e segura para todos</p> <p>6.2 Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade</p> <p>6.3 Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais</p>

	<p>não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente</p> <p>6.4 Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água</p> <p>6.5 Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado</p> <p>6.6 Até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos.</p> <p>6.a Até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso.</p> <p>6.b Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento.</p>
Novo Marco do Saneamento	<p>Art. 4º-A. A ANA instituirá normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico por seus titulares e suas entidades reguladoras e fiscalizadoras, observadas as diretrizes para a função de regulação estabelecidas na Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.</p> <p>Art. 7º A Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, passa a vigorar com as seguintes alterações:</p> <p>“Art. _____ 2º</p> <p>.....</p> <p>I - universalização do acesso e efetiva prestação do serviço;</p> <p>II - integralidade, compreendida como o conjunto de atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento que propicie à população o acesso a eles em conformidade com suas necessidades e maximize a eficácia das ações e dos resultados;</p>

	<p>III - abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de forma adequada à saúde pública, à conservação dos recursos naturais e à proteção do meio ambiente;</p> <p>IV - disponibilidade, nas áreas urbanas, de serviços de drenagem e manejo das águas pluviais, tratamento, limpeza e fiscalização preventiva das redes, adequados à saúde pública, à proteção do meio ambiente e à segurança da vida e do patrimônio público e privado;</p>
	<p>Art. 7º A Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, passa a vigorar com as seguintes alterações:</p> <p>Art. 10. A prestação dos serviços públicos de saneamento básico por entidade que não integre a administração do titular depende da celebração de contrato de concessão, mediante prévia licitação, nos termos do art. 175 da Constituição Federal , vedada a sua disciplina mediante contrato de programa, convênio, termo de parceria ou outros instrumentos de natureza precária.</p>
	<p>Art. 7º A Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, passa a vigorar com as seguintes alterações:</p> <p>Art. 10-A. Os contratos relativos à prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão conter, expressamente, sob pena de nulidade, as cláusulas essenciais previstas no art. 23 da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 199 5, além das seguintes disposições:</p> <p>I - metas de expansão dos serviços, de redução de perdas na distribuição de água tratada, de qualidade na prestação dos serviços, de eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais, do reúso de efluentes sanitários e do aproveitamento de águas de chuva, em conformidade com os serviços a serem prestados;</p> <p>II - possíveis fontes de receitas alternativas, complementares ou acessórias, bem como as provenientes de projetos associados, incluindo, entre outras, a alienação e o uso de efluentes sanitários para a produção de água de reúso, com possibilidade de as receitas serem compartilhadas entre o contratante e o contratado, caso aplicável;</p> <p>III - metodologia de cálculo de eventual indenização relativa aos bens reversíveis não amortizados por ocasião da extinção do contrato; e</p>

	<p>IV - repartição de riscos entre as partes, incluindo os referentes a caso fortuito, força maior, fato do príncipe e álea econômica extraordinária.</p> <p>§ 1º Os contratos que envolvem a prestação dos serviços públicos de saneamento básico poderão prever mecanismos privados para resolução de disputas decorrentes do contrato ou a ele relacionadas, inclusive a arbitragem, a ser realizada no Brasil e em língua portuguesa, nos termos da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996.</p> <p>§ 2º As outorgas de recursos hídricos atualmente detidas pelas empresas estaduais poderão ser segregadas ou transferidas da operação a ser concedida, permitidas a continuidade da prestação do serviço público de produção de água pela empresa detentora da outorga de recursos hídricos e a assinatura de contrato de longo prazo entre esta empresa produtora de água e a empresa operadora da distribuição de água para o usuário final, com objeto de compra e venda de água.”</p> <hr/> <p>Art. 7º A Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, passa a vigorar com as seguintes alterações:</p> <p>Art. 44. O licenciamento ambiental de unidades de tratamento de esgotos sanitários, de efluentes gerados nos processos de tratamento de água e das instalações integrantes dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos considerará os requisitos de eficácia e eficiência, a fim de alcançar progressivamente os padrões estabelecidos pela legislação ambiental, ponderada a capacidade de pagamento das populações e usuários envolvidos.</p> <p>§ 1º A autoridade ambiental competente assegurará prioridade e estabelecerá procedimentos simplificados de licenciamento para as atividades a que se refere o caput deste artigo, em função do porte das unidades, dos impactos ambientais esperados e da resiliência de sua área de implantação.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>§ 3º A agência reguladora competente estabelecerá metas progressivas para a substituição do sistema unitário pelo sistema separador absoluto, sendo</p>
--	---

	obrigatório o tratamento dos esgotos coletados em períodos de estiagem, enquanto durar a transição.” (NR)
Política Municipal de Saneamento Básico do Município de Belém	<p>Art. 4º Consideram-se serviços públicos de esgotamento sanitário aqueles constituídos por uma ou mais das seguintes atividades:</p> <p>I - coleta, incluída ligação predial, dos esgotos sanitários;</p> <p>II - transporte dos esgotos sanitários;</p> <p>III - tratamento dos esgotos sanitários; e</p> <p>IV - disposição final dos esgotos sanitários e dos lodos originários da operação de unidades de tratamento coletivas ou individuais de forma ambientalmente adequada, incluídas fossas sépticas.</p> <p>Parágrafo único. Nas Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) ou áreas do perímetro urbano ocupadas predominantemente por população de baixa renda, o serviço público de esgotamento sanitário, realizado diretamente pelo titular ou por concessionário, inclui conjuntos sanitários para as residências e solução para a destinação de efluentes, quando inexistentes, assegurada compatibilidade com as diretrizes da política municipal de regularização fundiária.</p>
	<p>Art. 5º. Compete ao Município de Belém prestar diretamente os serviços ou conceder a prestação dos serviços de saneamento básico.</p> <p>§2º A prestação de serviços públicos de saneamento básico no município poderá ser realizada por:</p> <p>I - órgão ou pessoa jurídica pertencente à Administração Pública Municipal, na forma da legislação;</p> <p>II - pessoa jurídica de direito público ou privado, desde que atendidos os requisitos da Constituição Federal e da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, com alterações dadas pela Lei nº 14.026/2020.</p>
ORDENAMENTO TERRITORIAL	
Constituição Federal	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.

<p>Estatuto da Cidade</p>	<p>Art. 2º A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:</p> <p>I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;</p> <p>IV – planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;</p> <p>VIII – adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e de expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município e do território sob sua área de influência;</p> <p>XII – proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico;</p> <hr/> <p>Art. 40. O plano diretor, aprovado por Lei municipal, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana.</p> <p>§1º O plano diretor é parte integrante do processo de planejamento municipal, devendo o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual incorporar as diretrizes e as prioridades nele contidas.</p> <p>§2º O plano diretor deverá englobar o território do Município como um todo.</p> <p>§3º A Lei que instituir o plano diretor deverá ser revista, pelo menos, a cada dez anos.</p> <p>§4º No processo de elaboração do plano diretor e na fiscalização de sua implementação, os Poderes Legislativo e Executivo municipais garantirão:</p> <p>I – a promoção de audiências públicas e debates com a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade;</p>
-------------------------------	---

	<p>II – a publicidade quanto aos documentos e informações produzidos; III – o acesso de qualquer interessado aos documentos e informações produzidos.</p>
<p>Plano Diretor do Município de Belém</p>	<p>Art. 97 A Zona de Ambiente Natural 1 (ZAN 1) corresponde à área delimitada pela APA - Belém e subdivide-se nos setores I e II (ANEXO V).</p> <p>§1º. A ZAN 1 – Setor I corresponde ao Parque Ambiental de Belém e caracteriza-se pela presença dos lagos Água Preta e Bolonha e significativas áreas de floresta.</p> <p>§2º. A ZAN 1 – Setor I tem como objetivos:</p> <p>I- conservar os ecossistemas existentes;</p> <p>II- implementar mecanismos que garantam a recuperação das áreas degradadas induzidas pela pressão urbana sobre o Parque Ambiental de Belém;</p> <p>III- promover o desenvolvimento de atividades voltadas ao ecoturismo.</p> <p>§3º. São diretrizes da ZAN 1 – Setor I:</p> <p>I- viabilizar ações de recuperação e conservação dos lagos Água Preta e Bolonha;</p> <p>II- promover a recuperação das áreas degradadas, conservando a biodiversidade existente;</p> <p>§4º. A ZAN 1 – Setor II caracteriza-se pela existência de áreas verdes conservadas ao sul da área da APA–Belém, de bacias hidrográficas tributárias do rio Guamá, áreas antropizadas e ocupações irregulares, instituições públicas de ensino e pesquisa, do centro de abastecimento alimentar, do sistema de captação e adução de águas, portos, do sítio histórico e arqueológico do Engenho Murutucu e do Aterro Sanitário do Aurá.</p> <hr/> <p>Art. 112 Constituem-se Zonas Especiais de Interesse Ambiental (ZEIA), da Macrozona do Ambiente Natural (ANEXO VI):</p> <p>I - Parque Ambiental de Belém (Parque Estadual do Utinga);</p> <p>XV - Área de Proteção Ambiental dos Mananciais de Abastecimento de Água de Belém - APA Belém;</p>

	<p>§2º. Na ZEIA da ZAN 1 (setor II) poderá ser admitido o uso habitacional com densidade de até 150 hab./ha, conforme estabelecido para a unidade de conservação.</p>
<p>Plano Diretor do Município de Ananindeua</p>	<p>Art. 19 - Na unidade urbana 04 deverão ser adotadas as seguintes diretrizes e propostas:</p> <p>I - do meio ambiente natural:</p> <p>a) criar a unidade de conservação da nascente do Igarapé Água Preta;</p> <p>b) implantar a faixa marginal de proteção - FMP do Igarapé Água Preta;</p> <p>c) estabelecer índices urbanísticos diferenciados de uso e ocupação urbana para esta unidade tendo em vista pertencer à área de proteção ambiental - APA de Belém.</p> <p>II - da habitação:</p> <p>a) promover a regularização urbanística e fundiária das comunidades de baixa renda desta unidade</p> <p>III - do saneamento:</p> <p>a) promover a implantação da rede de esgotamento sanitário e de drenagem nos logradouros coletores desta unidade.</p>
	<p>Art. 20 - Na unidade urbana 05 deverão ser adotadas as seguintes diretrizes e propostas:</p> <p>I - do meio ambiente natural:</p> <p>c) estabelecer índices urbanísticos diferenciados de uso e ocupação urbana na área desta unidade, pertencente à área de proteção ambiental - APA de Belém.</p> <p>II - da habitação:</p> <p>a) promover a regularização urbanística e fundiária das comunidades de baixa renda.</p> <p>III - do saneamento:</p> <p>a) promover a implantação da rede de esgotamento sanitário e de drenagem nos logradouros coletores.</p>
	<p>Art. 27 - Na macrozona rural continental sul deverá ser adotado as seguintes diretrizes e propostas:</p> <p>I - do meio ambiente natural:</p> <p>a) controlar o uso e a ocupação desta unidade;</p>

	<p>II - da habitação:</p> <p>b) coibir a ocupação urbana destas áreas tendo em vista se tratar da área de proteção ambiental - APA de Belém.</p> <p>III - do saneamento:</p> <p>a) orientar os residentes desta unidade meios alternativos de saneamento básico.</p>
--	--

Fonte: Autor, 2021.

Após a exposição da cronologia das normas de meio ambiente, saneamento, ordenamento territorial e áreas protegidas que regem o mesmo espaço dos mananciais dos lagos Bolonha e Água Preta, evidenciaremos algumas desarmonias existentes na operacionalização da atividade dos mananciais para abastecimento da RMB que geram o paradoxo normativo que se destina esse trabalho.

Primeiramente, em matéria ambiental é oportuno frisar o quadro acima demonstra que para a prestação de serviços de abastecimento de água as legislações ambientais³⁷ exigem a realização de licenciamento ambiental das atividades pelo ente federativo que instituiu a UC, e em matéria de uso dos recursos hídricos, pela PNRH e PERH³⁸, deve ser realizado o licenciamento de outorga de uso. Todavia, vale a pena lembrar que a captação da água dos mananciais é realizada do rio Guamá por uma adutora que envia a água para os lagos Bolonha e Água Preta, de forma que aí já se inicia um desacordo sobre qual ente deveria outorgar o uso.

Outro ponto que merece atenção é de que o art. 8.º e 12 da LC n.º 140/2014 estipulam que o ente instituidor da APA não é responsável pelo licenciamento, sendo de interesse local a competência, confrontando com o art. 7.º do Decreto 1.551/93 que determina que o órgão ambiental estadual é responsável pelo licenciamento, podendo ser considerado uma interferência federativa do estado sobre as competências do município.

Além da competência para o licenciamento, as legislações em matéria ambiental concordam que instituída uma UC haveria a obrigação da participação do ente que a instituiu no processo de licenciamento ambiental, o que é importante verificar no deslinde do trabalho. Ocorre também que, em relação à legislação de áreas protegidas, pela legislação do SNUC, existem dois grupos de UCs divididos pela margem de proteção da área³⁹, e os lagos se encontram em área de proteção integral que apenas permite o uso indireto dos recursos

³⁷ Art. 225, §1º, IV da CF; Art. 10 do PNMA e art. 5º, I da Resolução 237 do CONAMA.

³⁸ Arts. 11 e 12, I da PNRH e Arts. 11 e 12 da PERH.

³⁹ Art. 7º, Lei nº 9.985/2000

naturais⁴⁰. Entretanto, o art. 5.º do Decreto 1.552/93 veda apenas algumas atividades, e mesmo se considerarmos que com a adequação para se adequar à Lei do SNUC pelo decreto n.º 1.330/2008 ainda continua a haver a utilização dos recursos naturais para abastecimento de água na UC de proteção integral, o que é vedado pela Lei Federal.

Não obstante, a Lei do SNUC exige uma série de requisitos para adequação das Unidades de Conservação como conselhos deliberativos ou consultivos, realização do plano de manejo e outros que foram normativamente previstos nos decretos n.º 1.329 e 1.330 de 2008, e serão melhor examinados na seção 2 do trabalho.

Em relação ao saneamento básico, como se percebe pela legislação, a ONU⁴¹ reconhece como um direito humano o direito à água potável e limpa e ao saneamento, tendo como um objetivo de o desenvolvimento assegurar a gestão sustentável da água para todos. Em contrapartida, o novo marco permitiu a prestação de serviços públicos por empresas privadas⁴² mediante licitação regulada pela ANA⁴³ com igual sentido pela Política Municipal de Saneamento Básico de Belém⁴⁴.

É importante ter presente que não é que o setor privado não consiga assegurar uma gestão sustentável para todos, porém em uma análise formal, a concessão do abastecimento de água na área dos lagos se contrapõem com a Lei de SNUC e os próprios decretos da APA e PEUt que firmam barreiras intransponíveis para a utilização do espaço com a finalidade de realização de atividades econômicas, e por mais que a intenção seja a prestação de um serviço público, ainda assim há a utilização dos recursos naturais com a finalidade econômica.

Por fim em relação às normas de ordenamento territorial, as normas do plano diretor da cidade de Belém permitem a habitação de até 150/hab. ha na área do ZEIS⁴⁵, onde se encontra a APA Metropolitana de Belém e PEUt. Em Ananindeua, a unidade urbana 04 e 05 estabelece índices urbanísticos diferenciados para as áreas próximas à APA Metropolitana de Belém⁴⁶ e coíbe a ocupação urbana na macrozona rural⁴⁷. Contudo, confronta-se com a Lei do SNUC que proíbe a coexistência de moradia na área dos parques⁴⁸.

⁴⁰ Art. 11 da Lei do SNUC

⁴¹ Resolução 64/292 e ODS 6.

⁴² Art. 10 do Novo Marco do Saneamento.

⁴³ Art. 4º-A do Novo Marco do Saneamento.

⁴⁴ Art. 5º da Política Municipal de Saneamento Básico de Belém.

⁴⁵ Art. 112, §2º do Plano diretor de Belém.

⁴⁶ Art. 19 e 20 do Plano Diretor de Ananindeua

⁴⁷ Art. 27 do Plano Diretor de Ananindeua

⁴⁸ Art. 11, §1º da Lei do SNUC

Ademais, cotejando a Política Municipal de Saneamento Básico de Belém e o Plano Diretor, verifica-se que o art. 4.º, parágrafo único da Política de Saneamento estipula que nas ZEIS o serviço público de esgotamento sanitário, realizado diretamente pelo titular ou por concessionário, inclui conjuntos sanitários para as residências e solução para a destinação de efluentes, quando inexistentes, assegurada compatibilidade com as diretrizes da política municipal de regularização fundiária.

Surpreendentemente o art. 1.º do Decreto n.º 1.551/1993 estabelece que entre os objetivos da APA é ordenar o uso do solo e promover o saneamento ambiental e a urbanização das áreas ocupadas, prevendo inclusive, o emprego de tecnologias alternativas de tratamento de esgoto. É interessante notar como foi transferido, ou tentou ser transferido para uma área protegida a incumbência de ordenar o uso do solo e a promoção do saneamento, mesmo como objetivo.

Ocorre que, como explanado, há problemas seríssimos de esgotamento nas áreas dentro da ZEIS, que pela Lei do SNUC e os Decretos da APA e PEUt não deveriam existir, visto que a Lei do SNUC proíbe habitação na área dos parques, e os decretos protegem uma extensa área da ZEIS.

Verifica-se que o ordenamento territorial dos municípios de Belém e Ananindeua deu uma especial atenção à área dos lagos, isso é à APA e ao PEUt, porém conforme evidenciado até o momento no trabalho os resultados revelam haver um adensamento muito latente nessas áreas e com elevado grau de poluição. Dessa forma, pode-se perceber que o problema é haver uma série de contradições das normas que não dão soluções compatíveis para a coexistência de um parque ambiental em uma APA com dois lagos que servem para fazer o abastecimento de toda uma RMB, ou seja, essa rede normativa de proteção dos lagos acaba tendo regramentos incompatíveis entre si para o mesmo espaço socioterritorial.

Sendo assim, a vertente que essa dissertação trabalhará é na análise das normas jurídicas que determinam as formas de utilização de recursos hídricos, e as novas regras estabelecidas pelo novo marco do saneamento básico, para verificar se coadunam com a utilização e preservação dos mananciais Bolonha e Água Preta que se encontram dentro de uma unidade de conservação que não admite o uso direto dos recursos naturais, visto que o abastecimento da RMB é a função precípua dos lagos.

Para enfrentar esse paradoxo o primeiro passo é analisar a possibilidade de operacionalização da atividade, e para isso como o abastecimento já está a ser realizado, se analisará a possibilidade de realização do licenciamento ambiental, mais especificamente da

obrigatoriedade de outorga de uso de recursos hídricos e operacionalização de estação de tratamento na área do PEUt.

Propõe-se para enfrentamento do problema o exame das regras exigidas para o licenciamento ambiental, mais especificamente para estação de tratamento e outorga de uso dos recursos hídricos para abastecimento de água na área. Subsequente, cabe verificar a preexistência de licenciamento ambiental de atividade na área, e assim interpretar se a atividade é ou não compatível com o espaço socioterritorial.

Outro ponto que se deve avaliar é a possibilidade de compatibilização do novo marco do saneamento com as atividades de abastecimento de água realizadas na área protegida. Sendo assim, propomos primordialmente apontar as principais alterações do novo marco do saneamento e o que os estudos sobre neoliberalização mostram que essas alterações querem dizer, para assim verificar se o novo marco se compatibiliza com a operacionalização na área. Além disso, também deve ser analisado é que por conta desse imbróglcio normativo quais os instrumentos de proteção que podem servir para salvaguardar os lagos dos mananciais Bolonha e Água Preta, de forma que as unidades de análise serão em relação a quem compete fiscalizar a área, quais são as medidas administrativas que podem ser tomadas e quais medidas judiciais devem dar uma resposta para eficaz proteção aos lagos.

Como visto os problemas normativos dos lagos Bolonha e Água Preta têm questões complexas que precisam de respostas teóricas e práticas em um ambiente de interesses divergentes, muitas vezes bastante antagônicos entre os atores.

1.4 Conclusões da Seção 1

O objetivo da seção 1 foi de apresentar as características e importância dos mananciais e do saneamento em Belém e Ananindeua (municípios que abrigam os lagos), para a partir do relato realizar uma análise cronológica da legislação e verificar as problemáticas que servirão para interpretar o problema na última seção.

Com relação à primeira parte da seção, evidenciou-se o quanto os lagos Bolonha e Água Preta são importantes para o abastecimento de água da RMB e como atualmente esse espaço territorial se encontra amplamente antropizado.

A segunda parte da seção teve o intuito de apresentar como os municípios de Belém e Ananindeua cresceram e como esse crescimento urbano afetou as políticas de saneamento na região. Percebeu-se que a expansão urbana fez com que os lagos Bolonha e Água Preta fossem

cada vez mais espremidos e sem esgotamento sanitário, suscetíveis à antropização mostrada na subseção 1.

Convém ressaltar que a terceira parte da seção mostrou o apanhado de normas de meio ambiente, saneamento, ordenamento territorial e de áreas protegidas que existem no mesmo espaço socioterritorial. Da subseção se extrai que existe hoje um apanhado de legislações que se debruçam sobre esse espaço, porém algumas delas têm determinações legais incompatíveis, principalmente quando confrontadas com a legislação de áreas protegidas — Lei do SNUC.

Sendo assim, é necessário estudar com mais afinco na próxima seção as características históricas e jurídicas das UCs, buscando verificar a adequação da APA Metropolitana de Belém e do PEUt com a evolução legislativa e o que diz a legislação pátria.

SEÇÃO 2 – PARQUE ESTADUAL DO UTINGA - PEUT

2.1 A necessidade de criação de áreas protegidas no mundo e a criação da lei do SNUC;

2.2 Principais características jurídica da lei do SNUC;

2.3 Criação e características da APA metropolitana de Belém e parque estadual do Utinga;

2.4 Conclusões da seção 2.

“No meio do caminho tinha uma pedra/tinha uma pedra no meio do caminho” (ANDRADE, 2002). No poema de Carlos Drummond de Andrade a pedra é representada como um símbolo natural de obstáculo que existe no percurso de um caminho que está a ser trilhado e pode impedir o seu avanço. Essa analogia serve para representar como a proteção da área dos mananciais pode acabar a servir como obstáculo para utilização dos lagos na realização do abastecimento.

Quanto mais analisamos a relação entre desenvolvimento e preservação do meio ambiente, podemos perceber a dificuldade que é de equacionar essas duas necessidades, contudo, em alguns lugares específicos, como é o caso das chamadas “áreas protegidas”, há uma maior necessidade de proteção dos recursos ambientais para conservação da biodiversidade e qualidade de vida da população. Ocorre que, mesmo nessas áreas, ainda se discute um ideal de desenvolvimento puramente econômico com a utilização dos seus recursos ambientais.

O conceito de Área Protegida foi estabelecido na Convenção de Diversidade Biológica — CDB de 1992⁴⁹, sendo definido como uma área que possui um objetivo delimitado, qual seja o de alcançar a conservação. Nesse sentido, é cristalina a percepção de que o espírito é protecionista da norma, buscando a conservação da natureza do espaço na forma em que se encontra.

Do mesmo modo, cabe salientar que a Constituição Federal de 1988 no art. 225, §1º, III, buscando o equilíbrio do meio ambiente sadio, garantiu ao poder público a atribuição de definir os Espaços Territoriais Especialmente Protegidos — ETEPS. Doutrinariamente há o entendimento que o conceito de ETEP é gênero do qual a Unidade de Conservação — UC, objeto deste capítulo, é espécie. Dessa forma, os ETEPS englobam as UCs, mas não se limitam a elas (ANTUNES, 2019).

⁴⁹ Artigo 2 Utilização de termos para os propósitos desta Convenção: Área protegida significa uma área definida geograficamente que é destinada, ou regulamentada, e administrada para alcançar objetivos específicos de conservação.

Sobre a origem da proteção de determinado espaço para finalidade de conservação natural, é comum a ideia de que advém das políticas instituídas nos Estados Unidos no final do século XIX com a criação do parque nacional de *Yellowstone* em 1872. A tomada de decisão política ocorrida nos Estados Unidos para a proteção do parque nacional de *Yellowstone* plantou uma semente que gerou frutos em outros países, incluindo o Brasil.

Naturalmente, com o crescimento da discussão sobre a necessidade de preservação de determinados espaços naturais no mundo, o Brasil em 1937 cria a sua primeira área protegida no estado do Rio de Janeiro, o Parque Nacional de Itatiaia instituído pelo Decreto 1.713 de 14 de junho de 1937 (LEITE, 2015, p. 332). Após, quase um século da criação da primeira área protegida no país, é estabelecida a normatização das UCs e instituído o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza — SNUC pela Lei n.º 9.985 de 2000. O conceito jurídico de Áreas Protegidas no Brasil teve uma extensa evolução que remonta ao Decreto n.º 4.421 de 1921, com a criação do Serviço Florestal Brasileiro — SFB e a possibilidade de instituição dos chamados “Parque Nacionaes”⁵⁰ no ordenamento.

Levando-se em consideração esses aspectos das áreas protegidas, é oportuno conceituar o que a ordem jurídica recente entende como uma Unidade de Conservação. O art. 2.º, I da Lei do SNUC entende a UC como espécie do gênero ETEP, incluindo os seus recursos ambientais, legalmente instituídas pelo poder público, visando conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (FIORILLO, 2019, p. 245).

Além de trazer a conceituação, a Lei do SNUC dividiu o conjunto de UCs em dois grandes grupos com percepção distintas da utilização dos recursos ambientais na área. As UCs então se dividem nos grupos: Proteção Integral e Uso Sustentável.

As UCs de proteção integral, conforme o art. 2.º, VI da Lei do SNUC, tem o espírito preservacionista, admitindo apenas o uso indireto dos recursos ambientais (com exceções previstas na Lei), objetivando manter os seus recursos longe da intervenção humana. O art. 8.º da Lei do SNUC dispõe que as Unidades de proteção integral são compostas pelas seguintes categorias:

Art. 8º O grupo das Unidades de Proteção Integral é composto pelas seguintes categorias de unidade de conservação:
I - Estação Ecológica;

⁵⁰ PARQUES NACIONALES: Art. 37. Oportunamente serão creados parques nacionaes em locaes caracterizados por accidentes topographicos notaveis, grandiosos e bellos e enerrando florestas virgens typicas, que serão perpetuamente conservadas. Art. 38. O estabelecimento dos parques será feito em pontos de facil acesso, relativo, e mediante disposições previamente estabelecidas pelo Congresso Nacional.

- II - Reserva Biológica;
- III - Parque Nacional;
- IV - Monumento Natural;
- V - Refúgio de Vida Silvestre.

No que concerne as Unidades de Conservação de uso sustentável, conforme o art. 2.º, XI, tem no seu âmago o espírito desenvolvimentista, viabilizando a exploração dos recursos ambientais com base no desenvolvimento sustentável, procurando coadunar os aspectos ambientais, econômicos e sociais da área protegida. A utilização dos recursos ambientais é admitida desde que observado o zoneamento, as limitações legais e o plano de manejo (THOMÈ, 2015, p. 400).

O art. 14.º da Lei do SNUC dispõe que as Unidades de Conservação de uso sustentável são compostas pelas seguintes categorias:

- Art. 14. Constituem o Grupo das Unidades de Uso Sustentável as seguintes categorias de unidade de conservação:
- I - Área de Proteção Ambiental;
 - II - Área de Relevante Interesse Ecológico;
 - III - Floresta Nacional;
 - IV - Reserva Extrativista;
 - V - Reserva de Fauna;
 - VI - Reserva de Desenvolvimento Sustentável; e
 - VII - Reserva Particular do Patrimônio Natural.

Note-se a princípio que o objeto de estudo dessa dissertação, quais sejam os mananciais dos lagos Bolonha e Água Preta, localizam-se dentro de um Parque Estadual que é uma UC de proteção integral, e está dentro de uma Área de Proteção Ambiental — APA que é uma UC de uso sustentável.

Conforme exposto na seção anterior, a APA de Belém foi criada em 1993 mediante Decreto Estadual n.º 1.551, sendo que em 2008 a UC precisou ser adequada à Lei do SNUC, e passa por uma mudança nas definições dos conselhos gestores e altera o nome para APA Metropolitana de Belém pelos decretos n.º 1.329.

A APA Metropolitana de Belém é localizada no bairro Curió-Utinga, em Belém, possuindo uma extensão de 7.457,50 ha (74,57 km²), abrangendo os municípios de Belém (59,49%) e Ananindeua (40,51%)⁵¹. Dentro desta ainda há o maior parque ambiental em área urbana da Amazônia, o Parque Estadual Utinga — PEUt, sancionado através do Decreto-Lei n.º 1.552 de 1993 com alteração em 2008 do Decreto n.º 1.330, e redelimitado em 2011 por meio do Decreto n.º 265.

⁵¹ Disponível em: <https://ideflorbio.pa.gov.br/unidades-de-conservacao/regiao-administrativa-de-belem/area-de-protecao-ambiental-da-regiao-metropolitana-de-belem/>. Acesso em: 6 abr. 2021.

O PEUt (antigo Parque Ambiental Belém — PAB) possui uma área equivalente a quase 1.400 campos de futebol, e está localizado na zona continental urbana da capital. Conforme a redelimitação de 2011 a área agora possui um total de 1.393,088ha (mil, trezentos e noventa e três hectares, e oitenta e oito ares)⁵².

Com o intuito de melhor entendermos o paradoxo que esse trabalho se dispõe a investigar, este capítulo 2 se propõe a estudar os aspectos legais e historiográficos das unidades de conservação e a sua aplicação na APA Metropolitana de Belém e no PEUt.

Pelos enfoques analisados, para termos uma melhor compreensão da necessidade das áreas protegidas no Mundo e no Brasil, a primeira subseção do capítulo se preocupa em fazer uma contextualização das discussões sobre a origem nos Estados Unidos e França, bem como sobre utilização dos recursos naturais e proteção dos espaços até a criação da Lei do SNUC no Brasil.

Em relação aos aspectos jurídicos da legislação das UCs, a segunda subseção do capítulo traz uma análise jurídica da Lei do SNUC, buscando sintetizar os sentidos da Lei, consolidando os entendimentos e divergências jurídicas na utilização do regramento no ordenamento pátrio.

A terceira e última subseção enfoca especificamente na criação da APA Metropolitana de Belém e no PEUt, verificando se a criação e utilização das UCs se adequam com os preceitos de áreas protegidas e com a Lei do SNUC.

Desse modo, o capítulo 2 se propõe a realizar uma análise do que motivou a criação das áreas protegidas, UCs, o seu regramento jurídico, até os pontos principais que englobam a APA Metropolitana de Belém e no PEUt, locais que resguardam os lagos Bolonha e Água Preta, objetos de estudo dessa dissertação.

2.1 A necessidade de criação de áreas protegidas no mundo e a criação da lei do SNUC

A base da ideia ocidental de que a natureza deveria ser intocada, preservada e resguardada sem interferência humana é advinda da Bíblia cristã, onde nela podemos perceber o dever que Deus impôs à Adão e Eva para zelar e cuidar da criação divina, senão vejamos: “Tomou, pois, o Senhor Deus o homem, e o pôs no jardim do Éden para o lavrar e guardar”. (Gênesis 2:15).

⁵² Art. 1º Fica instituída a área territorial do Parque Estadual do Utinga de 1.393,088 ha (mil, trezentos e noventa e três hectares, e oitenta e oito ares), bem como seus limites, nos termos contidos no memorial descritivo e mapa trazido em anexo, que passam a ser parte integrante deste Decreto.

Clement Rossét, filósofo de base Nietzschiana, no livro “antinatureza” repensa a noção de natureza e de ambiente, bem como a relação do ser humano com a natureza, onde ele a chama “mito”, uma convenção criada, principalmente pelo ocidente. A ideia⁵³ de natureza para Rossét é um dos maiores obstáculos que isolam o homem do real, ao substituir a simplicidade caótica⁵⁴ da existência pela complicação ordenada de um mundo (ROSSÉT, 1989, p. 10).

É preciso ressaltar que a história de proteção da natureza originalmente se deu por duas motivações distintas: a preservação de lugares sagrados, e para a manutenção de estoques de recursos naturais. No que se refere a preservação de lugares sagrados remonta ao estabelecimento de florestas sagradas da Rússia que proibiam a presença humana. A manutenção de estoques de recursos naturais, tem histórico nos Assírios em 700 a.C. que mantinham reservas reais de caça (BENSUSAN, 2006, p. 12).

Embora haja esses relatos históricos citados acima, a primeira formalização de área protegida para conservação da natureza advém da Floresta de *Fontainebleau* (antigo *Forêt de Bière*), na França. Por um motivo paisagístico de que a área servia de inspiração para escritores e pintores da escola de *Barbizon*, os pintores protestavam contra a derrubada de árvores na região, fazendo com que em 1.853, 624 hectares da floresta fossem protegidos e, em 1861, fosse criada a primeira reserva artística por decreto imperial na França:

Figura 10 - Carta Topográfica da Primeira Reserva Artística e posteriormente Reserva Biológica, Floresta de Fontainebleau, França.

⁵³ Ideia porque não tem conceito heurístico do ponto de vista de Rossét não existe natureza. Não pode ser um conceito por não ser uma delimitação de um fenômeno que se torne operacionalizado para relatar um fenômeno.

⁵⁴ Caótica não com o entendimento de ausência de ordem, porém no sentido grego como ordem complexa e variada.



Fonte: Charles Colinet.

No mesmo período, grandes obras foram publicadas com enfoque na relação do homem com a natureza, dentre elas temos a *Origem das Espécies* de Charles Darwin, publicada em 1859. A teoria da evolução das espécies de Darwin ajudou na mudança de paradigma de que humanos estariam acima do restante da natureza e que nunca seria extinta. Outra obra de grande importância foi a *Man and Nature* de George Marsh de 1864 que estudou os impactos negativos da devastação da natureza, fazendo com que ameaçasse a perpetuação da espécie humana (ARAÚJO, 2007, p. 28).

Entretanto, a maior contribuição para a criação, evolução e difusão do conceito de áreas protegidas para o mundo foi do governo dos Estados Unidos da América — EUA. À época o país instituiu a política do *Homestead Act* de 1862, decreto que autorizava qualquer cidadão a requerer a propriedade de até 70 ha de terras devolutas que tivesse cultivado, o que fez com que intensificasse a ocupação no Oeste deixando um rastro de devastação ambiental (ARAÚJO, 2007, p. 27).

É oportuno salientar que enquanto perdurava a conquista do Oeste, crescendo a devastação ambiental, duas correntes de proteção do espaço natural consolidaram-se nos EUA: o Conservacionismo dos Recursos Naturais e o Preservacionismo. Essas duas correntes de proteção do espaço natural exportaram para o resto do mundo discussões sobre áreas protegidas que vigoram até hoje.

O Conservacionismo dos Recursos Naturais foi uma corrente que possuía um propósito desenvolvimentista tendo o seu expoente o engenheiro florestal Gifford Pinchot, cujas ideias eram de que a natureza se compunha de recursos naturais que deveriam ser usados para prover o maior número de pessoas (ARAÚJO, 2007, p. 33). Essa corrente era composta da ideia de que o processo de manejo florestal deveria ser eficiente tendo três pilares de base: Uso dos recursos naturais pelo benefício da maioria, incluindo as gerações futuras, prevenção de desperdícios e assegurando a máxima produção sustentável (DIEGUES, 2008, p. 31).

O Preservacionismo tem na sua base a concepção dos mitos judaico-cristãos de que os espaços protegidos deveriam permanecer “intocados” (BENSUAN, 2006, p. 13). Coadunando com essa ideia, o Preservacionismo, na concepção filosófica de Henry Thoreau, reconhece a existência de um ser universal transcendente do interior da Natureza (DIEGUES, 2008, p.32). Após Thoreau, as ideias preservacionistas foram consolidadas no pensamento de John Muir que entendia que o respeito à natureza trazia as pessoas para junto de Deus (ARAÚJO, 2007, p.33).

Com efeito, em 1872 foi criado o Parque Nacional de *Yellowstone*, que seria o ponto de partida para a criação de unidades de conservação modernas para preservar as belezas “virgens” (BENSUAN, 2006, p. 13) naturais para as gerações presentes e futuras, retirando do parque as comunidades tradicionais que lá viviam. Para ser possível a criação do parque, no ato de criação o congresso americano proibiu a ocupação da região. A causa da proibição contrapôs as ideias do *Homestead Act* de 1862 que permitia a ocupação. Outro ponto é que com a criação do parque os moradores, principalmente nativos, foram removidos involuntariamente para que a área ficasse “desabitada” (BENSUAN, 2006, p. 13).

Diante dessas considerações é preciso entender que a origem do Parque Nacional de *Yellowstone* possui duas versões da sua criação: uma altruísta e outra que privilegiava interesses privados. A versão altruísta de criação do Parque Nacional de *Yellowstone*, por Schrader (1951), diz que em uma noite de 1870 entusiastas da natureza contemplavam as belezas naturais da área, o que fez com que propusessem uma campanha de preservação tão forte até a criação do parque em 1872. Outra versão, menos romântica da criação do parque, diz que por conta das belezas naturais o parque apresentava um potencial turístico que a Companhia Ferroviária do Pacífico Norte queria explorar, de forma que uma construção de via-férrea não demandaria grandes investimentos e poderia ter um grande retorno para a companhia (SELLARS, 1997). Além disso, a própria escolha da palavra *park*, ou parque, etimologicamente se liga com o mito judaico-cristão, onde para Olwig (1995) a palavra “parque” e “paraíso” tem uma origem comum, sendo que “paraíso” vem do idioma persa, incorporada ao grego e depois latim até

outras línguas europeias tendo como derivação “parque fechado”, dessa forma surge a ideia de que o parque intocado seria como a versão de paraíso.

Por conseguinte, após a criação do Parque Nacional de *Yellowstone*, outros países seguiram a experiência americana, onde logo depois em 1885, o Canadá criou o seu primeiro parque nacional, seguido da Nova Zelândia em 1894, África do Sul e Austrália em 1898. A América Latina foi um dos primeiros continentes a copiar o modelo de parque nacional sem população com o México em 1894, logo depois a Argentina em 1903.

No Brasil, desde 1876, o engenheiro André Rebouças, pensando no turismo que poderia ser gerado pela criação de áreas protegidas, estipulou uma proposta de criação de parques nacionais nos moldes do parque americano de *Yellowstone* com dois locais para a sua concretização: A ilha do bananal no rio Araguaia e as Sete Quedas no rio Paraná.

É pertinente dizer que André Rebouças, com seu irmão Antônio, eram proprietários da primeira companhia privada especializada no corte de madeiras com autorização para funcionamento no Brasil, a Companhia Florestal Paranaense (ARAÚJO, 2007, p.52). Com a Companhia Florestal Paranaense, André Rebouças defendia o uso de técnicas modernas no trato da terra, se colocando abertamente contra o desmatamento (DIEGUES, 2008, p.115). A sugestão feita por André Rebouças não se concretizou, visto que à época, ainda na primeira república, o Brasil era dominado por oligarquias agrárias que se prevaleciam do apossamento e grilagem de terras, seguindo um modelo primário exportador e dependente de produtos agrícolas como o café, de forma que não se vislumbrava a possibilidade de disposição de áreas para proteção da natureza em detrimento de expansões econômicas (ARAÚJO, 2007, p.54).

Diante dessa realidade o movimento de modernização agrícola para o desenvolvimento econômico da época fez com que os estados buscassem cientistas e técnicos estrangeiros. Dessa forma, o estado de São Paulo contratou o sueco Alberto Löfgren em 1886, que em consonância com a tendência mundial de criação de espaços protegidos formulou a instituição do Serviço Florestal e a primeira área de conservação brasileira, o Horto Florestal, hoje denominado Parque Estadual Alberto Löfgren.

ACTOS DO PODER EXECUTIVO

DECRETO N. 335

DE 10 DE FEVEREIRO DE 1896

Declara de utilidade pública para ser desapropriado, o terreno necessário á instalação de um Horto Botânico com Campos de Experiencia e Serviço Florestal, no lugar denominado Pedra Branca, na Serra da Cantareira.

O presidente do Estado de S. Paulo,

Atendendo ao que lhe representou o dr. secretario dos Negocios da Agricultura, Commercio e Obras Publicas,

Decreta:

Artigo unico. E' declarado de utilidade pública, afim de ser desapropriado, nos termos das leis vigentes, o terreno necessario á instalação de um Horto Botânico com Campos de Experiencia e Serviço Florestal, no lugar denominado Pedra Branca, na Serra da Cantareira, de propriedade do cidadão Pedro Borges e constante da planta a este annexa.

Palacio do Governo do Estado de S. Paulo, 10 de Fevereiro de 1896

BERNARDINO DE CAMPOS.

THEODORO DIAS DE CARVALHO JUNIOR.

Fonte: Busca Direta.

No ano de 1907, o presidente americano Roosevelt organizou uma conferência para tratar da conservação dos recursos naturais incorporando as teorias conservacionistas e preservacionistas na política americana. É indiscutível que a repercussão sobre a preocupação com o meio ambiente mundial expandiu-se para o campo político brasileiro, onde o presidente Afonso Pena ao tratar de águas e florestas, em mensagem dirigida ao Congresso⁵⁵, afirmou estar em preparo bases para um projeto de Lei de águas e florestas submetida ao Congresso.

Nesse sentido, em 1911 o presidente Hermes da Fonseca pelo Decreto n.º 8.843 cria uma reserva florestal no Acre nos moldes do modelo americano de *Yellowstone*, tendo como justificativa para a sua criação o desmatamento florestal e alterações no clima e nas águas pluviais. A criação da reserva florestal tinha como intento a proteção da navegação fluvial e a manutenção do regime hidrográfico.

Embora no ano de 1916 os Estados Unidos, que tiveram uma forte influência no universo das unidades de conservação, tenham instituído o Serviço Nacional de Parques — NPS, o Brasil no mesmo ano, inspirado no código civil francês, institui a Lei 3.071, o Código Civil de 1916. O Código Civil trazia consigo a supremacia do direito individual de propriedade que contrastava com qualquer ideia protecionista de áreas para fins de preservação ou conservação do meio ambiente.

Como já citado no introito do capítulo, surge em 1921 o Serviço Florestal do Brasil por meio do Decreto n.º 4.421 com o objetivo a conservação, beneficiamento, reconstituição, formação e aproveitamento das florestas brasileiras. O órgão foi regulamentado no ano de 1925

⁵⁵Disponível em: <http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/afonso-penna/mensagens-ao-congresso/afonso-penna-mensagem-ao-congresso-nacional-1907>. Acesso em: 13 jul. 2021.

sendo subordinado ao Ministério da Agricultura. Como efeito houve o surgimento das agências voltadas para a proteção do meio ambiente, como o Serviço Florestal Brasileiro, frutos do movimento conservacionista que permeou durante o século XX. As principais atribuições dessas agências foram estabelecidas para manejar as reservas florestais, parques nacionais, terras públicas e proteger os recursos hídricos.

Permite afirmar que alguns intelectuais tiveram um papel primordial para a criação do Serviço Florestal, onde dentre eles estava Alberto Torres, ex-ministro do Supremo Tribunal Federal, crítico ao liberalismo que defendia uma revisão constitucional e tinha um posicionamento conservacionista pregando uma política de aproveitamento e defesa das águas e florestas (ARAÚJO, 2007, p.57).

Como já referenciado no capítulo 1, tanto a cidade de Belém como o Brasil seguiam um modelo europeu conhecido como *Belle Époque* sem uma identidade nacional, fazendo com que as elites não tivessem motivo algum para preservar as paisagens naturais brasileiras, tendo apenas alguns cientistas e escritores levantando essa bandeira preservacionista (ARAÚJO, 2007, p.58). Todavia, esse ideal europeu da *Belle Époque* muda a partir de 1930 com o movimento tenentista de Getúlio Vargas, com um modelo de desenvolvimento econômico, político e social intervencionista que privilegiava a igualdade sobre a liberdade individual. O modelo de Vargas visava a utilização dos recursos naturais, porém privilegiando o bem comum pelo interesse público.

Em seguida, com o fim da Velha República em 1930 e já sob a era Vargas, vários códigos foram promulgados a regular a utilização dos recursos naturais, onde o estado intervia sob o domínio econômico na propriedade privada. Em relação aos recursos hídricos, o Brasil instituiu uma legislação utilitarista, qual seja o Decreto n.º 24.643 de 1934 denominado como Código de Águas, que se baseava em interesses da indústria, visando o desenvolvimento meramente econômico.

Torna-se evidente que a urbanização e a preocupação com a manutenção dos mananciais e com o controle da qualidade da água trouxeram consigo o debate sobre a proteção de espaços urbanos. Para Nash (1982), a preocupação com o abastecimento de águas necessitava da recuperação de extensas áreas de bacias hidrográficas que os habitantes das cidades passaram também a usufruir como opções de lazer. O maior exemplo é o replantio executado na Floresta da Tijuca na cidade do Rio de Janeiro, entre os anos 1861 e 1889.

Ainda sob a leva dos códigos regulamentando o uso dos recursos naturais, em 1934 foi transformado em Lei o Decreto n.º 23.793, o Código Florestal. O artigo 1º⁵⁶ do instituído Código Florestal estabelecia novas limitações à propriedade privada, já no artigo 9º⁵⁷ estabelece a proibição em qualquer atividade no instituto denominado como parques ambientais.

Com essa possibilidade normativa instaurada pelo Código Florestal, em 14 de junho de 1937, é criado o primeiro parque brasileiro na divisa dos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro, o Parque Nacional de Itatiaia, conforme citado na introdução do capítulo. À época o parque foi considerado a primeira área protegida de caráter nacional (BENJAMIN, 2001, p. 284).

O Parque Nacional de Itatiaia deriva do Decreto n.º 1.713 de 1937, abrangendo um total de 11.943 hectares na área ocupada pela Estação Biológica de Itatiaia, dependência do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, visando incentivar a pesquisa, proteger a natureza, incentivar o turismo e oferecer lazer para a população urbana. No nosso entender, podemos notar como o urbanismo brasileiro se liga intrinsecamente com a criação de áreas protegidas.

Após a criação do Parque, o Serviço Florestal criado em 1921 se reorganiza ganhando a função de fiscalizar, conservar os parques nacionais, de forma que em 1939 foram criados mais dois outros parques nacionais: o Parque Nacional de Foz do Iguaçu, no Paraná, e o Parque Nacional da Serra dos Órgãos, no Rio de Janeiro.

Mesmo com o início da II Guerra Mundial, inspirada na convenção de Londres (1933), em 1940 na cidade de Washington houve a Convenção para a Proteção da Flora, da Fauna e das Belezas Cênicas Naturais dos Países da América. A convenção objetivava discutir a conservação da natureza, onde foram adotadas quatro categorias para Unidades de Conservação: Parque Nacional, Reserva Nacional, Monumento Natural e Reserva Restrita de Regiões Virgens⁵⁸. A convenção foi aprovada pelo Decreto Legislativo n.º 3 de 1948.

⁵⁶ Art. 1º As florestas existentes no territorio nacional, consideradas em conjuncto, constituem bem de interesse commum a todos os habitantes, do paiz, exercendo-se os direitos de propriedade com as limitações que as leis em geral, e especialmente este codigo, estabelecem.

⁵⁷ Art. 9º Os parques nacionaes, estadaues ou municipaes, constituem monumentos publicos naturaes, que perpetuam em sua composição floristica primitiva, trechos do paiz, que, por circunstancias peculiares, o merecem. § 1º É rigorosamente prohibido o exercicio de qualquer especie de actividade contra a flora e a fauna dos parques.

⁵⁸ 1. Entender-se-á por Parques Nacionais: As regiões estabelecidas para a proteção e conservação das belezas cênicas naturais e da flora e fauna de importância nacional das quais o público pode aproveitar-se melhor ao serem postas sob a superintendência oficial. 2. Entender-se-á por Reservas Nacionais: As regiões estabelecidas para a conservação e utilização, sob a vigilância oficial, das riquezas naturais, nas quais se protegerá a flora e a fauna tanto quanto compatível com os fins para os quais estas reservas são criadas. 3. Entender-se-á por Monumentos Naturais: As regiões, os objetos, ou as espécies vivas de animais ou plantas, de interesse estético ou valor histórico ou científico, aos quais é dada proteção absoluta, como fim de conservar um objeto específico ou uma espécie determinada de flora ou fauna, declarando uma região, um objeto, ou uma espécie isolada,

Até o momento os Parques Nacionais eram centrados no sul e sudeste do país por serem as regiões mais urbanizadas, porém com o crescimento da degradação ambiental e urbanização das demais regiões por conta do Plano de Metas “cinquenta anos em cinco” de Juscelino Kubitschek, é criada a Fundação Brasileira Para Conservação da Natureza — FBCN, fundação essa que buscava a criação de Unidades de Conservação no país.

Em âmbito internacional, a Organização das Nações Unidas — ONU, reconhecendo a relevância dos parques nacionais para uso racional dos recursos naturais, criou a *International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources* — IUCN, a *Commission National Parks and Protected Areas* — CNPPA para promover e monitorar os parques nacionais e outras áreas no mundo.

Em 1965, com a instituição do novo Código Florestal, substituindo o código de 1934, foi definido no artigo 5^o⁵⁹ a possibilidade de criação de Florestas Nacionais, Parques Estaduais, Municipais e Reservas biológicas com a finalidade de resguardar atributos excepcionais da natureza, conciliando a proteção integral da flora, da fauna e das belezas naturais com a utilização para objetivos educacionais, recreativos e científicos. Vale frisar que o código florestal vedava qualquer forma de exploração de recursos naturais nos parques, mostrando as características preservacionistas.

Sob o período da ditadura militar, em 1967, a administração das Unidades de Conservação passa para o recém-criado Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal — IBDF ligado ao Ministério da Agricultura. Vale ressaltar que, dois anos depois da sua criação, os técnicos do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento — PNUD e do Programa das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação — FAO alertaram sobre a necessidade de fortalecimento do IBDF, que se encontrava sem pessoal com formação técnica qualificada (ARAÚJO, 2007, p.77).

monumento natural inviolável, exceto para a realização de investigações científicas devidamente autorizadas, ou inspeções oficiais.

4. Entender-se-á por Reservas de Regiões Virgens: Uma região administrada pelos poderes públicos, onde existem condições primitivas naturais de flora, fauna, habitação e transporte, com a ausência de caminhos para o tráfico de veículos e onde é proibida toda exploração comercial.

⁵⁹ Art. 5º O Poder Público criará: a) Parques Nacionais, Estaduais e Municipais e Reservas Biológicas, com a finalidade de resguardar atributos excepcionais da natureza, conciliando a proteção integral da flora, da fauna e das belezas naturais com a utilização para objetivos educacionais, recreativos e científicos; b) Florestas Nacionais, Estaduais e Municipais, com fins econômicos, técnicos ou sociais, inclusive reservando áreas ainda não florestadas e destinadas a atingir aquele fim. Parágrafo único. Fica proibida qualquer forma de exploração dos recursos naturais nos Parques Nacionais, Estaduais e Municipais. Parágrafo único. Ressalvada a cobrança de ingresso a visitantes, cuja receita será destinada em pelo menos 50% (cinquenta por cento) ao custeio da manutenção e fiscalização, bem como de obras de melhoramento em cada unidade, é proibida qualquer forma de exploração dos recursos naturais nos parques e reservas biológicas criados pelo poder público na forma deste artigo.

No contexto latino-americano, o funcionário da FAO, Kenton Miller, exercia uma grande influência na criação de unidades de conservação. Kenton Miller inicialmente trabalhou em uma proposta de planejamento para o Parque Nacional de Canaima na Venezuela, porém avaliando a região sugeriu um projeto de proteção da natureza latino-americana, e sob a sua direção planos de sistemas nacionais de unidades de conservação foram elaborados para o Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba e Equador.

Contudo, o Brasil sob o comando militar, buscou pelo Plano Nacional de Desenvolvimento — PND um processo de integração e ocupação, principalmente na Amazônia, sem mover grandes esforços para preservação da natureza, a Amazônia Brasileira, por exemplo, tinha apenas uma grande unidade de conservação. O comportamento político brasileiro em relação à preservação da natureza gerou frustração para Kenton Miller, pois acreditava que pela extensão territorial do país e a diversidade de biomas o Brasil seria um importante ator na conservação latino-americana (ARAÚJO, 2007, p.46).

Consoante já citado na seção 1, essas políticas de integração da ditadura militar e o processo de urbanização da época aumentaram o contingente populacional da capital paraense, fazendo com que em 1973 fosse criada a RMB, instituída por meio da Lei Complementar n.º 14. Posteriormente o posicionamento nacional em relação à proteção da natureza muda após a Conferência de Estocolmo de 1972 que foi marcada pela inclusão na pauta da questão do patrimônio comum da humanidade, formado por bens públicos internacionais, tais como os fundos marinhos, os oceanos, a atmosfera, etc., bem como houve a incorporação da problemática ambiental com estratégias de desenvolvimento, objetivando que os Estados se preocupassem com a elaboração de normas internas e internacionais em prol de uma efetiva proteção do meio ambiente.

Esse novo posicionamento fez com que o PND fosse revisto, incluindo como objetivos a criação de parques nacionais e reservas biológicas na Amazônia. Por mais que aparentasse uma política de preservação ambiental, prevendo intervenções por parte do Estado para mitigar os desequilíbrios ambientais, esse modelo de crescimento do PND II foi assimétrico por favorecer setores econômicos como Mineração, Extração Madeireira, Pecuária e Pesca Empresarial, dos quais se esperavam vantagens comparativas no mercado mundial.

Com a urbanização no norte do Brasil eclodindo, a criação de parques começa a ser motivada pelo ensejo de beneficiar os "visitantes urbanos", que usam os parques para o lazer sob um pretexto de turismo "ecológico" nas áreas que seriam "protegidas" e "intocadas"

(DIEGUES, 2008, p.70). Vale frisar que um dos propósitos da criação dos parques foi para alavancar o potencial turístico da região beneficiando a população urbana.

A criação da Política Nacional do Meio Ambiente, Lei n.º 6.938 de 1981, instituiu a criação de Áreas de Proteção Ambiental — APA, Reservas e Estações Ecológicas e Áreas de Relevante Interesse Ecológico. Ocorre que, a Lei anterior n.º 6.902 do mesmo ano já dispunha sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental. Aqui cabe destacar que o modelo APAs oriunda do conceito de *Parcs Naturels Régionaux* — PNR francês tinha no seu bojo uma estratégia de área protegida que se preocupava com o inchaço urbano e crescente degradações dos espaços territoriais. Os PNR visavam um modelo ligado ao ordenamento do território, incluindo uma série de preocupações sociais, culturais e econômicas, buscando o desenvolvimento do território e das paisagens regionais francesas atraindo potenciais investidores.

Dessa feita, quando importados para a legislação pátria, o conceito de APA, a Lei n.º 6.902 de 1981 não observou o ideal de ordenamento do território considerando apenas o aspecto de zoneamento sem a capacidade de concretizar um projeto de desenvolvimento sustentável regional pelas APAs brasileiras (OLAVO LEITE, 2015). Cremos que, esse modelo de importação sem considerar as preocupações sociais, culturais e econômicas, fizeram com que o modelo de APA não evoluísse no desenvolvimento e atração de investidores, colocando toda a responsabilidade nos planos de manejo que nem sempre levam em considerações as questões locais.

Com a instituição da PNMA foi criado o Conselho Nacional do Meio Ambiente — CONAMA, que tem entre as suas atribuições o poder regulamentar a edição de normas técnicas relacionadas ao Meio Ambiente. No ano de 1987 o CONAMA, pela resolução n.º 11, declarou como Unidades de Conservação as seguintes categorias de Sítios Ecológicos de Relevância Cultural, criadas por atos do poder público: Estações Ecológicas; Reservas Ecológicas; Áreas de Proteção Ambiental, especialmente as suas zonas de vida silvestre e os corredores ecológicos; Parques Nacionais, Estaduais e Municipais; Reservas Biológicas Florestas Nacionais, Estaduais e Municipais; Monumentos Naturais; Jardins Botânicos; Jardins Zoológicos; e Hortos Florestais.

Com a promulgação da constituinte de 1988 os espaços ambientalmente protegidos ganham um *status* constitucional. Dessa forma, pela análise topográfica da política urbana, Meio Ambiente e Ordem econômica, estas políticas constitucionalmente exigidas se inter-

relacionam a definir o uso e ocupação do solo de forma que a intervenção do estado molda a propriedade, buscando o meio ambiente equilibrado.

No que tange a IUCN, essa funcionava visando promover e monitorar os parques nacionais e outras áreas no mundo, encaminhou para o III Congresso Mundial de Parques, em Caracas em 1992, que o sistema de classificação das áreas protegidas fosse sancionado. Porquanto, passados dois anos, o sistema de classificação de unidades de conservação foi sancionado pela Assembleia Geral da IUCN em Buenos Aires com seis categorias: Reserva Natural Estrita/Área Silvestre, Parque, Monumento Natural, Santuário de Vida Silvestre, Paisagem Terrestre/Marinha Protegida e Área Protegida com Recursos Manejados.

O Brasil na época, pelo Presidente Fernando Collor em 1992, encaminha ao Congresso o Projeto de Lei do SNUC que foi enviado à Comissão de Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias — CDCMAM, onde o relator inicial era o deputado Tuga Angerami, passando para o Deputado Fábio Feldmann. Em 1994 o deputado Fábio Feldmann fez profundas modificações no texto original do projeto questionando o modelo proposto originalmente.

Após extensos debates em relação ao projeto de Lei de SNUC, foram realizadas audiências públicas em Cuiabá, Macapá, Curitiba, São Paulo, Rio de Janeiro e Salvador. Após, foi substituído o relator, passando a relatoria para o Deputado Fernando Gabeira, que resgatou as propostas mais avançadas do Deputado Fábio Feldmann e acrescentou várias outras como resultado dessas consultas públicas (MERCADANTE,2001).

Parece conveniente dizer que o Deputado Fernando Gabeira no seu parecer acrescentou quatro novas categorias de unidades de conservação, quais sejam: Reserva Produtora de Água, Reserva Ecológico-Cultural, Reserva Ecológica-Integrada, e a Reserva Indígena de Recursos Naturais. A Reserva Ecológico-Cultural teve o nome alterado para Reserva de Desenvolvimento Sustentável e as outras proposições foram excluídas da versão final aprovada na Câmara. O Projeto de Lei do SNUC foi aprovado em 21 de junho de 2000, sancionada em 19 de julho e transformada na Lei n.º 9.985/00.

Note-se que a categoria de unidade de conservação, qual seja, Reserva Produtora de Água, possuía o objetivo básico de proteger as fontes de água potável das populações humanas, e como já exposto, foi excluída da versão final aprovada na Câmara. Ocorre que em 2008 o deputado Silvinho Peccioli apresentou o Projeto de Lei n.º 3324, que buscava incluir as Reservas Produtoras de Água entre as unidades de conservação de uso sustentável com a seguinte redação:

Art. 21-A. A Reserva Produtora de Água é uma área natural dotada de nascentes, cursos d'água, lagos ou reservatórios naturais e artificiais e tem como objetivo básico proteger os mananciais de água potável para abastecimento humano.

§ 1º A Reserva Produtora de Água é constituída de terras públicas ou privadas.

§ 2º Respeitados os limites constitucionais, o órgão gestor da Reserva Produtora de Água pode estabelecer restrições ao uso da propriedade privada situada na unidade.

§ 3º A propriedade privada será desapropriada, em caso de não aquiescência do proprietário com as normas de gestão da Reserva Produtora de Água ou de incompatibilidade entre os objetivos da unidade e o uso da propriedade.

§ 4º Nas áreas públicas da Reserva Produtora de Água, são permitidas a pesquisa científica e a visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais, de acordo com normas a serem estabelecidas no Plano de Manejo da unidade.

§ 5º É proibido o desenvolvimento de atividades na Reserva Produtora de Água que possam comprometer a qualidade e a vazão do manancial de captação protegido.

§ 6º A Reserva Produtora de Água é dotada de Conselho Consultivo presidido pelo órgão responsável pela administração da unidade e composto por representantes de órgãos públicos, organizações da sociedade civil e pela população residente, conforme se dispuser em regulamento.

§ 7º Serão enquadradas como Reservas Produtoras de Água as Áreas de Proteção de Mananciais e demais reservas criadas com o objetivo de proteger mananciais hídricos, que apresentem as características mencionadas no caput deste artigo.

Sobre o projeto, a comissão de Minas e Energia rejeitou a proposta por entender que o assunto já era abordado no antigo código florestal (Lei 4.771/65) como Área de Preservação Permanente — APP, não necessitando uma especial proteção pela Lei do SNUC. Admitimos que o processo de criação de uma Reserva que protegesse os mananciais poderia se confundir com o instituto da APP previsto no código florestal, e poderia causar conflitos quando limitasse um rio inteiro. Porém, por outro lado por ser uma categoria de área de uso sustentável com a possibilidade de utilização dos recursos e não uma área de proteção integral, essa categoria não seria mais adequada para a proteção dos mananciais do que um parque?

Levando-se em consideração esses aspectos da origem da instituição das áreas protegidas, seguiremos à análise da Lei do SNUC no ordenamento brasileiro e os seus principais enfoques.

2.2 Principais características jurídica da Lei do SNUC

É preciso pontuar de início que os Espaços Territoriais Especialmente Protegidos — ETEPs garantidos na CFRB de 1988⁶⁰, foram denominados pela legislação infraconstitucional como Unidades de Conservação — UC's, e tem na razão de instituição a proteção dos meios e

⁶⁰ Art. 225. 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. § 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: III - 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;

recursos necessários à reprodução de processos ecológicos insuscetíveis de apropriação e exploração econômica, sendo de preservação permanente não apenas a vegetação, mas também os espaços onde estão situados (LEITE, 2015, p. 330).

Posteriormente, com o advento da Lei 9.985/2000 (Lei do SNUC), foi estabelecida uma regra de transição para as UCs criadas anteriormente à vigência da legislação diferente das categorias listadas no SNUC, onde essas UCs deveriam ser reavaliadas em até dois anos para reenquadramento, tais como hortos e jardins botânicos (AMADO, 2014, p. 319).

Antes de tudo, cabe ressaltar a distinção constitucional entre conservação da natureza e proteção de florestas conduzido por regimes jurídicos diferentes, no caso a Lei 9.985/2000 e Lei 12.651/2012 — Código Florestal. Segundo Paulo Bessa Antunes (2019), não podem ser aplicados simultaneamente sobre um mesmo território pelo fato da CFRB de 1988 reconhecer dois marcos legislativos distintos no que tange à proteção do meio ambiente (ANTUNES, 2019, p. 229).

Ainda sobre o tema, desde a criação da UCs é defendido que as UCs passam a se reger pelas normas legais contidas na Lei do SNUC afastando-as da Lei de proteção das florestas e demais vegetações, não podendo se falar em convivência entre proteção especial e proteção geral de um mesmo território, pois estas podem se contradizer (ANTUNES, 2019, p. 233).

Pois bem, retornando às características da Lei do SNUC, observa-se que a Lei possui objetivos próprios descritos no art. 4.º, quais sejam:

Art. 4º O SNUC tem os seguintes objetivos:

- I - contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;
- II - proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional;
- III - contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais;
- IV - promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais;
- V - promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento;
- VI - proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica;
- VII - proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;
- VIII - proteger e recuperar recursos hídricos e edáficos;
- IX - recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;
- X - proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;
- XI - valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;
- XII - favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;
- XIII - proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente.

As diretrizes na administração de uma Unidade de Conservação devem observar o disposto no artigo 5º, que diz:

Art. 5º O SNUC será regido por diretrizes que:

I - assegurem que no conjunto das unidades de conservação estejam representadas amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional e das águas jurisdicionais, salvaguardando o patrimônio biológico existente;

II - assegurem os mecanismos e procedimentos necessários ao envolvimento da sociedade no estabelecimento e na revisão da política nacional de unidades de conservação;

III - assegurem a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação;

IV - busquem o apoio e a cooperação de organizações não-governamentais, de organizações privadas e pessoas físicas para o desenvolvimento de estudos, pesquisas científicas, práticas de educação ambiental, atividades de lazer e de turismo ecológico, monitoramento, manutenção e outras atividades de gestão das unidades de conservação;

V - incentivem as populações locais e as organizações privadas a estabelecerem e administrarem unidades de conservação dentro do sistema nacional;

VI - assegurem, nos casos possíveis, a sustentabilidade econômica das unidades de conservação;

VII - permitam o uso das unidades de conservação para a conservação *in situ* de populações das variantes genéticas selvagens dos animais e plantas domesticados e recursos genéticos silvestres;

VIII - assegurem que o processo de criação e a gestão das unidades de conservação sejam feitos de forma integrada com as políticas de administração das terras e águas circundantes, considerando as condições e necessidades sociais e econômicas locais;

IX - considerem as condições e necessidades das populações locais no desenvolvimento e adaptação de métodos e técnicas de uso sustentável dos recursos naturais;

X - garantam às populações tradicionais cuja subsistência dependa da utilização de recursos naturais existentes no interior das unidades de conservação meios de subsistência alternativos ou a justa indenização pelos recursos perdidos;

XI - garantam uma alocação adequada dos recursos financeiros necessários para que, uma vez criadas, as unidades de conservação possam ser geridas de forma eficaz e atender aos seus objetivos;

XII - busquem conferir às unidades de conservação, nos casos possíveis e respeitadas as conveniências da administração, autonomia administrativa e financeira; e

XIII - busquem proteger grandes áreas por meio de um conjunto integrado de unidades de conservação de diferentes categorias, próximas ou contíguas, e suas respectivas zonas de amortecimento e corredores ecológicos, integrando as diferentes atividades de preservação da natureza, uso sustentável dos recursos naturais e restauração e recuperação dos ecossistemas.

Para a criação de uma Unidade de Conservação, o entendimento do doutrinador Paulo Bessa Antunes (2019) é que, a CFRB de 1988 fez a opção de exigir cumulativamente para a criação de uma UC: um ato do poder público, o espaço territorial e os seus componentes (atributos ecológicos), e a proteção especial. Dessa forma, não há discricionariedade ao administrador que identificando os espaços dignos de proteção deve se iniciar os procedimentos de criação da UC conforme o art. 22 da Lei.

Em relação à questão fundiária da UC, tem-se que a relevância de algumas áreas é tamanha que em alguns casos as áreas incluídas nos seus limites deverão ser desapropriadas

seguindo as normas gerais de desapropriação como da Lei n.º 4.132/62, que define os casos de desapropriação por interesse social e o Decreto-Lei n.º 3.365/41, que estipula as desapropriações por utilidade pública. Ocorre que em outros casos a Lei do SNUC permite a constituição de UCs por áreas particulares não exigindo a desapropriação, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários (THOMÉ, 2015, p. 401).

A criação de uma UC é instituída com base no poder de polícia do poder público da União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, devendo ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade. Não há impedimento para a criação de mais de uma UC por um único procedimento administrativo, conforme preleciona a decisão do STF no Mandado de Segurança — MS n.º 25.347-DF julgada em 17/02/2010. Na fase de consulta, o poder público é obrigado a fornecer informações adequadas e inteligíveis à população local e a outras partes interessadas, não sendo obrigado na criação de Estação Ecológica ou Reserva Biológica (SIRVINSKA, 2012, p. 498).

Ainda em relação aos poderes da administração, é possível a transformação de uma unidade do grupo uso sustentável para o grupo de proteção integral por instrumento normativo do mesmo nível hierárquico do que criou a unidade, desde que obedecidos aos procedimentos de consulta, bem como a ampliação de limites de uma UC, sem modificação dos seus limites originais, exceto pelo acréscimo proposto, pode ser elaborada por instrumento normativo do mesmo nível hierárquico do que criou a UC, desde que obedecidos aos procedimentos de consulta.

Verifica-se que, a regulamentação da Lei do SNUC ocorreu dois anos depois mediante Decreto 4.340/02, limitando-se aos artigos 15, 17, 18, 20, 22, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 33, 36, 41, 42, 47, 48 e 55, estabelecendo critérios a serem aplicados para a criação das UCs. Vale frisar que, tanto a Lei quanto o decreto não estabelece a natureza do ato de criação de uma UCs, sendo atualmente compreendido como “decreto”. O STF ao apreciar o tema no MS 26.064 de relatoria do ministro Eros Grau decidiu que a delimitação de espaços territoriais protegidos pode ser realizada por decreto ou por Lei, senão vejamos:

EMENTA: MANDADO DE SEGURANÇA. MEIO AMBIENTE. DEFESA. ATRIBUIÇÃO CONFERIDA AO PODER PÚBLICO. ARTIGO 225, § 1º, III, CB/88. DELIMITAÇÃO DOS ESPAÇOS TERRITORIAIS PROTEGIDOS. VALIDADE DO DECRETO. SEGURANÇA DENEGADA.

1. A Constituição do Brasil atribui ao Poder Público e à coletividade o dever de defender um meio ambiente ecologicamente equilibrado. [CB/88, art. 225, §1º, III].

2. A delimitação dos espaços territoriais protegidos pode ser feita por decreto ou por Lei, sendo esta imprescindível apenas quando se trate de alteração ou supressão desses espaços. Precedentes.

Segurança denegada para manter os efeitos do decreto do Presidente da República, de 23 de março de 2006.

MS 26.064, Rel. Min. Eros Grau, DJe 28.6.2010

Ora, nas hipóteses de criação de UC em áreas públicas, de propriedade do ente federativo que as tenha instituído, não há dúvida de que o decreto é o caminho adequado, gerando dúvida apenas em relação à criação de UCs em terrenos privados (ANTUNES, 2019, p. 235). É necessário observar, sobretudo, que a consulta pública nos casos que a Lei do SNUC determina deve ser realizada de forma democrática através de reuniões públicas ou outra forma de oitiva de opinião popular (THOMÉ, 2015, p. 416), que permita a localização, dimensão e limites para a UC. É nesse entendimento que o Supremo Tribunal Federal se posicionou nas decisões do MS 24.184/DF⁶¹, MS 24.665/DF e MS 25.347⁶².

Verifica-se ainda que a competência para o licenciamento ambiental em uma UC é definida pela Lei Complementar — LC 140/2011, onde o critério adotado é de que o ente federativo instituidor é o ente licenciador, e o licenciamento só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada com exceção da APA, onde o art. 12 da LC 140/2011⁶³. De todo o modo, conforme artigo 36, §3º da Lei do SNUC é estipulado que:

Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, o licenciamento a que se refere o caput deste artigo só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo.

Sendo assim, se a SEMAS estiver a licenciar uma atividade que possa afetar uma unidade de conservação estadual, caberia ao IDEFLOR-BIO autorizar a concessão da licença

⁶¹ Quando da edição do Decreto de 27.02.2001, a Lei 9.985/2000 não havia sido regulamentada. A sua regulamentação só foi implementada em 22 de agosto de 2002, com a edição do Decreto 4.340/2002. O processo de criação e ampliação das unidades de conservação deve ser precedido da regulamentação da lei, de estudos técnicos e de consulta pública. O parecer emitido pelo Conselho Consultivo do Parque não pode substituir a consulta exigida na lei. O Conselho não tem poderes para representar a população local. Concedida a segurança, ressalvada a possibilidade de edição de novo decreto. MS 24.184, de 13.08.2003.

⁶² “(. . .) a consulta pública, que não tem natureza de plebiscito, visa a "subsidiar a definição da localização, da dimensão e dos limites mais adequados" (art. 5º do Decreto 4.340/02) para a unidade de conservação (. . .)". MS N. 25.347-DF. Julgamento: 17 /02/2010

⁶³ Art. 12. Para fins de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, e para autorização de supressão e manejo de vegetação, o critério do ente federativo instituidor da unidade de conservação não será aplicado às Áreas de Proteção Ambiental (APAs). Parágrafo único. A definição do ente federativo responsável pelo licenciamento e autorização a que se refere o caput, no caso das APAs, seguirá os critérios previstos nas alíneas “a”, “b”, “e”, “f” e “h” do inciso XIV do art. 7º, no inciso XIV do art. 8º e na alínea “a” do inciso XIV do art. 9º.

ambiental (AMADO, 2014, p. 307). Em contrapartida, o art. 5.º da Resolução CONAMA n.º 428/2010⁶⁴ estabelece que os processos não sujeitos a EIA/RIMA, apenas serão dados ciência acerca do licenciamento ambiental ao órgão responsável pela administração da UC. Outrossim, em relação aos estudos técnicos exigidos no art. 22, § 2.º da Lei do SNUC, o STF no MS 26.189 AgR julgado no dia 06/03/2013⁶⁵ entendeu que não é necessário que estejam concluídos os estudos técnicos no momento das consultas públicas, mas tão somente por ocasião da criação da UC.

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação — SNUC é composto pelo conjunto de Unidades de Conservação de todos os entes federados (THOMÉ, 2015, p. 399), e para preservar a autonomia constitucional os entes federados não são obrigados a integrar o SNUC (MACHADO, 2013, p. 1000). Não só, a Lei 9.985/00 define que o SNUC é gerido por órgãos divididos por três tipos:

- A) órgão consultivo e deliberativo: Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA;
- B) órgão central: Ministério do Meio Ambiente (MMA);
- C) órgãos executores: Instituto Chico Mendes de Conservação e Biodiversidade – ICMBIO e Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, este em caráter supletivo; órgãos estaduais, distritais e municipais.

Conforme visto, a gestão das UCs é de responsabilidade dos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente — SISNAMA, porém todos os órgãos que compõem o art. 6.º da PNMA possuem competência para exercer o pleno exercício de poder de polícia ambiental na UC (SIRVINSKAS, 2012, p. 500).

É oportuno frisar que o Decreto n.º 4.340/02, nos arts. 21 a 24, permitem a gestão das UCs através de execução indireta realizada por termo de parceria por Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público — OSCIP regidas pela Lei 9.790/99. O art. 22 do Decreto

⁶⁴ Art. 5º Nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA/RIMA o órgão ambiental licenciador deverá dar ciência ao órgão responsável pela administração da UC, quando o empreendimento: I – puder causar impacto direto em UC; II – estiver localizado na sua ZA; III – estiver localizado no limite de até 2 mil metros da UC, cuja ZA não tenha sido estabelecida no prazo de até 5 anos a partir da data da publicação da Resolução nº 473, de 11 de dezembro de 2015. §2º Nos casos das Áreas Urbanas Consolidadas, das APAs e RPPNs, não se aplicará o disposto no inciso III.

⁶⁵ EMENTA. AGRAVO REGIMENTAL EM MANDADO DE SEGURANÇA. CRIAÇÃO DE RESERVA EXTRATIVISTA. DILAÇÃO PROBATÓRIA. IMPOSSIBILIDADE. 1. As alegações de incompletude e parcialidade dos estudos técnicos que subsidiaram o decreto presidencial impugnado envolvem questões de fato, insuscetíveis de análise em sede de mandado de segurança, ação em que não cabe dilação probatória. Precedentes. 2. É incontroversa a publicação, em jornal de grande circulação no Estado da Bahia, de edital de chamamento para consulta pública. 3. O § 2º do art. 22 da Lei nº 9.985/2000 não exige que os estudos técnicos estejam concluídos por ocasião das consultas públicas, mas, tão somente, por ocasião da criação da própria unidade de conservação. 4. Agravo regimental não provido. MS 26.189 AgR, Rel. Min. Dias Toffoli de 06.03.2013

institui que, para que a OSCIP seja elegível para gerir uma UC deve cumprir dois requisitos cumulativos, quais sejam: tenha dentre os seus objetivos institucionais a proteção do meio ambiente ou a promoção do desenvolvimento sustentável e comprove a realização de atividades de proteção do meio ambiente ou desenvolvimento sustentável, preferencialmente na unidade de conservação ou no mesmo bioma. Ressalta-se que o Estado pode transferir a execução da tarefa a uma terceira pessoa, nunca abdicando, porém, do dever de controle e fiscalização sobre ela (THOMÉ, 2015, p. 431).

Dessa forma, tendo conhecido os objetivos, diretrizes e características de criação e gestão da Lei do SNUC é de fundamental importância perceber que o art. 7.º da Lei dividiu as UCs em dois grupos: Proteção integral e uso sustentável. As de proteção integral têm por escopo a preservação da natureza, admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos na própria Lei que estabeleceu o SNUC. As de uso sustentável buscam a compatibilização entre a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

Ademais, as Unidades de Conservação de proteção integral têm o intuito preservacionista de manutenção dos ecossistemas livre da interferência humana (AMADO, 2014, p. 301), consideradas de cinco formas, quais sejam: as Estações Ecológicas, as Reservas Biológicas, os Parques Nacionais, os Monumentos Naturais e os Refúgios de Vida Silvestre.

Convém observar que o objetivo das Estações Ecológicas está disposto no art. 9.º da Lei do SNUC como preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas. Pelo fato de as Estações Ecológicas serem unidades de posse e domínio públicos, as áreas particulares que estiverem nos seus limites devem ser desapropriadas. Nas Estações Ecológicas é proibida a visitação, exceto para fins educacionais, sendo que a pesquisa científica depende da autorização do órgão responsável pela administração da unidade (TRENNEPOHL, 2019, p. 415).

Similarmente as Reservas Biológicas estão descritas no art. 10 da Lei, o seu objetivo é a preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes nos seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação dos seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais. Assim como a Estação Ecológica, é uma unidade de posse e domínio públicos sendo que as áreas privadas devem ser desapropriadas e também é proibida a visitação pública, salvo com objetivos educacionais. As exigências para a pesquisa científica são as mesmas da unidade anterior (TRENNEPOHL, 2019, p. 415).

Outra forma de Unidade de proteção integral é o Monumento Natural, que está descrito no art. 12 da Lei do SNUC para preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica. Os Monumentos Naturais foram definidos pela Convenção para a Proteção da Flora, Fauna e das Belezas Cênicas dos Países da América, promulgada no Brasil pelo Artigo I, 3 do Decreto 58.054/1966⁶⁶. A visitação do Monumento Natural é sujeita ao plano de manejo e das normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração. Essa forma de UC deve dispor de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos e de organizações da sociedade civil, devendo ainda ser incluídos os proprietários de terras localizadas em Monumento Natural (visto que o Monumento Natural pode ser constituído por áreas particulares).

Com relação ao Refúgio de Vida Silvestre, pretende o art. 13 da Lei 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. Essa forma de UC de proteção integral pode ser constituída por áreas privadas que serão desapropriadas, caso o uso da área não for compatível com os objetivos da unidade. Assim como o Monumento Natural, é possível a visitação pública dependendo do plano de manejo. A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade (TRENNEPOHL, 2019, p. 415).

A mais importante forma de Unidade de Conservação de proteção integral é o parque por ser o modelo de UC mais conhecido pela população em geral. Os objetivos do Parque estão descritos no art. 11 da Lei como sendo para preservar os 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. Percebe-se que a finalidade dos parques é múltipla, pois servem tanto ao estudo científico quanto ao lazer.

Assim como as Reservas Biológicas e Estações Ecológicas, o Parque é uma unidade de posse e domínio públicos e as áreas particulares devem ser desapropriadas. Também é possível haver visitação pública dependendo do previsto no plano de manejo e aplicam-se as mesmas exigências para a pesquisa científica das unidades anteriores (TRENNEPOHL, 2019, p. 415).

⁶⁶ 3. Entender-se-á por Monumentos Naturais: As regiões, os objetos, ou as espécies vivas de animais ou plantas, de interesse estético ou valor histórico ou científico, aos quais é dada proteção absoluta, como fim de conservar um objeto específico ou uma espécie determinada de flora ou fauna, declarando uma região, um objeto, ou uma espécie isolada, monumento natural inviolável, exceto para a realização de investigações científicas devidamente autorizadas, ou inspeções oficiais.

Embora a Lei 9.985/00 tenha excluído da nomenclatura os parques estaduais e municipais, a doutrina e jurisprudência são uníssonas no entendimento de que essas áreas protegidas não apenas tem a proteção da Lei como também integram o SNUC (SIRVINSKAS, 2012, p. 496).

Em consonância com a análise do licenciamento ambiental em UCs, tem-se que o poder público que cria um Parque é corresponsável pela fiscalização dos seus atributos naturais e pela correteude nas condições de funcionamento respondendo solidariamente com o particular que cause danos a essa unidade. Esse é o entendimento do Superior Tribunal de Justiça no REsp. 1.071.741-SP de relatoria do Ministro Herman Benjamin, senão vejamos:

DANOS AMBIENTAIS. RESPONSABILIDADE SOLIDÁRIA.

A questão em causa diz respeito à responsabilização do Estado por danos ambientais causados pela invasão e construção, por particular, em unidade de conservação (parque estadual). A Turma entendeu haver responsabilidade solidária do Estado quando, devendo agir para evitar o dano ambiental, mantém-se inerte ou atua de forma deficiente. A responsabilização decorre da omissão ilícita, a exemplo da falta de fiscalização e de adoção de outras medidas preventivas inerentes ao poder de polícia, as quais, ao menos indiretamente, contribuem para provocar o dano, até porque o poder de polícia ambiental não se exaure com o embargo à obra, como ocorreu no caso. Há que ponderar, entretanto, que essa cláusula de solidariedade não pode implicar benefício para o particular que causou a degradação ambiental com sua ação, em detrimento do erário. Assim, sem prejuízo da responsabilidade solidária, deve o Estado - que não provocou diretamente o dano nem obteve proveito com sua omissão - buscar o ressarcimento dos valores despendidos do responsável direto, evitando, com isso, injusta oneração da sociedade. Com esses fundamentos, deu-se provimento ao recurso.

REsp 1.071.741-SP, Rei. Min. Herman Benjamin, julgado em 24/3/2009. Informativo 388 do STJ.

Com efeito, nos Parques poderão ser cobradas taxa de visitação, sendo que o art. 35 da Lei do SNUC define que os recursos obtidos mediante taxa de visitação deverão ser revestidos para a UC da seguinte forma:

- I - até cinquenta por cento, e não menos que vinte e cinco por cento, na implementação, manutenção e gestão da própria unidade;
- II - até cinquenta por cento, e não menos que vinte e cinco por cento, na regularização fundiária das unidades de conservação do Grupo;
- III - até cinquenta por cento, e não menos que quinze por cento, na implementação, manutenção e gestão de outras unidades de conservação do Grupo de Proteção Integral.

Aqui cabe pontuar que a opção feita pelo art. 49 da Lei do SNUC⁶⁷ é de que as UCs do grupo de proteção integral são consideradas zona rural o que torna inaplicável nessas áreas a Lei 6.766/79, que trata de loteamento e desmembramento urbanos (THOMÉ, 2015, p. 422).

⁶⁷ Art. 49. A área de uma unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral é considerada zona rural, para os efeitos legais.

Contudo, as Unidades de Conservação de uso sustentável têm o intuito a compatibilização da conservação natural com a exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, socialmente justa e economicamente viável (AMADO, 2014, p. 302).

As UCs de uso sustentável são consideradas de sete formas, quais sejam: Área de relevante interesse ecológico — ARIE, Floresta nacional — FLONA, Reserva extrativista — RESEX, Reserva da fauna, Reserva de desenvolvimento sustentável — RDS, Reserva particular do patrimônio natural — RPPN e a Área de proteção Ambiental — APA.

Com relação a Área de Relevante Interesse Ecológico — ARIE, é especificada no art. 16 da Lei do SNUC como área pequena⁶⁸ com reduzida ocupação humana e características naturais extraordinárias ou possuírem rara biota regional. Se estiverem no perímetro da APA integrarão a zona de Vida Silvestre (SIRVINSKAS, 2012, p. 497). As áreas da ARIE podem ser constituídas por terras públicas ou privadas, e dependendo do caso podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização da propriedade privada (TRENNEPOHL, 2019, p. 418).

A Floresta Nacional — FLONA pode existir na modalidade federal, estadual e municipal, descrita no art. 17 da Lei 9.985/00 como sendo uma área de propriedade pública com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas, e visa o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas. Caso haja propriedades de domínio privado incluídas nos seus limites essas devem ser desapropriadas. Havendo populações tradicionais no momento da sua criação há a admissão de permanência dessas comunidades. A visitação pública e a pesquisa são permitidas a depender da previsão do plano de manejo da unidade.

A Reserva Extrativista — RESEX é definida no art. 18 da Lei do SNUC como sendo uma área de propriedade pública utilizada que objetiva a proteção dos meios de vida das populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte assegurando o uso sustentável dos recursos naturais da unidade. As áreas particulares nos limites da RESEX devem ser desapropriadas, sendo que a utilização dessas áreas públicas será concedida, via contrato de concessão de Direito Real de Uso às populações extrativistas tradicionais (THOMÉ, 2015, p. 412). Há a possibilidade de visitação pública e pesquisa, porém

⁶⁸ O art. 2º, §1º do Decreto 89.336 de 31/01/1984 entende como área de pequena extensão o tamanho inferior a 5.000 ha (cinco mil hectares).

a exploração de recursos minerais e a caça amadora ou profissional são proibidas (TRENNEPOHL, 2019, p. 419).

A Reserva de Fauna — REFAU é descrita no art. 19 da Lei como uma área natural com populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias, adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos. Contudo, a Reserva de Fauna é uma UC de domínio público e as áreas privadas nos limites devem ser desapropriadas. Assim, a visitação pública e a pesquisa podem ser permitidas, vedado o exercício da caça amadora ou profissional.

A Reserva de desenvolvimento sustentável — RDS tem a sua base no art. 20 da Lei, sendo descrita como uma área de propriedade pública natural que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais e que desempenham um papel fundamental na proteção da natureza e na manutenção da diversidade biológica. Assim como a RESEX, as áreas particulares nos limites devem ser desapropriadas, sendo que a utilização dessas áreas públicas será concedida, via contrato de concessão de Direito Real de Uso às populações tradicionais (THOMÉ, 2015, p. 413). A visitação pública e a pesquisa são permitidas. É admitida a exploração dos recursos naturais em regime de manejo sustentável, proibido o uso de espécies localmente ameaçadas de extinção ou de práticas que danifiquem os seus “habitats”, e práticas ou atividades que impeçam a regeneração natural dos ecossistemas.

A Reserva de Particular Patrimônio Nacional — RPPN tem a previsão no art. 21 da Lei 9.985/00, sendo descrita como uma área privada gravada com perpetuidade para conservar a diversidade biológica. Do mesmo modo visitação pública e a pesquisa podem ser autorizadas a depender do plano de manejo. Os órgãos integrantes do SNUC devem prestar orientação técnica e científica ao proprietário da área na elaboração do plano de manejo.

A Área de Proteção Ambiental — APA está disposta no art. 15 da Lei do SNUC, e é uma área pública ou privada em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. Nas áreas privadas podem ser estabelecidas regras de restrições obedecendo aos limites constitucionais (THOMÉ, 2015, p. 407). A visitação

pública e a pesquisa são determinadas pelo órgão gestor no caso de área pública e em caso de áreas privadas o proprietário poderá estabelecer as condições.

Perceba-se que apenas as APAs e ARIEs admitem a existência tanto de áreas de domínio público ou privado, as demais áreas estão sujeitas ao domínio público. Aqui nos parece sensato concordar com a proposição do Professor José Rubens Morato Leite quando diz que:

“...a Constituição propôs a exclusão das áreas protegidas do poder de apropriação privada. Propôs a exclusão dos usos predatórios e degradadores sobre todos esses espaços. Dessa forma, ou se exclui a atividade humana (admitindo-se quando for o caso, e desde que definidos em regulamento ou plano de manejo, a visitação pública para fins educacionais, para unidades do grupo de proteção integral, ou suas atividades foram limitadas e condicionadas (unidades do grupo de uso sustentável). (LEITE, 2015 p. 334)

Neste ponto cabe diferenciar a APA da Área de Preservação Permanente — APP, prevista no art. 4.º da Lei n. 12.651/12, pois, retornando ao doutrinador Paulo Bessa Antunes os regimes jurídicos são distintos e não podem ser aplicados simultaneamente sobre um mesmo território, dado que a CFRB de 1988 reconheceu dois marcos legislativos distintos no que tange à proteção do meio ambiente (ANTUNES, 2019, p. 229). Dessa forma, as APAs atingem áreas específicas e impõem restrições administrativas para a sua utilização, sem necessidade de indenização aos proprietários. As APPs, por outro lado, buscam cumprir a função socioambiental da propriedade definindo por Lei normas gerais para a limitação da utilização dos recursos naturais nelas existentes.

É oportuno frisar que a APA disporá de um conselho (consultivo ou deliberativo), presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população residente, na forma da regulamentação específica.

Com relação ao licenciamento ambiental da APA, não é necessariamente realizado pelo ente federado que a instituiu por conta da distinção realizada pela Lei Complementar 140/11 das demais UCs, sendo que no caso da APA é a localização que determina a autoridade capaz de licenciar ou autorizar as intervenções (TRENNEPOHL, 2019, p. 421). Por exemplo, na APA Metropolitana de Belém em que seja necessário o licenciamento de uma atividade que cause ou possa causar impacto ambiental de âmbito local em Belém, a competência de licenciamento poderá ser da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Belém ou de Ananindeua (critério previsto no art. 9º, XIV, "a" da Lei Complementar 140/11 (THOMÉ, 2015, p. 409).

Apresentadas as características das formas de UCs de proteção integral e de uso sustentável, cabe nesse momento explicar sobre a zona de amortecimento, descrita no art. 2.º,

XVIII⁶⁹ como 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. O art. 25 da Lei do SNUC determina que as UCs, exceto Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural, devem possuir uma zona de amortecimento e, quando conveniente, corredores ecológicos.

De tal maneira a zona de amortecimento em UC do grupo de proteção integral segue o mesmo regramento do art. 49, conforme menciona o parágrafo único, não podendo fazer parte da Lei 6.766/79 que trata de loteamento e desmembramento urbano. Do mesmo modo, os Mosaicos do art. 26 da Lei 9.985/00 são constituídos por um conjunto de UCs de mesma categoria ou não, próximas, justapostas ou sobrepostas. No caso da PEUt que está sobreposta à APA Metropolitana de Belém, poder-se-ia criar um mosaico, onde a gestão do conjunto seria realizada integradamente e participativa, considerando-se os seus distintos objetivos de conservação, compatibilizando a presença da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional (ANTUNES, 2019, p. 246). Cada mosaico de UCs deverá possuir um conselho de mosaico, com caráter consultivo e a função de atuar como instância de gestão integrada das unidades de conservação que o compõem (THOMÉ, 2015, p. 427).

Sobre o plano de manejo de uma UC é disposto no art. 2.º, XVII, sendo considerado como um 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 físicas necessárias à gestão da unidade.

O plano de manejo é considerado por Paulo Affonso Leme Machado (2013, p. 987) como a lei interna da UC, devendo ser realizado em até cinco anos da criação da UC, podendo o ente que o instituiu figurar como réu em uma Ação Civil Pública caso não o faça.

O art. 33 da Lei 9.985/00 determina que a exploração comercial de produtos, subprodutos ou serviços obtidos, ou desenvolvidos a partir dos recursos naturais, biológicos, cênicos ou culturais, ou da exploração da imagem de unidade de conservação, exceto Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural, dependerá de prévia autorização e sujeitará o explorador a pagamento, conforme disposto em regulamento. A autorização em comento deve ser precedida de um estudo de viabilidade econômica, com a

⁶⁹ XVIII - zona de amortecimento: 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;

devida participação democrática e popular através de licitação pública conforme os arts. 26,28 e 29 do Decreto 4.340/02⁷⁰ (SIRVINSKA, 2013, p.506).

Considerando o princípio ambiental do usuário-pagador, poluidor-pagador, prevenção, precaução e reparação (MACHADO, 2013, p. 976), o *caput* do art. 36 da Lei do SNUC⁷¹ determina que nos casos de licenciamento de empreendimentos de significativo impacto, assim considerado pelo órgão competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório — EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do grupo de proteção integral, conforme o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei.

Essa espécie de indenização ambiental teve invalidado o piso de 0,5% previsto da compensação ambiental a ser calculado sobre o valor total do empreendimento, pois o STF na ADI 3.378-6 DF ajuizada pela Confederação Nacional da Indústria entendeu que deverá ser proporcional ao dano causado, senão vejamos:

ACÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE. ART. 36 E SEUS §§ 1º, 2º E 3º DA LEI N. 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000. CONSTITUCIONALIDADE DA COMPENSAÇÃO DEVIDA PELA IMPLANTAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS DE SIGNIFICATIVO IMPACTO AMBIENTAL. INCONSTITUCIONALIDADE PARCIAL DO § 1º DO ART. 36.

1. O compartilhamento-compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei n. 9.985/2000 não ofende o princípio da legalidade, dado haver sido a própria Lei que previu o modo de financiamento dos gastos com as unidades de conservação da natureza. De igual forma, não há violação ao princípio da separação dos Poderes, por não se tratar de delegação do Poder Legislativo para o Executivo impor deveres aos administrados.

2. Compete ao órgão licenciador fixar o quantum da compensação, de acordo com a compostura do impacto ambiental a ser dimensionado no relatório – EIA/RIMA.

3. O art. 36 da Lei n. 9.985/2000 densifica o princípio usuário-pagador, este a significar um mecanismo de assunção partilhada da responsabilidade social pelos custos ambientais derivados da atividade econômica.

4. Inexistente desrespeito ao postulado da razoabilidade. Compensação ambiental que se revela como instrumento adequado à defesa e preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações, não havendo outro meio eficaz para atingir essa finalidade constitucional. Medida amplamente compensada pelos benefícios que sempre resultam de um meio ambiente ecologicamente garantido em sua higidez.

⁷⁰ Art. 26. A partir da publicação deste Decreto, novas autorizações para a exploração comercial de produtos, sub-produtos ou serviços em unidade de conservação de domínio público só serão permitidas se previstas no Plano de Manejo, mediante decisão do órgão executor, ouvido o conselho da unidade de conservação. Art. 28. No processo de autorização da exploração comercial de produtos, sub-produtos ou serviços de unidade de conservação, o órgão executor deve viabilizar a participação de pessoas físicas ou jurídicas, observando-se os limites estabelecidos pela legislação vigente sobre licitações públicas e demais normas em vigor. Art. 29. A autorização para exploração comercial de produto, sub-produto ou serviço de unidade de conservação deve estar fundamentada em estudos de viabilidade econômica e investimentos elaborados pelo órgão executor, ouvido o conselho da unidade.

⁷¹ Art. 36. Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei.

5. Inconstitucionalidade da expressão ‘não pode ser inferior a meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento’, no § 1º do art. 36 da Lei n. 9.985/2000. O valor da compensação-compartilhamento é de ser fixado proporcionalmente ao impacto ambiental, após estudo em que se assegurem o contraditório e a ampla defesa. Prescindibilidade da fixação de percentual sobre os custos do empreendimento.

6. Ação parcialmente procedente.

Ainda sobre o tema, conforme o entendimento de Paulo Affonso Leme Machado (2013, p. 985), a Resolução 10/1987 do CONAMA⁷² que trata sobre o ressarcimento de danos ambientais causados por obras de grande porte no seu art. 1º dispõe que os recursos arrecadados deverão ser utilizados “preferencialmente junto à área”, e em uma interpretação aberta tem-se que os recursos arrecadados do art. 36 da Lei devem ir para as unidades de conservação.

A própria Lei 9.985 determina uma compensação financeira que possa ser utilizado pelas unidades de conservação na própria manutenção e no fornecimento de uma boa qualidade de água para a população:

Art. 47 – O órgão ou empresa, público ou privado, responsável pelo abastecimento de água ou que faça uso dos recursos hídricos, beneficiário da proteção proporcionada por uma unidade de conservação, deve contribuir financeiramente para a proteção e implementação da unidade, de acordo com o disposto em regulamentação específica.

Art. 48 – O órgão ou empresa, público ou privado, responsável pela geração e distribuição de energia elétrica, beneficiário da proteção proporcionada por uma unidade de conservação, deve contribuir financeiramente para a proteção e implementação da unidade, de acordo com o disposto em regulamentação específica.

Os arts. 47 e 48 da Lei do SNUC foram regulamentados pelo decreto 4.340 de 2002 e estabelece que deve haver uma contribuição financeira quando houver captação de água e serviços de utilização de energia elétrica por concessionárias. Ocorre que, os dispositivos que estabelecem a contribuição financeira para uso deveriam ser objeto de regulamentação específica, o que não aconteceu até hoje.

A Lei do SNUC estabelece que o órgão ou empresa, público ou privado responsável pelo abastecimento de água sendo beneficiado pela proteção a esses proporcionada por uma unidade de conservação, deve contribuir financeiramente para sua proteção e implementação.

Sobre a proteção penal das UCs, o art. 40 da Lei de Crimes Ambientais (9.605/98) determina que qualquer dano direto ou indireto na UC independentemente da localização é passível de reclusão de um a cinco anos se admitindo a modalidade culposa.

Por esse prisma das características jurídicas da Lei do SNUC passaremos para a análise da legislação da APA Metropolitana de Belém e no PEUt verificando se a sua criação e

⁷² Art. 1º - Para fazer face à reparação dos danos ambientais causados pela destruição de florestas e outros ecossistemas, o licenciamento de obras de grande porte, assim considerado pelo órgão licenciador com fundamento no RIMA terá sempre como um dos seus pré-requisitos, a implantação de uma estação Ecológica pela entidade ou empresa responsável pelo empreendimento, preferencialmente junto à área.

utilização estavam à época e com a Lei do SNUC posteriormente, analisando o seu plano de manejo e os princípios da APA Metropolitana de Belém e no PEUt.

2.3 Criação e características da APA metropolitana de Belém e Parque Estadual do Utinga

A presente subseção tem por escopo realizar a análise das características da APA Metropolitana de Belém e do PEUt, verificando a adequação do arcabouço legislativo das UC's com a Lei do SNUC.

Inicialmente, partindo para o estudo dos aspectos de criação da APA Metropolitana de Belém e do PEUt, observa-se que o decreto da APA (1.551/93) e do PEUt (1.552/93) possui objetivos próprios descritos da seguinte forma:

Art. 1º - Fica criada a Área de Proteção Ambiental dos Mananciais de Abastecimento de Água de Belém - APA Belém, localizada nos municípios de Belém e Ananindeua com os seguintes objetivos:

1. assegurar a potabilidade da água dos mananciais, através da restauração e da manutenção da qualidade ambiental dos lagos Água Preta e Bolonha, do rio Aurá e respectivas bacias hidrográficas;
2. ordenar com base em critérios urbanísticos e ecológicos, o uso do solo;
3. promover o saneamento ambiental e a urbanização das áreas ocupadas, prevendo inclusive, o emprego de tecnologias alternativas de tratamento de esgoto;
4. promover a recuperação das áreas degradadas, incluindo o seu reflorestamento; preservar a biodiversidade representada pelas plantas, animais e ecossistemas das florestas de várzea, igapó e terra firme, remanescentes e em estágio de sucessão, e promover sua recuperação;
5. preservar o Sítio Histórico do Engenho do Murutucu;
6. possibilitar o adequado tratamento e reciclagem dos resíduos sólidos, dos afluentes industriais e dos resíduos oleosos;
7. implementar a educação ambiental comunitária;
8. apoiar e garantir a continuidade das pesquisas científicas desenvolvidas pelas diversas entidades e proteger as áreas institucionais destinadas a este fim;
9. propiciar o desenvolvimento de atividades culturais, educativas, turísticas, recreativas e de lazer em espaços especialmente demarcados;
10. valorizar os municípios de Belém e Ananindeua, permitindo o incremento do ecoturismo.

Art. 3º – O Parque Ambiental de Belém tem por objetivos:

I – propiciar um espaço de lazer para a comunidade, bem como possibilitar o desenvolvimento de atividades científicas, culturais, educativas, turísticas e recreativas;

II – assegurar a potabilidade da água através do manejo dos mananciais e da recuperação das áreas degradadas;

III – ampliar a vida útil dos lagos Bolonha e Água Preta;

IV – preservar os animais silvestres que se refugiam no local devido a expansão das áreas urbanas circunvizinhas;

V – Assegurar a integridade das florestas e demais formas de vegetação de preservação permanente existentes na área, de acordo com o estabelecimento no artigo 2o da Lei Federal No 4.771, de 15 de setembro de setembro de 1965, cuja remoção é vedada, com vistas a contribuir na consecução de um índice mínimo de cobertura florestal na Região Metropolitana de Belém;

- VI – conservar amostras representativas da biodiversidade paraense, constituindo um banco genético em condições de fornecer progámulos para projetos de arborização e reflorestamento ecológicos, bem como para pesquisas científicas;
- VII – proteger a paisagem;
- VIII – assegurar o convívio da população humana com outras formas de vida vegetal e animal;
- IX – valorizar os municípios de Belém e Ananindeua permitindo o desenvolvimento do turismo;
- X – promover a manutenção das condições ambientais proporcionadas pela vegetação, resultando em benefícios para a melhoria da qualidade de vida da população.

O plano de manejo do PEUt estabelece ainda como missão e visão do futuro:

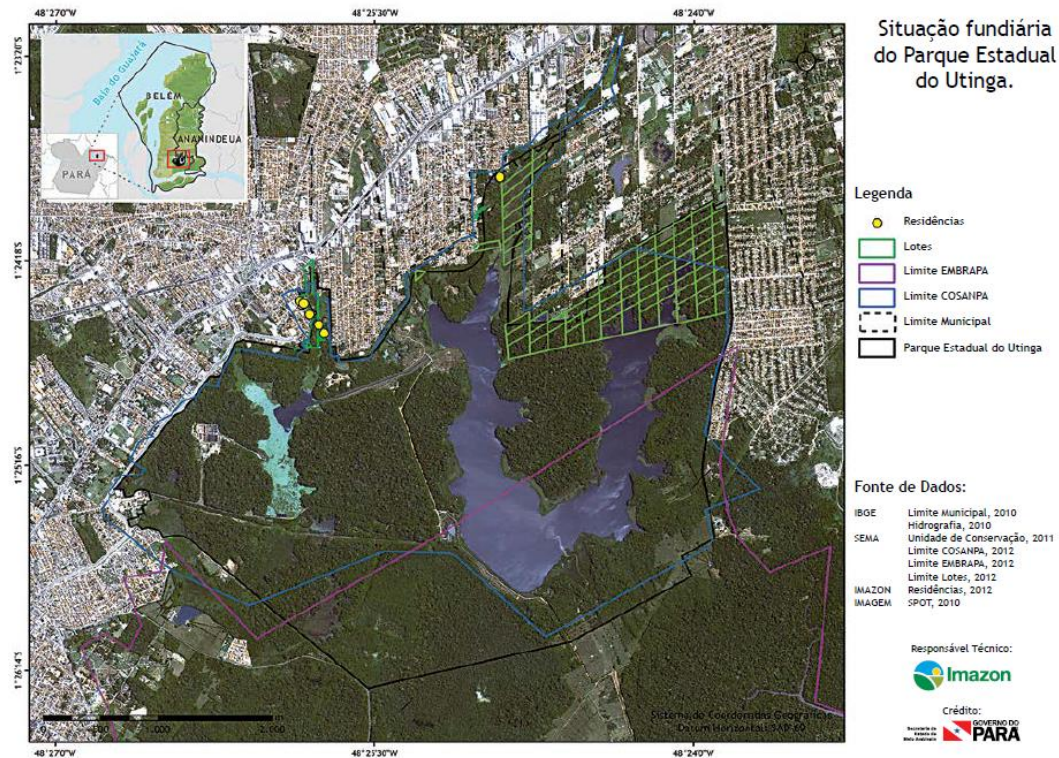
Missão. Conservar e recuperar os mananciais aquáticos e preservar a biodiversidade e os ecossistemas existentes no Parque Estadual do Utinga. Assim, garantem-se a sua representatividade e conectividade dentro do Corredor Ecológico da Região Metropolitana de Belém e a melhoria do bem-estar da população por meio dos serviços ecossistêmicos como água, clima e lazer.

Visão do Futuro. Ser modelo de referência de parque em ambiente urbano na Amazônia, reconhecido como patrimônio da Região Metropolitana de Belém, promotor de visitação pública, educação e interpretação ambiental, pesquisas científicas, difusão do conhecimento e a recuperação de seus lagos e áreas degradadas.

Percebe-se assim que entre os objetivos primordiais da APA Metropolitana de Belém e do PEUt, bem como a missão do plano de manejo, é a proteção e manutenção dos mananciais Bolonha e Água Preta. Há ainda que a APA no art. 1º tem entre os seus objetivos promover o saneamento ambiental e a urbanização das áreas ocupadas, prevendo inclusive, o emprego de tecnologias alternativas de tratamento de esgoto.

Sobre a localização física, o PEUt se encontra registrado no Cartório de Registro de Imóveis do Segundo ofício no Livro 2-E.8, folha 336, matrícula 336, e segundo o plano de manejo as terras do parque pertencem integralmente ao Estado (IMAZON, 2013, p. 221). É evidente que a área do PEUt pertence ao Estado, dado que no ano de 1902, houve a desapropriação de grande parte das terras do engenho Murutucum para a Diretoria do Serviço de Águas (BORDALO, 2006, p. 160). Conforme o plano de manejo do Parque Utinga, a situação fundiária se encontra da seguinte forma:

Figura 12 – Situação fundiária do PEUt.



Fonte: IMAZON, 2013, p. 222.

Sobre a situação fundiária, vale frisar que em 1982 por meio do processo n.º 2.111, o Governo do Estado do Pará tombou a área dos mananciais de Belém onde posteriormente a desapropriou conforme decreto n.º 3.251/1984, que no seu art. 1.º declara a utilidade pública para fins de desapropriação, a área de proteção sanitária, lago Bolonha e Água Preta, em Utinga com dimensão de 1.598 ha, alcançando parte dos municípios de Belém e Ananindeua (IMAZON, 2013, p. 38).

Outrossim, ainda no ano de 1984 o Governo do Estado do Pará criou a “Área de Proteção Especial para fins de Preservação dos Mananciais da Região Metropolitana de Belém”, incluindo as bacias hidrográficas aos reservatórios (decreto n.º 3.252/1984), e a área de proteção sanitária dos lagos em Utinga, com áreas aproximadas de 1.825,20 ha e 1.598,10 ha., também alcançando os municípios de Belém e Ananindeua (IDESP, 1991). Por meio dos decretos, todo o uso pretendido para a área deveria ser submetido à prefeitura local que consultaria obrigatoriamente a COSANPA (BORDALO, 2006, p.202).

Em virtude dos fatos mencionados e com a criação dos decretos da APA os limites foram estabelecidos assim:

Decreto 1.551/93 – APA Belém.

Art. 2º - A APA Belém tem por limites: iniciado pela foz do Igarapé Uriboquinha, ponto "A" e subindo por este até o ponto definido pelas coordenadas UTM 795.000 e 9.841.000 ponto "B" e daí para norte pela coordenada 795.000 até alcançar o divisor

de água da bacia do rio Aurá ponto "C"; deste ponto segue pelo divisor de águas da bacia do rio Aurá até encontrar o limite municipal - Belém/Ananindeua ponto "D"; deste ponto segue acompanhando os limites municipais até encontrar o divisor de águas da bacia do lago Água Preta ponto "E"; deste ponto segue pelo divisor de águas da bacia hidrográfica do lago Água Preta, cruzando a BR-316 e a rodovia dos Coqueiros até o ponto "F"; daí segue pela referida rodovia até o ponto "G"; neste ponto segue acompanhando o divisor de águas da bacia hidrográfica do lago Bolonha até encontrar a Av. Almirante Barroso no ponto "H", tendo cruzado neste percurso, a rodovia Augusto Montenegro e Avenida Pedro Álvares Cabral, do ponto "H", segue pela Avenida Almirante Barroso, até o entroncamento da mesma com a Avenida Perimetral, ponto "I", a partir de então, prossegue por esta via até encontrar os limites do Campus da Universidade Federal do Pará (UFPA.) ponto "J" pelo qual, tomando-se à direção oeste prolonga-se até o Igarapé Tucunduba ponto "L"; daí descendo pelo Igarapé atinge a Avenida Perimetral ponto "M", deste ponto segue acompanhando os limites patrimoniais da UFPA até a margem, do rio Guamá ponto "N"; deste ponto acompanha a margem do rio até o ponto "A", conforme mapa anexo, parte integrante deste Decreto.

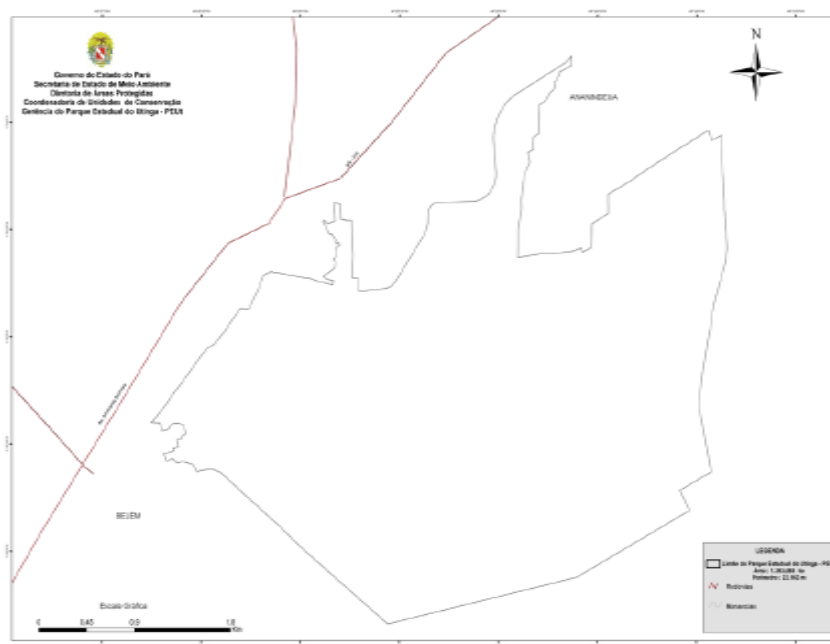
Em igual sentido os limites do PEUt foram estabelecidos da seguinte forma:

Decreto 1.552/93 – PEUt

Art. 4º – Os limites da área do Parque Ambiental de Belém são aqueles indicados no mapa em anexo, constituindo parte integrante deste Decreto. Parágrafo Único – A demarcação da área do Parque deverá ser procedida com base nos elementos constantes do mapa referido neste artigo, promovendo – se os ajustes necessários de forma a minimizar as interferências e os impactos sobre os patrimônios e as populações.

Em 2011 a área do PEUt foi redelimitada por meio do Decreto n.º 265, de 30 de novembro de 2011:

Mapa 4 – Redelimitação da Área do PEUt



Fonte: Anexo Único I do Decreto n° 265 de 30 de novembro de 2011

Dada essa redelimitação da área, o Ministério Público de Contas do Estado do Pará — MPC/PA em 2016 ofereceu uma Representação em face o Estado do Pará por meio do Processo n.º 2015/51791–3, visto que uma denúncia alegou a supressão ilegal de parte da área do PEUt por conta do Decreto n.º 265/2011. A Representação apontou para o fato de que o art. 4.º do Decreto 1.552/93 não apresentou o memorial descritivo da área do PEUt, o que tornaram duvidosos os limites originários do Parque de Utinga, e pelas imagens do IDEFLOR-Bio o Decreto de 2011, embora tenha aumentado a metragem geral do Parque, também suprimiu a proteção áreas antes acobertadas pelo Decreto de 1993 deixando fora da proteção legislativa a nascente do lago Água Preta.

A inspeção realizada pelo Tribunal de Contas do Estado do Pará — TCE/PA concluiu que houve redução de área de proteção ambiental com a edição do Decreto n.º 265/2011, mas entendeu que não houve redução de área ambiental com referência ao Decreto 1552/93. O setor Técnico do TCE/PA opinou pela procedência do pedido de declaração de nulidade apenas em relação às áreas suprimidas dos Decretos n.º 2909/1998 e n.º 0854/2004, entendendo que em relação ao Decreto n.º 1552/93, não houve redução de área ambiental, e que o pedido de nulidade é procedente, pois, para ser válido, o ato deveria ter sido realizado através de Lei, se embasando no artigo 225, §1º, III, CF/88.

Conforme abordagem da subseção anterior, o art. 22, §6º da Lei do SNUC, diz ser possível por instrumento normativo do mesmo nível hierárquico do que criou a unidade ampliar os limites, desde que mantida a delimitação original. De toda a forma, no caso em que há supressão ou alteração da delimitação original somente seria permitida por Lei específica (art. 225, §1º, III, CF/88) e art. 22, § 7.º da Lei do SNUC, isso desde que obedecidos aos procedimentos de consulta.

De qualquer forma, por meio do Acórdão n.º 57.893 de 2018 os conselheiros entenderam que, a Representação é improcedente por entender que não houve supressão da área apontada e baseando-se na inspeção realizada pelo TCE/PA. O MPC/PA interpôs Recurso de Reconsideração da decisão, conhecido e não provido conforme o Acórdão n.º 60.939 de 2020, mantendo os limites estabelecidos no Decreto n.º 265/2011.

Nesse momento cabe ressaltar que o PEUt foi criado antes da lei do SNUC e a lei 9.985/2000 prevê que a reclassificação da categoria pode ser feita se avaliado que os objetivos da UC não são compatíveis com a Lei do SNUC. À época o parque estadual, não necessariamente tinha a mesma conotação da lei do SNUC, sendo o PEUt um parque antigo,

fazendo com que haja uma conflituosidade do ponto de vista da adaptação para a categoria de UC que temos hoje.

Comenta-se com frequência a respeito da competência na fiscalização e administração da APA Metropolitana de Belém e PEUt. Retornando ao ano de 1981, tem-se que o Decreto n.º 1.422 estabelecia que todo e qualquer uso pretendido para a área seria submetido à anuência do Estado por meio da COSANPA. Bordalo (2006, p. 202) entende que os decretos n.º 3.251 e 3.252 de 1984 tinham a finalidade de centralizar as ações nas mãos do Governo do Estado em detrimento das prefeituras de Belém e Ananindeua. Ainda convém destacar que, com a criação da APA Belém e Parque Ambiental, atual PEUt, por meio dos decretos 1.551 e 1.552 de 1993 a competência para criação, fiscalização e administração passou para a Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente — SECTAM, atual SEMAS, senão vejamos:

Decreto 1.551/93 – APA Belém.

Art. 3º - Compete à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente, administrar a APA Belém.

Parágrafo Único - A fiscalização da APA Belém poderá, mediante acordo, ser executada pela Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente em conjunto com organizações não governamentais de notória reputação.

Decreto 1.552/93 – PEUt

Art. 6º – Compete à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente implantar e administrar o Parque Ambiental de Belém devendo para tanto:

I – formular, coordenar e executar o Plano de Manejo;

II – elaborar o Regulamento do Parque;

III – fiscalizar e exercer o poder de polícia;

IV – construir a sede da administração e recepção de visitantes e os postos de vigilância.

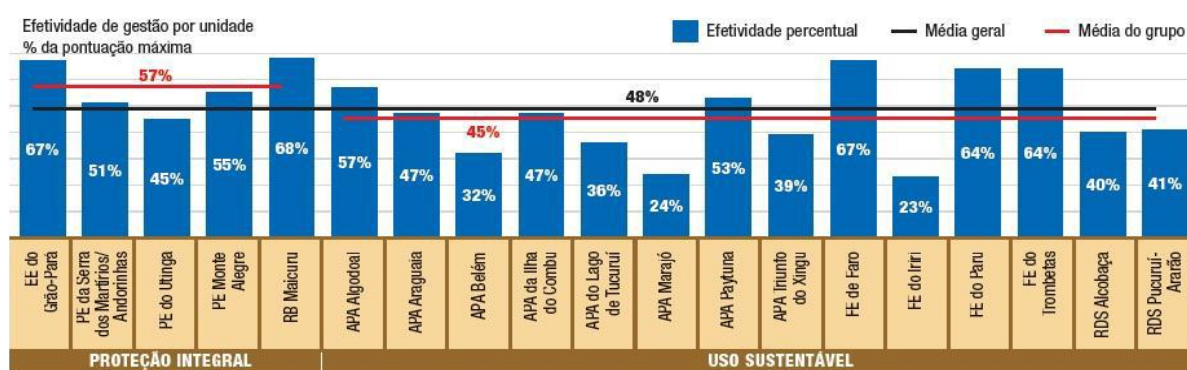
Ademais, em 1995 o Estado do Pará ao instituir a Política Estadual do Meio Ambiente, Lei n.º 5.887, dispõe no art. 82 que a criação do Sistema Estadual de Unidades de Conservação — SEUC seria administrada pelo órgão ambiental, no caso a SECTAM, atual SEMAS.

Verifica-se ainda que com a Lei do SNUC, em 2000, e conforme constatado na seção anterior o ente federativo que cria um Parque é corresponsável pela fiscalização dos seus atributos naturais e pela correteza nas condições de funcionamento respondendo solidariamente com o particular que cause danos a essa unidade. Ocorre que a SEMAS enfrentava problema para fiscalizar e administrar o PEUt, conforme mostra auditoria do TCE de novembro de 2012:

“que o número de profissionais do parque, bem como a capacitação inicial e continuada do quadro de pessoal, é insuficiente; o vínculo é precário, pois apenas um servidor pertence ao quadro permanente da SEMA/PEUt, prejudicando o bom desempenho de suas atividades.” (TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO, 2012, p. 28).

É necessário pontuar que em 2013, na dissertação de Mestrado de Aína Gorayeb (2013, p. 109), a pesquisadora concluiu que a quantidade de funcionários da SEMA era insuficiente para realizar uma gestão eficaz no âmbito do PEUt, e que o orçamento previsto tem baixa percentagem de liberação, pouca destinação e aplicação para os objetivos destinados. Esses fatos fizeram com que a efetividade de gestão do PEUt e da APA Metropolitana de Belém fossem consideradas abaixo da média de cada grupo, senão vejamos:

Figura 13 – Efetividade de gestão das unidades de conservação estaduais de proteção integral e de uso sustentável do Pará.



Fonte: WWF-Brasil, 2011.

Em 2015 a Lei Estadual n.º 8.096 de 1.º de janeiro de 2015 alterou no art. 65⁷³ o escopo do IDEFLOR passando a se chamar IDEFLOR-Bio, agora com a responsabilidade pela execução das políticas de preservação, conservação e uso sustentável da biodiversidade. Ou seja, é do IDEFLOR-Bio a responsabilidade das Unidades de Conservação do Estado do Pará. Atualmente, no relatório de gestão do IDEFLOR-Bio de 2020, o órgão afirma que continua com problemas na administração do PEUt em razão do crescimento populacional:

Nas últimas décadas, a RMB sofreu um grande crescimento populacional e a ocupação desordenada gerada por esse crescimento ocasionou a fragilidade ambiental de extensas áreas, com efeitos diretos no saneamento, na saúde e na qualidade de vida de diversas pessoas. (IDEFLOR-BIO, 2020, p. 51)

⁷³ Art. 65. Fica alterado o art. 1º da Lei nº 6.963, de 16 de abril de 2007, que cria o Instituto de Desenvolvimento Florestal do Estado do Pará - IDEFLOR e o Fundo Estadual de Desenvolvimento Florestal - FUNDEFLO, e acrescidos os §§ 1º, 2º e 3º no referido artigo, que passam a vigorar com a seguinte redação: Art. 1º Fica criado o Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Estado do Pará - IDEFLOR-Bio, entidade de direito público, constituída sob a forma de autarquia, com autonomia técnica, administrativa e financeira, sediada nesta Capital e circunscrição em todo o Estado do Pará, tendo por finalidade exercer a gestão das florestas públicas para produção sustentável e da biodiversidade e, ainda a gestão da política estadual para produção e desenvolvimento da cadeia florestal, a execução das políticas de preservação, conservação e uso sustentável da biodiversidade, da fauna e da flora terrestres e aquáticas no Estado do Pará.

Além disso, conforme mesmo relatório (IDEFLOR-Bio, 2021) na página 80, é mostrado que na 17.^a reunião extraordinária do dia 17 de dezembro de 2019 foi aprovada a destinação de R\$ 2.958.332,36 (dois milhões novecentos e cinquenta e oito mil trezentos e trinta e dois reais e trinta e seis centavos) para limpeza emergencial e manutenção do Lago Bolonha. Em suma, percebe-se que a mudança de gestão entre os órgãos durante os anos não conseguiu efetivamente articular uma estratégia para combater a poluição ambiental por conta do crescimento urbano.

Em relação à zona de amortecimento nas áreas que deveriam ter o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade de conservação, o art. 25 da Lei do SNUC determina que as UCs possuam uma zona de amortecimento e, quando conveniente, corredores ecológicos. Lembrando que no caso do PEUt a zona de amortecimento, conforme menciona o parágrafo único⁷⁴ do art. 49, não pode fazer parte da Lei 6.766/79 que trata de loteamento e desmembramento urbanos. Ocorre que por mais que o PEUt tenha a sua área delimitada, é possível verificar uma sobreposição da UC com a APA Metropolitana de Belém, o que poderia servir como um mosaico, onde a gestão do conjunto deveria ser realizada integradamente e participativa, com um conselho de mosaico, com caráter consultivo e a função de atuar como instância de gestão integrada das UCs.

O fato de o PEUt não possuir uma zona de amortecimento é frisado como ponto 4 da auditoria do TCE de 2012 (Pg. 34), onde a SEMA afirma que a área de amortecimento do PEUt é a própria APA (item 16 da CA n.º 01/2011). Dessa forma, como a APA não possui uma barreira, a área destinada à zona de amortecimento se encontra desprotegida e é atualmente ocupada por construções de imóveis habitacionais.

Há também a questão da APA Metropolitana ser uma UC anterior à Lei do SNUC, de forma que anteriormente a APA funcionava como uma limitação administrativa demanda dos biólogos, muito significativa para efeito de borda. A Natureza jurídica da zona de amortecimento e da APA eram similares por funcionarem como formas de limitação administrativa para compor o uso e parcelamento do solo.

Outro ponto de se destacar como característica do PEUt e APA Metropolitana é que, a Lei do SNUC determina que o parque disporá de um conselho consultivo presidido pelo órgão responsável pela sua administração, e a APA de um conselho (consultivo ou deliberativo),

⁷⁴ Parágrafo único. A zona de amortecimento das unidades de conservação de que trata este artigo, uma vez definida formalmente, não pode ser transformada em zona urbana.

presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população residente.

Convém observar que no art. 4º do Decreto de criação da APA Belém há a previsão de criação de um Conselho Gestor para estabelecer diretrizes na elaboração e implementação do Plano Diretor da APA. Ainda no ano de 1993 chegou a ser criado o conselho gestor da APA e do Parque pelo Decreto n.º 1.985⁷⁵, alterado pelo Decreto 2.289 que inseriu a participação do município de Ananindeua.

É necessário ter em mente quando for elaborado o plano de manejo da UC menos restritiva, sendo a APA Metropolitana de Belém, o que virá no plano de manejo da APA tem que ser compatibilizado com o plano de manejo do PEUt em que a limitação administrativa vai se considerar na prática.

Outro fator existente é que no ano de 1996, pelo Decreto n.º 1.042⁷⁶, foi assegurada a participação no Conselho Gestor órgãos ou entidades federais e municipais, que direta ou indiretamente atuam na administração e controle da APA/Belém, assim como a participação de organizações não governamentais (BAHIA, 2011, p. 114). Verifica-se que, com a necessidade de se adequar à Lei do SNUC, o decreto de renomeação da APA Metropolitana de Belém e PEUt, criou um conselho gestor para a APA Metropolitana de Belém e um Conselho consultivo para o PEUt, senão vejamos:

Decreto 1.329/08 – APA Metropolitana de Belém.

⁷⁵ Art. 3º - O Conselho Gestor será constituído por representantes das seguintes entidades: I. Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente – SECTAM; II. Secretaria de Estado de Agricultura – SAGRI; III. Secretaria de Estado de Educação – SEDUC; IV. Companhia de Saneamento do Pará – COSAMPA; V. Companhia Paraense de Turismo – PARATUR; VI. Polícia Militar do Estado – PM; VII. Instituto do Desenvolvimento Econômico – Social do Pará – IDESP; VIII. Duas organizações não governamentais com sede e atuação na região metropolitana de Belém. Art. 4º - Fica assegurada a participação no Conselho Gestor dos seguintes órgãos ou entidades federais e municipais que direta ou indiretamente atuam na administração e controle da APA – Belém: I. Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia oriental - CPATU/EMBRAPA; II. Faculdades de Ciências Agrárias do Pará - FCAP; III. Universidade Federal do Pará - UFPA; IV. Museu Paraense Emílio Goeldi - MPEG; V. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA; VI. Instituto Brasileiro do Patrimônio Cultural - IBPC. Art. 5º - O Conselho Gestor da APA-Belém será presidido pelo Secretário de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente.

⁷⁶ Art. 4º - Fica assegurada a participação no Conselho Gestor dos seguintes órgãos ou entidades federais e municipais, que direta ou indiretamente atuam na administração e controle da APA/Belém: I. Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental – CPATU/EMBRAPA; II. Faculdade de Ciências Agrárias do Pará -FCAP; III. Universidade Federal do Pará – UFPA; IV. Museu Paraense Emílio Goeldi – MPEG; V. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA; VI. Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN; VII. Prefeitura Municipal de Belém – PMB; VIII. Prefeitura Municipal de Ananindeua – PMA. Art. 6º - As organizações não governamentais serão indicadas pelo Presidente do Conselho, ouvido os demais conselheiros. Parágrafo Único - Os representantes das organizações não governamentais, após indicados pelas respectivas entidades, serão nomeados pelo Governo do Estado. Art. 2º - Fica revogado o Decreto No 2.289, de 02 de fevereiro de 1994, que altera o art. 4o, do Decreto Nº 1.985, de 28 de outubro de 1993.

Art. 2º O art. 4º do Decreto Estadual nº 1.551, de 3 de maio de 1993, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 4º Fica criado o Conselho Gestor da Área de Proteção Ambiental da Região Metropolitana de Belém, constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e população residente no entorno.”

Art. 3º O Conselho Gestor da APA Metropolitana de Belém será presidido pelo Gerente da Unidade de Conservação e constituído por representantes do poder público e sociedade civil organizada que atuam na região.

Parágrafo único. A composição e nomeação dos membros do Conselho Gestor será estabelecida por meio de Portaria do Secretário de Estado de Meio Ambiente.

Art. 4º Compete ao Conselho Gestor da APA Metropolitana de Belém:

- I - elaborar o seu regimento, no prazo de noventa dias, contados da sua instalação;
- II - acompanhar a elaboração, implementação e revisão do Plano de Manejo da APA Metropolitana de Belém, garantindo o seu caráter participativo;
- III - buscar a integração da APA Metropolitana de Belém com as demais unidades e espaços territoriais especialmente protegidos e com o seu entorno;
- IV - esforçar-se para compatibilizar os interesses dos diversos segmentos sociais relacionados com a APA Metropolitana de Belém;
- V - avaliar o orçamento da APA Metropolitana de Belém e o relatório financeiro anual elaborado pela SEMA;
- VI - ratificar a contratação e os dispositivos do termo de parceria com OSCIP, na hipótese de gestão compartilhada com a APA Metropolitana de Belém;
- VII - acompanhar a gestão compartilhada e recomendar a rescisão do termo de parceria, quando constatada irregularidade;
- VIII - manifestar-se no processo de licenciamento ambiental de projetos, empreendimentos ou atividades potencialmente causadora de impacto na APA Metropolitana de Belém ou em zona de amortecimento;
- IX - propor diretrizes e ações para compatibilizar, integrar e otimizar a relação com a população do entorno ou do interior da APA Metropolitana de Belém.

Decreto 1.330/08 – PEUt

Art. 3º Fica criado o Conselho Consultivo do Parque Estadual do Utinga, sendo constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil que atuam na região e população residente no entorno.

§ 1º O Conselho Consultivo Serpa será presidido pelo gerente da Unidade de Conservação.

§ 2º A composição e nomeação dos membros do Conselho Consultivo será estabelecida por meio de portaria do Secretário de Estado de Meio Ambiente.

Art. 4º Compete ao Conselho Consultivo:

- I - elaborar o seu regimento, no prazo de noventa dias, contados da sua instalação;
- II - acompanhar a elaboração, implementação e revisão do Plano de Manejo do Parque Estadual do Utinga, garantindo o seu caráter participativo;
- III - buscar a integração do Parque com as demais unidades e espaços territoriais especialmente protegidos e com o seu entorno;
- IV - esforçar-se para compatibilizar os interesses dos diversos segmentos sociais relacionados com o Parque;
- V - avaliar o orçamento do Parque e o relatório financeiro anual elaborado pela SEMA;
- VI - ratificar a contratação e os dispositivos do termo de parceria com OSCIP, na hipótese de gestão compartilhada do Parque;
- VII - acompanhar a gestão compartilhada e recomendar a rescisão do termo de parceria, quando constatada irregularidade;
- VIII - manifestar-se no processo de licenciamento ambiental de projetos, empreendimentos ou atividades potencialmente causadoras de impacto no Parque ou em zona de amortecimento;
- IX - propor diretrizes e ações para compatibilizar, integrar e otimizar a relação com a população do entorno.

Sobre o conselho consultivo do PEUt, em 2009 por meio da Portaria n.º 1.365 um novo conselho foi constituído e o seu Regimento Interno foi publicado em 11 de outubro de 2010. No relatório de auditoria do TCE (2012, p. 47–48) foi constatada a pouca operação do conselho consultivo. De outra banda em relação à APA Metropolitana de Belém a situação é pior, visto que o conselho só passou a se reunir em 2017, quando a competência passou para o IDEFLOR-Bio que por meio da Portaria n.º 1.293 efetuou enfim a definição dos integrantes. Atualmente, os conselhos se encontram instituídos e atuantes com atas das reuniões publicadas periodicamente no sítio web eletrônico do IDEFLOR-Bio.

É necessário observar sobre as atividades que possam causar poluição que, no caso do PEUt, apenas é permitido o uso que não envolve consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais, ou seja, o uso indireto, sendo que pela inteligência do art. 36, § 3.º da Lei do SNUC caso afete a UC ou a sua Zona de Amortecimento o licenciamento só poderá ser concedido pelo órgão responsável pela administração da UC. Contudo, no art. 5.º, VI do regimento interno do PEUt é estabelecido que cabe ao Conselho manifestar-se sobre obra ou atividade potencialmente causadora de impacto relevante no PEUt e no seu entorno.

O decreto de criação da APA Belém nos arts. 6º⁷⁷ e 7º⁷⁸ estabeleceu que em relação às atividades não seriam permitidas atividades de terraplanagem, mineração, dragagem e escavação que venham causar danos ou degradação do meio ambiente e/ou perigo para pessoas ou para a biota, bem como qualquer atividade industrial, potencialmente capaz de causar poluição, além de não permitir que nenhum projeto de urbanização poderá ser implantado nos limites da APA, sem prévia autorização da SECTAM, atual SEMAS. Por outro lado, como o decreto ocorreu antes da LC 140/2011, cabe lembrar que, em relação ao licenciamento ambiental da APA ficou estabelecido que a competência de licenciamento é de que a localização que determina a autoridade capaz de licenciar ou autorizar as intervenções (TRENNEPOHL, 2019, p. 421).

⁷⁷ Art. 6º - Na APA Belém de que trata este Decreto, não serão permitidas atividades de terraplanagem, mineração, dragagem e escavação que venham causar danos ou degradação do meio ambiente e/ou perigo para pessoas ou para a biota, bem como qualquer atividade industrial, potencialmente capaz de causar poluição.

⁷⁸ Art. 7º - Nenhum projeto de urbanização poderá ser implantado dentro dos limites da APA, sem prévia autorização da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente, que exigirá: 1. adequação como zoneamento ecológico-econômico da área; 2. implantação do sistema de coleta e tratamento de esgotos; 3. sistemas de vias públicas sempre que possível em curvas de nível e rampas suaves, e dotado de sistema de drenagem e galerias de águas pluviais; 4. lotes de tamanho mínimo o suficiente para o plantio de árvore em pelo menos 20% (vinte por cento) da área do terreno; 5. programação de plantio de áreas verdes com uso de espécies nativas; 6. traçado de ruas e lotes comercializáveis com respeito à topografia com inclinação inferior a 10% (dez por cento).

Porquanto, no regimento interno do conselho gestor da APA Metropolitana de Belém é estabelecido no art. 4.º, VIII que, compete o conselho gestor da APA se manifestar sobre processos de licenciamento ambiental que causem impactos na APA ou na sua zona de amortecimento. Em 2018 o Conselho Gestor da APA Metropolitana de Belém, por meio da Resolução 02/2018, criou uma comissão para acompanhar apenas o processo de licenciamento ambiental n.º 25046/2017 da empresa Equatorial de linha de transmissão Vila do Conde-Marituba-Castanhal.

Ao se examinar o plano de manejo do PEUt, considerado como a Lei interna da UC, o art. 6.º, I do decreto 1.552/93⁷⁹ apenas estabelece a competência da SECTAM para formular, coordenar e executar o plano de manejo. Em 1994 a empresa SOFRELEC, que havia sido contratada pela SECTAM, elaborou um plano para o Parque Ambiental de Belém. O Decreto de renomeação do PEUt de n.º 1.330/2008, no art. 4.º, II⁸⁰ atribui a competência do Conselho Consultivo para elaboração, implementação e revisão do plano de manejo.

Ainda convém lembrar que na Resolução n.º 18.521 de 2013 o TCE/PA acolheu o relatório da Auditoria Operacional de Meio Ambiente de 2012, que recomendou⁸¹ para a SEMAS atualizar e implementar o plano de manejo do PEUt. Dessa forma, a SEMAS iniciou a licitação de execução da revisão do plano de manejo do Parque, onde quem venceu a licitação foi o Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia — IMAZON (IMAZON, 2013, p. 26).

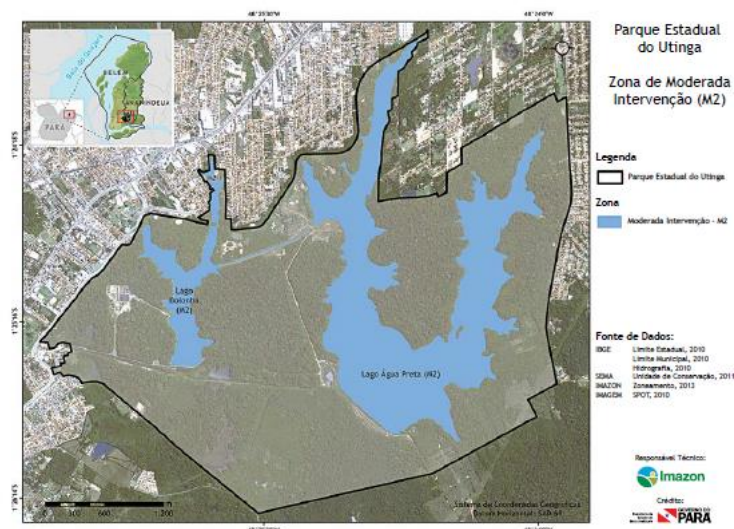
Percebe-se que, o plano de manejo foi aprovado por meio da Portaria n.º 773 de 2013, e nele é interessante notar que a área que compreende os lagos Bolonha e Água Preta é zoneada na Zona Moderada Intervenção (M2), desenhada para absorver os requerimentos de captação de água pela COSANPA, compreendendo o 24.4% do total do parque com macrófitas como principal vegetação:

Mapa 5 – Zona de Moderada Intervenção M2 do PEUt

⁷⁹ Art. 6º – Compete à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente implantar e administrar o Parque Ambiental de Belém devendo para tanto: I – formular, coordenar e executar o Plano de Manejo;

⁸⁰ Art. 4º Compete ao Conselho Consultivo: II - acompanhar a elaboração, implementação e revisão do Plano de Manejo do Parque Estadual do Utinga, garantindo o seu caráter participativo;

⁸¹ RECOMENDAÇÕES PRELIMINARES À SEMA: a) Atualizar e implementar plano de manejo do PEUt.



Fonte: IMAZON, 2013, p. 258.

Logo, o plano de manejo descreve que a área tem como principais conflitos: invasão e pesca nos lagos, praticados por moradores do entorno dos lagos Bolonha e Água Preta, descrevendo que necessitam de monitoramento e de recuperação ambiental em virtude de o esgoto doméstico do entorno ser lançado nas suas águas (IMAZON, 2013, p.257), onde o uso, restrições e normas são descritos da seguinte maneira:

Figura 14 – Usos permitidos, restrições e normas de manejo para a Zona de Moderada Intervenção M2 do PEU

<p>É permitido</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ fazer a captação, tratamento e abastecimento de água, bem como as infraestruturas necessárias para esse fim; ▶ realizar pesquisa científica e monitoramento ambiental; ▶ realizar fiscalização e controle da área; ▶ realizar atividades de educação ambiental e uso público, sem comprometer a biota local (fauna e flora); ▶ realizar atividades recreativas e turísticas: observação de flora e fauna, fotografia e vídeo não comercial, entre outras que não alterem as características do ambiente; ▶ manejar espécies de flora e fauna com objetivos de restauração biológica, mediante plano específico e aprovação da gestão do parque; ▶ extrair material de interesse científico (espécimes de flora e fauna), unicamente com justificativa técnica e autorização da gestão do parque; ▶ instalar infraestrutura básica de apoio às atividades de gestão, tais como guaritas, abrigos temporários e posto de monitoramento.
<p>É proibido</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ estabelecer moradias; ▶ instalar qualquer tipo de infraestrutura permanente, exceto as de apoio à gestão; ▶ praticar o extrativismo de produtos madeireiros e não madeireiros (frutos, sementes, óleos, resinas, fibras, cipós, entre outros); ▶ introduzir espécies vegetais e animais exóticas; ▶ praticar a caça e a pesca.
<p>Normas de manejo</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ as atividades de educação ambiental e uso público (observação de fauna e flora) devem ser realizadas somente com autorização do órgão gestor e acompanhamento de guias do parque; ▶ devem ser realizadas operações de rotina de fiscalização e controle dos lagos; ▶ devem ser realizados a restauração e o monitoramento biológico dos lagos; ▶ deve ser estabelecido um número máximo de visitantes para esta zona, mediante estudo técnico.

Fonte: IMAZON, 2013, p. 257.

É de fundamental importância saber que sobre a APA Metropolitana de Belém, o decreto n.º 1.551 nada disse sobre a criação de um plano de manejo, apenas dispozo sobre a

implementação do plano diretor nos arts. 4^o⁸² e 5^o⁸³. O Decreto de renomeação do PEUt de n.º 1.329/2008 no art. 4.º, II⁸⁴ atribui a competência do Conselho Gestor para elaboração, implementação e revisão do plano de manejo, alterando o art. 5.º da seguinte forma:

Art. 5º Fica modificado e acrescido de parágrafo único, o art. 5º do Decreto Estadual nº 1.551, de 3 de maio de 1993, a seguir:

“Art. 5º O Plano de Manejo da APA Metropolitana de Belém é o documento técnico que estabelecerá o seu zoneamento e as normas que devem regular o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas necessárias a sua gestão.

Parágrafo único. O Plano Diretor dos municípios deverá compatibilizar-se com as normas estabelecidas no Plano de Manejo da APA Metropolitana de Belém”.

Além disso, o art. 4º, II do Regimento Interno do Conselho Gestor da APA Metropolitana de Belém estabelece que cabe ao Conselho Gestor acompanhar a elaboração, implementação e revisão do plano de manejo da APA Metropolitana de Belém. Ocorre que, até o momento nunca houve plano de manejo da APA.

Tendo em vista as características da APA Metropolitana de Belém e do PEUt verificando a existência de algumas inadequações das UC's com a Lei do SNUC, tais como a redelimitação realizada, falta de plano de manejo e inexistência de zona de amortecimento passaremos para as considerações finais da seção.

2.4 Conclusões da Seção 2

O objetivo da seção 2 foi estudar o conceito de áreas protegidas, abordando toda a evolução histórica e jurídica das UCs, passando pela análise dos enfoques jurídicos da Lei do SNUC, e com o conhecimento construído, poder aplicar sobre as UCs da APA Metropolitana de Belém e PEUt.

Com esse objetivo, pelos aspectos analisados na primeira parte da seção que abordou a evolução histórica e jurídica das UCs, pode-se perceber que desde o princípio de criação de

⁸² Art. 4º - Será criado o Conselho Gestor que estabelecerá as diretrizes e procedimentos para a elaboração e implementação do Plano Diretor da APA Belém.

⁸³ Art. 5º - O Plano Diretor da APA Belém é o instrumento dinâmico e evolutivo que orientará e definirá o desenvolvimento da APA em seus aspectos físico, social, econômico, ecológico, administrativo, devendo contemplar: 1. situação geográfica; 2. objetivos; 3. diagnóstico sociocultural; 4. zoneamento ecológico; 5. memorial descritivo de cada zona; 6. descrição dos usos permissíveis e das restrições de cada zona; 7. programas e projetos ambientais; 8. infraestrutura e equipamentos; 9. orçamentos setoriais e global; 10. cronograma físico e financeiro. Parágrafo Único - O Plano Diretor deverá ser aprovado por ato do Poder Executivo, no prazo máximo de 1 (um) ano, a contar da data de publicação deste Decreto.

⁸⁴ Art. 4º Compete ao Conselho Gestor da APA Metropolitana de Belém: II - acompanhar a elaboração, implementação e revisão do Plano de Manejo da APA Metropolitana de Belém, garantindo o seu caráter participativo;

áreas protegidas as discussões foram centradas nas ideias conservacionistas e preservacionistas, estas entendendo que os espaços deveriam permanecer “intocados”, enquanto aquelas que os recursos naturais deveriam ser usados para prover o maior número de pessoas conscientemente.

Conforme a evolução histórica de proteção das UCs mostrou que o sentido preservacionista da criação de parques serviu para proteger o ambiente paisagístico e proporcionar a recreação, onde adversamente o PEUt sempre teve como preocupação primordial a proteção dos mananciais dos lagos Bolonha e Água Preta para abastecimento de água potável na região e em segundo plano pensou-se no sentido paisagístico e de recreação.

Em seguida, a segunda parte da seção estudou os contornos jurídicos da Lei do SNUC entendendo os objetivos e diretrizes que norteiam o sistema de unidades de conservação, percebendo a forma de criação, modificação e características das UCs, sejam elas integrantes do grupo de UC de uso sustentável ou do grupo de UC de proteção integral.

Notou-se que algumas modalidades excluídas poderiam melhor se amoldar com o desenho do Parque Estadual, onde, por exemplo a Reserva Produtora de Água se enquadra em uma UC de uso sustentável e não de proteção integral, fato este que poderia melhor se coadunar com a utilização dos mananciais para abastecimento de água.

No que tange a parte final da seção, essa realizou uma interpretação, cotejando os aspectos exigidos pela Lei do SNUC com as legislações da APA Metropolitana de Belém e do PEUt, onde de uma forma sintética o quadro abaixo confronta o que a Lei 9.985/00 exige para a modalidade Parque e APA, com o que se está a buscar na legislação do Parque Estadual do Utinga e da APA Metropolitana de Belém:

Quadro 2 – Normas usadas na Lei do SNUC, PEUt e APA Metropolitana de Belém

	Parque Nacional	PEUt	Área de Proteção Ambiental	APA Metropolitana de Belém
Objetivos	Preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e	Propiciar lazer, pesquisa e educação ambiental, bem como assegurar a potabilidade da água através do	Proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a	Assegurar a potabilidade da água dos mananciais, ordenamento da área, promoção do

	beleza cênica, pesquisas científicas, educação ambiental, recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.	manejo dos mananciais ampliando a vida útil dos lagos Bolonha e Água Preta	sustentabilidade do uso dos recursos naturais	saneamento ambiental e outros
Permissão de Moradia	Não	Não – Plano de Manejo proíbe (IMAZON, 2013, p. 257)	Sim	Sim, admitido o uso habitacional com densidade de até 150 hab./ha, conforme art. 112 § 2º do Plano Direto – Lei 8.655/08.
Domínio de Terra	Pública	Estadual - Decreto nº 3.251/1984	Pública ou privada	Estadual - Decreto nº 3.251/1984
Tipo de Conselho	Conselho Consultivo	Conselho Consultivo – Art. 3º do Decreto 1.330/08	Consultivo ou deliberativo presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de	Conselho consultivo – Portaria nº 503/2018 do IDEFLOR-Bio

			organizações da sociedade civil e da população residente	
Instrumento de Gestão	Plano de Manejo aprovado pelo órgão gestor	Plano de Manejo de 2013	Plano de Manejo aprovado pelo órgão gestor	Não há
Atividade na Área	Apenas o uso indireto	Veda as quaisquer obras, aterros e escavações que não se restrinjam ao previsto no Plano de Manejo, exploração mineral, deposição de lixo, coleta de plantas ornamentais e da lenha, abate e o corte de plantas nativas, plantio de árvores, arbustos e demais formas de vida vegetal, abate de exemplares da fauna, introdução de espécies animais exóticas e a presença de	Permite atividade	Veda as atividades de terraplanagem, mineração, dragagem e escavação que venham causar danos ou degradação do meio ambiente e/ou perigo para pessoas ou para a biota, bem como qualquer atividade industrial, potencialmente capaz de causar poluição. Também veda projeto de urbanização sem prévia autorização da SEMAS

		<p>animais domésticos, prática de qualquer ato que possa provocar incêndio, atividades religiosas, reuniões associativas, instalação ou a fixação de placas, tapumes, avisos ou sinais, ou quaisquer outras formas de comunicação audiovisual ou de publicidade que não tenham relação direta com programas interpretativos, prática de esportes nocivos ao ambiente e qualquer forma de ocupação agrícola ou pecuária.</p>		
Zona de Amortecimento	É obrigatória	Não há, mesmo mencionada no art. 4º, VIII do	Não é exigida	Não é exigida, mesmo mencionada no

		Decreto Estadual nº 1.330/08		art. 4º, VIII do Decreto Estadual nº 1.329/08
Competência de licenciamento	Do ente federado que a instituiu	SEMAS, cabendo fiscalizar e exercer o poder de polícia ouvido sempre o Conselho Consultivo do Parque Estadual do Utinga – Art. 6º, III e pg. Único do Decreto Estadual nº 1.552/93	Determinada pela localização.	SEMAS, cabendo fiscalizar ouvido o Conselho Consultivo – Arts. 3º, pg. Único do Decreto nº 1.551/93 e art. 4º, VIII do Decreto Estadual nº 1.329/08

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Foi possível verificar que falta clareza em alguns pontos do PEUt e APA Metropolitana de Belém quando confrontado com a Lei do SNUC. Por exemplo, observa-se que não se permite a moradia do PEUt por conta de ser um parque, porém não há um dispositivo explícito na legislação de que é vedada a moradia na área do parque, disposto no plano de manejo que só foi reformulado 13 anos depois da Lei do SNUC. Ademais, em relação à permissão de atividades, a legislação do PEUt e APA Metropolitana de Belém não é clara se permite atividades em geral, visto que os decretos de criação das UCs apenas vedam algumas práticas listadas não permitindo ou proibindo outras. Outro ponto é que a competência de licenciamento também não é definida que seja da SEMAS, dado que as normas do PEUt dizem ser da SEMAS a competência para fiscalizar e exercer o poder de polícia, o que se subentende que o licenciamento ambiental se enquadra, mas não é explícito na Lei. Também vale frisar que a APA diz que à SEMAS cabe fiscalizar, ouvido o conselho consultivo no processo de licitação.

É nítida a falta de cumprimento da legislação da UC em relação à elaboração de plano de manejo na APA Metropolitana de Belém e a falta de zona de amortecimento na área do PEUt. Isso demonstra também que as UCs possuem algumas inadequações com a Lei do SNUC, tais como a redelimitação realizada, falta de plano de manejo da APA e inexistência de zona de

amortecimento. Pode-se listar outros pontos que foram recentemente corrigidos como: a revisão do plano de manejo do PEUt em 2013, a transferência de gestão da SEMAS para o IDEFLOR-Bio em 2015 e a criação do conselho gestor da APA Metropolitana de Belém.

Como o espaço socioterritorial envolve diversos atores interfederativos, talvez uma melhor solução da proteção para a área fosse um mosaico que pudesse discutir a melhor forma tanto de proteção de manancial contra antropização e da moradia no entorno, visto que esse é o objeto do estatuto da metrópole, Lei nº 13.089/2015.

De outra banda, haveria a possibilidade de transformar toda a área em uma APA, uma vez que a categoria de parque não quer dizer que esteja errado, porém a legislação foi se alterando como categoria jurídica, onde o PEUt não necessariamente preenche todos os requisitos que o parque tem hoje em dia.

Desse modo, as conclusões que podem se tirar da seção é que as leis de criação e a prática do PEUt e APA Metropolitana de Belém não se encaixam perfeitamente com a Lei do SNUC e com a categoria de Unidade de Conservação que as áreas foram instituídas.

Em seguida abordar-se-á na próxima seção a comparação e interpretação das normas do novo marco do saneamento com a possibilidade de operacionalização do abastecimento de água na área de unidade de conservação de proteção integral.

SEÇÃO 3 – ENFRENTANDO O PARADOXO

- 3.1 (Im) possibilidade de outorga para utilização dos mananciais Bolonha e Água Preta;**
- 3.2. Neoliberalização, novo marco do saneamento e suas implicações na área do PEUt e APA Metropolitana de Belém;**
- 3.3 Instrumentos jurídicos para proteção dos mananciais;**
- 3.4 Conclusões da Seção.**

SEÇÃO 3 – ENFRENTANDO O PARADOXO

Após apresentarmos as características e problemas do espaço socioterritorial dos lagos Bolonha e Água Preta na primeira seção e os elementos das Unidades de Conservação que abrangem os mananciais na segunda seção, pretende-se averiguar na terceira seção do trabalho, o paradoxo normativo da compatibilização das normas de utilização dos recursos hídricos e as alterações do novo marco do saneamento, tendo em vista a preservação dos mananciais Bolonha e Água Preta que se encontram em uma unidade de conservação de proteção integral, posto que este é o objeto central desta pesquisa.

A demonstração do paradoxo deu-se na subseção 1.3 que chegou à conclusão de que há uma série de contradições nas normas de ordenamento territorial, meio ambiente, saneamento e áreas protegidas, que incidem nesse mesmo espaço socioterritorial e tem regramentos incompatíveis entre si para a mesma área.

Não obstante, a seção 2 concluiu que as Unidades de Conservação PEUt e APA Metropolitana de Belém não se encaixam perfeitamente com a legislação do SNUC e com a modalidade de área protegida instituída.

Sendo assim, com a desarmonia normativa existente nesse espaço que é de suma importância para a RMB, é discutível a possibilidade de operacionalização da atividade de abastecimento de água realizada pelos lagos, de forma que a terceira seção dessa dissertação enfrentará o paradoxo por três etapas, primeiramente de uma interpretação sobre a possibilidade de concessão de licenciamentos para atividades de abastecimento de água no PEUt para em seguida verificar se as alterações estabelecidas no novo marco do saneamento se compatibilizam com a operacionalização na área do PEUt e a utilização dos lagos Bolonha e Água Preta. Mais adiante, a parte final da seção aborda os instrumentos administrativos e jurídicos que podem servir para proteger a área dos lagos.

Desse modo, se busca primeiramente na subseção 3.1 uma interpretação acerca da exigência de outorga de recursos hídricos para captação de água dos lagos Bolonha e Água Preta, posto que por conta do paradoxo normativo da área dos lagos, não é bem definido sobre a possibilidade de realização do licenciamento ambiental, mais especificamente da obrigatoriedade de outorga de uso de recursos hídricos e operacionalização de estação de tratamento na área do PEUt.

Propõe-se para enfrentamento do problema o exame das regras exigidas para o licenciamento ambiental, mais especificamente para estação de tratamento e outorga de uso dos recursos hídricos para abastecimento de água. Subsequente, cabe verificar a preexistência de licenciamento ambiental de atividade na área, e assim interpretar se a atividade é ou não compatível com o espaço socioterritorial.

A forma de interpretação para solucionar o problema das normas que se contradizem será feita pelo estudo da interpretação de Ronald Dworkin e as suas críticas ao positivismo jurídico por entender que a norma jurídica possui princípios intrínsecos, sendo que no texto constitucional será realizada em relação aos princípios de direito ambiental e do direito urbanístico pelas obras dos professores Maria Cristina Dourado, José dos Santos Carvalho Filho, José Afonso da Silva e da professora Daniella Dias.

O tópico posterior, 3.2, é norteado pelo interesse de verificar se alterações do novo marco do saneamento se compatibilizam com a operacionalização na área do PEUt e a utilização dos lagos Bolonha e Água Preta com finalidade econômica, de forma que como letra da música “Lucro (descomplicado)” da banda Baianasytem (2016), que aborda a dificuldade de sobrevivência na cidade que transforma tudo em lucro, esse processo de financeirização de todos os sentidos da vida demonstra a onda neoliberal que se projeta em todos os países.

Sendo assim propomos primordialmente apontar as principais alterações do novo marco do saneamento e o que os estudos sobre neoliberalização mostram que essas alterações querem dizer, para assim verificar se o novo marco se compatibiliza com a operacionalização na área.

A análise do novo marco saneamento é relacionada com as teorias de financeirização do espaço público e neoliberalização de David Harvey, James Holston, Michel Foucault, Amartya Sen e Marcelo Neves. Em igual sentido, e por conta do contexto pandêmico se utilizou dos seminários e congressos ‘*on-line*’ sobre o tema, focando no trabalho dos Professores José Almir Pereira, Juliano Pontes, Daniella Dias, Loiane Verbicaro e Luiz Alberto Rocha.

Finalmente, por conta desse imbróglgio normativo, a terceira e última subseção aborda os instrumentos administrativos e jurídicos que podem servir para proteger a área dos lagos,

dado que os lagos Bolonha e Água Preta têm questões complexas que precisam de respostas teóricas e práticas em ambiente de interesses divergentes, muitas vezes antagônicos, de forma que é de suma importância conhecer quais os instrumentos de proteção que podem servir para salvaguardar os lagos dos mananciais Bolonha e Água Preta.

Em suma, o intento desta seção tem como finalidade apresentar respostas para o paradoxo normativo da área dos lagos pelo menos para possibilitar, ou não, a operacionalização do abastecimento de água na área protegida do PEUt, onde caso contrário vai ficar se aplicando e produzindo normas sem verificar com clareza como foram criadas no tempo, e que esse arcabouço se transforma em uma grande anomalia sistêmica que não traz uma solução adequada ao caso concreto.

3.1 (Im) possibilidade de outorga para utilização dos mananciais Bolonha e Água Preta

O primeiro passo para enfrentarmos o paradoxo é saber se é ou não compatível o licenciamento da utilização das águas para atividade de abastecimento de água da RMB dentro do PEUt. Para adentrarmos ao enfrentamento da questão devemos, em um primeiro momento, entender o conceito de licenciamento ambiental, que é extraído da Resolução n.º 237 de 19 de dezembro de 1997 do Conselho Nacional do Meio Ambiente — CONAMA, que diz no artigo 1º, inciso I:

Licenciamento Ambiental: procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

Também se percebe que a exigibilidade da Licença Ambiental para atividades que utilizem os recursos naturais se fundamenta no artigo 225, §1º, IV da CFRB de 1988 que no seu texto incumbe o poder público a exigir um estudo prévio dos impactos ao meio ambiente para atividades que possam causar degradação ambiental.

Há de convir que a competência para o licenciamento ambiental é comum aos entes da federação, concedida pelos órgãos ambientais integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente — SISNAMA como dispõe o art. 23 da Constituição Federal. Ocorre que, pelo fato de a competência ser comum, mais de um ente e mais de um órgão se sente competente para licenciar um empreendimento, motivo que gera uma insegurança ao administrado que muitas vezes não sabe a qual órgão recorrer. Na verdade, essa competência para a realização do

licenciamento ambiental leva em consideração o grau do impacto, adotando o princípio da descentralização e predominância de interesses, além de discriminar atividades específicas para os entes federados, em razão da sua particularidade.

A Resolução n.º 237/97 do CONAMA disciplina as normas gerais para a outorga das Licenças Ambientais.

Art. 4º - Compete ao IBAMA o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional, a saber:
I - localizadas ou desenvolvidas conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; no mar territorial; na plataforma continental; na zona econômica exclusiva; em terras indígenas ou em unidades de conservação do domínio da União.

II - localizadas ou desenvolvidas em dois ou mais Estados;

III - cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais do País ou de um ou mais Estados;

IV - destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN;

V - bases ou empreendimentos militares, quando couber, observada a legislação específica.

Art. 5º - Órgãos Estaduais:

I- localizados ou desenvolvidos em mais de um Município ou em unidades de conservação de domínio estadual ou do Distrito Federal;

II- localizados ou desenvolvidos nas florestas e demais formas de vegetação natural de preservação permanente relacionadas no artigo 2º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e em todas as que assim forem consideradas por normas federais, estaduais ou municipais;

III- cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais Municípios;

IV- delegados pela União aos Estados ou ao Distrito Federal, por instrumento legal ou convênio.

Art. 6º - Órgãos Ambientais Municipais: Compete ao órgão ambiental municipal, ouvidos os órgãos competentes da União, dos Estados e do Distrito Federal, quando couber, o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto ambiental local e daquelas que lhe forem delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio.

No que se refere à possibilidade de coexistir mais de um órgão Licenciador o art. 7.º da Resolução CONAMA 237/97 determina que:

Art. 7º - Os empreendimentos e atividades serão licenciados em um **único nível de competência**, conforme estabelecido nos artigos anteriores. **(Grifos nossos)**

É preciso ressaltar que Paulo de Affonso Leme Machado (2010) defende a ideia de que existem certas atividades e obras que possuem igual importância para a União e para os Estados, podendo assim haver duplicidade de licenciamento. Não somente, o deferimento ou indeferimento do licenciamento deverão ser respeitados, independente da esfera administrativa licenciadora, considerando o parecer dos demais órgãos competentes envolvidos no procedimento licenciatório. A Constituição Federal de 1988 traz consigo a necessidade de

cooperação dos três entes federativos para proteção do meio ambiente, o chamado federalismo cooperativo do art. 23 da mesma, que é a regra de ouro no direito ambiental para organização político-administrativa.

Por tudo isso, muito se falou em relação ao licenciamento ambiental ordinário, porém adentrando ao objeto de estudo desta dissertação que abrange ETEPs, vale retomar o raciocínio de que a competência para o licenciamento ambiental em uma UC é definido pela Lei Complementar — LC 140/2011, onde o critério adotado é de que o ente federativo instituidor é o ente licenciador, e a licença só poderá ser concedida mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada (com exceção da APA).

Em igual entendimento a resolução n.º 162/2021 do Conselho Estadual do Meio Ambiente — COEMA definiu no art. 4.º §3º⁸⁵ que não serão classificadas atividades como impacto local quando localizadas em unidades de conservação da União ou do Estado. Em contrapartida, o art. 5.º da Resolução CONAMA n.º 428/2010⁸⁶ estabelece que os processos não sujeitos a EIA/RIMA, apenas terão a ciência acerca do licenciamento ambiental ao órgão responsável pela administração da UC. Entretanto, quando tratamos da atividade desenvolvida do objeto estudado, qual seja o saneamento, tem um especial destaque a resolução CONAMA n.º 5/1988, que no artigo 3º⁸⁷ dispõe sobre o licenciamento de obras de saneamento, especificando as atividades sujeitas a licenciamento.

Outros aspectos que se consideram o licenciamento de abastecimento de água são a unidade de tratamento (ETA), a qual é responsável pelo destino das águas de lavagem dos

⁸⁵ Art.4º Estão sujeitas ao licenciamento ambiental municipal as atividades ou empreendimentos relacionados no Anexo I, II e III, partes integrantes desta Resolução, bem como as atividades ou empreendimentos localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município. §3º As atividades ou empreendimentos listados nos Anexos I e II não serão classificadas como de impacto ambiental local, quando: I – os impactos diretos ultrapassarem os limites territoriais de um município; ou II – localizadas em unidades de conservação instituídas pela União ou pelo Estado, à exceção das unidades de conservação na categoria Áreas de Proteção Ambiental (APA's).

⁸⁶ Art. 5º Nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA/RIMA o órgão ambiental licenciador deverá dar ciência ao órgão responsável pela administração da UC, quando o empreendimento: I – puder causar impacto direto em UC; II – estiver localizado na sua ZA; III – estiver localizado no limite de até 2 mil metros da UC, cuja ZA não tenha sido estabelecida no prazo de até 5 anos a partir da data da publicação da Resolução nº 473, de 11 de dezembro de 2015. §2º Nos casos das Áreas Urbanas Consolidadas, das APAs e RPPNs, não se aplicará o disposto no inciso III.

⁸⁷ Art. 3º Ficam sujeitas a licenciamento as obras de sistemas de abastecimento de água sistemas de esgotos sanitários, sistemas de drenagem e sistemas de limpeza urbana a seguir especificadas: I - Em Sistemas de Abastecimento de Água. a) obras de captação cuja vazão seja acima de 20% (vinte por cento) da vazão mínima da fonte de abastecimento no ponto de captação e que modifiquem as condições físicas e/ou bióticas dos corpos d'água. II - Em Sistemas de Esgotos Sanitários: a) obras de coletores troncos; b) interceptores; c) elevatórias; d) estações de tratamento; e) emissários e, f) disposição final; III - Em Sistemas de Drenagem: a) obras de lançamento de efluentes de sistemas de microdrenagem; b) obras de canais, dragagem e retificação em sistemas de macrodrenagem. IV - Em Sistemas de Limpeza Urbana. a) obras de unidades de transferência, tratamento e disposição final de resíduos sólidos de origem doméstica, pública e industrial; b) atividades e obras de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos sólidos de origem hospitalar.

filtros, tratamento e disposição final do lodo gerado, compatibilização do projeto do uso do manancial com os planos e programas do comitê de bacia, conflitos de solo, etc. (TSUTIYA, 2006, p.33).

Em verdade os processos de licenciamento ambiental sobre o saneamento são diversificados a variar com a política e a prática ambiental de cada Estado brasileiro podendo ser simplificado ou convencional. Com isso, o processo de licenciamento ambiental de empreendimentos nos quatro componentes do saneamento básico ainda não segue uma padronização (COSTA FILHO, 2019). Todavia, além da política ambiental existe uma política hídrica apartada com normas e instrumentos próprios, e os aspectos analisados de recursos hídricos são a disponibilidade, qualidade, usos a montante e a jusante, interferências, operação e manutenção da qualidade da água dos reservatórios (TSUTIYA, 2006, p.33).

O poder público analisa esses aspectos por meio do instrumento de comando e controle da política de recursos hídricos chamado outorga. Merece ressaltar que a outorga é a garantia de água para todos os usos e dessa forma é obrigatória para que o poder público possa garantir o controle tanto quantitativo como qualitativo dos usos da água, e para que o usuário tenha a autorização de direito de acesso à água para as finalidades desejadas (ANA, 2011, p. 21). Conforme preleciona a Lei Federal n.º 9.433/1997, depende de outorga a captação de parcela da água existente em um corpo d'água para consumo final, inclusive abastecimento público.

Parece claro que a outorga para captação de águas superficiais pode ser aplicada por captações ou derivações realizadas a fio d'água em rios, córregos ou ribeirões, ou pode ser feita em depósitos de água como lagos, açudes, lagoas ou reservatórios formados por barramentos, sendo que cada uma dessas formas de captação é avaliada de maneira distinta. Há também um grupo de outorgas para captação de águas de reservatórios para a regularização de vazões, onde a vazão outorgável é regularizada a permitir a manutenção de vazões mínimas a jusante do reservatório para atendimento a demandas ambientais e de outros usos antrópicos (ANA, 2011 e p. 23).

Há de se considerar que as outorgas de águas de domínio da União são emitidas pela ANA e regidas pela Lei n.º 9.433/1997, podendo delegar a competência para emissão de outorga de águas de domínio da União para os Estados ou para o Distrito Federal. Cabe aqui destacar que os bens de domínio da União e dos Estados estão dispostos no art. 20 e 26 da CFRB 1988.

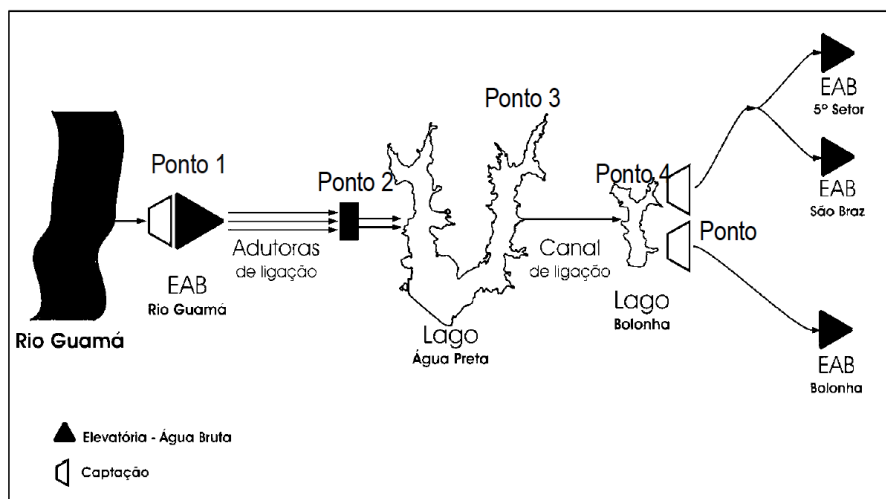
Similarmente, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos — CERH na Resolução CERH n.º 3/2008 que dispõe sobre a outorga de direito de uso de recursos hídricos estabelece a competência de outorga do Estado no Art. 9º que diz:

Art. 9º. Estão sujeitos à outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos dos recursos hídricos:

I - derivação ou captação de parcela da água existente em corpo de água, para o consumo final, inclusive abastecimento público ou insumo de processo produtivo;

O processo de captação e tratamento para abastecimento de água potável na RMB que envolve os lagos Bolonha e Água Preta, funciona atualmente da seguinte forma:

Figura 15 – Captação e tratamento de água dos lagos Bolonha e Água Preta.



Fonte: Universidade Federal do Pará, 2004

Podemos perceber que o sistema de abastecimento é realizado pela COSANPA e se inicia com a captação de água bruta do rio Guamá, bombeando água para o lago Água Preta, e este se liga ao lago Bolonha através do canal Água Preta — Bolonha (AGUIAR, 2004). O sistema ainda abastece o canal Yuna que funciona como manancial de elevatória de água bruta do Utinga para as estações de tratamento de água São Brás e 5º Setor. Esse sistema de abastecimento é composto de 3 (três) estações de tratamento convencionais, com etapas de coagulação, floculação, decantação, filtração e desinfecção.

Decerto podemos verificar que na apresentação do resumo dos principais elementos abordados do Plano Municipal de Saneamento Básico — PMSB para o sistema de abastecimento de água⁸⁸ é mostrado um resumo da relação de outorgas de captação referentes ao sistema de abastecimento de água de Belém, onde nem todas as unidades operacionais estão com outorga de captação vigente. No documento é exposto que a ETA Bolonha possui licença de operação com validade até 23 de setembro de 2022.

⁸⁸ Disponível em: <http://ww4.belem.pa.gov.br/wp-content/uploads/2020/10/Sistema-de-Inforna%C3%A7%C3%A3o-do-Saneamento-B%C3%A1sico.pdf>. Acesso em: 12 set. 2021.

Nesse sentido, a licença da ETA Bolonha que o plano municipal se refere é a Licença Estadual de Operação — LO de n.º 11.253/2018 com validade até 23/09/2022:

Figura 16 – Licença de Operação n.º 11.253/2018.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - SEMAS/PA	
Licença de Operação	
LO Nº: 11253/2018	VALIDADE ATÉ: 23/09/2022
PROCEBBO Nº.: 2017/0000037444	DATA DO PROTOCOLO: 08/11/2017
<p>A Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade, no uso de suas atribuições que lhe confere a Lei Estadual nº 5.457, de 11 de maio de 1.988, alterada pelas Leis nº 5.752, de 26 de julho de 1.993 e nº 7.026, de 30 de julho de 2.007, e em conformidade com a Lei nº 5.887, de 09 de maio de 1.995, concede a presente licença ao empreendimento abaixo discriminado.</p>	
NOME/RAZÃO SOCIAL/DENOMINAÇÃO:	PORTO: F-II
COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ	
ENDEREÇO: Av. Magalhães Bastos 1201, bairro: São Eris	
MUNICÍPIO: Belém - PA	CEP: 66000-010
INSC. ESTADUAL/IS: 15474868-8	INSC. CPF: 04.945.3416/00136
TIPOLOGIA LICENCIADA: 2201-1 - Captação / Tratamento / Distribuição de Água Potável	
VALOR AUTORIZADO: PA: 200600	
LOCALIZAÇÃO DA ATIVIDADE LICENCIADA: Av. João Paulo II, s/n, Parque Residencial do Uruguai - Belém - PA Coordenadas Geográficas: (NUTL) 050884 - W: 48.28.17.90 - S: 01.25.33.77	
OBSERVAÇÕES: - Esta licença autoriza a operação da Estação de Tratamento de Água - Bolonha, no município de Belém, composta por 2 (dois) módulos, o 1º módulo contemplando captação de água bruta do rio Guamá, adutora que transporte a água para os lagos Água Preta e Bolonha, 3 (três) estações elevatórias de água bruta, 2 (duas) estações elevatórias de água tratada, reservatório elevado, reservatório apoiado, reservatório enterrado, emissor, o 2º módulo a duplicação da capacidade de tratamento de água da ETA Bolonha através de um módulo de tratamento, bem como composto por Caixa Parshall (controlador de vazão), decantador, flocculador e filtro, nos termos do Parecer Técnico nº 41568/IGEPAS/CINFAPYDLA/SAGRA/2018, datado de 14/02/2018. - Esse sistema possui outorga de direito de uso de recursos hídricos de domínio da união, para captação superficial, devidamente registrado no Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos - CNARH, concedida pela Resolução Nº 406, de 11 de abril de 2016, com validade até 25 de junho de 2037.	
OBRIGAÇÕES: - Publicar a sua concessão, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, observando as leis de resolução CONAMA nº. 006, de 24 de junho de 1986, do Decreto nº 98.274, de 05 de junho de 1988 e da Lei nº 5.887, de 09 de maio de 1995; - Solicitar sua renovação com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias do prazo do término de sua vigência; - Comunicar de imediato a esta secretaria qualquer alteração nas informações que subsidiaram a sua concessão; - Dar cumprimento às condicionantes constantes no verso deste documento (Anexo I).	
LOCAL E DATA:	Belém - PA, 24 de setembro de 2018

Fonte: SIMLAM SEMAS, 2021.


Desse modo, a licença em comento derivou do processo administrativo de n.º 2017/0000037444 da SEMAS referente à renovação de licença de captação, tratamento e distribuição de água potável. A LO estadual autorizou a operação da ETA — Bolonha no município de Belém, e na licença é descrito que o sistema de abastecimento possui outorga de direito de uso de recursos hídricos de domínio da união, para captação superficial com vazão máxima de 8.216,6 l/s, equivalente à 709.914,24 m³/dia, devidamente registrado no Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos — CNARH⁸⁹, concedida pela Resolução n.º 406, de 11 de abril de 2016, com validade até 25 de junho de 2037.

Nota-se que a outorga foi concedida por meio da resolução n.º 406, de 11 de abril de 2016, onde a COSANPA no processo administrativo n.º 02501.000462/2016–87 solicitou a outorga de direito de uso de recursos hídricos na ANA para captação de água no rio Guamá com a finalidade de abastecimento público, no município de Belém — PA, conforme declaração de uso n.º 229.734.

⁸⁹ O Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos – CNARH, é um sistema instituído pela Resolução ANA n.º 317, de 26 de agosto de 2003, organizado e gerido pela Autarquia de regime especial, que disponibiliza seus dados e informações aos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SINGREH.

Ocorre que a licença de operação da ETA é uma renovação da LO n.º 6787/2014, e no processo administrativo n.º 2010/0000012686 que originou a licença para captação/tratamento e distribuição de Água Potável, se apresentou uma outorga de uso de água para captação no rio Guamá uma outorga da SEMA/PA de n.º 736/2012.

Figura 17 – Outorga nº 736/2012.

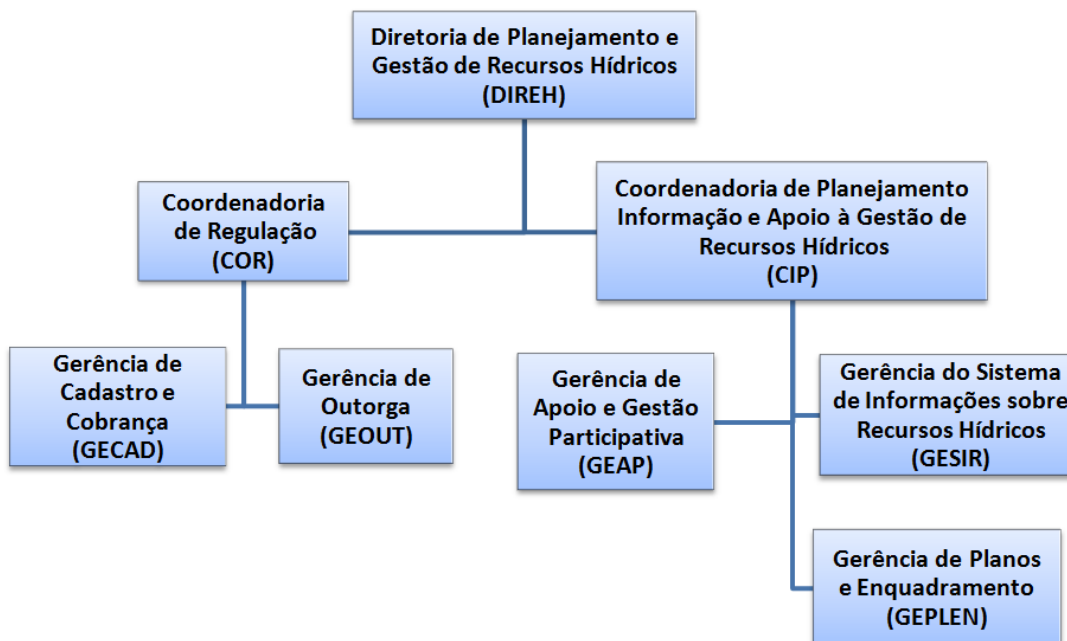
 GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - SEMAPA Diretoria de Recursos Hídricos - DIREH	
Outorga	
Nº.: 736/2012	VALIDADE ATÉ: 18/04/2016
PROCESSO Nº.: 2011/0000015802	DATA DO PROTOCOLO: 08/06/2011
<p><i>A Secretaria de Estado de Meio Ambiente, no uso de suas atribuições que lhe confere a Lei Estadual nº 6.381, de 25 de julho de 2001, e em conformidade com a Resolução nº 003, de 03 de setembro de 2008, concede a presente Outorga de direito de uso dos recursos hídricos ao empreendimento abaixo discriminado.</i></p>	
NOME / RAZÃO SOCIAL / DENOMINAÇÃO: COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - RIO GUAMA F - II	
ENDEREÇO: AV. MAGALHAES BARATA, Nº 1201, BAIRRO: SÃO BRAZ - Belém - PA	
MUNICÍPIO: Belém	CEP: 66060-670
INSC. ESTADUAL: Sem informação	CNPJ/CPF: 04.315.341/0001-90
TIPOLOGIA OUTORGADA: Captação de água em manancial superficial;	
A EXECUÇÃO DA ATIVIDADE ABAIXO DESCRITA: Captação de água superficial em dois pontos no rio Guamá: Ponto 01- vazão: 591.168 m³/dia, localizado nas coordenadas: (01°27'18,60" S/48°24'05,15" W) e Ponto 02- vazão: 551.168 m³/dia, localizado nas coordenadas: (01°27'18,40" S/48°24'05,62" W). A finalidade é para consumo humano.	
OBRIGAÇÕES: <ul style="list-style-type: none"> -Dar publicidade aos pedidos de outorga de direito de uso de recursos hídricos, bem como aos atos administrativos que deles resultarem, por meio de publicação na imprensa oficial e em pelo menos um jornal de grande circulação do Estado do Pará (Lei Estadual 6.381 de 2001 e Resolução do CERH Nº 003 de 2008); -Qualquer modificações nas características de outorga deverão ser previamente comunicadas a esta Secretaria, pelo requerente, para efeito de análise e verificação quanto ao deferimento da alteração proposta; -Caso haja condicionantes, dar cumprimento a todas conforme disposto no verso deste documento; -Solicitar sua renovação com antecedência mínima de 150 (cento e cinquenta) dias do prazo do término de sua vigência; Este documento não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal. 	
LOCAL E DATA:	Belém - PA, 19 de abril de 2012
_____ Verônica Jussara Costa Blitencourt Diretoria de Recursos Hídricos - DIREH	
_____ Luciene Mota de Leão Chaves Coordenadoria de Regulação - COR	

Fonte: SIMLAM SEMAS, 2021.

O processo administrativo que deu ensejo à outorga é o processo de n.º 2011/0000015802, e a tipologia é para captação de água em manancial superficial para consumo humano em dois pontos no rio Guamá: Ponto 01 de vazão 591.168 m³/dia (coordenadas: 01° 27' 18,60" S/48° 24' 06,15" W) e Ponto 02 de vazão: 591.168 m³/dia (coordenadas: 01° 27' 18,40" S/48° 24' 05,62" W).

Surpreendentemente ao analisar o processo administrativo pode-se perceber que do protocolo o processo foi enviado à Diretoria de Recursos Hídricos — DIREH e posteriormente para a gerência de outorga, cobrança e compensação — GEOUT. Após a devida análise a GEOUT enviou o processo para a Coordenadoria de Regulação — COR, que tramitou o processo de volta à DIREH para assinatura da minuta de outorga n.º 736/2012. Com a exceção do protocolo, todo o processo de outorga deu-se na diretoria de recursos hídricos, que possui o seguinte organograma:

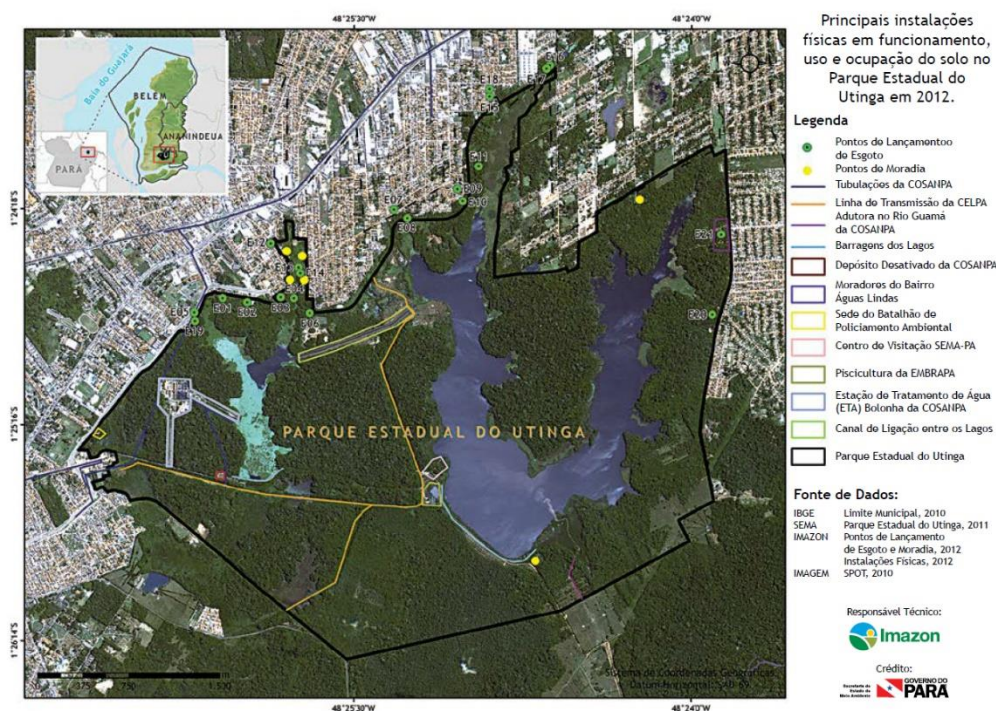
Figura 18 – Organograma da DIREH.



Fonte: <https://www.semas.pa.gov.br/diretorias/recursos-hidricos/apresentacao/>. Acesso em: 12 de set. de 2021.

Na verdade, conforme mapa das principais instalações físicas do parque Utinga, podemos perceber que a área da ETA Bolonha da COSANPA está inserida no PEUt.

Mapa 6 – Mapa das principais instalações no PEUt.



Fonte: IMAZON, 2013, p. 217.

O que salta aos olhos é que os processos de licenciamento estaduais não tiveram nenhum envio para o IDEFLOR-Bio ou para antiga Diretoria de Áreas Protegidas — DIAP, que coordenava os trabalhos de planejamento, criação e gestão das UCs. A diretoria da SEMAS em questão tinha a função de articular com as instituições afins, bem como implementar e executar as ações de promoção do desenvolvimento socioambiental em territórios especialmente protegidos do Estado do Pará (GORAYEB, 2013, p.29). As atribuições da DIAP foram passadas para o IDEFLOR-Bio por meio da Lei n.º 8.096/2015, e conforme espelho do processo que deu ensejo à LO 11253/2018, não há nenhuma notificação ou encaminhamento ao IDEFLOR-Bio ou ao conselho gestor⁹⁰.

Em síntese, atualmente há uma ETA na área do PEUt com LO válida até o ano de 2022, e uma outorga concedida por uma Autarquia Federal para captação de água do rio Guamá, bombeando água para o lago Água Preta e lago Bolonha com a finalidade de abastecimento público da RMB.

⁹⁰ Tal fato por si só não quer dizer que não houve anuência do órgão responsável pela administração da UC, apenas que no processo administrativo não houve tramitação ou notificação para manifestação da vontade do órgão administrador da UC, conforme exigência do art. 36, §3º da Lei 9.985/00.

Diante do exposto cabe rememorarmos a questão que norteia a subseção: é compatível o licenciamento da utilização dos lagos Bolonha e Água Preta para atividade de abastecimento de água da RMB dentro de uma Unidade de Conservação de proteção integral?

Na seção anterior vimos que o doutrinador Paulo Bessa Antunes (2019) quando distinguiu regimes jurídicos diferentes, no caso a Lei 9.985/2000 da Lei 12.651/2012, demonstrou que dois institutos que versam sobre a proteção do meio ambiente não podem ser aplicados simultaneamente sobre um mesmo território pelo fato da CFRB de 1988 reconhecer dois marcos legislativos distintos (ANTUNES, 2019, p. 229).

O doutrinador explica que pela Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro — LINDB, uma norma especial tem aplicação preferencial em relação à norma geral, e os conflitos entre Leis, mesmo que constitucionais, devem ser solucionados segundo critérios legais estabelecidos no direito nacional. Quer dizer, sob essa ótica a questão se encerraria agora, visto que instituído o Parque Estadual, não poderia coexistir a atividade de captação e tratamento da água dos lagos para fazer o abastecimento da RMB, pois estaria a envolver consumo e dano de recursos naturais. Com todas as vênias ao doutrinador, parece-nos que tal entendimento não se aplica na lógica do concerto de diversos direitos no direito ambiental e urbanístico, dado que o desenvolvimento da cidade abrange diversos sistemas dialéticos e as normas de direito ambiental e urbanístico são normas que podem ser conflitantes.

O ponto fundamental, conforme uma análise topográfica da Constituição nos artigos 170, 182 e 225, a política urbana, ambiental e ordem econômica devem interagir e se relacionar com a função social da cidade. Dessa forma, entendemos que em uma realidade de Direito ambiental e urbanístico não nos parece viável a escolha de uma Lei em detrimento da outra, mas sim a composição das normas garantindo o direito à cidade sustentável do art. 2.º, I da Lei 10.257/01.

Em igual sentido o professor Morato Leite (2015, p. 132) afirma que para uma hermenêutica ambiental não se pode ficar tão bitolado (“sic”) aos textos legais como sugere o positivismo jurídico, e que os critérios tradicionais de antinomia não são suficientes para interpretar o direito ambiental, e acrescentamos também o direito urbanístico.

Ademais, a questão de compatibilidade de operacionalização do abastecimento de água em uma área que proíbe essa atividade, ao nosso ver, é uma questão controvertida que não pode ser resolvida no plano das regras que segue uma gramática lógica de tipo “tudo ou nada”. Em verdade a avaliação do caso concreto deve ser realizada através de uma justificação

argumentativa com base nos princípios calibradores do sistema que podem ser extraídos do caso concreto.

Sabe-se que as normas jurídicas não se esgotam na letra da lei, e sim admitem outra categoria, quais sejam os princípios jurídicos que são e consubstanciam valores considerados relevantes incorporados a um sistema, fundamentos informadores e conformadores das regras que devem ser considerados na avaliação da norma jurídica (OLIVEIRA, 2009). Sobre princípios, podemos ressaltar que esses são dados implícitos ou explícitos, possuindo uma densidade maior ou menor em cada matéria, tão importantes para a sociedade que ela não quer que fique só como alvo social, de forma que projeta para o mundo jurídico tornando a norma compulsória.

Seguramente podemos afirmar que princípio é norma, não apenas ideal, é ideal de valor incorporado no mundo jurídico, porque é importante para a sociedade vivenciar, e se é importante, que se vivencie por uma das formas que é a norma jurídica. Na maioria das vezes a regra é a materialização do princípio, devendo ser feita uma regressão da regra até chegar no seu princípio fundamentador que deu origem. Nesse momento recorreremos ao filósofo Ronald Dworkin que defende uma metodologia na interpretação de casos difíceis argumentando que existe um “*point*” nos princípios que possuem uma função valorativa. Dworkin nos seus escritos em modelo de regras I (1978) destaca que a teoria de H. L. A. Hart esqueceu os princípios que são preceitos de justiça e equidade relacionadas à solução de hipóteses controvertidas que não são resolvidas no plano das regras.

Alexy depois de Dworkin defende a ideia de que princípios não se contrapõem as normas e sim as regras⁹¹, e as normas jurídicas são um conjunto de vontades estatais que declinam a existência de regras e princípios. Nesse sentido a ideia de Dworkin é de que o direito deve ser compreendido como uma prática social argumentativa, considerada a partir da dimensão interna e externa do direito. O ponto principal da sua teoria é que as regras em sentido estrito funcionariam como regras de trânsito, resolvendo os casos fáceis, de forma que a metáfora do jogo de xadrez⁹² que era usada para defender o positivismo foi alvo de profundas críticas e descartada por Dworkin.

⁹¹ Para Alexy regras e princípios são espécies que integram o gênero norma jurídica. As normas jurídicas, por si, são divididas em normas-regras e normas-princípios, os princípios jurídicos são ideias de valor que uma sociedade tem por si como algo significativo, levando esse conteúdo para dentro do direito, sendo que os princípios não ficam apenas no campo abstrato, os princípios são normas jurídicas e, portanto, cogentes.

⁹² Desde Hart existia a metáfora do jogo de xadrez onde duas pessoas aplicam-se lances e se analisam por perspectivas externa extremas (onde o observador não conhece as regras), externa internas (onde o observador não participa dos lances, mas conhece as regras) e internas (quando o observador é participante do sistema e entende o sentido da obrigatoriedade de mover uma peça no jogo). Alf Ross (2007, p. 34) utiliza essa metáfora

Ocorre que, Dworkin verifica que existem regras que são como peças de xadrez e não se discute sobre elas, regras essas que os participantes efetuam movimentos endereçados a atingir uma função. No âmbito do funcionamento de norma é a intencionalidade da prática, ou seja, um ponto de vista valorativo de quem executa uma determinada prática. Aliás, para Dworkin o movimento do jogo de xadrez pode ser feito por um ser humano ou por um gato, porém o homem joga com uma intenção prática (*point*) valorativo e o gato não.

Sob o mesmo ponto de vista, o professor Ronaldo Porto Macedo Jr. (2013) exemplifica como poderia superar a imagem do xadrez pelo da cortesia⁹³, ou seja, como uma prática social normativa envolve um conceito interpretativo.

Ainda, mais uma vez nos valem do posicionamento de Dworkin que fazia uma comparação entre o direito e a literatura para melhor explicar o sentido de uma atitude interpretativa, e que a tarefa torna a função judicante um exercício semelhante a um exercício literário de escrita de um “romance em cadeia”⁹⁴.

Retornando à interpretação do caso concreto, temos uma área de proteção integral que é o PEUt, que por lei não pode ter a operacionalização de atividades de captação, tratamento e distribuição de água para abastecimento da RMB, e se não pode haver a atividade não poderia haver o licenciamento ambiental. Ocorre que, percebemos ao longo da dissertação que o histórico que levou a garantir uma proteção especial para a área foi a necessidade de proteger o manancial das influências externas da crescente urbanização e problemas no esgotamento sanitário para poder fazer o abastecimento da RMB.

Nessa perspectiva percebemos também que a concepção que originou os grupos de proteção integral e uso sustentável é de origem da ideia de Conservacionismo dos Recursos

para demonstrar que seria impossível definir o conceito de direito a partir de uma imagem externa. Isso porque a análise limitada ao comportamento dos jogadores poderia, depois de mil partidas, concluir que é proibido abrir os jogos com um peão de torre, já que nenhum jogador assim o fez. Num segundo ponto Ross afirma que nem mesmo a leitura das regras constitutivas do xadrez seria um método adequado para conhecer essas regras, pois é possível que certas regras escritas não sejam adotadas na prática.

⁹³ Em seu exemplo um jovem rapaz relata a seu amigo que convidou uma garota para jantar num restaurante e que, ao final, cada um pagou a sua parte na conta, sendo que seu amigo afirmou que ele agiu com imensa descortesia com relação a garota, visto que se espera que os homens paguem a conta das mulheres quando as convidam para sair. O exemplo ilustra o caráter interpretativo na formação de um conceito, que para Dworkin, funciona da mesma forma no direito, onde o que está em jogo é a disputa argumentativa sobre o conceito de uma regra e sua aplicação. Na metodologia dworkiniana a filosofia, teoria e prática pressupõe uma lógica de conceito e concepção, onde no exemplo citado ambos os amigos compreendem a cortesia como um conceito comum, porém discordam na concepção.

⁹⁴ Romance em cadeia está descrita na obra “Uma questão de princípios”, onde diversos autores escrevem em sequência um texto literário, respeitando o sentido e intencionalidades fixadas nas práticas de escrita dos escritores que o antecederam. Assim, esse exercício requer um raciocínio conforme a interpretação literária que busca não apenas a intencionalidade do autor, mas uma resposta adequada a um direcionamento daquela intencionalidade relacionada a propósitos presentes de forma que o direito requer uma teoria substantiva da política e da justiça como seu princípio estrutural.

Naturais e o Preservacionismo. O Conservacionismo tinha uma ideia de que o processo de manejo florestal deveria ser eficiente tendo três pilares de base: Uso dos recursos naturais pelo benefício da maioria, incluindo as gerações futuras, prevenção de desperdícios e assegurando a máxima produção sustentável (DIEGUES, 2008, p. 31). Entretanto, o Preservacionismo tem na sua base a concepção dos mitos judaico-cristãos de que os espaços protegidos deveriam permanecer “intocados” (BENSUAN, 2006, p. 13) até mesmo para preservar a paisagem para turismo e lazer dos moradores da cidade.

Logo, conforme visto na origem da criação do PEUt, pôde-se notar que não teve o espírito preservacionista e de enquadramento ao grupo de proteção integral, sendo melhor amoldado em uma ideia de conservação dos recursos naturais para manejo e ligado ao grupo de uso sustentável, talvez em uma melhor moldura na ideia de reserva produtora de água.

Vale lembrar que a própria Lei do SNUC no art. 47 estabelece a possibilidade de que o órgão ou empresa, público ou privado, seja responsável pelo abastecimento de água e operar em uma UC, devendo, contudo, contribuir financeiramente para UC de proteção do recurso hídrico. Dessa forma, os recursos oriundos da cobrança tem destinação específica devendo ser aplicados na melhoria dos mananciais e nascentes.

Somado com esse fato, temos que o “*point*” do poder público, tanto por meio da companhia de saneamento do Estado do Pará que utiliza a área, quanto pela Secretaria de Meio Ambiente que licenciou a atividade, sempre foi para a utilizar os recursos hídricos na área para fazer o abastecimento de água, e que as legislações, embora algumas vagas ou até mesmo confusas e com conceitos amplos e indeterminados, buscaram alcançar o princípio do desenvolvimento sustentável.

A expressão desenvolvimento sustentável é de uso corrente, assumindo tantos significados que, a exemplo do nome da rosa (ECO, 2010), passa a não ter mais nenhum. Em suma o princípio do desenvolvimento sustentável em matéria ambiental gera um desenvolvimento econômico preocupado com a utilização razoável de bens ambientais para a geração atual e futuras em mesma qualidade. Por outro lado, em uma ótica de um desenvolvimento urbano sustentável tem-se que o princípio objetiva o equilíbrio ambiental, o bem-estar dos cidadãos, a segurança nos espaços urbanos através de eficaz prestação de serviços e oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transportes e serviços públicos adequados, e, ainda, um plexo de direitos que sejam concretizados como moradia, trabalho, lazer, saúde, higiene e proteção ao meio ambiente (DIAS, 2007, p. 159).

Dessa forma, em uma ponderação entre a pura preservação do PEUt e o uso sustentável do espaço socioterritorial para o abastecimento de água da RMB, parece que este último melhor se adequa à concretização de espaços urbanos saudios por meio do desenvolvimento das funções sociais da cidade⁹⁵ para o bem-estar dos habitantes.

Ademais, a utilização dos lagos para abastecimento de água da RMB reforça a concepção de justiça socioambiental do art. 225 do texto constitucional, fazendo com que o PEUt seja útil não apenas para embelezar cidade e sim para fornecer o sangue⁹⁶ necessário para o desenvolvimento da cidade.

Argumentando sobre a possibilidade de que o princípio do *in dubio pro natura* e da vedação do retrocesso ecológico deveria prevalecer sobre o caso concreto, ressaltamos que conforme o STJ, “as normas ambientais devem atender aos fins sociais a que se destinam, ou seja, necessária a interpretação e a integração segundo o princípio hermenêutico *in dubio pro natura*” (REsp. 1.367.923, de 27.08.2013). Sobre o tema o professor MORATO LEITE afirma que a utilização do *in dubio pro ambiente*, ou interpretação mais amiga do ambiente (expressão utilizada por Canotilho) não acarreta uma visão radical na defesa dos recursos naturais.

Não obstante, a exigência de licenciamento na área não significa um salvo-conduto para degradação do espaço territorialmente protegido, visto que a maior parte da instalação do sistema de abastecimento de água ocorreu antes da exigência legal do licenciamento ambiental. O que ocorreu foi a submissão de um licenciamento “tardio” ou a *posteriori*, o chamado licenciamento corretivo (BECHARA, p.114).

O licenciamento ambiental corretivo parte da premissa que a atividade implantada, mesmo que respeitando as normas da época, deve se adequar às normas posteriores e qualquer entendimento divergente poderia ser considerado como um direito adquirido a poluir, o que não é permitido no ordenamento pátrio. Dessa forma, acreditamos que a *ratio* que melhor se adequa com a interpretação do que se espera do espaço socioterritorial é a de que o espaço buscou proteger o entorno da área dos lagos para fazer o abastecimento de água da RMB, de forma que, mesmo estando no grupo de UC de proteção integral as atividades de abastecimento de água seriam compatíveis com o PEUt.

No entanto, mesmo utilizando a interpretação para chegar à conclusão de que as atividades de abastecimento de água são compatíveis com o PEUt, o licenciamento ambiental

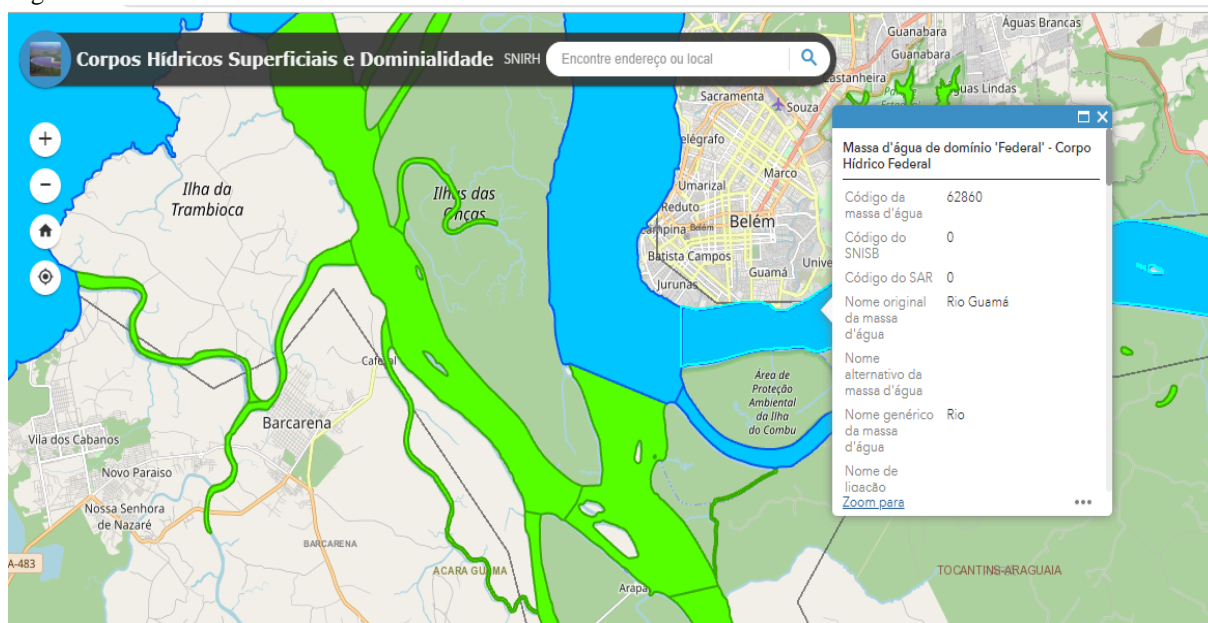
⁹⁵ “A função social da cidade deve atender os interesses da população de ter um ambiente sadio e condições dignas de vida, portanto, não há como dividir essas funções entre pessoas e grupos pré-estabelecidos, sendo o seu objeto indivisível” (SAULE JÚNIOR, 1997, p. 61).

⁹⁶ Termo utilizado pela arquiteta paisagista Anne Spirn que dizia que “a água é o sangue da vida das cidades: impele as fábricas, aquece e esfria as casas, nutre os alimentos, mata a sede e carrega os dejetos”.

deve respeitar o fato de o que está a ser licenciado é uma UC e que o critério para licenciamento é de que o ente federativo instituidor da UC é o ente licenciador, e o licenciamento só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração.

Contudo, em relação à outorga, o SINGREH reconhece o rio Guamá como de domínio federal, podendo justificar a requisição de outorga perante a ANA como exposto anteriormente.

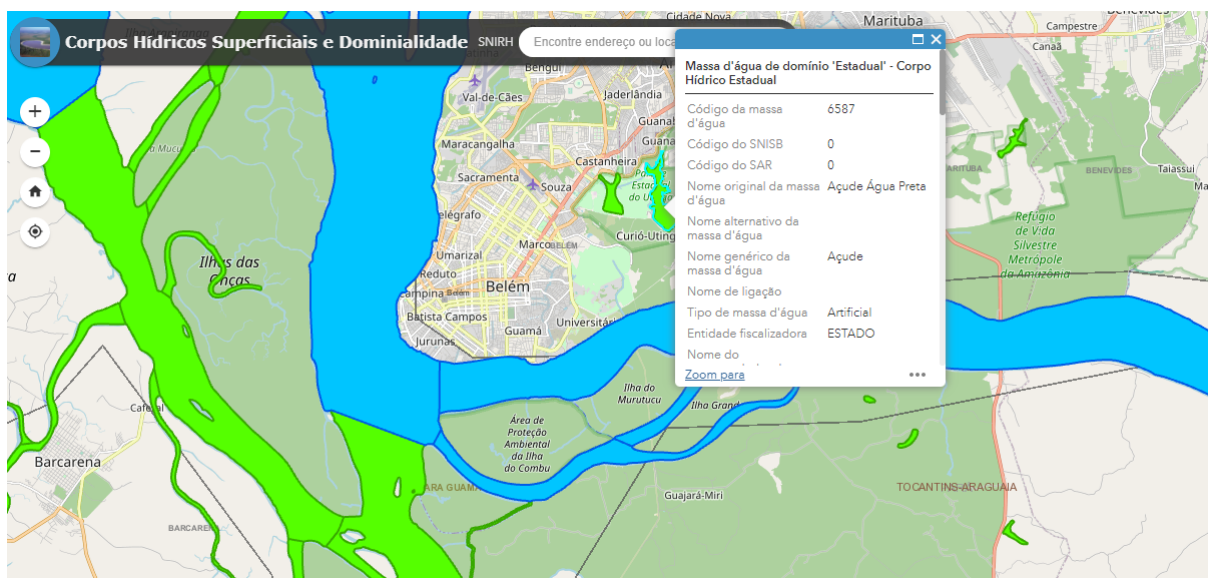
Figura 19 – Rio Guamá no SINGREH.



Fonte: SINGREH, 2021.

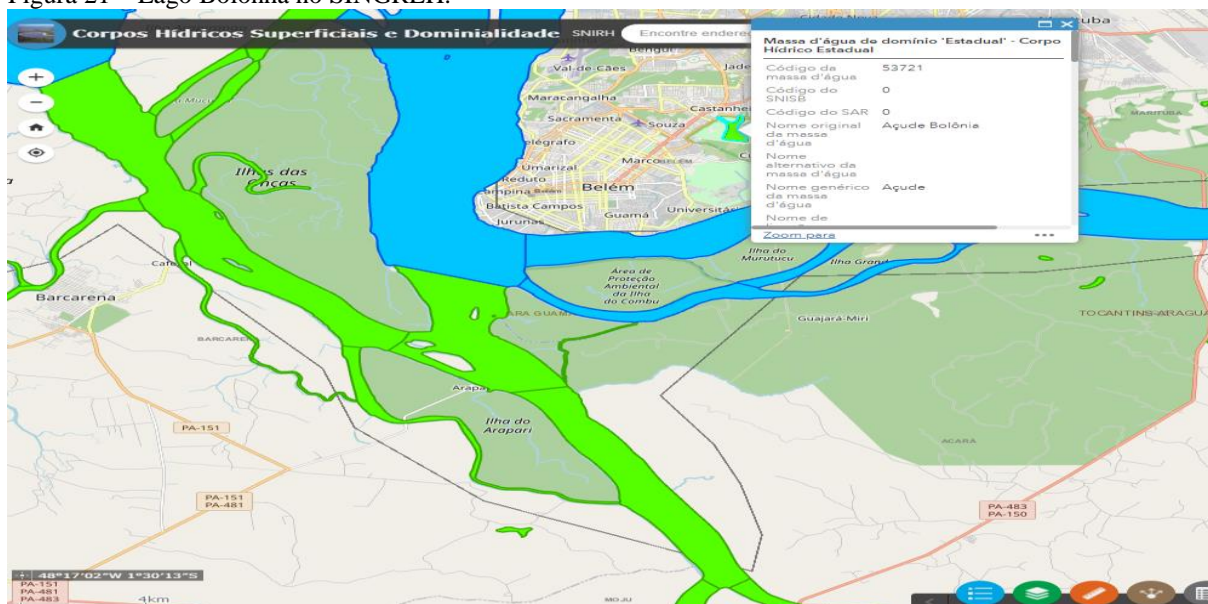
Entretanto, além do fato do abastecimento ser realizado dentro do PEUt, o que faria com que a competência para outorga fosse atraída para o Estado, o SINGREH indica os lagos como de domínio Estadual.

Figura 20 – Lago Água Preta no SINGREH.



Fonte: SINGREH, 2021.

Figura 21 – Lago Bolonha no SINGREH.



Fonte: SINGREH, 2021.

Ora, o Rio Guamá tem a maior parte da sua dimensão territorial e a foz no Estado do Pará e apenas uma pequena parte no Maranhão, ou seja, é um rio de total influência no estado do Pará, e há uma captação direta dos lagos que são de domínio estadual e estão em duas UCs Estaduais necessitando dessa forma se submeter ao controle da Secretaria de Meio Ambiente para poder utilizar os recursos hídricos.

Diante do exposto, podemos perceber ser compatíveis o licenciamento da utilização dos lagos Bolonha e Água Preta para atividade de abastecimento de água da RMB, mesmo dentro do PEUt, devendo haver outorga de nível estadual para a captação dos lagos, além de que todo o processo de licenciamento deve ocorrer com a anuência do IDEFLOR-Bio.

3.2 Neoliberalização, novo marco do saneamento e suas implicações na área do PEUt e APA Metropolitana de Belém

O segundo passo para enfrentarmos o paradoxo normativo é analisar se as alterações do novo marco do saneamento se compatibilizam com a operacionalização na área do PEUt e a utilização dos lagos Bolonha e Água Preta.

A subseção tem o intento de apontar as principais alterações do novo marco do saneamento e o que os estudos sobre o enfoque da produção capitalista do espaço e o que o estudo da neoliberalização mostra que essas alterações querem dizer, para assim verificar se o novo marco se compatibiliza com a operacionalização na área.

Para isso, a princípio devemos entender que o direito ao saneamento possui diretrizes internacionais que fornecem padrões para guiar as leis, políticas públicas e práticas, de forma que essas guias devem refletir a não discriminação e o acesso aos serviços básicos de saneamento fundamentado na igualdade e participação social (FLOWERS, 2019, p. 7).

Em igual sentido temos que o direito humano ao saneamento, conforme articulado pela Assembleia Geral das Nações Unidas (ONU)⁹⁷, confere a todos, o saneamento acessível, seguro, higiênico, social e culturalmente aceitável preservando a dignidade da pessoa humana.

Esses padrões globais de direito ao saneamento refletem um consenso internacional constituindo em obrigações legais internacionais de apoio aos direitos humanos. Os padrões de direitos humanos, portanto, fornecem um parâmetro de força cogente para melhorar a legislação e política nacional relacionadas ao saneamento (FLOWERS, 2019, p. 33).

O direito humano ao saneamento é tão relevante que foi considerado como um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável — ODS⁹⁸ do Brasil perante a ONU. Os ODS fazem

⁹⁷ Resolução 64/A/RES/64/292.

⁹⁸ Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos: 6.1 Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo a água potável e segura para todos; 6.2 Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade; 6.3 Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente; 6.4 Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água; 6.5 Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado; 6.6 Até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos; 6.a Até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e saneamento, incluindo a coleta de água, a

parte de uma agenda mundial adotada durante a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável em setembro de 2015, composta por 17 objetivos e 169 metas a serem atingidas até 2030.

Conforme os cálculos do Ministério das Cidades (BRASIL, 2014), seriam necessários investimentos a 0,45% do Produto Interno Bruto — PIB ao ano para alcançar a universalização do saneamento pretendida pela ODS número 6 da ONU, para que todos os brasileiros tenham acesso aos serviços de saneamento, incluindo a coleta de resíduos sólidos.

Sobre a organização administrativa do saneamento no Brasil, a Constituição Federal de 1988 prevê a competência da União para instituir diretrizes para as políticas públicas de saneamento básico, para além do espaço local visando instituir uma governança interfederativa, o que foi feito em 2007 com a Lei n.º 11.445 — Política Nacional de Saneamento Básico — PNSB.

A sanção da Lei n.º 11.445/07 acabou com a lacuna que havia desde a Constituição de 1988 sobre quais seriam as diretrizes sobre o saneamento. Não somente, a lei trouxe consigo uma perspectiva do saneamento como serviço público, visando a universalização do acesso ao sistema e modicidade tarifária. Além disso, a PNSB trouxe uma regulamentação que se destina à prestação de serviços regionalizada pelas companhias estaduais de saneamento básico e titularidade dos municípios (ROCHA, 2020).

Há de se considerar que desde a ditadura militar pelo PLANASA as principais fontes de investimento do setor de saneamento básico são realizadas pelo Fundo Nacional do Saneamento Básico — FNSB com recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço — FGTS e Fundo de Amparo ao Trabalhador — FAT, bem como aqueles derivados da Lei Orçamentária Anual — LOA e de orçamentos dos estados e municípios (PLANSAB, 2013), sendo que uma boa parte desses investimentos não exigiam contrapartida financeira de prefeituras e governos do estado (PONTES, 2020). Ademais, o modelo de expansão de infraestrutura do Brasil realizado pelo programa de Aceleração de crescimento — PAC, promoveu um investimento em infraestrutura inédito no Brasil, e uma parte de investimento em habitação e saneamento foi realizado com fundos perdidos do orçamento geral da União, também conhecido como OGU (PONTES, 2020).

Por mais que esses investimentos fossem previstos, a universalização do sistema de saneamento nunca foi alcançada nem durante o regime militar, nem mesmo durante o PAC 1 e

dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso;
6.b Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento.

PAC 2, dois momentos de maciço investimento na infraestrutura de saneamento no país. Por consequência, a carência de saneamento fez com que fosse formulado um Novo Marco Legal (Lei n.º 14.026/2020) que altera várias leis e permite a privatização através de contratos de concessão dos serviços de saneamento, tendo a Agência Nacional de Águas — ANA, autarquia sem experiência na licitação de serviços públicos de saneamento, agora com a função de regulação do setor.

A princípio o novo Marco legal altera 7 (sete) Leis⁹⁹, sendo preciso ressaltar que a Lei n.º 14.026 de 2020 é um desdobramento das Medidas Provisórias — MPs n.º 848/2018 e 868/2018, propostas pelo governo de Michel Temer. Nos parece conveniente afirmar que a Lei n.º 14.026/2020 não é propriamente um marco regulatório do saneamento diferente da PNSB de 2007 que construiu o referencial normativo do saneamento brasileiro em termos infralegais que se estruturou a partir dos diversos órgãos que organizam o PLANSAB e os planos municipais (ROCHA, 2020).

Um avanço oriundo do novo marco é que, diferentemente da Lei n.º 11.445/2007, esta legislação trouxe metas a serem cumpridas para o abastecimento de água e esgotamento sanitário até o ano 2033. As metas estabelecidas no art. 11-B garantem noventa e nove por cento da população atendida com abastecimento de água, e de noventa por cento da população atendida com esgotamento sanitário até o ano de 2033. Por outro lado, a Lei n.º 14.026/2020 só estabeleceu metas para dois dos quatro componentes do saneamento básico, preterindo as atividades de resíduos sólidos e de drenagem e manejo das águas pluviais, componentes que também precisariam ter metas claras e exequíveis a serem cumpridas.

Em verdade as metas estabelecidas são do PLANSAB do ano de 2013, no governo de Dilma Rousseff, que se baseou no estudo do consórcio JNS-ACQUA-PLAN que projetou que a universalização dos sistemas de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário seriam universalizados em um horizonte temporal de 20 anos.

Para ilustrar o desafio das metas, o esgotamento sanitário no Brasil tem apenas 57,6% de cobertura (IBGE, 2020), e a nova Lei almeja que em 12 anos se consiga uma universalização ainda distante e que nunca foi atingida de 90%. Ademais, o próprio setor privado reconhece que essas metas são bastante ousadas e já cogita postergar o prazo de 2033 para 2040¹⁰⁰.

⁹⁹ O marco legal do saneamento básico e altera a Lei n.º 9.984, de 17 de julho de 2000, a Lei n.º 10.768, de 19 de novembro de 2003, a Lei n.º 11.107, de 6 de abril de 2005, a Lei n.º 11.445, de 5 de janeiro de 2007, a Lei n.º 12.305, de 2 de agosto de 2010, Lei n.º 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), e a Lei n.º 13.529, de 4 de dezembro de 2017.

¹⁰⁰ Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,empresas-querem20-anos-para-atingir-meta-de-saneamento,70003109992>. Acesso em: 16 out. 2021.

Convém observar que o art. 11-B, §9º prevê que caso o estudo de viabilidade econômica financeira identifique a impossibilidade de executar a universalização em 2033 poderá prorrogar o prazo para dezembro de 2040, de forma que a Lei já cria exceções para o cumprimento das metas estabelecidas, levando a crer que esse prazo será prorrogado.

Um dos pontos principais da Lei n.º 14.026/2020 foi a mudança de perspectiva que havia na Lei 11.445/07 de serviço público, para uma concepção de atividade econômica que privilegia a privatização do serviço. O novo marco se baseia na ideia de que o setor é deficiente por conta da ineficiência do Estado em gerir um serviço público de saneamento que deve ser substituído pelo setor privado (ROCHA, 2020).

Diante dessas considerações convém ressaltar que conforme mostrado na seção 1 os indicadores demonstram que a deficiência de Belém e Ananindeua se dá em razão do direcionamento orçamentário, e da necessidade de investimento para infraestrutura de saneamento que não é realizado. Dessa forma é lícito supor haver uma ideologia que deseja a desestruturação das companhias estaduais para reforçar o argumento de que é necessário privatizar.

Essa mudança de perspectiva do novo marco legal de saneamento reduz a cálculo de viabilidade econômico-financeira à prestação de serviço, adotando a privatização como a única alternativa para o setor. Há de convir que essa mudança vem com um problema, visto que com a privatização será prospectado o lucro a ser auferido pelas empresas nas áreas para assim poder atrair o prestador de serviços privado, e nem todas as áreas que necessitam da prestação de saneamento são lucrativas.

Similarmente, a Lei n.º 14.026/2020 adota a privatização como única modelagem jurídica permitida para o processo de contratação de prestação de serviço de saneamento. Dessa feita é eliminada a figura do contrato de programa, sendo aquele contrato firmado sem licitação entre o município e o prestador do serviço, que na maioria das vezes se dá por uma empresa estadual de saneamento, a partir de uma integração dos sistemas, baseado no art. 241 da Constituição Federal de 1988.

Atualmente a Lei n.º 14.026/2020 alterou os dispositivos do art. 10 da Lei n.º 11.445/2007, que combinado com o art. 13, §8º da Lei n.º 11.107/2005 criam óbices para que os entes federativos possam exercer uma cooperação interfederativa no setor de saneamento básico (DIAS, 2020).

Conforme ressaltado na seção 1, o PLANASA no regime militar substituiu as companhias internacionais para nacionais, e destinou muitos recursos ao saneamento a partir

de uma matriz que atribuiu ao estado perfil de prestação regionalizada a partir das companhias estaduais de saneamento, como é o caso da COSANPA no estado do Pará (ROCHA, 2020).

Tanto na Lei n.º 11.445/2007, quanto na Lei n.º 14.026/2020 percebe-se que a estrutura é de regionalização da prestação de serviço, sendo tecnicamente necessário pensar em uma estrutura interfederativa que possa resolver o problema, ou encaminhar soluções comuns para uma prestação de serviços que não é local, pois no caso concreto há uma dependência direta de Belém e Ananindeua, e uma interferência própria do estado na preservação do manancial.

Convém ressaltar que um dos vetos presidenciais da Lei n.º 14.026/2020 é do artigo 16 que serviria como um processo de transição do modelo com a renovação dos contratos de programa até a implementação da nova modelagem jurídica. A justificativa para o veto é de que seria um prazo muito extenso a renovação desses contratos de programa por até no máximo 30 (trinta) anos.

Outra mudança oriunda da Lei n.º 14.026/2020 é que a regulação do serviço de saneamento ficará a cargo da Agência Nacional de Águas — ANA. A ANA regula recursos hídricos, ou seja, água em estado bruto e agora será responsável em regular o setor de saneamento básico nas suas quatro facetas, o que é tecnicamente dispare do que a autarquia está acostumada. Essa mudança é árdua devido ao pouco tempo existente para se atingir as metas estabelecidas (PEREIRA, 2020).

Uma grande preocupação com essa mudança na modelagem jurídica, é que alterar a perspectiva de prestação pública pela privada leva a crer que será o fim do princípio da modicidade tarifária instituída na Lei n.º 11.445/2007. O princípio da modicidade tarifária é um desdobramento do princípio da universalidade (ROCHA, 2020, p. 6) e trabalha com uma modelagem jurídica econômica diferente do perfil da economia liberal que é a ideia dos subsídios cruzados.

Os subsídios cruzados existem pelo fato de o setor de saneamento possuir mercados consumidores deficitários e superavitários, dessa forma se estabelece que os superavitários façam um subsídio (cruzado) aos deficitários permitindo um equilíbrio e unicidade tarifária estadual para todas as regiões. Em outra banda, a iniciativa privada irá buscar nos novos contratos um cálculo de eficiência econômica e privilegiarão áreas com maior poder aquisitivo em detrimento das áreas sem poder aquisitivo desequilibrando o processo tarifário, visto que as tarifas refletirão diretamente no preço das ações e no lucro financeiro da empresa privada.

Além disso, outra grande mudança é de que o art. 9º, I da Lei n.º 11.445/2007 trazia a necessidade de realização de um plano municipal de saneamento básico, no entanto, com a

alteração da Lei n.º 14.026/2020 além de não tornar obrigatória a realização do plano municipal, o art. 17 ainda determina que o serviço regionalizado de saneamento básico poderá obedecer a um plano regional elaborado para um conjunto de municípios (PEREIRA, 2020).

Conclui-se daí que atualmente um conjunto de municípios terá um plano regionalizado, porém, o município isoladamente fica dispensado para definir detalhadamente as suas ações, projetos e obras que devem ser implementadas para a universalização do saneamento em nível local.

O ponto fundamental é de que o planejamento é a base da atividade urbanística e age como peça fulcral que vai determinar normativamente como o município vai poder atuar em diversos aspectos buscando a concretização do bem-estar para todos (DIAS, 2007, p.159).

Por tudo isso, o plano municipal de saneamento deve ser um elemento de vital informação para poder se elaborar um novo contrato para a prestação de serviço, onde com a realização do plano se define o que tem que ser realizado para alcançar a universalização. Assim sendo a falta de detalhamento fragiliza as licitações e os contratos de concessão da nova Lei (PEREIRA, 2020).

Similarmente ao plano municipal de saneamento básico deveria fundamentar a elaboração do Plano Plurianual — PPA do município ao longo do período da sua vigência, e de forma que a Lei n.º 14.026 de 2020 dispensa a elaboração do planejamento municipal enfraquece a obrigatoriedade de o PPA ter uma definição para quais projetos de saneamento devem ser elaborados para alcançar a universalização dos serviços (PEREIRA, 2020).

Do mesmo modo, a Lei n.º 14.026/2020 no art. 25-A transferiu para ANA a responsabilidade de estabelecer normas de referência nacional padronizadas para o saneamento básico que os municípios poderão se basear. O problema dessa alteração não é haver normas de referência, mas sim a vinculação de uma estrutura de financiamento em que o acesso a quaisquer recursos do orçamento geral da união ou de qualquer entidade que detenha recursos públicos da união dependerá de que o município atenda diversos critérios, dentre eles as normas de referência nacional editadas pela ANA como prescreve o art. 50, III.

A questão é que as normas de referência nacional estabelecidas pela ANA determinam que ou o município se a adeque ou então não poderá ter acesso a recursos orçamentários nem da união, nem geridos por qualquer órgão da administração Federal, principalmente os recursos do FGTS que são historicamente financiadores do serviço de saneamento. Essa imposição de seguir as normas de referência nacional da ANA é chamada *spending power* (ROCHA, 2020,

p.22), ou seja, a utilização da força financeira do orçamento da União para obrigar as autonomias municipais, criando uma desvantagem no processo federativo.

Partindo desse pressuposto pode-se afirmar que há uma interferência da capacidade de autonomia financeira e perda do protagonismo do ente municipal conforme suas características próprias previstas constitucionalmente. Em suma temos que as alterações oriundas da Lei n.º 14.026/2020 trazem um novo ponto de vista da prestação de serviço de saneamento como finalidade econômica com tarifas indiferentes em relação às camadas populares mais necessitadas, metas bastante ousadas e reguladas praticamente por um só ente federal que é a união.

As críticas sobre a alteração da ANA não são contra uma padronização nacional, o problema é a vinculação do financiamento. Com o novo marco do saneamento há um desafio a ser enfrentado pelo fato de que a Lei n.º 14.026 afirma que a responsabilidade civil, penal é exclusiva do titular do prestador de serviços, mas no objeto de estudo da dissertação temos uma área de Região Metropolitana que engloba no mínimo 3 entes federativos distintos (Estado e municípios de Belém e Ananindeua) somado com o poder administrativo da ANA estipulando normas de referência Nacional.

Essa alteração é mais um ponto de paradoxo, visto que temos vários recortes da mesma situação, e cada recorte administrativo possui uma distribuição de competência administrativa com uma lei de referência específica, porém há a estipulação de normas de referência que não são vinculativas da ANA possibilitando o exercício do poder de polícia na área objeto do estudo.

Observadas as alterações trazidas pelo chamado “novo marco do saneamento”, é oportuno frisar que a subseção gira em torno do seguinte problema: As alterações do novo marco do saneamento se compatibilizam com a operacionalização na área do PEUt e a utilização dos lagos Bolonha e Água Preta?

Por mais redundante que seja, é sempre necessário lembrar como foi colocado nas seções anteriores que os lagos Bolonha e Água Preta são os principais mananciais que fazem o abastecimento de água da RMB e estão dentro do PEUt, uma unidade de conservação de proteção integral que expressamente proíbe atividade econômica na área e admite apenas o uso indireto dos seus atributos naturais.

Também é preciso rememorar que A COSANPA é detentora de uma área de 15,68 km² ao redor dos açudes Bolonha e Água Preta, dentro do PEUt e as suas matas adjacentes, as estações de captação, tratamento e bombeamento da água potável para população da RMB.

Conforme ressaltado nesse trabalho o nosso entender é de que a Unidade de Conservação de proteção integral pode ter uma destinação que é proteção dos mananciais e a utilização do espaço socioterritorial para o abastecimento de água da RMB, porém o que pretende a Lei n.º 14.026/2020 é a prevalência do interesse privado da atividade econômica na utilização da área e os seus recursos naturais.

Sob a regência da Lei n.º 14.026/2020 há a ideia de que os novos contratos não serão contratos regidos pelo direito privado, mesmo que seja firmado com um ente privado, serão relações de direito público que possui uma série de parâmetros administrativos para regular o contrato com o prestador. O consumidor tem todos os direitos e deveres estabelecidos por regulamentação própria e regras consumeristas.

Ocorre que, leis são “armas simbólicas”, onde atores jurídicos podem usar para promover ou obstruir a luta por direitos (BOURDIEU, 1989), sendo preciso de um olhar crítico sobre essa rede de proteção do setor de saneamento, visto que a mudança de paradigma da Lei n.º 14.026/2020 por si só ilustra como Estado se comporta sob um modelo neoliberal em que supõe que o mercado rege tudo. O ideal neoliberal pode ser compreendido como uma teoria política, econômica, social e moral que estabelece uma centralidade voltada exclusivamente ao pensamento econômico do mercado (VERBICARO, 2020).

Como os valores neoliberais de mercado estão paulatinamente dominando todos os aspectos da vida na sociedade, o capital financeiro avança no cenário contemporâneo sobre a produção dos espaços com a finalidade de gerar lucros financeiros através de processos de reestruturação das infraestruturas urbanas (DIAS, 2020). Hoje temos uma concepção neoliberal de cidade, e essa concepção neoliberal está intrínseca nas legislações. Tanto é que a Lei municipal de Belém n.º 9.656/20, em consonância com o novo marco do saneamento básico, permite a concessão na prestação de serviços de saneamento básico através de empresas privadas.

Outrossim, no nascimento da biopolítica de Foucault (1978) é mostrado o neoliberalismo não apenas sobre a perspectiva econômica de centralidade dos mercados, mas também como uma política macroeconômica para além do aspecto econômico e em uma racionalidade política que estabelece toda uma dinâmica onde os princípios de mercado se tornam também princípios de governo (VERBICARO, 2020). Em igual sentido, a ideia de biopolítica não é ligada unicamente com a ideia de necropolítica¹⁰¹, mas sim de

¹⁰¹ A origem do termo necropolítica parte da obra de mesmo nome do filósofo camaronês Achille Mbembe onde o estado tem o poder de ditar quem deve morrer.

desenvolvimento dos corpos e da capacidade dos potenciais humanos restringidos com reduções de desenvolvimento de saúde, moradia, educação e saneamento.

A racionalidade neoliberal está intrinsecamente relacionada à estruturação do modelo capitalista financeiro, e se alastra a tratar o saneamento básico como uma atividade econômica. Assim sendo, não parece ser compatível a operacionalização na área do PEUt e a utilização dos lagos Bolonha e Água Preta, visto que a função precípua dos mananciais, e da proteção, da área sempre foi para garantir o abastecimento de água de qualidade para a população da RMB e não para buscar austeridade econômica.

Sob o mesmo ponto de vista, e perante o mesmo argumento da escassez orçamentária, o governo federal incentiva a privatização de parques e áreas protegidas, através de programas de concessão e adoção como o “Programa Adote um Parque”, com a clara intenção de transferir a responsabilidade do Estado de financiamento e gestão das UCs federais para iniciativa privada. O Programa foi instituído por meio do Decreto Federal n.º 10.623/2021, para “promover a conservação, a recuperação e a melhoria das UCs federais por meio da participação de pessoas físicas e jurídicas privadas, nacionais e estrangeiras” (CAMPOS et al., 2021, p. 16). Ocorre que o decreto no seu Capítulo V estabelece que os adotantes, ao investirem em bens e serviços na UC, possam ter permissão do uso da área da UC¹⁰². Esta diretriz configura séria violação à estrutura do SNUC e uma ameaça às áreas protegidas brasileiras, desrespeitando a Lei n.º 9.985/2000.

Bem como, em janeiro de 2021, vários parques naturais foram adicionados ao “Programa de Estruturação de Concessões de Parques Naturais” do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social — BNDES, podendo ser incluídos, por decretos estaduais e federais, ao Programa de Parceria de Investimentos — PPI (Lei n.º 13.334/2016) e depois concedido por meio do Programa de Estruturação de Concessões de Parques Naturais do BNDES (CAMPOS et al., 2021, p. 46).

O escopo dessa concessão é atribuído para atividades de turismo e promoção dos parques, porém se trata claramente da privatização de UCs em escala nacional, pois além dos serviços de visitação, inclui-se também a gestão e proteção desses parques, o que impacta diretamente no controle do território e da sociobiodiversidade ali presente (CAMPOS et al., 2021, p. 47).

¹⁰² Art. 21. Serão conferidos os seguintes benefícios ao adotante, em caráter de incentivo e de reconhecimento pelas contribuições para a proteção e o desenvolvimento da unidade de conservação federal: IV - o uso da unidade de conservação federal para atividades institucionais temporárias, nos termos do disposto nos § 2º e § 3º, observado o disposto na Lei nº 9.985, de 2000, e no plano de manejo da referida unidade.

Dessa forma há um impacto duplo do capital privado no espaço socioterritorial com a possibilidade de privatização dos serviços de saneamento, cuja estação de tratamento e mananciais se encontram na mesma área do PEUt, que também pode ser privatizado tudo em prol da eficiência econômica norteadora do ideal neoliberal.

O próprio artigo 47 da Lei do SNUC é ambíguo quando estabelece que o órgão ou empresa, público ou privado, responsável pelo abastecimento de água deve contribuir financeiramente para UC, pois não estipula qual grupo é direcionado, se proteção integral ou de uso sustentável. Na interpretação do artigo nos parece que já havia uma permissão de privatização na utilização do recurso hídrico para as concessionárias, em geral e não apenas para uso interno da UC.

Em consonância, a própria Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos da Lei nº 9.433/1997 é um instrumento econômico que tem por iniciativa a proteção da água, porém o Estado do Pará nunca colocou em prática a Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos, sendo instituída somente a Taxa de Controle, Acompanhamento e Fiscalização das Atividades de Exploração e Aproveitamento de Recursos Hídricos (TFRH) pela Lei nº 8.091/2014 que foi recentemente suspensa pela Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 5.374.

Para o economista Amartya Sen em sua obra “Desenvolvimento como liberdade (2010)” a concepção da economia centrada na riqueza, é uma ideia equivocada. Para Sen, a economia deve retornar a se preocupar com a distribuição de recursos econômicos às pessoas para garantir o tipo de vida que as interessa, de forma que a economia deve ser mensurada nas condições da vida humana com ênfase no sistema de liberdade. A teoria de Sen indica que a forma de economia que os países em desenvolvimento devem se preocupar difere da economia dos países centrais, e se centrar apenas na riqueza financeira inviabilizaria o desenvolvimento das suas liberdades.

Em consonância, para Marcelo Neves (2018) o constitucionalismo periférico se baseia em uma redução entre centros e periferias da sociedade mundial com uma base econômica, onde o direito e a política permanecem sujeitos a uma diferenciação segundo a heterogeneidade estrutural da sociedade. Para Neves os países centrais têm uma diferenciação clara entre as esferas de: direito, economia e política. Em contrapartida, os países periféricos como o Brasil não, onde essas esferas se entrelaçam em busca de uma austeridade econômica.

É certo que essas privatizações refletem um ideal de austeridade fiscal de estabilidade macroeconômica e o desmonte da solidariedade social, direitos e garantias com repúdio ao social, o qual não é o objetivo da proteção das áreas dos lagos que pela análise realizada

trouxeram consigo uma ideia de garantir um abastecimento de água de qualidade para a população da RMB.

A partir da avaliação realizada e, considerando todos os pontos, tem-se que o chamado novo marco do saneamento carrega consigo um ideal neoliberal centrado na eficiência econômica em detrimento da universalização do serviço de saneamento, incompatível com o que busca a utilização dos mananciais e área onde eles se encontram. Além disso, vale destacar que a escolha política de instituição da Lei n.º 14.026/2020, revela como as alterações no setor de saneamento não são democráticas. Não são democráticas, pois democracia é um sistema baseado em liberdade e igualdade que requer a existência de bens comuns (STANLEY, 2021). Todavia, o novo marco do saneamento evidencia que se deve privilegiar a eficiência econômica em detrimento de igualdade e liberdade, ou seja, de uma democracia no saneamento.

Retornando ao economista Amartya Sen (2010), aquilo com o que se deveria preocupar é em relação à qual grau os indivíduos de uma determinada comunidade têm acesso aos seus funcionamentos que viabilizam as suas liberdades. São as capacidades¹⁰³ que levam à realização dos funcionamentos, e não a eficiência financeira ou econômica. Liberdade é uma série de funcionamentos que estão eficientes, e para isso deve ter os indivíduos as capacidades necessárias para o aproveitamento dos recursos que estão disponíveis.

Para Amartya Sen (2010) quanto mais os indivíduos possuírem a capacidade de realizar a forma de vida relevante para eles, mais razões eles têm de se dedicar plenamente à atividade econômica que quiserem. Portanto, quanto mais capacidades os indivíduos tiverem, mais desenvolvidos eles serão e menos desigualdade existirá.

Ocorre que, cada forma de privação pode ser vista como frustração da sua liberdade, onde algumas podem ser mensuradas pela renda ou não. Para o economista indiano existem duas formas de pobreza, a privação de riqueza e a privação de liberdade, de forma que Sen se preocupa em como a primeira influencia a segunda, por isso não se pode chegar a conclusão do quanto pobre é uma comunidade, olhando apenas a riqueza econômica que tem.

No caso concreto, independente da renda das pessoas que moram em bairros sem atendimento de abastecimento de água ou esgotamento sanitário na RMB por exemplo, estas estão em privação da liberdade em relação a um saneamento básico digno, e a política da Lei

¹⁰³ A abordagem das capacidades pelo termo “capability”. Que se dá às possibilidades socialmente construídas de que elas possam fazer certas escolhas ou fazer certas oportunidades. Não comer por desejo de fazer jejum ou emagrecer é uma opção de quem pode comer; não comer por falta de alimento não decorre de uma opção da pessoa, mas de falta de capacidade (condições) de fazê-lo.

n.º 14.026/2020 embasada no modelo neoliberal centrado na eficiência financeira não resolverá a falta de capacidade do saneamento básico e nem reduzirá a desigualdade do lugar.

Aqui cabe fazer um paralelo entre diferença e desigualdade. Rousseau (2013) diz que diferenças devem ser respeitadas e desigualdades combatidas, de forma que diferenças são inerentes ao ser humano, o que não é inerente deve ser combatido. Freud (2011), no que lhe concerne evidencia como as pessoas são guiadas pelo prazer e busca-se na sociedade o maior prazer possível que é tolhido pelo Estado, sendo que o que se deve buscar é tratar o outro como seria por ele tratado, respeitando a diferença e reduzindo as desigualdades.

O Artigo 3º da Constituição Federal estabelece que se deve construir uma sociedade livre, justa e solidária, garantir o desenvolvimento nacional, erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais, promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação, porém o retrato da Lei n.º 14.026/2020 não busca a redução dessa desigualdade que é tão latente na RMB e sim uma eficiência financeira.

Marcelo Neves (2018) chama a atenção de uma redução de centro e periferia, onde a periferia imita os países centrais em uma tentativa de constitucionalização de direitos tornando uma constituição simbólica, e esse simbolismo retira os exercícios de direitos. A Constituição simbólica para Neves estabelece uma racionalização do conceito tradicional de organização estatal que aparenta dar uma organização civilizatória para a sociedade como se fossem vividos, por exemplo, garante direitos à saúde¹⁰⁴ como elemento indissociável da vida e reconhecido pelas instâncias internacionais, mas o fato vivenciado pelas comunidades marginalizadas é outro que acaba se conformando pelo fato do direito ser garantido constitucionalmente.

Para James Holston (2013) a cidade funciona como um lugar para desenvolvimento das cidadanias, fazendo com que em um contexto de urbanização existam cidadãos e não cidadãos, estes marginalizados e colocados à margem dos grandes centros e excluídos, evidencia haver uma cidadania dominante que faz surgir uma cidadania insurgente para resistência.

Em igual sentido, Neves (2010) mostra que nos países periféricos há na sua estrutura da ordem social uma orientação para haver grupos privilegiados e exclusão de ampla parte da população dos benefícios dos sistemas sociais, como nesse caso a universalização do saneamento. Essa ideia da universalização do Saneamento tem na sua razão a própria luta pelo direito à cidade, ferozmente defendido por Lefebvre (2008, p. 32):

¹⁰⁴ Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.

O direito à cidade legitima a recusa de se deixar afastar da realidade urbana por uma organização discriminatória, segregadora. Esse direito do cidadão [...] anuncia a inevitável crise dos centros estabelecidos sobre a segregação e que estabelecem: centros de decisão, de riqueza, de poder, de informação, de conhecimento, que lançam para os espaços periféricos todos os que não participam dos privilégios políticos. [...] O direito à cidade significa, portanto, a constituição ou reconstituição de uma unidade espaço-temporal, de uma reunião, no lugar de uma fragmentação. (LEFEBVRE, 2008, p. 32)

É lícito supor que a desigualdade no saneamento mostrada na seção 1 será ainda mais acentuada com a Lei n.º 14.026/2020, mais um ponto de não compatibilização com a preservação dos mananciais e área do PEUt, onde conforme evidenciado sofre com a poluição por conta da falta de esgotamento sanitário nos arredores. Cabe frisar que em Belém a rede coletora atende apenas 8% dos domicílios e 23% das casas despejam o esgoto diretamente nas valas e cursos d'água decorrente da falta de saneamento básico responsável por 65 das internações hospitalares no Brasil (PARANAGUÁ et al., 2003, p. 73).

O que se percebe com a Lei n.º 14.026/2020 e o que se pode prospectar para a área dos mananciais e o PEUt, é que cada vez mais se transformarão em ativos financeiros. Em igual sentido Harvey (1982) quando escreve sobre a produção capitalista do espaço, aponta a tendência de que o espaço socioterritorial se transforma em ativo financeiro, e as regiões metropolitanas brasileiras têm se tornado objeto para gerar lucros financeiros, através de processos de reestruturação das infraestruturas urbanas.

Outro ponto que merece atenção sobre as alterações da Lei n.º 14.026/2020 é que tudo leva a crer haver uma articulação entre projeto de privatização do saneamento e o Projeto de Lei do Senado — PLS n.º 495/2017, de autoria do Senador Tasso Jereissati, que altera a Lei n.º 9.433/97 para introduzir os mercados de água como um novo instrumento da PNRH, ou seja, vai precificar e atribuir o valor econômico das macrobacias hidrográficas, podendo transacionar com previsão de bolsa de valores a pedido do capital financeiro e das empresas transnacionais como a Coca-Cola (KLINK, 2020).

Essa mudança na perspectiva do saneamento ilustra a transformação da cidade em fonte de lucro e instrumento para a expansão do sistema capitalista, o que faz com que se torne ainda mais acirradas as disputas e os conflitos sociais por espaço, sobretudo o espaço urbanizado: “A cidade, colonizada pelas finanças, explode em insurgências, conflitos e violência. Mais uma vez trata-se de processos globais e, ao mesmo tempo profundamente locais de disputa pelos territórios — a guerra dos lugares [...]” (ROLNIK, 2015, p. 16).

Diante do exposto se pode perceber que as alterações trazidas pelo chamado “novo marco do saneamento” e o ideal neoliberal, que vem carregado consigo, não se compatibilizam

com a operacionalização na área do PEUt e a utilização dos lagos Bolonha e Água Preta, visto que essa alteração tem por escopo a mercantilização dos mananciais e da área do parque que procurou sempre proteção justamente por ser um bem comum essencial para abastecer a RMB.

3.3 Instrumentos jurídicos de proteção dos lagos Bolonha e Água Preta

O trabalho até o momento demonstrou haver um apanhado de leis que servem para proteção dos lagos, que em alguns momentos se mostram incompatíveis entre si, porém a conclusão que se pode chegar é de que há a necessidade de preservar os mananciais para o abastecimento de água da RMB.

Aparentemente a pura positividade das leis protetivas dos mananciais não se mostram suficientes para uma validade, o significado da proteção dos mananciais vem de uma norma que não significa que seja valorativa para a população, muito por conta de como os instrumentos de proteção de recursos hídricos foram incorporados na nossa legislação, ou como a questão de saneamento na RMB sempre foi alvo de instabilidade e não segurança jurídica.

Dessa forma, dado que interpretamos a possibilidade de concessão de licenciamentos para atividades de abastecimento de água no PEUt e em seguida verificamos se as alterações estabelecidas no novo marco do saneamento se compatibilizam com a operacionalização na área do PEUt e a utilização dos lagos Bolonha e Água Preta, nos cabe averiguar quais são os instrumentos jurídicos adequados para proteção dos mananciais e garantia do saneamento básico na RMB. Isto posto, a subseção buscará analisar a rede de proteção que serve para resguardar os lagos, onde para isso é preciso verificar a forma de atuação que pode ser feita pelo poder público, tanto no âmbito administrativo quanto judicial, o que a regulação das atividades econômicas e o prestador de serviço podem fazer, bem como as medidas que qualquer cidadão comum pode tomar para zelar pela qualidade dos mananciais.

Antes de tudo se deve ter em mente que os lagos atualmente se encontram bastante antropizados e para a proteção ambiental administrativa dos mananciais deve haver o efetivo exercício da fiscalização ambiental. A fiscalização ambiental pode ser compreendida como a atribuição que os órgãos que exercem o poder de polícia administrativa na seara ambiental possuem para instaurar processo administrativo e aplicar sanção, para garantir a preservação do meio ambiente para a coletividade.

Dessa forma, a base legal para apuração de responsabilidade ambiental deriva do art. 14 e incisos I, II, III e IV da Lei n.º 6.938/1981, incorporada na Constituição Federal de 1988 pelo

art. 225, §3º CF/88. Nesse sentido, a Lei de crimes ambientais (Lei n.º 9.605) no capítulo VI de arts. 70 a 76, estabelece parâmetros para as infrações administrativas e o Decreto n.º 6.514 de 2008 estabelece o processo administrativo federal para apuração dessas infrações. É preciso ressaltar que em relação à natureza jurídica das infrações ambientais se sabe que a responsabilidade civil era objetiva, enquanto a responsabilidade criminal é subjetiva, mas há uma discussão sobre qual a natureza jurídica da responsabilidade administrativa.

Sobre o tema, havia uma divergência na 1ª Turma que entendia que a responsabilidade por infrações administrativas ambientais seria objetiva, enquanto que a 2ª Turma entendia que as infrações administrativas ambientais estariam sujeitas ao regime de responsabilidade subjetiva. Ocorre que, com o julgamento do Agravo Regimental no Agravo no Recurso Especial 62.584-RJ a 1ª Turma passa a entender que a responsabilidade civil por dano ambiental é mais abrangente do que a responsabilidade administrativa e penal, não admitindo que terceiros respondam a título objetivo por ofensas ambientais administrativas praticadas por outrem.

Portanto, em 2019 a 1.ª Seção consolidou o entendimento de que a responsabilidade administrativa ambiental é subjetiva (REsp 1318051). Com esse entendimento se difere da lógica da responsabilidade objetiva da esfera cível, e sujeita-se à sistemática da teoria da culpabilidade, dessa forma podem ser punidos a título de dolo ou culpa, senão vejamos:

PROCESSUAL CIVIL. EMBARGOS DE DIVERGÊNCIA SUBMETIDOS AO ENUNCIADO ADMINISTRATIVO 2/STJ. EMBARGOS À EXECUÇÃO. AUTO DE INFRAÇÃO LAVRADO EM RAZÃO DE DANO AMBIENTAL. NECESSIDADE DE DEMONSTRAÇÃO DA RESPONSABILIDADE SUBJETIVA.

1. Na origem, foram opostos embargos à execução objetivando a anulação de auto de infração lavrado pelo Município de Guapimirim - ora embargado -, por danos ambientais decorrentes do derramamento de óleo diesel pertencente à ora embargante, após descarrilamento de composição férrea da Ferrovia Centro Atlântica (FCA).

2. A sentença de procedência dos embargos à execução foi reformada pelo Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro pelo fundamento de que "o risco da atividade desempenhada pela apelada ao causar danos ao meio ambiente consubstancia o nexo causal de sua responsabilidade, não havendo, por conseguinte, que se falar em ilegitimidade da embargante para figurar no polo passivo do auto de infração que lhe fora imposto", entendimento esse mantido no acórdão ora embargado sob o fundamento de que "[a] responsabilidade administrativa ambiental é objetiva".

3. Ocorre que, conforme assentado pela Segunda Turma no julgamento do REsp 1.251.697/PR, de minha relatoria, DJe de 17/4/2012), "a aplicação de penalidades administrativas não obedece à lógica da responsabilidade objetiva da esfera cível (para reparação dos danos causados), mas deve obedecer à sistemática da teoria da culpabilidade, ou seja, a conduta deve ser cometida pelo alegado transgressor, com demonstração de seu elemento subjetivo, e com demonstração do nexo causal entre a conduta e o dano".

4. No mesmo sentido decidiu a Primeira Turma em caso análogo envolvendo as mesmas partes: "A responsabilidade civil ambiental é objetiva; porém, tratando-se de responsabilidade administrativa ambiental, o terceiro, proprietário da carga, por não ser o efetivo causador do dano ambiental, responde subjetivamente pela degradação

ambiental causada pelo transportador" (AgRg no AREsp 62.584/RJ, Rel. p/ Acórdão Ministra Regina Helena Costa, DJe de 7/10/2015).

5. Embargos de divergência providos.

(STJ – EREsp: 1318051/RJ 2012/0070152-3, Relator: Ministro Mauro Campbell Marques, Data de Julgamento: 08/05/2019, S1 – Primeira Seção, Data de Publicação: DJe 12/06/2019 RSTJ vol. 254 p. 168)

Além disso, a competência para fiscalização de atividades potencialmente poluidoras é atribuída aos órgãos que exercem o poder de polícia administrativa na seara ambiental, são esses órgãos os competentes para instaurar o processo administrativo ambiental e para aplicação da respectiva sanção. Isto é, são competentes os funcionários de órgãos ambientais integrantes do SISNAMA, designados para as atividades de fiscalização, podendo iniciar o procedimento de ofício pela autoridade competente, ou mediante representação de qualquer cidadão (art.70 da Lei 9.605/98).

Sobre a competência para fiscalização ambiental, temos que a competência material (ou administrativa) em seara ambiental é comum a todos os entes federativos, previsão constitucional do artigo 23, inciso VI da Constituição de 1988. Ocorre que anteriormente a Lei Complementar n.º 140 de 2011 havia ainda dúvidas entre o ente federativo autuante diferente do ente licenciador. Nesse sentido assim se manifesta decisão do Superior Tribunal de Justiça:

PROCESSUAL CIVIL - ADMINISTRATIVO - AMBIENTAL - MULTA - CONFLITO DE ATRIBUIÇÕES COMUNS - OMISSÃO DE ÓRGÃO ESTADUAL - POTENCIALIDADE DE DANO AMBIENTAL A BEM DA UNIÃO - FISCALIZAÇÃO DO IBAMA - POSSIBILIDADE.

1. Havendo omissão do órgão estadual na fiscalização, mesmo que outorgante da licença ambiental, pode o IBAMA exercer o seu poder de polícia administrativa, pois não há confundir competência para licenciar com competência para fiscalizar.

2. A contrariedade à norma pode ser anterior ou superveniente à outorga da licença, portanto a aplicação da sanção não está necessariamente vinculada à esfera do ente federal que a outorgou.

3. O pacto federativo atribuiu competência aos quatro entes da federação para proteger o meio ambiente através da fiscalização.

4. A competência constitucional para fiscalizar é comum aos órgãos do meio ambiente das diversas esferas da federação, inclusive o art. 76 da Lei Federal n. 9.605/98 prevê a possibilidade de atuação concomitante dos integrantes do SISNAMA.

5. Atividade desenvolvida com risco de dano ambiental a bem da União pode ser fiscalizada pelo IBAMA, ainda que a competência para licenciar seja de outro ente federado.

Agravo regimental provido. (STJ. AgRg no REsp 711405/PR; Min. Humberto Martins. Segunda Turma. Data de Julgamento: 28/04/2009. Data de Publicação: DJ 15/05/2009).

Levando-se em consideração esses aspectos, a Lei Complementar n.º 140 de 2011 veio instituir que uma vez concedida a Licença Ambiental, cabe ao órgão licenciador a fiscalização do empreendimento, estando assim relacionado o poder de polícia ambiental à competência para o licenciamento. Esta norma está prevista no art. 17 da LC n.º 140/2011. Todavia, o disposto nesta Lei não impede o poder de polícia por outro ente federado caso inerte o órgão

licenciador, porém em caso de atuação de mais de um órgão ambiental integrante do SISNAMA, prevalecerá à atuação do licenciador tal como dispõe o §3.º do artigo supracitado.

Vale ressaltar que na iminência ou ocorrência de degradação da qualidade ambiental, o ente federativo que tiver conhecimento do fato deverá determinar medidas para evitá-la, fazer cessá-la ou mitigá-la, comunicando imediatamente ao órgão competente sob pena de corresponsabilidade, conforme estipula o art. 70, § 3.º da Lei n.º 9.605/1998. Em consequência disso, as categorias de infração administrativa estão dispostas no art. 72 desta Lei, sendo elas:

Art. 72. As infrações administrativas são punidas com as seguintes sanções, observado o disposto no art. 6º:

I - advertência;

II - multa simples;

III - multa diária;

IV - apreensão dos animais, produtos e subprodutos da fauna e flora, instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração;

V - destruição ou inutilização do produto;

VI - suspensão de venda e fabricação do produto;

VII - embargo de obra ou atividade;

VIII - demolição de obra;

IX - suspensão parcial ou total de atividades;

X – (VETADO)

XI - restritiva de direitos.

Após a avaliação dos fatos gerais de responsabilização e fiscalização administrativa, aprofundando especificamente no objeto do trabalho, temos que a gestão do PEUt e APA Metropolitana de Belém é realizada pelo IDEFLOR-Bio. O IDEFLOR-Bio por meio do art. 18 da Lei Estadual n.º 6.963 de 2007¹⁰⁵ que deve monitorar as UCs para subsidiar a lavratura de auto de infração cometidos no interior das UCs, sem prejuízo da fiscalização da SEMAS.

A fiscalização ambiental no interior do parque é realizada pelo Batalhão de Polícia Ambiental — BPA que atua no combate a crimes ambientais (IMAZON, 2013, p. 216).

¹⁰⁵ Art. 18. Ao IDEFLOR-Bio cabe monitorar as Unidades de Conservação Estaduais para subsidiar a lavratura do auto de infração ambiental e de processo administrativo para a apuração de infrações à legislação ambiental, cometidas dentro das unidades de conservação e zonas de amortecimento, de acordo com a legislação ambiental em vigor, sem prejuízo da fiscalização efetiva da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade – SEMAS. § 1º Nos casos de iminência ou ocorrência de degradação da qualidade ambiental o IDEFLOR-Bio, ao ter conhecimento do fato, deverá determinar medidas para evitá-las, fazer cessá-la ou mitigá-la, comunicando imediatamente ao ente competente para as providências cabíveis, se não for ele o responsável pelo licenciamento ou autorização ambiental do empreendimento ou atividade causadores da degradação. § 2º Nos casos em que a fiscalização regular do órgão ou entidade vinculados à SEMAS constatar infração ambiental, cuja competência seja de outro órgão ou autarquia deverá ser lavrado relatório circunstanciado e encaminhado ao ente licenciador para lavratura do respectivo auto de infração. § 3º O disposto no caput deste artigo não impede o exercício do poder de polícia pelos entes federativos de atribuição comum de fiscalização da conformidade de empreendimento e atividade efetiva ou potencialmente poluidores e/ou degradadores ou utilizadores de recursos naturais com a legislação ambiental em vigor, prevalecendo o auto de infração ambiental lavrado por órgão que detenha a atribuição de licenciamento ou autorização ambiental.

Segundo o plano de manejo do Parque do Utinga, o BPA possui forte relacionamento com a SEMAS nas ações de fiscalização e proteção das UCs do Estado (IMAZON, 2013, p. 45).

É preciso ressaltar que a Política Estadual de Meio Ambiente do Estado do Pará (Lei Estadual n.º 5.887/1995) estabelece no art. 110¹⁰⁶ que a fiscalização ambiental será efetuada por diferentes órgãos, sob a coordenação da SEMAS ou do Conselho Estadual do Meio Ambiente — COEMA. Então, cabe a SEMAS ou ao COEMA coordenar as ações de fiscalização ambiental realizadas pelo BPA e monitoradas pelo IDEFLOR-Bio.

Recentemente podemos perceber que já houvera um caso de apuração de infração nas áreas dos lagos. Mais especificamente o Auto de Infração n.º AUT-1-S/18-08-00025 expedido pela Gerência de Fiscalização de Atividades Poluidoras e Degradadoras — GERAD da SEMAS autuou o Condomínio Residencial Oásis por lançar esgoto sanitário no prolongamento do açude Água Preta sem Outorga. Vejamos:

Figura 22 – Auto de infração AUT-1-S/18-08-00025

¹⁰⁶ Art. 110 – A fiscalização ambiental necessária à consecução dos objetivos desta Lei, bem como de qualquer norma de cunho ambiental, será efetuada pelos diferentes órgãos do Estado, sob a coordenação do órgão ambiental, ou quando for o caso, do Conselho Estadual do Meio Ambiente. Parágrafo Único – É assegurado a qualquer cidadão o direito exercer a fiscalização referenciada neste artigo, mediante comunicação do ato ou fato delituoso à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente ou à autoridade policial, que adotarão as providências, sob pena de responsabilidade.



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE
DIRETORIA DE FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL

AUTO DE INFRAÇÃO: AUT-1-S/18-08-00025

SETOR RESPONSÁVEL GERAD - Gerência Fiscalização de Atividades Poluidoras e Degradadoras			
LAVRATURA 9/8/2018	HORA 09:18	TIPO DE INFRAÇÃO Poluição / Degradação	ATIVIDADE Condomínio residencial
DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO Lançar esgoto sanitário, tratado ou não, no prolongamento do Açude Água Preta, sem a devida Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos.			
DADOS DO AUTUADO			
NOME / RAZÃO SOCIAL CONDOMÍNIO RESIDENCIAL OÁSIS		CPF / CNPJ 10.697.516/0001-90	RG Não informado
DESCRIÇÃO DA LOCALIZAÇÃO AV. TROPICAL, S/N, GUANABARA		CEP 67110-040	MUNICÍPIO / UF Ananindeua / PA
LOCAL DA INFRAÇÃO			
MUNICÍPIO / UF Belém / PA	LATITUDE S 01°23'49,76"	LONGITUDE W 48°24'51,05"	
DESCRIÇÃO DA LOCALIZAÇÃO Avenida Tropical - Ananindeua			
ENQUADRAMENTO			
CONTRARIANDO Art. 12, Inciso III, Da/Do Lei Estadual nº 6.381/2001			
ENQUADRANDO-SE Art. 81, Inciso I e VI, Da/Do Lei Estadual nº 6.381/2001			
EM CONSONÂNCIA Art. 70, Da/Do Lei Federal nº 9.605/1998 Art. 225, Da/Do Constituição Federal			
OBSERVAÇÕES			
Al lavrado na dsede desta SEMAS com base no Relatório Técnico Nº 9521/TGEOUT/2018 e a Nota Técnica Nº 16226/GEOUT/COR/DIREH/SAGRH/2018.			

Sujeitando-se as penalidades previstas no art. 119, Incisos I ao XIII, da Lei Estadual nº 5.887 e 09/05/95. Ficando o infrator notificado a apresentar.

Fonte: SIMLAM Público

Conforme se depreende no relatório de fiscalização abaixo a autuação deu-se por conta de uma denúncia da COSANPA que apresentou para a SEMAS que o condomínio Oásis lançou esgoto sanitário no corpo hídrico do lago Água Preta, fato confirmado pelos técnicos da Diretoria de Recursos Hídricos — DIREH da SEMAS.

Figura 23 – Relatório de fiscalização do Auto de infração AUT-1-S/18-08-00025



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE
DIRETORIA DE FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL
RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO: REF-1-S/18-08-00025

SETOR RESPONSÁVEL GERAD - Gerência Fiscalização de Atividades Poluidoras e Degradadoras			
DEMANDA D-18-08/079	INFRATOR Identificado	DATA DA AÇÃO 9/8/2018	MUNICÍPIO Ananindeua
OBJETIVO Análise do documento nº 24295/2018			
DESCRIÇÃO DE ACESSO Condomínio Oásis, localizado na Avenida Tropical, 40, Bairro da Guanabara, em Ananindeua			
DA FISCALIZAÇÃO Esta Agente Estadual de Fiscalização Ambiental, que abaixo subscreve este Relatório de Fiscalização, no uso das atribuições que lhes são conferidas pelo Decreto Estadual nº 2.435/2010 e Portaria nº 1087/2016-GAB-SEMAS, em atenção ao Documento Nº 24298/2018, procedeu a análise dos autos referentes à denúncia de poluição ambiental feita através do documento protocolado nesta SEMAS sob o Nº 617/2018, o qual foi convertido no Documento Nº 645/2017. A denúncia partiu da Companhia de Saneamento do Pará - COSANPA, que aponta o empreendimento CONDOMÍNIO OÁSIS, localizado na Avenida Tropical, Nº 40 - Bairro: Guanabara, como o responsável pelo lançamento de esgoto sanitário proveniente das residências diretamente no corpo hídrico denominado Açude Água Preta (01°23'49,76" S e 48°24'51,05"W), conforme verificação in loco realizada por técnicos desta SEMAS (DIREH) devidamente autorizados por Portaria, acompanhados por técnicos da COSANPA. As informações coletadas na vistoria estão postas no Relatório Técnico Nº 9521/TGEOUT/2018 e a Nota Técnica Nº 16226/GEOUT/COR/DIREH/SAGRH/2018, os quais embasaram a análise do aqui referido. De acordo com os autos, o empreendimento não possui licença ambiental para o lançamento de esgoto, portanto, está infringindo regulamento administrativo, contrariando o Art. 12, inciso III, da Lei Estadual nº 6.381/2001, pelo que foi solicitado autuação do referido empreendimento.			
CONCLUSÃO Foi lavrado, na sede deste órgão, em desfavor do empreendimento CONDOMÍNIO OÁSIS, o Auto de Infração AUT-1-S/18-08-00025 por lançar esgoto sanitário, tratado ou não, no prolongamento do Açude Água Preta, sem a devida Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos.			
RECOMENDAÇÕES Que seja encaminhado a CONJUR.			

AUTO DE INFRAÇÃO AUT-1-S/18-08-00025

INFRAÇÃO Lançar esgoto sanitário, tratado ou não, no prolongamento do Açude Água Preta, sem a devida Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos.

Fonte: SIMLAM Público

Em relação à APA Metropolitana de Belém, o art. 3º, pg. único do Decreto nº 1.551/1993¹⁰⁷ define que a administração da APA Belém competiria à antiga SECTAM, atual SEMAS, onde a sua fiscalização poderia ser executada pela própria secretaria em conjunto com organizações não governamentais. Ocorre que conforme disposto na Lei Complementar n.º 140/2011 no art. 9.º, XIV, vale a regra de da competência que cause ou possa causar impacto

¹⁰⁷ Art. 3º - Compete à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente, administrar a APA Belém. Parágrafo Único - A fiscalização da APA Belém poderá, mediante acordo, ser executada pela Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente em conjunto com organizações não governamentais de notória reputação.

ambiental de âmbito local, ou seja, a prioridade no licenciamento e fiscalização é da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Belém ou de Ananindeua que podem atuar em conjunto com os órgãos estaduais na fiscalização dos empreendimentos de impactos locais próximos aos lagos.

Além das ações de fiscalização e medidas sancionatórias nas áreas próximas aos lagos, há a possibilidade de ressarcimento dos danos ambientais causados por meio da compensação ambiental. O art. 18-A da Lei Estadual n.º 6.963 de 2007¹⁰⁸ define que ao IDEFLOR-Bio cabe auxiliar em quais UCs serão contempladas com os recursos da compensação ambiental. Recentemente por meio da 17.ª Reunião Extraordinária da Câmara de Compensação Ambiental do Estado do Pará — CCA/PA — no dia 17 de dezembro de 2019 foi aprovada a destinação de R\$ 2.958.332,36 (dois milhões, novecentos e cinquenta e oito mil trezentos e trinta e dois reais e trinta e três centavos) da fonte Araguaia Níquel para limpeza emergencial e manutenção do lago Bolonha nos moldes apresentados pela COSANPA e IDEFLOR-Bio.

Vale frisar que a Resolução 10/1987 do CONAMA que trata sobre o ressarcimento de danos ambientais causados por obras de grande porte no seu art. 1.º dispõe que os recursos arrecadados deverão ser utilizados “preferencialmente junto à área”, e em uma interpretação aberta tem-se que os recursos arrecadados do art. 36 da Lei do SNUC devem ir para as unidades de conservação mais afetadas.

Sendo assim, o instituto da compensação ambiental é um importante instrumento para auxiliar na proteção dos lagos Bolonha e Água Preta e fortalecer o orçamento do IDEFLOR-Bio na gestão do PEUt.

Com relação à arena jurídica e os instrumentos judiciais capazes de proteger os lagos Bolonha e Água Preta, acreditamos que o judiciário deveria funcionar como última solução para fazer justiça, porém a judicialização não é fim em si mesmo, mas torna mais líquida a questão de direito debatida.

De tal maneira, a legitimidade ativa, ou seja, o direito de agir para a proteção do meio ambiente que são direitos difusos e coletivos é do Ministério Público, que recebe com o texto constitucional uma ampla gama de funções institucionais que lhe dão a responsabilidade a de atuar em prol dos direitos difusos e coletivos.

Art. 129. São funções institucionais do Ministério Público:

III - promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos;

¹⁰⁸ Art. 18-A. O IDEFLOR-Bio deverá auxiliar, quando couber, na definição das Unidades de Conservação que serão contempladas com a Compensação Ambiental dos empreendimentos de significativo impacto ambiental, definida no artigo 36 da Lei Federal nº 9.985, de 2000

§ 1º - A legitimação do Ministério Público para as ações civis previstas neste artigo não impede a de terceiros, nas mesmas hipóteses, segundo o disposto nesta Constituição e na Lei.

O papel do Ministério Público, conforme ensina Fiorillo (2019, p.707) se dá para o ajuizamento das ações que visem a tutela de direitos coletivos (art. 81, parágrafo único, II), conforme expressa autorização do art. 82 do Código de Defesa do Consumidor, desde que compatíveis com a sua finalidade institucional. Com isso, por mais que o Ministério Público não seja o autor da ação ele terá que atuar como fiscal da Lei conforme estabelece o art. 92 do Código de Defesa do Consumidor.

Vale frisar que nada impede que outras pessoas jurídicas de direito público e também privado possam ingressar com uma demanda relacionada ao meio ambiente, conforme diretriz do art. 91 do Código de Defesa do Consumidor, porém o Ministério Público possui o *mínus* de defender a coletividade nas questões ambientais, sendo o único órgão com poderes de promover o inquérito civil.

Cabe rememorar que em âmbito da proteção penal das UCs, o art. 40 da Lei de Crimes Ambientais (9.605/98) determina que qualquer dano direto ou indireto na UC independentemente da localização é passível de reclusão de um a cinco anos se admitindo a modalidade culposa.

Ainda em relação a Lei de crimes ambientais, a lei ressalta que as Ações Penais são públicas e incondicionadas de iniciativa exclusiva do Ministério Público, e entre os crimes trazidos pela legislação há no art. 54 a pena de detenção de seis meses a um ano e multa no caso de poluição hídrica que torne necessária a interrupção do abastecimento público de água e pelo lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, ou detritos, óleos ou substâncias oleosas, em desacordo com as exigências estabelecidas em Leis ou regulamentos.

Além da possibilidade de o Ministério Público Estadual e Federal atuarem no espaço socioterritorial que se encontram os lagos Bolonha e Água Preta, o Ministério Público junto ao Tribunal de Contas do Estado (MPC) vem se mostrando bastante atuante em suas representações (art. 11 da Lei Complementar nº 9/1992, com redação dada pela Lei Complementar nº 85/2013¹⁰⁹) quando a matéria envolve o espaço em questão.

¹⁰⁹ ART. 11 - Ao Ministério Público de Contas do Estado do Pará, compete: I - promover a defesa da ordem jurídica, guardando a Constituição e as Leis, fiscalizando sua execução, requerendo perante o Tribunal de Contas do Estado as medidas e providências do interesse da Justiça, da Administração e do Erário Público, bem como outras definidas em Lei ou que decorram de suas funções; II - fazer-se representar nas sessões do Tribunal de Contas do Estado e dizer do direito, oralmente ou por escrito, sobre os assuntos sujeitos à apreciação do Tribunal, sendo obrigatória a sua audiência nos atos de admissão de pessoal, concessão inicial de aposentadoria, pensão, reforma, prestação ou tomada de contas e outros que a Lei indicar; III - promover junto à Procuradoria Geral da Fazenda Estadual ou a qualquer outro órgão indicado por Lei, o ressarcimento devido ao Erário Público

Por outro lado, o legitimado passivo em ação judicial envolvendo a poluição dos lagos pode ser qualquer pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responderá na condição de legitimado passivo sempre que restar evidenciada qualquer lesão ou mesmo ameaça ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme o art. 225, §3º da Constituição Federal de 1988.

Como exemplo das ações judiciais envolvendo a área dos lagos, temos que o Ministério Público do Estado do Pará por meio da 2.^a promotoria de Justiça de Defesa do Consumidor ingressou com Ação Civil Pública¹¹⁰ em face da COSANPA por conta da má qualidade da água fornecida pela Sociedade de Economia Mista, sobretudo quanto à turbidez e intermitência da prestação do serviço de distribuição de água. A ação em comento atribuiu a degradação dos mananciais ao aumento de cargas de contaminantes de fontes de poluição como: fossas, esgotos domésticos e industriais, vazamentos de postos de combustíveis.

Ademais, conforme já exposto na seção 2 o Ministério Público de Contas do Estado do Pará — MPC/PA ofereceu uma representação perante ao Tribunal de Contas em face o Estado do Pará por meio do Processo n.º 2015/51791–3, em relação à supressão ilegal de parte da área do PEUt por conta do Decreto n.º 265/2011.

Em relação ao fato de a APA Metropolitana de Belém até hoje não possuir plano de manejo, cabe frisar que este deveria ser realizado em até cinco anos da criação da UC, podendo o Estado do Pará que o instituiu figurar como réu em uma Ação Civil Pública caso não o faça.

Além dos órgãos ambientais e Ministério Público, as agências reguladoras do setor de saneamento como a ANA e as agências municipais têm um papel de protagonismo para a proteção da qualidade dos mananciais que servem de abastecimento de água em relação aos prestadores de serviço, em consonância com Adam Smith que pregava que “Não é da benevolência do açougueiro, do cervejeiro e do padeiro que esperamos o nosso jantar, mas da consideração que ele têm pelos próprios interesses” (SMITH, 1983, p. 50).

É inegável que o recente papel da ANA em regular a atividade econômica significa tanto um conjunto de atividades estatais regulando um setor específico da economia, quanto o conjunto de atividades estatais voltadas para a fiscalização e regulamentação sobre a generalidade de agentes da economia do setor de saneamento, de forma que a atividade estatal de regulação é uma espécie do gênero intervenção estatal na economia. É oportuno frisar que o professor Marçal Justen Filho conceitua a atividade de regulação como sendo:

pelos débitos e multas fixados pelo Tribunal; IV - interpor os recursos permitidos em Lei; V - executar as competências previstas nesta Lei ou em outros diplomas legais.

¹¹⁰ Ação Civil Pública n.º 0826810-84.2020.8.14.0301.

“A regulação econômico-social consiste na atividade estatal de intervenção indireta sobre a conduta dos sujeitos públicos e privados, de modo permanente e sistemático, para implementar as políticas de governo e a realização dos direitos fundamentais.” (JUSTEN FILHO, 2005, p. 447).

Diante dessa realidade as agências Reguladoras são autarquias de regime especiais que fazem parte da Administração Indireta, ou seja, são descentralizações administrativas revestidas de natureza jurídica autárquica.

A Constituição Federal utiliza o termo “órgão regulador” para se referir às Agências reguladoras, não exigindo a adoção de forma de autarquia em regime especial, a força da Lei de criação, com poderes de supervisão, fiscalização e normatização que concedeu às Agências Reguladoras o status de autarquias em regime especial.

Art. 21. Compete à União:

XI - explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão, os serviços de telecomunicações, nos termos da Lei, que disporá sobre a organização dos serviços, **a criação de um órgão regulador e outros aspectos institucionais;**

Art. 177. Constituem monopólio da União:

(...)

§ 1º A União poderá contratar com empresas estatais ou privadas a realização das atividades previstas nos incisos I a IV deste artigo observadas as condições estabelecidas em Lei.

§ 2º A Lei a que se refere o § 1º disporá sobre:

I - a garantia do fornecimento dos derivados de petróleo em todo o território nacional;

II - as condições de contratação;

III - a estrutura e atribuições do **órgão regulador** do monopólio da União; (**Grifos nossos**)

É importante ter em mente que as agências reguladoras são autônomas e livres de qualquer interferência. Depreende-se que a agência reguladora possui autonomia para produzir instrumentos regulatórios, garantindo estabilidade aos seus dirigentes e com liberdade para organizar os próprios serviços e em regime de pessoal tal qual as atividades reguladas (ARAGÃO, 2002, p. 118).

É oportuno frisar que as Agências Reguladoras possuem recolhimento de recursos próprios, recebidos através das taxas de regulação, que são devidas em virtude da fiscalização e controle dos serviços públicos delegados, bem como do poder de polícia exercido sobre os executores de atividades econômicas socialmente relevantes. Note-se que as atividades das Agências Reguladoras em âmbito ambiental manifestam-se no campo fiscalizatório, pois a atuação estará ligada à observância das Leis ambientais, principalmente por força do Princípio da Legalidade e da Reserva Legal que serve de amparo para os particulares. Sendo assim, qualquer comando das ANA para as prestadoras de serviço de saneamento deve necessariamente estar em harmonia às normas ambientais.

Inclusive a matéria ambiental foi incluída na Lei Federal de Concessões nº, Lei 8.987 de 1995, dentre os encargos do Poder Concedente dos serviços públicos, o de zelar pela preservação do meio ambiente.

Art. 29. Incumbe ao poder concedente:

X – estimular o aumento da qualidade, produtividade, preservação do meio ambiente e conservação.

Verifica-se também que possui a Agência Reguladora a competência em matéria ambiental, inclusive para efeito de sanções por danos dessa natureza provocados no curso da prestação dos serviços públicos, conforme manifestado pelo STJ em decisão no Resp. Nº 1.142.377 – RJ (2009/0102039-4), tendo como relator o Exmo. Sr. Ministro Herman Benjamin, que diz:

PROCESSUAL CIVIL E ADMINISTRATIVO. AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO. AUTUAÇÃO POR FALHA OPERACIONAL DANOSA AO MEIO AMBIENTE. EXERCÍCIO LEGÍTIMO DO PODER DE POLÍCIA AMBIENTAL. ART. 8º, IX, DA LEI 9.478/1997. SISTEMA NACIONAL DE MEIO AMBIENTE – SISNAMA. ART. 6º DA LEI 6.938/81. MULTA APLICADA COM BASE NO ART. 3º, IX, DA LEI 9.847/99. ALEGAÇÃO DE AUSÊNCIA DE MOTIVAÇÃO DO ATO PUNITIVO. SÚMULA 7/STJ. FALTA DE PREQUESTIONAMENTO.

1. Cuidam os autos de Ação Ordinária ajuizada pela Petrobras contra a Agência Nacional do Petróleo – ANP, visando a anular auto de infração por falha operacional ocorrida na Refinaria Presidente Getúlio Vargas – Repar, que acarretou vazamento de petróleo.

2. Um dos objetivos da Política Nacional de Energia é “proteger o meio ambiente” (art. 1º, IV), cabendo à Agência Nacional de Petróleo – ANP, entre outras competências legais, a “fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis”, sobretudo quanto a “fazer cumprir as boas práticas de preservação do meio ambiente” (art. 8º, IX, da Lei 9.478/1997).

3. Assim, por força de disposição legal, a proteção do meio ambiente encontra-se imbricada no poder de polícia da ANP, sem que tal provoque ingerência indevida nas atribuições específicas dos órgãos ambientais, que mantêm sua natural competência à medida que a exploração e comercialização de petróleo, gás natural e biocombustíveis caracterizam atividade potencialmente poluidora, nos termos do art. 3º, II e III, da Lei 6938/81.

4. No ordenamento jurídico brasileiro, o poder de polícia ambiental é prerrogativa inafastável dos órgãos de proteção do meio ambiente. Isso, porém, não quer dizer que o legislador esteja impedido de, em adição, atribuí-lo também a outras entidades públicas, postura que, antes de significar bis in idem, representa em verdade o reconhecimento de que o dano ambiental e as atividades capazes de causá-lo exigem, pela sua complexidade e múltiplas facetas, a conjugação do expertise de toda a Administração Pública, no sentido de assegurar a máxima efetividade nos esforços de prevenção, reparação e repressão.

5. O Sistema Nacional do Meio Ambiente – Sisnama é integrado por todos os “órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental” (art. 6º, caput, da Lei 6.938/81), o que abarca, em *numerus apertus*, não só aqueles listados, expressamente, nos vários incisos, como também os que, por força de Lei, recebem poderes de implementação ambiental, como o Ministério Público e as agências governamentais especializadas ou temáticas.

6. A sanção penal ou administrativa ambiental pode se referir tanto à ocorrência do dano em si mesmo (= resultado da conduta degradadora) quanto, alternativa ou cumulativamente, à violação de exigências técnicas para o exercício da atividade ou do procedimento operacional do empreendimento (= iter da conduta degradadora) (...)
(STJ – REsp: 1142377 RJ 2009/0102039-4, Relator: Ministro HERMAN BENJAMIN, Data de Julgamento: 18/03/2010, T2 – SEGUNDA TURMA, Data de Publicação: DJe 28/02/2012)

Compreende-se do julgado acima que a agência reguladora tem poder de polícia para fiscalizar sobre matéria de meio ambiente em seu setor de atuação. Dessa forma a ANA tem a função/dever de fiscalizar e autuar o prestador de serviços de saneamento perante irregularidades na prestação, de forma similar ao que faz em relação a fiscalização do uso de recursos hídricos da Resolução nº 24 de 04 de maio de 2020.

Além da ANA no âmbito da União, o município de Belém possui a Agência Reguladora Municipal de Água e Esgoto — AMAE/BELÉM¹¹¹ competência para atuar no cumprimento de políticas e ações voltadas para o planejamento, regulação, controle e fiscalização dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário em Belém.

Em igual sentido e conforme o art. 138, I do capítulo VII das infrações previstas na resolução nº 002 de 06 de julho de 2017 da AMAE/BELÉM¹¹² é passível de sanção qualquer intervenção nas instalações de serviços públicos de abastecimento de água. Cabe frisar que além do poder público por meio dos órgãos ambientais, BPA, Ministério Público ou agências reguladoras, o prestador de serviço também deve zelar pela qualidade e manutenção dos sistemas de abastecimento de água, o que inclui os mananciais por ser seu dever¹¹³. Ademais, o art. 148 da resolução n.º 002/2017 da AMAE/BELÉM¹¹⁴ estabelece ser obrigação do prestador de serviço informar no seu registro as ocorrências nos sistemas públicos de abastecimento e as providências adotadas.

Um ponto a ser explorado pelas agências reguladoras, IDEFLOR-Bio, quanto pelas concessionárias é mecanismo de compensação financeira dos arts. 47 e 48 da Lei do SNUC, onde no custo da operação da concessionária deve ser avaliado a exigência de contraprestação

¹¹¹ Lei Municipal nº 8.630 de 07 de fevereiro de 2008.

¹¹² CAPÍTULO VII - DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES AOS USUÁRIOS: Art. 138. Constitui infração a prática decorrente da ação ou omissão do Usuário, relativa a qualquer dos seguintes fatos: I - Intervenção nas instalações dos serviços públicos de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário;

¹¹³ Art. 143. O Prestador de Serviços é responsável pela operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas públicos de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário, devendo mantê-las em bom estado de limpeza, conservação, manutenção, organização e de segurança.

¹¹⁴ Art. 148. O Prestador de Serviços deverá manter organizadas e atualizadas todas as informações referentes aos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, enquanto durar a delegação, sendo necessário registro obrigatório das seguintes informações: V - Registro das ocorrências nos sistemas públicos de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário, contendo o motivo e as providências adotadas para solução do problema.

pelos serviços ambientais trabalhados com base na ideia do protetor-recebedor para utilizar uma parte dos recursos para proteção do PEUt.

É importante enfatizar que a destinação dos recursos oriundos da cobrança tem destinação específica devendo ser aplicados na melhoria dos mananciais e nascentes e na gestão da UC. De forma que até o momento a metodologia e procedimentos para contribuição financeira do art. 47 ainda não foi estipulada, poderia se pensar em utilizar a compensação ambiental da UC juntamente com o financiamento da Lei nº. 13.465, a Lei da Regularização Fundiária Urbana – REURB.

. No histórico do espaço socioterritorial percebemos que houveram parâmetros urbanísticos que não foram respeitados, o plano de manejo da APA Metropolitana de Belém juntamente com a Lei do REURB poderia garantir a execução de saneamento básico e coleta de água e tratamento de efluentes individual nas áreas de afetação com os projetos financiados pela contribuição financeira que é estipulada no art. 47 da Lei do SNUC.

Verifica-se que conforme relatório de saneamento elaborado pelo TCE-PA no ponto 4.46, a COSANPA, como atual prestadora de serviços de saneamento, não fomenta ações, conjuntamente com os demais órgãos envolvidos (Secretarias de Meio Ambiente e BPA), para os locais de captação da água de rios, igarapés e lagos que segundo o relatório (TCEPA, 2011, p.59) não recebe ações efetivas de proteção e regularização das invasões existentes, possuindo vigilância precária para fiscalização do entorno.

Por fim, cabe frisar que qualquer pessoa pode denunciar uma infração ambiental como a poluição nos lagos, conforme art. 70, § 2º da Lei nº 9.605/1998. Ademais, o usuário do serviço de saneamento como consumidor, e também com base no art. 172 da Resolução 02/2017 da AMAE, tem a possibilidade de denunciar ao prestador de serviços¹¹⁵ práticas que afetem os mananciais.

3.4 Conclusões da Seção 3

A presente seção teve no seu bojo três objetivos principais, quais sejam: interpretar a exigência de outorga de recursos hídricos para captação de água dos lagos Bolonha e Água Preta, verificar se alterações do novo marco do saneamento se compatibilizam com a

¹¹⁵ Art. 172. Os Usuários, individualmente, ou por meio de associações, ou, ainda, de outras formas de participação previstas em Lei, poderão, para defesa de seus interesses, solicitar informações e encaminhar sugestões, elogios, denúncias e reclamações ao Prestador de Serviços ou à AMAE/BELÉM, assim como poderão ser solicitados a cooperar na fiscalização do Prestador de Serviços.

operacionalização na área do PEUt e a utilização dos lagos Bolonha e Água Preta com finalidade econômica, e averiguar quais são os instrumentos jurídicos para proteção dos mananciais e garantia do saneamento básico na RMB.

Sobre esse prisma, a primeira parte da seção ao interpretar o paradoxo normativo sobre a possibilidade de concessão de licenciamentos para atividades de abastecimento de água no PEUt, percebeu haver uma ETA com licença ambiental válida até o ano de 2022, e uma outorga concedida pela ANA com a finalidade de abastecimento público da RMB.

Dessa forma quando se comparou o histórico de criação dos lagos e da área protegida em cotejo com a interpretação das normas e princípios jurídicos que incidem sobre o espaço socioterritorial, se percebeu que as atividades de abastecimento de água são compatíveis com o PEUt, contudo o licenciamento ambiental não respeitou o fato de na área há uma UC e que o critério para licenciamento é de que o ente federativo instituidor da UC é o ente licenciador, e só poderia ser concedida mediante autorização do órgão responsável por sua administração.

Sobre o segundo resultado que se esperava alcançar em relação ao paradoxo normativo que há nas áreas dos mananciais Bolonha e Água Preta, é se as alterações estabelecidas no novo marco do saneamento se compatibilizam com a operacionalização de abastecimento de água pelos lagos na área do PEUt. Se verificou na subseção 3.2 que as alterações da Lei n.º 14.026/2020 refletem um ideal neoliberal que busca a desestruturação das companhias públicas para reforçar o argumento de que é necessária a intervenção do capital, adotando a privatização como única alternativa para o setor de saneamento no Brasil.

Sendo assim, os efeitos do novo marco legal no saneamento nos lagos Bolonha e Água Preta, e na área do PEUt, retratam a produção capitalista do espaço nos bens comuns da humanidade, e assim não se compatibilizam com as normas de proteção, visto que essas alterações têm por escopo a mercantilização dos mananciais e da área do parque que sempre procurou proteção justamente por ser um bem comum essencial para a RMB.

Tendo em vista que pelo que se depreendeu do conjunto normativo é de que se precisa assegurar os lagos para abastecimento da RMB, a parte final da seção abordou a competência e os instrumentos administrativos e jurídicos que podem servir para proteger a qualidade ambiental na área dos lagos pelo poder público, regulação das atividades econômicas, pelo prestador de serviço e por qualquer cidadão.

Em suma, pode-se perceber na seção que em relação aos lagos e a área protegida, temos que podem ser considerados como bens comuns do Estado que servem para abastecimento da

RMB e o paradoxo normativo criado tem base no princípio do desenvolvimento sustentável para utilização dos lagos para a presente e futuras gerações.

Ocorre que, algumas normas produzidas foram além da proteção para utilização dos mananciais, como inserir a área que cerca os lagos em parque estadual, sendo uma UC de proteção integral que não permite a utilização direta dos recursos, e outras normas aquém, como abordado na subseção 3.2 onde as alterações do novo marco do saneamento permitem a privatização dos serviços de saneamento e a mercantilização do espaço. Isto posto, é de suma importância saber que por mais que se atente contra a integridade dos lagos e da área protegida que os protege há instrumentos jurídicos existentes e atores com responsabilidade para os proteger.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se constatar neste trabalho que os lagos Bolonha e Água Preta são dois lagos artificiais de vital importância para o saneamento da RMB, pelo fato de realizar a maior parte do abastecimento de água potável da região.

Nesse sentido, pela importância dos mananciais para o abastecimento da RMB o governo do estado criou duas UCs do Sistema Nacional de Unidades de Conservação para assegurar a integridade dos lagos, a Área de Proteção Ambiental — APA Metropolitana de Belém, onde dentro da APA e o Parque Estadual do Utinga — PEUt, onde a ETA que faz o tratamento e distribuição da água se localiza dentro do PEUt.

Em consequência disso ao analisar outras normas de meio ambiente, saneamento, ordenamento territorial e de áreas protegidas, pode-se perceber uma série de contradições de normas que não dão soluções compatíveis para a coexistência de um parque ambiental em uma APA com dois lagos que servem para fazer o abastecimento de toda uma RMB.

Diante desse cenário, buscou-se responder a seguinte pergunta: É possível compatibilizar as normas de utilização dos recursos hídricos e as alterações do novo marco do saneamento, tendo em vista a preservação dos mananciais Bolonha e Água Preta que se encontram em uma unidade de conservação de proteção integral?

De tal maneira, o objetivo geral do trabalho foi analisar, sob a perspectiva jurídica, as normas jurídicas que determinam as formas de utilização de recursos hídricos e as novas regras estabelecidas pelo novo marco do saneamento básico, para saber se as regras se coadunam com a utilização e preservação dos mananciais Bolonha e Água Preta que se encontram dentro de uma unidade de conservação que não admite o uso direto dos recursos naturais.

Fica patente que os resultados atingidos foram satisfatórios em cada um dos objetivos específicos que o trabalho se propôs a investigar. Percebe-se que ao descrever a importância dos mananciais Bolonha e Água Preta notou-se que os mananciais se encontram bastante antropizados e uma das causas são os problemas de saneamento, que se devem à expansão urbana e a falta de esgotamento sanitário na área próxima aos lagos.

No Pará não havia a dissociação das necessidades urbanas e rurais de ordenação do território (FISCHER; SANTOS, 2018), e uma explicação para esse elevado número de aglomerados subnormais da RMB remonta à década de 80, onde houve uma explosão demográfica (CHAVES; MITSCHHEIN, 2013) com ampliação sem planejamento do espaço.

O fenômeno da urbanização na região foi provocado pelo modelo capitalista e desenvolvimentista da Amazônia, que Bertha Becker (2005) passa a chamar de “Floresta Urbanizada”. A cidade de Belém dobrou sua população em um período de 30 anos com taxas de crescimento de 3,18% nos anos 1970 a 80 e 5,60% de 1991 a 2000 (BORDALO; SOUSA, 2014). O fato de a RMB expandir tanto em tão pouco tempo, e com isso resultar em um alto número de ocupações irregulares, compromete diretamente a segurança ambiental do local pela carência de serviços públicos essenciais (PEREIRA; VIEIRA, 2016).

Outro ponto de observação desse trabalho é que ao esmiuçar o paradoxo entre a utilização dos mananciais e proteção da área onde os lagos estão situados se percebeu haver uma preocupação muito grande em assegurar a qualidade dos lagos, porém as normas parecem não chegar a um consenso sobre a possibilidade de operacionalização do abastecimento de água no espaço.

Quando se estudou os aspectos históricos e jurídicos das Unidades de Conservação em cotejo, a APA Metropolitana de Belém e no PEUt se percebeu que as leis de criação e a prática das UCs não se encaixam perfeitamente com a Lei do SNUC e com a categoria de Unidade de Conservação que as áreas foram instituídas.

Dessa forma, ao que o trabalho se propôs a estudar, sendo em relação à utilização dos recursos hídricos para abastecimento da RMB, se entendeu ser permitida a atividade na área, pois é nesse sentido que as normas se dirigiram, e é a função precípua desde a criação dos lagos. Todavia, em relação as alterações do novo marco do saneamento, sobre o manto de preservação dos mananciais Bolonha e Água Preta, este trabalho entendeu que é incompatível a atuação do setor privado e privatização dos serviços de saneamento, principalmente na faceta de abastecimento de água potável, com a preservação dos lagos.

Os resultados evidenciaram que a utilização da metodologia de estudo de caso foi suficiente para responder o questionamento proposto, e ao estudar exaustivamente o tema e principalmente à área objeto de pesquisa se pode chegar as conclusões mostradas na seção 3.

As premissas firmadas foram fundamentais não apenas para uma melhor compreensão acerca do problema em estudo, mas também para entender os efeitos da produção capitalista do espaço nos bens comuns da humanidade.

Parece conveniente concluir ser muito difícil fazer a gestão de bens comuns em ambientes de grande desigualdade, visto que nunca se conseguirá chegar a uma eficiência na gestão para todos e o próprio capitalismo generaliza os bens comuns da humanidade e desencadeia a competição. Ademais, uma das dificuldades para a implantação de políticas

públicas e infraestrutura voltadas ao saneamento no Brasil se dá pela própria instabilidade política do país que acaba por contribuir com a perpetuação do quadro de desigualdade (DELPUPPO, 2015) e o problema do saneamento na RMB ilustra isso¹¹⁶, onde bairros próximos aos mananciais dos lagos Bolonha e Água Preta (bairro do Curió-Utinga) as populações estão completamente sem acesso a saneamento digno (DIAS; NONATO; RAIOL, 2017).

Dessa forma, por mais importante que sejam esses bens comuns para a RMB, o histórico mostrou um descaso do estado na gestão do espaço socioterritorial e na prestação de serviço de saneamento básico fazendo com que hoje se cogite na privatização como única saída possível.

A privatização dos serviços de saneamento, e com isso, a privatização do espaço socioterritorial e lagos Bolonha e Água Preta simbolizam a monetização da vida e como os valores do mercado estão dominando todos os aspectos da vida (SANDEL, 2012).

Ao utilizar o método monográfico percebeu-se os problemas de desigualdade na prestação de serviço de saneamento, principalmente na cidade de Belém, onde os bairros da 1ª légua patrimonial têm uma melhor prestação de serviços de saneamento do que bairros periféricos, e para garantir o direito à cidade se deve ter o acesso ao saneamento e o acesso ao direito à cidade está intrinsecamente relacionada à possibilidade de viver em iguais condições. Assim sendo, o estado tem um papel importantíssimo na proteção dos bens comuns e não está desempenhando.

Mais especificamente no estado do Pará o que marca é a pobreza, precárias condições de vida nas áreas mais carentes, inexistência de políticas públicas habitacionais consistentes, marginalização econômica, territorial, política e social a que são submetidos os cidadãos. A inexistência de higiene e de condições sanitárias marcada pela falta de acesso à água potável e insegurança jurídica nas políticas públicas de saneamento básico tornam conflituos os territórios refletindo na precarização dos bens comuns como os lagos Bolonha e Água Preta e a área protegida que os cercam, o PEUt e APA Metropolitana de Belém.

¹¹⁶ Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/blog/2020/01/14/belem-e-os-desafios-do-saneamento-basico>. Acesso em: 17 set. 2020.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACEMOGLU, D, ROBINSON, J. **Por que as nações fracassam:** as origens do poder, da prosperidade e da pobreza. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

ALIER. Joan Martínez. **O Ecologismo dos Pobres.** São Paulo: Contexto, 2011.

AMADO, Frederico Augusto Di Trindade. **Direito Ambiental Esquemático.** Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Ed. Método, 7. ed., 2014.

ANDRADE, Carlos Drummond. **Poesia Completa,** Rio de Janeiro, Nova Aguilar. 2002. Editora Record. 51ª ed.

ANDRIOLI, A. I. **A atualidade de Marx para o debate ambiental.** In: V Colóquio Marx e Engels, 2007, Campinas - SP. V Colóquio Internacional Marx e Engels. Campinas - SP: UNICAMP, 2007.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental.** 2ª edição. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1998.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Manual de Direito Ambiental.** São Paulo, 6ª edição, Ed Atlas, 2015.

ARAGÃO, Alexandre Santos de. Agências Reguladoras e Agências Executivas. **Revista de Direito Administrativo** n° 228, 2002, p. 118.

ARAÚJO, M.A.R. **Unidades de Conservação no Brasil:** da república à Gestão de Classe Mundial. Belo Horizonte: SEGRAC. 2007. 272 p

BAHIA, Vânia Eunice. **Avaliação Hidrogeológica e Ambiental do Sistema Hídrico na Área do Parque Estadual do Utinga, Belém, Pará.** Tese de Doutorado do Instituto de Geociência da Universidade Federal da Bahia Salvador – Bahia. 2011.

BECKER, B. K. 2005. Geopolítica da Amazônia. **Estudos avançados,** 19(53): 71–86.

BENJAMIN, Antônio Herman. Introdução à lei do sistema nacional de unidades de conservação. In: **Direito ambiental das áreas protegidas – o regime jurídico das unidades de conservação.** Coord. Antônio Herman Benjamin. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001. p. 276 a 316.

BENSAÏD, Daniel. **Marx, Manual De Instruções.** São Paulo Boitempo 2013

BENSUSAN, N. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas.** Rio de Janeiro, RJ: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 2006.

BIANCHI, Adriana N. Desafios institucionais no setor de água: uma breve análise. In: BENJAMIN, Antonio Herman (Org.). **Congresso Internacional de Direito Ambiental.** Direito, água e vida. São Paulo: Imprensa Oficial, 2003. v. 1, p. 231-240.

BORDALO C. **O Desafio das Águas numa Metrópole Amazonida: uma Reflexão das Políticas de Proteção dos Mananciais da Região Metropolitana de Belém – PA (1984 – 2004).** 2006. 252 f. Dissertação Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Tropicó Umido. Universidade Federal do Pará. Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Belém - Pará. 2006.

BORDALO, Carlos; SOUSA, Thayssa. **Os impactos socioambientais nos lagos Bolonha e Água Preta: o processo de degradação na Reserva do Utinga, localizado em Belém do Pará.** In: VII Congresso Brasileiro de Geógrafos, 2014

BOURDIEU, P. (1989). Social Space and Symbolic Power. **Sociological Theory**, 7(1), 14–25.

BOURDIEU, P.; CHAMBOREDON, J.; PASSERON, J. **Ofício de Sociólogo: Metodologia da pesquisa na sociologia.** 3ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

BOURDIEU, Pierre. **A Força do Direito.** O Poder Simbólico. 12 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Plano Nacional de Saneamento Básico.** Brasília: MCidades; SNSA, 2014. 216 p.

CAMPOS, Mariana et al. **Programa Adote um Parque: privatização das áreas protegidas e territórios tradicionais.** Curitiba: Terra de Direitos e Fase, 2021. 80 p. Disponível em: <https://www.terradedireitos.org.br/uploads/arquivos/af-adote-um-parque.pdf>. Acesso em: 19 out. 2021.

CANTUÁRIA, Ana Livia; TAVARES, Paulo; SANTOS, Yago; BRABO, Lucio Davi; RIBEIRO, Hebe; BELTRÃO, Norma. **Diagnóstico ambiental dos impactos da proliferação de vegetação macrófita no Lago Bolonha na cidade de Belém-Pa.** 473-481. 10.5151/xvенеeamb-048, 2017.

CARDOSO, T.; MONTEIRO, F.; VENTURIERI, A.; CAMPOS, G. Análise multitemporal da Área de Proteção Ambiental de Belém e Parque Ambiental de Belém In: **Simpósio Brasileiro De Sensoriamento Remoto**, 14. 2009, Natal. Anais... São José dos Campos: INPE, 2009. 2009.

CARNEIRO, Paulo Roberto Ferreira; MIGUEZ, Marcelo Gomes. A gestão de recursos hídricos em bacias metropolitanas. In: _____. **Controle de inundações em bacias hidrográficas metropolitanas.** São Paulo: Annablume, 2011.

CARVALHO FILHO, José dos Santos de. **Comentários ao Estatuto da Cidade.** 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2013.

CARVALHO, J. A conservação da natureza e dos recursos naturais na amazônia brasileira. In: **Simpósio sobre a biota amazônica**, 7, 1967:1-47.

CASTRO, Edna. **Belém de águas e ilhas.** Belém: CEJUP, 2006.

CASTRO, Edna. CAMPOS, Índio (Orgs.). Formação socioeconômica da Amazônia. Belém: NAEA, 2015. 640 p. **Novos Cadernos NAEA**, 19(3),

CONSÓRCIO JNS-ACQUA-PLAN. **Dimensionamento das necessidades de investimentos para a universalização dos serviços de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgotos sanitários no Brasil**. Brasília: Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Programa de Modernização do Setor de Saneamento, 2003.

CORREIA, Fernando Alves. **Manual de Direito do Urbanismo**. 4ª ed. Almedina: Coimbra, 2012.

CORREIA, Fernando Alves. **O Plano Urbanístico e o Princípio da Igualdade**. Coimbra. Livraria Almedina, 1.997.

COSTA FILHO, Felipe Antônio Melo da. **Avaliação do licenciamento ambiental de grandes projetos de saneamento básico na Região Metropolitana de Belém-PA**. Orientador: José Almir Rodrigues Pereira. 2019. 86 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Instituto de Tecnologia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2019. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/11989>. Acesso em: 10 set. 2021.

DELPUPO, Michely Vargas. **Saneamento Básico como Direito Fundamental**. Juruá Editora, 2015.

DI SARNO, Daniela Campos Libório. **Elementos de direito urbanístico**. São Paulo: Manole, 2003.

DIAS, Daniella Maria dos Santos. **Desenvolvimento urbano: princípios constitucionais**. Curitiba: Juruá, 2002.

DIAS, Daniella Maria dos Santos. Neoliberalização urbana, reestruturação da governança metropolitana e o novo marco legal do saneamento básico. In: **I Seminário sobre temas atuais de Direito Ambiental**. 2020. Belém: Núcleo de Prática Jurídica - UFPA, 2020. Disponível em: <https://youtu.be/M1Wm2j-bNiU>. Acesso em: 01 jul. 2021

DIAS, Daniella Maria dos Santos. **Planejamento e Desenvolvimento Urbano no Sistema Jurídico Brasileiro - Óbices e Desafios**. Curitiba: Juruá, 2012.

DIEGUES, A C. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: USP. 2008.

DINIZ, Pedro Ivo R. **Natureza jurídica do desenvolvimento sustentável no direito internacional**. Revista de Direito Internacional, v. 12, p. 739-766, 2016.

DION, Robert. Paradoxe. In: ARON, Paul; SAINT-JACQUES, Denis; VIALA, Alain. **Le Dictionnaire du Littéraire**. Paris: Presses Universitaires de France, p. 419 – 420, 2002.

DOURADO JUNIOR, O. C. **Águas na Amazônia: Gestão de Recursos Hídricos nos Países da Bacia Amazônica**. 1. ed. Curitiba: Juruá Editora, 2014. v. 1. 228p.

ECO, Umberto, **O Nome da Rosa**, Rio de Janeiro: Record, 2010. Tradução de Aurora Fornoni Bernardini e de Homero Freitas de Andrade.

ECO, U. **Como se faz uma tese**. 20. ed. São Paulo, SP: Perspectiva, 2005 XV, 174p.

FAORO, Raymundo. A viagem redonda: do patrimonialismo ao estamento. In: **Os donos do Poder: formação do patronato político brasileiro**. 6 ed. Porto Alegre: Globo, 1985, v. 2. P.731-750

FERRAÇO, André Augusto Giuriatto; GARCIA BATISTA LIMA MORAES, GABRIELA. A abordagem científica-instrumental do nexus water-food-energy como método para a construção de uma política ambiental na gestão dos recursos hídricos. **Revista Videre** (online), v. 10, p. 53-68, 2018.

FILHO, Gilberto Montibeller. **Ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável – conceitos e princípios**. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/economia/article/viewFile/6645/6263>. Acesso em: 2 set. 2018.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

FISCHER, Luly Rodrigues da Cunha; SANTOS Erica Ferreira dos. Estratégias de regularização fundiária patrimonial antes do advento das leis 11.977/2009 e n. 13.465/2017: um estudo de caso da atuação do órgão de terras do estado do Pará. **Revista de Direito Brasileira**, vol. 21, nº 8, março de 2019, p. 62–83. indexlaw.org, doi:10.26668/IndexLawJournals/2358-1352/2018.v21i8.3896.

FLOWERS, Catherine Coleman. **Flushed and Forgotten: sanitation and wastewater in rural communities in the united states**. Columbia: The Institute For The Study Of Human Rights At Columbia University, 2019. 56 p. Disponível em: <https://www.humanrightscolumbia.org/sites/default/files/Flushed%20and%20Forgotten%20-%20FINAL%20%281%29.pdf>. Acesso em: 14 out. 2021.

FONTAINHA, Fernando.; HARTMANN, Ivar.; CORRÊA, Ana Maria Macedo.; ALVES, Camila & PITASSE, Katarina. **Metodologia da Pesquisa – Apostila – 2014**. Disponível em: https://diretorio.fgv.br/sites/diretorio.fgv.br/files/u100/tcc_-_metodologia_da_pesquisa_2014-2.pdf. Acesso em: 17 jul. 2020.

FOUCAULT, Michel. **Nascimento da Biopolítica**. São Paulo: Martins Fontes, 2018.

FRADE, C. C. F. **A componente ambiental no ordenamento do território**. Lisboa: Conselho Económico e Social, 1999.

FREUD, Sigmund. **O mal-estar na civilização**. São Paulo: Companhia das letras, 2011.

FUNDAÇÃO AMAZÔNIA DE AMPARO A ESTUDOS E PESQUISAS DO PARÁ (FAPESPA) **Mapa de Exclusão Social do Estado do Pará 2019 / Diretoria de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas e Análise Conjuntural**. – Belém, 2019.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, Júlio César. O homem-Natureza: uma relação conflitante ao longo da história. 6° ed. São Paulo: **Revista Multidisciplinar da UNIESP**. 2002.

GORAYEB, Aína Leite. **Análise de efetividade de gestão do Parque Estadual do Utinga, incluindo como zona de influência a área de proteção ambiental da região metropolitana de Belém**. Dissertação Mestrado profissional em Gestão de Áreas Protegidas na Amazônia do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA, 2014.

GUTIERREZ, Carlos Benedito Barreiros et al. Análise espaço-temporal do uso e cobertura do solo no interior da APA Belém e correlação com os parâmetros de água dos seus mananciais (Analysis spatiotemporal use and land cover within the APA Bethlehem and correlation with the water parameters of ...). **Revista Brasileira de Geografia Física**, [S.l.], v. 10, n. 2, p. 521-534, out. 2016. ISSN 1984-2295. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/rbgfe/article/view/233806>. Acesso em: 04 nov. 2020. doi:<https://doi.org/10.5935/1984-2295.20170033>.

HARDIN, Garrett. A tragédia dos comuns. **Science**, New Series, Vol. 162, N. 3859, 1968, pp. 1243 – 1248. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3203283/mod_resource/content/2/a_trag%C3%A9dia_dos_comuns.pdf. Acesso em: 24 mai. 2019.

HARMAN, W. A.; ALLAN, C. J.; FORSYTHE, R. D. Assessment of potential groundwater contamination sources in a wellhead protection area. **Journal of Environmental Management**, Columbus, v. 62, n. 3, p. 271-282, jul. 2001.

HARVEY, David. **A Brief History of Neoliberalism**. Oxford University Press, 2005.

HARVEY, David. **Cidades Rebeldes: Do direito à cidade à Revolução Urbana**. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

HARVEY, David. Part II. The nature of environment. In: _____. **Justice, nature and the geography of difference**. Londres: Blackwell, 1996. p. 117-204.

HOLSTON, James. **Cidadania Insurgente**. Disjunções da democracia e da modernidade no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico**. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101734.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2017.

IDEFLOR-BIO (Pará). **Relatório de Gestão 2020**. Belém, 8 jan. 2021.

IMAZON. **Plano de Manejo do Parque Estadual Utinga**. Secretaria do Estado de Meio Ambiente. SEMA. Brasil-Belem. 2013, p378.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL DO PARÁ – IDESP. Estudo ambiental no Utinga: vida útil do sistema de abastecimento d'água de Belém. Sérgio da Fonseca Dias (coord.). Belém: IDESP, **Relatórios de Pesquisa nº 19**, 1991. p. 79

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Acesso à água nas regiões Norte e Nordeste do Brasil: desafios e perspectivas.** São Paulo, 2018.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **O que é Saneamento?** São Paulo, Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/saneamento/o-que-e-saneamento>. Acesso em: 20 nov.2020.

JACOBI, Pedro Roberto. Meio ambiente e sustentabilidade. In: CEPAM. (Org.). **O Município no século XXI.** São Paulo: CEPAM, 1999, v., p. 175-184.

JUNIOR, M. I; COSTA, Francisco Ribeiro da. Recursos Hídricos: **O caso dos mananciais dos lagos Bolonha e Água Preta na região metropolitana de Belém, Pará, Brasil.** Disponível em: http://www.semasa.sp.gov.br/Documentos/ASSEMAE/Trab_108.pdf. Acesso em: 20 nov.2020.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Curso de direito administrativo.** São Paulo: Saraiva. 2005, p. 447

KELSEN, H. **Teoria pura do direito.** Tradução de João Baptista Machado. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

KLINK, Jeroen. MetrÓpole, moeda e mercados. A agenda urbana em tempos de reemergência das finanças globais. **Cadernos MetrÓpole** [online]. 2018, v. 20, n. 43, pp. 717-742. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2236-9996.2018-4305>. Acesso em: 19 out. 2021. ISSN 2236-9996.

KOHLHEPP, Gerd. Conflitos de interesse no ordenamento territorial da Amazônia brasileira. **Estud. av.**, São Paulo, v. 16, n. 45, p. 37-61, Aug. 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142002000200004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 20 nov. 2020. <https://doi.org/10.1590/S0103-40142002000200004>.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade.** São Paulo: Moraes, 1991.

LEITE, J. R. M. **Manual de Direito Ambiental.** 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

LEITE, Jose Rubens Morato (coord.) **Manual de Direito Ambiental,** 1 ed. Saraiva, 2015, 776p.

LUCRO (DESCOMPRIMINDO). Intérprete: Baianasystem. In: **DUAS CIDADES.** Compositor: Russo Passapusso / Mintcho Garrammone. [S. l.: s. n.], 2020.

MACHADO, Julio Cesar. **O paradoxo a partir da Teoria dos Blocos Semânticos:** língua, dicionário e história, 2015. 373f. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade Federal de São Carlos – PPGL / UFSCar, São Carlos-SP, 2015.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro.** 21. ed. rev., atual. E ampl. São Paulo: Malheiros, 2013

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. Impresso.

MATTA, M. A. S. **Fundamentos hidrogeológicos para a gestão integrada dos recursos hídricos da região de Belém/Ananideua** – Pará, Brasil. 2002. Tese (Doutorado em Geologia) – Centro de Geociências, Universidade Federal do Pará, Belém, 2002.

MBEMBE, A. **Necropolítica: biopoder, soberania, estado de exceção, política da morte**. Tradução Renata Santini. São Paulo: N-1 edições, 2018.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito de Construir**. 10ª ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Municipal Brasileiro**. 15ª ed. São Paulo: Malheiros, 2011.

MENDES, L. A. S. A geografia-histórica da Região Metropolitana de Belém. **Espacialidades**, v. 14, p. 10-39, 2018.

MERCADANTE, M. Uma década de debate e negociação: a história da elaboração da Lei do SNUC. In. BENJAMIN, A.H. (ORG). **Direito Ambiental das Áreas Protegidas: o Regime Jurídico das Unidades de Conservação**. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 2001. Disponível em: <http://br.geocities.com/mercadanteweb/artigos/historia2.htm>. Acesso em: 20 jun. 2021

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente: A Gestão Ambiental em Foco**. São Paulo Revista dos Tribunais, 2011.

MINAYO, M.C. de S. et al. **Pesquisa social**. 30. ed. Petropolis, RJ: Vozes, 2011. 108 p.

MINAYO, M.C. de S. **O desafio do conhecimento- pesquisa qualitativa em saúde**. 3.ed. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec – Abrasco, 1994.

MITSCHEIN, Thomas A. (org.). **Desenvolvimento local e o direito à cidade na floresta amazônica**. Belém: NUMA/UFPA, 2013. 141 p. (Série Sociedade, desenvolvimento local e meio ambiente na Amazônia, 3). Disponível em: <http://livroaberto.ufpa.br/jspui/handle/prefix/230>. Acesso em: 30 de out. 2020.

MITSCHEIN, Thomas A. (org.). **Reflexões amazônicas: encarando o mundo globalizado a partir da maior floresta tropical do planeta**. Belém: IEMCI/UFPA, 2017. 294 p. Disponível em: <http://livroaberto.ufpa.br/jspui/handle/prefix/74>. Acesso em: 30 de out. 2020.

MOORE, Ruth. **The Man, His Science, & the World They Changed**. The MIT Press. 1966

MOREIRA, Eliane Cristina Pinto. **Justiça Socioambiental e Direitos Humanos: Uma análise a partir dos direitos Territoriais de povos e comunidades tradicionais**. – 1º ed. – Rio de Janeiro: Lumen Juris - 2017.

NASH, Roderick. **Wilderness and the American mind**. Yale: Yale Univ. Press, 1982.

NEVES, Marcelo. **Constituição e Direito na Modernidade Periférica: uma abordagem teórica e na interpretação do caso brasileiro**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2018.

NINO, Carlos Santiago. **Alguns modelos metodológicos de “Ciência” Jurídica**. Coyoacán: Fontamara, 1999, pp. 19–38; 55–72.

NONATO, D. N.; Daniella Maria dos Santos Dias; Raimundo Wilson Gama Raiol. Saneamento e direito à cidade: ponderações sobre abastecimento de água e esgotamento sanitário da cidade de Belém/PA. **Direito da cidade**, v. 9, p. 1784-1814, 2017.

NORBERT, F.; MENDES, R. L. R.; FERNADES, L. L. **A sustentabilidade do sistema de abastecimento de água: Da captação ao consumo de água em Belém**. Belém: NUMA/ ITEC/ UFPA, 2018.

OLAVO LEITE, André. A recepção do modelo de Áreas de Proteção Ambiental (APA) no direito brasileiro. In: **Os 15 anos da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000: Anais do II Congresso de Direito Ambiental das Áreas Protegidas** (pp.76-107). Ixtlan, 2015.

OLIVEIRA, C. C. A Rio+20 e a participação da sociedade civil. **Pontes Entre o Comércio e o Desenvolvimento Sustentável**, v. 8, p. 1-3, 2012.

OLWIG, K. R. **Reinventing common nature: Yosemite and Mount Rushmore**

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. ONU. **Declaração De Istambul Sobre Assentamentos Humanos**. Agenda Habitat. Segunda Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos na Turquia. 3 a 14 jun. 1996. Disponível em: <https://unhabitat.org/wp-content/uploads/2014/07/The-Habitat-Agenda-Istanbul-Declaration-on-Human-Settlements-20061.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2020.

ORWEL, G. **1984**. Tradução de Alexandre Hubner e Heloisa Jahn. São Paulo: Schwarcz S. A., 2014.

OSTROM, Elinor. Reformulando los Bienes Comunes. In. **El Cuidado de Los Bienes Comum ES: Gobierno y Manejo de Los Lagos y Bosques en La Amazonía**. Instituto Del Bien Comum: Peru, 2002.

PAPO DA CIDADE #7: **Acesso à água no Brasil**. O que muda com o novo marco? Entrevistadores: Diva Nassar. Entrevistado: Juliano Ximenes Pontes, 14 jul. 2020. Podcast. Disponível em: <https://open.spotify.com/episode/4qYkrCH2wgsrZvuuwhDQo3?si=FcVACAoUQPipGdo15OyWPA>. Acesso em: 22 nov. 2020.

PARANAGUÁ, Patrícia et al. **Belém sustentável**. Belém: Imazon, 2003. 107 p. Disponível em: <https://imazon.org.br/PDFimazon/Portugues/livros/belem-sustentavel.pdf>. Acesso em: 10 out. 2021.

PEREIRA FS, VIEIRA ICG. Expansão urbana da Região Metropolitana de Belém sob a ótica de um sistema de índices de sustentabilidade. **Revista Ambiente & Água** 11(3):731-744, 2017

PEREIRA, José Almir Rodrigues. **Saneamento Básico: mudanças e perspectivas.** Mudanças e Perspectivas. Youtube, 18 set. 2020. Disponível em: <https://youtu.be/2DY88aPLBV8>. Acesso em: 01 jul. 2021.

PIRES, José Salatiel Rodrigues; SANTOS, José Eduardo dos; DEL PRETTE, Marcos Estevan. A utilização do conceito de bacia hidrográfica para a conservação dos recursos naturais. In: SCHIAVETTI, Alexandre; CAMARGO, Antonio F. M (eds.) **Conceitos de bacias hidrográficas.** Teorias e aplicações. Ilhéus/BA: Editus, 2008. p. 17-35.

POMPÊO, M. Monitoramento e manejo de macrófitas aquáticas. **Oecologia Brasiliensis**, v. 12, n. 3, p. 5, 2008.

POMPEU, Cid Tomanik. **Curso: Direito de Águas no Brasil.** Brasília: Agência Nacional de Águas – ANA; Universidade de Brasília – UnB; Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente – SRH/MMA; Fundo Setorial de Recursos Hídricos – CT-HIDRO, 19 a 23 de agosto, 2002.

PONTE, Juliano Pamplona Ximenes et al. A região metropolitana de Belém: territórios precários, condições de infraestrutura, moradia e a covid-19. In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz (org.). **As metrópoles e a Covid-19: DOSSIÊ NACIONAL.** Rio de Janeiro: [s. n.], 2020. cap. 4, p. 35-73. ISBN 978-65-00-07813-8. Disponível em: https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/wp-content/uploads/2020/08/As-Metr%C3%B3poles-e-a-COVID-19_Dossi%C3%AA-Nacional.pdf. Acesso em: 20 nov. 2020.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**, 2ª Ed., Novo Hamburgo - RS, Associação Pró-Ensino Superior em Novo Hamburgo -ASPEUR Universidade Feevale, 2013.

ROCHA, Luiz Alberto G. S. **Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 6.536 (petição inicial).** Protocolada em 11 de agosto de 2020 junto ao Supremo Tribunal Federal. Disponível em: <http://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=5977458>. Acesso em: 12 out. 2020.

ROCHA, Luiz Alberto. **I Seminário sobre Temas Atuais de Direito Ambiental**, Belém. 1. Belém: Núcleo de Prática Jurídica - UFPA, 2020. Disponível em: <https://youtu.be/M1Wm2j-bNiU>. Acesso em: 01 jan. 2020.

RODRIGUES, Fabrício C. C.; MATOS, L. O. As transformações socioambientais na bacia hidrográfica do Utinga: agravantes para os lagos Bolonha e Água Preta. **Revista Eletrônica Espaço Acadêmico** (Online), v. 17, p. 31-42, 2018.

RODRIGUES, J. E. R. Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) (Lei 9.985 de 18 de julho de 2000) In: MORAES, R. J. et al (Coord.). **As leis federais mais importantes de proteção ao meio ambiente comentadas.** Rio de Janeiro: Renovar, 2005, p. 333-346.

RODRIGUES, Jovenildo Cardoso. Urbanização e cidade: abordagem acerca da formação da cidade de Ananindeua Pará. In: **Perspectivas e análises do espaço geográfico: dinâmicas**

urbano-regionais e ordenamento territorial. Belém: GAPTA/UFPA, 2018. v. 2. Disponível em: <http://livroaberto.ufpa.br/jspui/handle/prefix/454>. Acesso em: 22 nov. de 2020.

ROJAS, J. **Dinâmica do uso do solo e a vegetação em unidades de proteção integral: o Parque Estadual Utinga, no estado do Pará-Brasil**. 2017. 75 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Belém, 2017. Programa de Pós-Graduação em Geografia.

ROSA, Guimarães. **9 Frases do Meio Ambiente sobre a Água**. 2018. Disponível em: <https://oeco.org.br/noticias/9-frases-do-meio-ambiente-sobre-a-agua/>. Acesso em: 19 out. 2021.

ROSSET, Clément. Prólogo; A miragem naturalista. In: _____. **A antinatureza**. Elementos para uma filosofia trágica. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo, 1989. p. 09-33.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens**. Porto Alegre: L&PM, 2013.

SACHS, Ignacy. Desenvolvimento sustentável: do conceito à ação de Estocolmo a Joanesburgo. In: VARELLA, Marcelo Dias; BARROS-PLATIAU, Ana Flávia (orgs). **Proteção internacional do meio ambiente**. Brasília: UNITAR, UniCEUB e UnB, 2009, p. 37-48.

SADECK, Carla Cristina de Azevedo. **Vulnerabilidade socioambiental de áreas urbanizadas no entorno de bacias hidrográficas**. Dissertação Instituto de Geociências da Universidade Federal do Pará em convênio com a EMBRAPA-Amazônia Oriental e com o Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém do Pará. 2015.

SALES, R. N. M.; RIBEIRO, C.M.; SILVA, A. B.; CORDEIRO, S. B. Análise dos parâmetros de qualidade da água dos mananciais do Utinga - Belém Pará. XV congresso nacional de meio ambiente. Poço de Caldas: **Anais Congresso Nacional de Meio Ambiente de Poços de Caldas**, 2018. v. V.10.

SANTOS, José Godofredo Pires dos et al. **LIVE - O Novo Marco Regulatório do Saneamento Básico: perspectivas, avanços e retrocessos (17/08)**. Youtube, 17 ago. 2020. Disponível em: <https://youtu.be/pDt7Ts40tu4>. Acesso em: 23 nov. 2020.

SANTOS, Maria; BORDALO, Adriana; PEREIRA, José Almir; CHIRA, P.A.; ALVES, I.C.C.; SODRÉ, S.S.V. Influência da Expansão Urbana na Qualidade da Água em Reservatório da Região Amazônica (Belém, Pará). **Boletim Técnico Científico do CEPNOR**. 13. 15-22. 10.17080/1676-5664/btcc. v13n1p15-22, 2013.

SANTOS, Myrian Silvana da Silva Cardoso Ataíde dos. **Regularização fundiária urbana e o direito à cidade sustentável na Amazônia: avaliação e mensuração de seus efeitos**. Belém: UFPA/NAEA, 2018.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER Tiago. **Direito Constitucional Ambiental: estudos sobre a Constituição, os Direitos Fundamentais e a Proteção do Ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Direito Ambiental: Introdução, Fundamentos e Teria Geral.** Ingo Wolfgang Sarlet, Tiago Fensterseifer – São Paulo: Saraiva, 2014.

SAULE JUNIOR, Nelson (coord.). **Direito à Cidade: trilhas legais para o direito às cidades sustentáveis.** São Paulo: Pólis – Assessoria, Formação e Estudos em Políticas Sociais; Max Limonad, 1999.

SCHRADER, O. L. Parques Nacionais na América. **Revista Agronomia**, 10: 141-166, 1951.

SELLARS, R. W. **Preservaing nature in the National Parks: a history.** New Haven: Yale University Press. 380 p. 1997.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade.** São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SILVA, Bruno Lobão da. **Análise de qualidade ambiental urbana em Unidades de Conservação na Região Metropolitana de Belém: Estudo de caso do Bairro Curió Utinga.** Orientador: Paula Fernanda Pinheiro Ribeiro Paiva. 2019. 72 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental e Energias Renováveis) – Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Belém, PA, 2019.

SILVA, Jaqueline Portal da. **Aplicação do IQA e do IET na avaliação da qualidade da água superficial utilizada no sistema de abastecimento público do município de Belém.** 2010. 122 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Fundação Amazônia Paraense de Amparo À Pesquisa, Fapespa, Engenharias, Ufpa, Belém, 2010.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo.** 38ª ed. São Paulo: Malheiros, 2014.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional.** 9ª ed. São Paulo: Malheiros, 2011.

SILVA, José Afonso da. **Direito Urbanístico Brasileiro.** 6ª ed, 2ª tiragem. São Paulo: Malheiros, 2010.

SIRVINSKAS, L. P. **Legislação de direito ambiental.** 10. ed. São Paulo: Editora Rideel, 2015. v. 1. 547p

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental.** 15ª ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Tutela Constitucional do Meio Ambiente.** Ed Saraiva, 2 ed. 2010.

SMITH, A. **Riqueza das nações - investigação sobre sua natureza e suas causas.** São Paulo: Abril Cultural, 1983 (volume I).

SODRÉ, S. Do S. V. **Hidroquímica dos Lagos Bolonha e Água Preta, mananciais de Belém – PA.** 2007. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Belém, 2007.

SOUSA, V. **Terra de quilombo em região metropolitana: impactos sociais na comunidade de Abacatal, Pará.** 2018.

SOUZA, Jessé. **A Elite do Atraso: Da Escravidão à Lava Jato**, São Paulo: Editora Leya, 2017. 242p.

SOUZA, L.; TORRES, E.; XAVIER, B.; SOUTO, C.; BARROS, K.; TELES, A.; PRATA, L.; DIAS, D.; ANDRADE, A.; GOMES, N.; BITTENCOURT, G.; FERNANDES, L. Abordagem da atual situação do sistema de drenagem urbana e resíduos sólidos do bairro Curió Utinga-Belém/PA/Approaching the current situation of the urban drainage system and solid waste of Curió Utinga-Belém/PA. **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 8, p. 13397-13407, 2019.

SPANGENBERG, Jörg. **O papel da vegetação urbana**. Natureza em megacidades. Serviços ambientais da floresta urbana. São Paulo: EDUSP, 2019. p. 91-112.

SPIRN, Anne Whiston. **O Jardim De Granito: A Natureza No Desenho Da Cidade**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1995. p. 145

STANLEY, Jason. **Democratizing Water Affordability**. [S. l.], 12 abr. 2021. Disponível em: <https://youtu.be/WfKbVz8KvN4>. Acesso em: 14 jul. 2021.

SYDRIM, José. **Planta da cidade de Belém com a primeira legua patrimonial demarcada**: por José Sydrim; auxiliado pelo José Moreira da Costa. 1905. 1 planta, col, 67 x 53 cm. Disponível em: http://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_cartografia/cart168803/cart168803.jpg. Acesso em: 23 nov. 2020.

TCEPA. **Processo n. 2010/52049-9. Auditoria Operacional do programa "Água para Todos"**. Tribunal de Contas do Estado do Pará. Belém. 2011.

THOMÉ, Romeu. **Manual de Direito Ambiental**. 5ª. Ed. Bahia: Editora Juspodivm, 2015.

TRENNEPOHL, Terence. **Manual de Direito Ambiental**, 7ª Ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO. **Relatório de Auditoria Operacional**. Processo nº: 2011/52213-9. Programa 1247 - Ordenamento Territorial. Ação 6157 - Criação e Gestão de Unidade de Conservação. Nov./2012.

UCHÔA, M. S. A questão da legitimidade como fundamentação no direito moderno. **Faculdade Cearense em Revista**, v. 8, p. revista@faculda, 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. Grupo de Pesquisa em Hidráulica e Saneamento. **Plano Diretor do Sistema de Abastecimento de Água da Região Metropolitana de Belém**. Belém, 2004.

VERBICARO, Loiane Prado. **Neoliberalismo**. 2020. Disponível em: <https://youtu.be/XneZ4nJdHA>. Acesso em: 10 out. 2021.

VIEIRA, Lucimar de Fátima dos Santos & VERDUM Roberto. A Proteção da Natureza e do Patrimônio da Humanidade pela Beleza Cênica da Paisagem. **Confins** [online], 40 | 2019,

posto online no dia 24 maio 2019, consultado o 30 junho 2021. URL:
<http://journals.openedition.org/confins/19680>; DOI: <https://doi.org/10.4000/confins.19680>

WWF / BRASIL. **Efetividade de gestão das unidades de conservação no Estado do Pará.** WWF-Brasil, Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Pará, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Brasília: WWF-Brasil, 2011. 64 p.; il. color.; 29 cm.

ZIERVOGEL, G., PELLING, M., CARTWRIGHT, A., CHU, E., DESHPANDE, T., HARRIS, L., ... ZWEIG, P. Inserting rights and justice into urban resilience: A focus on everyday risk. **Environment and Urbanization**, 29, 123–138, 2017.