

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO AMBIENTAL**

**LUCIANA DE SOUZA BREVES**

**A LEI PRO-ÁGUAS COMO FERRAMENTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA  
DE TRATAMENTO DE ESGOTO EM CONDOMÍNIOS RESIDENCIAIS DE  
MANAUS**

**MANAUS  
2024**

**LUCIANA DE SOUZA BREVES**

**A LEI PRO-ÁGUAS COMO FERRAMENTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA  
DE TRATAMENTO DE ESGOTO EM CONDOMÍNIOS RESIDENCIAIS DE  
MANAUS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação (Mestrado) em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas, como requisito parcial de pesquisa de dissertação.

Orientador: Prof. Dr. Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho.

Coorientador: Prof. Dr. Guilherme Henrich Benek Vieira

**MANAUS  
2024**

## Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade do Estado do Amazonas.

L937aL Breves, Luciana de Souza  
ei A Lei Pro-Águas como ferramenta de implementação de sistema de tratamento de esgoto em condomínios residenciais de Manaus. / Luciana de Souza Breves. Manaus : [s.n], 2024. 76 f.: il.; 1 cm.

Dissertação - PGSS - Direito Ambiental (Mestrado) - Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2024.

Inclui bibliografia

Orientador: Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho

Coorientador: Guilherme Henrich Benek Vieira

1. Águas. 2. Saneamento. 3. Meio Ambiente. I. Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho (Orient.). II. Guilherme Henrich Benek Vieira (Coorient.). III. Universidade do Estado do Amazonas. IV. A Lei Pro-Águas como ferramenta de implementação de sistema de tratamento de esgoto em condomínios residenciais de Manaus.

## **TERMO DE APROVAÇÃO**

LUCIANA DE SOUZA BREVES

### **A LEI PRO-ÁGUAS COMO FERRAMENTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO EM CONDOMÍNIOS RESIDENCIAIS DE MANAUS**

Dissertação aprovada pelo Programa de Pós-Graduação (Mestrado) em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas, pela comissão julgadora abaixo identificada.

Manaus, 17 de abril de 2024.

Prof. Dr. Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho  
Presidente – Orientador (UEA)

Prof. Dr. Guilherme Henrich Benek Vieira  
Coorientador e Membro externo (CIESA)

Prof. Dr. Túlio Macedo Rosa e Silva  
Membro Interno (UEA)

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha colega de turma, parceira de estudos e amiga pessoal, Aline Vasques Castro (*in memoriam*), que me acompanhou nessa caminhada acadêmica desde que juntas cursamos disciplinas como alunas especiais, até ingressarmos juntas como discentes regulares no Programa, cursando várias disciplinas optativas na mesma turma, além das disciplinas obrigatórias.

Durante todo o programa, Aline contribuiu com seu conhecimento aprofundado sobre Direito e Biologia, cuja formação emoldurava seu currículo, apaixonando-me especialmente pela Filosofia do Direito, com seus comentários sempre voltados para essa abordagem.

O primeiro capítulo deste trabalho foi, inclusive, reestruturado intencionalmente para homenageá-la, considerando ser de meu conhecimento que a intenção de sua pesquisa era abordar uma nova racionalidade ambiental dentro do tema da logística reversa. Por este motivo, renomeei o tópico 1.2 do primeiro capítulo deste trabalho como “o poder degradante de uma nova racionalidade”, expressão essa que seria usada na própria dissertação de mestrado de Aline, não fosse sua precoce partida deste mundo na reta final do Programa.

## AGRADECIMENTOS

Reconheço, primeiramente, toda honra e glória ao Senhor Jesus Cristo pela realização deste sonho, pelas pessoas que colocou no meu caminho para persecução desse objetivo e pela força espiritual que me foi dada para superar os obstáculos.

Em seguida, agradeço meus pais, Adriana Carla Souza Cromwell e Lucivaldo Breves da Silva, principais estimuladores da minha vida acadêmica e razão de todas as minhas conquistas, por quem estudei com obstinação desde que, conscientemente, percebi, por puro exemplo, que esta seria a única forma de elevação digna de vida. A eles, não só agradeço como dedico este trabalho, bem como todas as minhas conquistas pessoais e profissionais.

Ao meu querido amigo, mentor, e eterno professor, Felipe Braga de Oliveira, que me acolheu quando necessário para a construção deste trabalho, desde o pré-projeto até a conclusão do produto da dissertação. Meus sinceros agradecimentos pelo carinho, apoio, consideração, instrução e por todas as noites em claro nas quais se dispôs a estar comigo para a elaboração dessa pesquisa.

Ao meu amado José Carlos Braga Bastos Junior, que compreendeu, por diversas vezes, a ausência de sua companheira, principalmente na reta final deste trabalho, contribuindo com seu afeto, paciência, apoio, presença, e inúmeras orações em casal feitas em prol da dissertação, sem as quais não teria sido possível ou seria muito mais difícil alcançar o destino final.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho, que em meio a tantas atividades e compromissos como coordenador, professor, pesquisador e membro ativo da comunidade do Direito das Águas, nunca deixou de me receber com humildade, disposição e doçura, sempre me trazendo a segurança e a certeza de sucesso da pesquisa, mesmo quando infortúnios da vida procuravam me desanimar.

Ao meu coorientador Prof. Dr. Guilherme Henrich Benek Vieira, que prontamente aceitou o convite para participar da banca de qualificação como membro externo, e, em seguida, me recebeu como sua coorientanda, mesmo perante o desafio do tempo para conclusão do trabalho, contribuindo com sua disposição e experiência sobre o tema.

Ao Prof. Dr. Túlio Macedo Rosa e Silva, que compartilhou todo seu conhecimento de forma leve e técnica enquanto docente; professor do estágio docência; e membro interno nas bancas de qualificação e defesa, com sugestões categóricas que com prazer foram consideradas.

Aos demais professores do Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da UEA (PPGDA/UEA), em especial aos Profs. Drs. Mauro Augusto Ponce de Leão Braga; Eid Badr; Sandro Nahmias Melo; Gláucia Maria de Araújo Ribeiro; Patrícia Fortes Attademo Ferreira e

Adriano Fernandes Ferreira, pelo conteúdo ensinado ao longo do Programa, que muito contribuiu para a pesquisa.

Às colegas de turma Aline Vasques Castro (*in memoriam*) e Kanthya Pinheiro de Miranda, que me acompanharam em todas as fases do Programa e contribuíram com seu apoio e amizade para além dos muros da instituição.

Aos tantos outros colegas da Turma PPGDA 2021, que apesar dos poucos encontros presenciais em razão da Pandemia, ajudaram uns aos outros, principalmente na reta final de preparação para as bancas de qualificação e defesa.

À Sra. Raimunda Albuquerque, servidora do PPGDA/UEA, pela disposição e dedicação aos discentes durante todas as fases do Programa.

Aos meus chefes e colegas de trabalho, em especial a Taynah Litaiff Ispier Abrahim Carpinteiro Péres e Ariel Shalom Benchimol e Resende, cuja compreensão e apoio tornaram possível a concretização desta pesquisa.

Enfim, de modo alongado, pois “não há no mundo exagero mais belo que a gratidão” (Jean de La Bruyère), deixo registrada minha gratidão nominalmente à essas pessoas.

## RESUMO

O estudo, desenvolvido com base em uma pesquisa de cunho bibliográfico, utiliza o método dedutivo-descritivo, tendo como principal objetivo analisar a Lei Municipal 1.192/2007 (Pró-Águas) como ferramenta ambiental de adequação de sistema de tratamento de esgoto de empreendimentos de Manaus construídos antes da vigência da lei, dentre os quais se enquadrariam, em tese, os condomínios residenciais em área urbana que circulem mais de 40 pessoas por dia. O artigo se desenvolve com um excursus histórico-filosófico sobre a relação natureza-homem, a fim de contextualizar a pesquisa, principalmente num panorama amazônico, e entender os motivos pelos quais hoje é necessário pensar em modos de realinhar esse relacionamento do ser humano para com a natureza, através da ideia de meio ambiente ecologicamente equilibrado, já constitucionalizado no ordenamento jurídico brasileiro como direito fundamental. Em seguida é abordado o conceito de desenvolvimento sustentável e sua relação com o saneamento básico; com a política de desenvolvimento urbano e fixação da competência municipal; e com o histórico legislativo da Política Pública de Saneamento Básico no Brasil, relacionando-os, por fim, com a Lei Pró-Águas. Por fim, buscou-se fazer uma crítica quanto à obrigatoriedade de instalação de um sistema de tratamento de esgoto em condomínios residenciais construídos antes da vigência legal (e já possuidores de outro tipo de esgotamento sanitário aprovado época de suas construções), sem que a lei municipal tenha abordado categorias e hipóteses legais bem definidas, nem prazos exequíveis, refletindo, por conseguinte, se a Pró-Águas é ferramenta ambiental eficiente para atingir, na prática, os fins ambientais pretendidos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Águas. Saneamento. Meio Ambiente. Desenvolvimento Sustentável. Legislação.



## ABSTRACT

The study, developed based on bibliographical research, uses the deductive-descriptive method, with the main objective of analyzing Municipal Law 1,192/2007 (Pro-Águas) as an environmental tool for adapting the sewage treatment system of construction projects. Manaus built before the law came into force, which would, in theory, include residential condominiums in an urban area that circulate more than 40 people per day. The article develops with a historical-philosophical excursion into the nature-man relationship, in order to contextualize the research, mainly within an Amazonian panorama, and understand the reasons why today it is necessary to think about ways to realign this relationship between human beings and nature, through the idea of an ecologically balanced environment, already constitutionalized in the Brazilian legal system as a fundamental right. Next, the concept of sustainable development and its relationship with basic sanitation are discussed; with the urban development policy and fixation of municipal competence; and with the legislative history of the Public Basic Sanitation Policy in Brazil, relating them, finally, to the Pro-Water Law. Finally, we sought to criticize the mandatory installation of a sewage treatment system in residential condominiums built before legal validity (and already having another type of sanitary sewage approved at the time of their construction), without the law municipality has addressed well-defined legal categories and hypotheses, nor enforceable deadlines, reflecting, therefore, whether Pro-Águas is an effective and sufficient tool to achieve, in practice, the intended environmental objectives.

**KEY WORDS:** Waters. Sanitation. Environment. Sustainable development. Legislation.

## SIGLAS

ABES - Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental

AGONU - Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas

ANA - Agência Nacional de Águas

BNH - Banco Nacional da Habitação

CF – Constituição Federal do Brasil

DDA - Doenças Diarréicas Agudas

DRSAI - Doenças Relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado

ETE – Estação de Tratamento de Esgoto

FUNASA - Fundação Nacional de Saúde

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPS - Índice de Progresso Social

LINDB – Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro

FAS - Fundação Amazonas Sustentável

OAS, Organização dos Estados Americanos

ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

OMS – Organização Mundial de Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

PLANASA - Plano Nacional de Saneamento

PLANSAB - Política Nacional do Saneamento Básico

PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente

PNRH - Política Nacional de Recursos Hídricos

PNSB: Pesquisa Nacional de Saneamento Básico

PSAM - Programa de Saneamento Ambiental do Rio de Janeiro

STF – Supremo Tribunal Federal

UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
<b>1. A RELAÇÃO HOMEM-NATUREZA E O DIREITO FUNDAMENTAL AO MEIO AMBIENTE ECOLÓGICAMENTE EQUILIBRADO</b> .....	<b>15</b>
1.1. EXCURSO HISTÓRICO DA RELAÇÃO HOMEM-NATUREZA .....	16
1.2. O PODER DEGRADANTE DE UMA NOVA RACIONALIDADE .....	20
1.3. O DIREITO FUNDAMENTAL AO MEIO AMBIENTE ECOLÓGICAMENTE EQUILIBRADO E O ACESSO A FONTES SEGURAS DE ÁGUA.....	25
<b>2. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, POLÍTICA URBANA E SANEAMENTO BÁSICO</b> .....	<b>32</b>
2.1. O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E O ODS N. 06 .....	35
2.2. A POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E A FIXAÇÃO DA COMPETÊNCIA MUNICIPAL .....	40
2.3. A POLÍTICA PÚBLICA DE SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL .....	42
<b>3. UMA ANÁLISE CRÍTICA DA LEI MUNICIPAL 1.192/2007 (LEI PRÓ-ÁGUAS)</b> .....	<b>47</b>
3.1. ASPECTOS GERAIS .....	47
3.2. A OBRIGATORIEDADE DE INSTALAR SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO EM CONDOMÍNIOS RESIDENCIAIS .....	51
3.3. A RETROATIVIDADE DA LEI, O ATO JURÍDICO PERFEITO E A SEGURANÇA JURÍDICA NA ESTABILIDADE DAS RELAÇÕES .....	54
<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>58</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>61</b>

## INTRODUÇÃO

O crescimento global no cenário contemporâneo trouxe consigo inúmeras mudanças no estilo de vida da sociedade e, conseqüentemente, na nova racionalidade humana, através dos avanços industriais e tecnológicos, em uma busca incessante pelo capital. Tal fato passou a chamar atenção tanto dos cidadãos como dos atores e órgãos políticos, no âmbito nacional e internacional.

É neste sentido que a busca por um meio ambiente ecologicamente equilibrado se apresenta como fator crucial acerca do desenvolvimento humano, imprescindível para a conservação da natureza e melhoria das condições e da qualidade de vida desse novo mundo globalizado.

Um dos pontos de destaque para consecução do objetivo ambiental, é a necessidade de cuidar cada vez mais da destinação dos resíduos (líquidos e sólidos) produzidos no mundo pós-moderno, principalmente quando evidenciados os malefícios do despejo inadequado de dejetos no meio ambiente, tanto para a natureza como para o próprio homem, já que a falta de saneamento básico adequado contribui para a propagação de doenças que podem levar, inclusive, à morte.

À vista disso, no Brasil, desde a década de 70, começaram a ser planejadas e implementadas políticas públicas dedicadas ao setor de saneamento, ensejando Planos e Programas Nacionais os quais, embora malsucedidos, resultaram, finalmente, na edição da Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, que estabeleceu as diretrizes para o saneamento básico no país e previu a elaboração da Política Nacional do Saneamento Básico (PLANSAB).

Referida norma parece ter inspirado o legislador da capital amazonense para editar a Lei Municipal nº 1.192, de 31 de dezembro de 2007, conhecida como Lei Pró-Águas, que cria no Município de Manaus o Programa de Tratamento e Uso Racional das águas nas Edificações, obrigando as edificações abrangidas na hipótese legal a instalar sistema de tratamento de esgoto com características específicas.

É nesta temática que despertou na pesquisadora o interesse em aprofundar os estudos sobre o assunto, unindo a prática do Direito Público, decorrente da experiência adquirida junto à Procuradoria Geral do Município de Manaus (PGM), com as disciplinas ofertadas no Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas (PPGDA-UEA), sobretudo quanto às matérias de Direito das Águas, Desenvolvimento Sustentável, Direito Administrativo Ambiental, DESCA – Direitos Econômicos Sociais, Culturais e Ambientais, Filosofia do Direito, dentre outras.

Soma-se a isso o fato da pesquisadora residir em um condomínio residencial de Manaus construído antes de 2007, isto é, anteriormente a edição da Lei Pró-Águas, e que, teoricamente, poderia ser enquadrado na hipótese legal de ‘edificação’, ocasião em que poderia sofrer a imposição de adequação do seu sistema de tratamento de esgoto, surgindo o questionamento de como ficaria a situação dos condomínios manauaras na mesma conjuntura.

Com o fim de traçar um caminho a ser seguido, sistematizando as atividades para alcançar o objetivo geral desta pesquisa, utiliza-se o método bibliográfico. Cumpre destacar que, não há pesquisa que parta do marco zero, ainda mais quando se têm trabalhos de realce nacional e internacional acerca do tema proposto, motivo pelo qual será realizada uma revisão bibliográfica acerca do tema.

Em relação aos métodos de procedimento, sendo esta pesquisa voltada para a área de Ciências Sociais, será realizada, em síntese, análise bibliográfica de livros gerais e específicos sobre a temática, bem como levantamento e coleta de dados, notícias e divulgações contidas em páginas da rede mundial de computadores (internet) que contenham conteúdos jurídicos, voltados para a publicação de doutrinas, obras e legislação, além de periódicos especializados em Direito Ambiental, Constitucional, Direitos Humanos, Direito Internacional, dentre outros.

Assim, no primeiro capítulo, será feito um excuro histórico da relação homem-natureza, com o objetivo de entender a necessidade de realinhar o modo do ser humano se relacionar com o meio ambiente, perpassando o período da Antiguidade à Idade Contemporânea, e refletindo criticamente como a nova racionalidade do homem passou a ter um poder degradante sobre a natureza. Sucessivamente, será discutido o conceito de meio ambiente ecologicamente equilibrado e suas acepções, sobretudo a importância do acesso a fontes de águas seguras e ao saneamento básico para esse ideal, demarcando o referencial do trabalho.

A partir do *locus* da pesquisa – a cidade de Manaus – apresenta-se no segundo capítulo o conceito de desenvolvimento sustentável adotado nesta pesquisa, bem como sua relação com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente o de número 06, que trata do saneamento básico, objeto da pesquisa. Destarte, associa-se a exposição com a legislação pátria, no que tange à organização da política urbana no país e a repartição de competências relativamente à política de saneamento no Brasil e em Manaus, expondo um breve histórico legislativo desse setor, até chegar na edição da Lei Pró-Águas, ponto principal deste trabalho.

No capítulo derradeiro, discorrer-se-á, inicialmente, sobre os aspectos gerais Lei Municipal 1.192, de 31 de dezembro de 2007, apresentando seus objetivos, princípios e conceitos. Em seguida, adentra-se na hipótese legal prevista quanto a obrigatoriedade de instalar

sistema de tratamento de esgoto em condomínios residenciais manauaras construídos antes da vigência da lei, esmiuçando todas as elementares do dispositivo legal especificamente estudado. Por fim, direciona-se o leitor para discussão quanto à inaplicabilidade da teoria do fato consumado em tema de direito ambiental e o princípio da segurança jurídica na estabilidade das relações, de forma a entender de que modo esses dois institutos se equilibram no contexto da hipótese legal estudada, e se a Lei, da maneira em que foi formulada, está suficientemente apta para ser colocada em prática.

## **1. A RELAÇÃO HOMEM-NATUREZA E O DIREITO FUNDAMENTAL AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO**

Pensar em saneamento básico é pensar na natureza, num meio ambiente ecologicamente equilibrado, no desenvolvimento sustentável e, necessariamente, nos remete à contribuição humana nesse contexto. Conforme bem enfatiza Mendonça (2005, p. 34) “para compreendermos melhor o mundo em que vivemos, e conseqüentemente a nós mesmos, com todas as suas implicações, devemos rever nossa história, conhecer melhor nossas raízes e, ao fazê-lo, buscar novas leituras sobre ela e traçar novos rumos”.

Nesse prisma, é interessante notar que mesmo filósofos que divergem entre si – como Hegel (1821) e Dussel (1980) – concordam que há extrema importância em fazer filosofia a partir da realidade social, com base nas contradições sociais, elucidando os fenômenos da dependência econômica, da dominação e da alienação em termos marxianos, conforme comenta Mézaros (2006).

Para Dussel (1980), por exemplo, é a partir do mundo que compreendemos a natureza, sendo esta politicamente interpretada e visualizada desde as diversas classes sociais até os sistemas políticos, sobretudo como matéria prima de um modo de produção capitalista, numa formação social determinada.

Segundo Costa e Loureiro (2015, p. 291), o ponto de vista de Dussel aponta para a necessidade de se pensar na questão ambiental justamente a partir de suas causas sociais historicamente instaladas, tendo por pressuposto que a sociedade se determina por meio de sua atividade no mundo, entre elas o trabalho enquanto interposição da relação homem-natureza. Nesse sentido, a perspectiva ambiental não deve deixar de considerar o contexto histórico-filosófico por traz das questões ambientais que hoje encabeçam as grandes pautas mundiais.

Hegel (1995), por sua vez, destaca a importância de referenciais para entender as questões socioambientais, defendendo que a história é o processo pelo qual o ser humano descobre a si mesmo, considerando íntima a relação da conjuntura social com o desenvolvimento da consciência individual, sugerindo uma colisão inseparável entre a razão filosófica e os dados históricos. Assim, a ótica de Hegel, segundo comentários de Wohlfart (1972), não é exclusivamente filosófico, nem meramente baseado na experiência, mas sim no sentido de encontrar na historicidade uma razão que possa ser estruturada de modo filosófico.

E é nesse sentido que se pretende nessa pesquisa buscar num excursão histórico a razão primeira das questões ambientais, sobretudo porque apesar de Hegel (1821) e Dussel (1980) concordarem com a importância de se analisar o contexto histórico-social por trás dos problemas ambientais, ambos os autores possuem pontos de vista diametralmente opostos

quanto à ideia de modernidade e da nova racionalidade humana.

### 1.1. EXCURSO HISTÓRICO DA RELAÇÃO HOMEM-NATUREZA

A palavra natureza tem uma correspondência com a palavra grega *physis*<sup>1</sup>. Segundo Murachco (1997, p. 14), não há como se estabelecer uma data exata para o surgimento da referida terminologia, mas pode-se afirmar que foi identificada por primeiro no Período Pré-Socrático, mais especificamente na Odisseia de Homero, e, posteriormente, em outras obras de filósofos do Período Clássico que compreende a época entre 4.000 a.C e 476 d.C (BITTAR FILHO, 1992, P. 382).

Para Casini (1975, p. 07), nesse primeiro momento histórico, pode-se afirmar que o conceito de natureza deve ser entendido como noção primária de uma força que gera nascimento, origem e, conseqüentemente, de fundamento, estrutura, persistência ou lei que regula os fenômenos. Nesse contexto, o homem antigo tinha uma visão orgânica acerca da natureza, sentia-se parte dela e chegavam até a divinizá-la.

Havia, pois, uma sacralidade na relação entre homem-natureza, pois isso ajudava a manter uma relação de interdependência social e cultural, na qual os interesses da comunidade prevaleciam sobre os do indivíduo, ao acreditar que proteger a natureza era a garantia da sobrevivência de todos os seres, razão pela qual se evitava os danos ambientais, retirando dela apenas o necessário e cuidando do que se depositava nela (CASINI, 1975, p. 07).

Este modo de ser do homem dos primórdios é reafirmado pelos gregos antigos que entendem que o meio ambiente se desvela e se doa para possibilitar a existência humana. Segundo Reale e Antiseri (1990, p. 29-32), tal compreensão pode ser observada no pensamento de Tales de Mileto, filósofo pré-socrático para quem a natureza é o princípio (*arché*), a fonte e a origem de todas as coisas, aquilo do qual se provém, aquilo no qual se concluem e aquilo pelo qual existem e subsistem todas as coisas.

Dito isso, verifica-se que para os gregos arcaicos, os rios; os mares; os animais; o ser humano; e as demais coisas, só existem porque antes existia a natureza. Para eles é ela (a natureza) que preside a vida. Nada é dissociado dela e, portanto, o mesmo cuidado que se tem consigo mesmo se deveria ter com a natureza. Tal ideia é reafirmada por Jaeger (2001, p.11), na sua obra ‘Paideia: a formação do homem grego.

---

<sup>1</sup> Murachco (1997, p. 14) explica que a palavra *physis* deriva da raiz verbal “phy”, que significa brotar, seguida do sufixo “sis”, que em português corresponde ao sufixo “ção”, culminando no ato verbal “brotação”. Em outras palavras, *Physis* significa fazer brotar, nascer, originar alguma coisa, e, nas palavras de Jaeger (1952, p. 26), “a palavra abarca também a fonte originária das coisas, aquilo a partir do qual se desenvolvem e pelo qual se renova constantemente o seu desenvolvimento”.



No pensamento pré-socrático, portanto, a ideia é de que todas as coisas participam de uma mesma fonte animadora, que deu origem a tudo, em todos os tempos. Reale e Antiseri (1990, p. 31-32) acrescentam, ainda, que essa fonte é a natureza que Anaximandro, outro filósofo grego pré-socrático, renomeia de *Apeiron* (ilimitado) - aquilo que “abarca e circunda, governa e sustenta tudo, justamente porque, como delimitação e determinação dele todas as coisas dele se geram, nele consistindo e sendo”.

Já no Período Pós-Socrático, identifica-se uma maior abordagem da palavra *physis*, na qual Platão e Aristóteles passam a usar tal terminologia para apontar a natureza das coisas. Segundo Hadot (2006, p. 21-48), é nesse período que os filósofos passam a perquirir a essência imutável dos elementos, principalmente a do homem, a partir de onde se começa a discussão acerca da natureza humana.

Nesse período, Aristóteles (2007) já começava a defender a preponderância do homem sobre a natureza, ao afirmar que o animal é como um escravo na sociedade, tendo como única finalidade servir ao ser humano para fins de alimentação, matéria prima, transporte, vestuário, dentre outras coisas.

Assim, na visão aristotélica a justiça consistiria em dar para cada um o que é seu na medida de sua perfectibilidade, sendo o homem um ser especial por ser ‘mais perfeito’. Oliveira (2001, p. 56) afirma que após Aristóteles outros filósofos como Hobbes, Locke, entre outros, passaram a incentivar a intervenção do homem na natureza, principalmente sobre os animais, e a primazia do homem como o centro do Universo.

Na Idade Média, por sua vez, de 476 a 1453 (BITTAR FILHO, 1992, p. 385), a natureza começa a ser entendida a partir da criação divina, deixando de ser estudada como o cosmos da vida para ser vista como um conjunto de coisas animadas e inanimadas a partir da criação de Deus. Nas palavras de Cirne-Lima (2005, p. 29) “Deus, causa primeira de tudo, é pensado aí também de forma genealógica como o Criador e o Pai de todas as coisas”.

Da análise da Bíblia, livro de Gênesis, capítulo 1, versículo 28, observa-se referência ao seguinte texto “[...] dominem sobre os peixes do mar, sobre as aves do céu e sobre todos os animais que se movem pela terra” (BÍBLIA, *online*). Contudo, o verbo “dominem”, nesse caso, deveria ser entendido como usufruto em favor da sobrevivência humana, jamais como autorização para subjugação e conseqüente destruição da natureza.

Como pode ser observado, não se encontra na frase bíblica a autorização para extrair e degradar de forma abusiva os recursos naturais da Terra e nem parece ter sido essa a intenção por trás do texto, sendo, na verdade, uma interpretação conveniente para fundamentar atitudes de exploração desenfreada da natureza.

Para White Jr (*apud* Ponte, 2012), a visão cristã da relação natureza-homem surgida na Idade Média teria levado a sociedade a uma indiferença com relação ao restante da criação, considerando que a doutrina cristã arraigada na sociedade da época “possibilitou a aliança da ciência e da tecnologia para a consecução do mandamento divino do domínio do mundo, chegando-se ao veredicto que cristianismo e judaísmo têm grande carga de culpa em nossa atual crise ecológica”.

Para Bonifácio (2018), o ser humano sofreu uma espécie de ‘Síndrome de Narciso’ na Idade Média, que o levou a agir como se toda a evolução biológica que o precedeu fosse uma espécie de “ensaio da natureza” para atingir o ápice da perfeição, isto é, Adão (na concepção cristã) ou o *Homo Sapiens* (para a ciência), motivo pelo qual foi nesse período que o homem passou a olhar a fauna e a flora como coisas que existem apenas para lhe servir (DIEGUEZ, 2002).

Stein (2009, p. 161), por sua vez, arremata declarando que desde a Idade Média, por pura interpretação equivocada e aparentemente proposital do homem predador, a teologia da criação coloca a natureza em segundo plano, fazendo-a proceder de uma vontade da criação divina, não sendo mais, portanto, a natureza a fonte e horizonte do sentido, tendo se tornado um objeto abordado por um sujeito: o homem.

No Período Moderno, compreendido entre os anos de 1453 e 1789, houve uma revolução científica e filosófica (VIEIRA, 2011, p. 643) e, segundo Ost (1995, p. 53) essa foi a época em que aconteceu uma transição do teocentrismo para o antropocentrismo, passando a ser identificadas marcas do “individualismo possessivo”, no qual o homem passa a ser a medida de todas as coisas e instala-se como o centro do Universo, apropriando-se da natureza para a transformar.

Além dos filósofos, os cientistas também passaram a ter uma nova forma de estudo e de produção da natureza, conforme afirma Hadot (2006, p. 144-145), uma vez que esses “sábios descobriram o meio de avançar de modo decisivo e definitivo nesse projeto de dominação da natureza, apegando-se à análise do que pode ser medido e quantificado nos fenômenos sensíveis”.

É nesse período chamado “moderno” que se descobre que a natureza é regida por leis como, por exemplo, a lei da gravidade (TORRES, 2008). Houve, portanto, nessa época, a “descoberta de que a natureza é realmente denominada por leis; que estas leis são racionais, ou seja, que podem ser reconstruídas pela inteligência humana por via matemática e experimental” (CASINI, 1975, p. 78). Dito isso, nesse período histórico já se começa a entender a natureza

como algo externa ao homem, entendendo-o em uma ordem de hierarquia abaixo do homem que, por sua vez, estava abaixo de Deus.

Assim, pode-se afirmar que na Idade Moderna se identifica um agravamento na distância colocada na relação homem-natureza, passando o meio ambiente a ser visto como um mero elemento regido por leis de causa e efeito, ficando em segundo plano frente ao homem, ser entendido como o único dotado de racionalidade que deve “dominar” todos os demais seres da Terra.

Por fim, na Idade Contemporânea, a partir de 1789 até o período que vivemos hoje (BITTAR FILHO, 1992, p. 390), a natureza fica marcada pelo relativismo a partir de Nietzsche (2000, p. 16), com sua filosofia de que não existem fatos eternos: assim como não existem verdades absolutas, já que, para o filósofo, a realidade está intimamente ligada com o ser que nela vive. Segundo Froehlic e Braida (2010) “essa permissividade nietzschiana, que a pós-modernidade abraça com tanto gosto, coloca outro paradoxo que se consubstancia nas noções de equilíbrio e estabilidade em contraposição à adaptabilidade ecológica.”

A natureza na contemporaneidade passa, portanto, a ser entendida definitivamente como um simples instrumento do ser humano que pode ser utilizado em prol do seu prazer momentâneo, sem regras absolutas para as relações entre o homem e a natureza. Para Ost (1995, p. 97), o que triunfa nesse período pós-moderno é um projeto de domínio, que depende mais da tecnologia do que da ciência. Já Barretto (2010) afirma que a natureza passa a sofrer tantas intervenções do ser humano, que passa a possibilitar que o homem altere o curso natural da vida.

Logo, pode-se afirmar que a sociedade pós-moderna, com suas ações totalmente voltadas para produção e consumo, ratifica o entendimento de que a natureza é algo que pode ser totalmente dominada pelo homem; algo que está exclusivamente a serviço do ser humano e que pode ser canalizada de forma técnica unicamente para suprir os interesses da sociedade. Deste modo, a natureza transforma-se em expressão da vontade de poder, sendo vista como uma “natureza-objeto, pronta pra ser manipulada e explorada pelo homem através de seu conhecimento científico e suas tecnologias”, conforme saliente Albuquerque (2007, p. 48).

Dito isso, observa-se que o fundamento último do Direito, especialmente no que tange a questões ambientais, está de acordo com o seu período histórico, isto é, com o cosmos na antiguidade; com Deus no período medieval; e com a razão no período moderno, ficando no período pós-moderno sem uma base definida em razão do relativismo, conforme afirma Gomes (2011). Assim, para fins desta pesquisa, entendemos que a ideia de natureza vai seguir as propostas feitas pela Filosofia de cada período histórico.

## 1.2. O PODER DEGRADANTE DE UMA NOVA RACIONALIDADE

“Se há uma história do mundo, há também a história da natureza” (COSTA e LOUREIRO, 2015, p. 291). É fato que o ser humano vem modificando o meio ambiente desde seus primeiros registros na Terra, conforme pôde ser observado no tópico anterior quando da análise da relação homem-natureza, desde a Antiguidade até o presente. Todavia, o homem pré-histórico somente alterava a ordem natural das coisas mediante medidas preventivas, enquanto a sociedade contemporânea vem alterando o ciclo natural das coisas de maneira desmedida, não respeitando o tempo de adaptação da natureza, como é o caso de países onde a industrialização é intensa, conforme comenta Ost (1995, p. 95).

Segundo Mendonça (2005, p. 37), mesmo havendo poucas evidências disso, é possível afirmar que durante a chamada Pré-História, a experiência de inúmeros povos foi de harmonia, de equilíbrio, de respeito, de parceria – tanto entre si quanto com a natureza - pois esses povos, que não viviam sob a lógica da dominação, não visavam a construção de grandes símbolos, nem ambicionaram deixar marcas de sua ‘grandiosidade’. Na região amazônica em especial, área geográfica que será melhor delimitada no capítulo seguinte, os povos originários viviam em total harmonia entre os membros de suas comunidades e com a flora, a fauna e todos os elementos da natureza, conforme afirma Silveira (2008, p. 53)

Capra (1982) contribui com essa ideia comentando que tanto o homem pré-histórico como o medieval eram dotados de uma visão totalmente orgânica do mundo, habitando comunidades pequenas e harmônicas, em que os processos sicionaturais interdependiam de fatores espirituais-materiais, prevalecendo dessa forma os interesses da comunidade e do coletivo – paralelamente aos interesses ambientais - sobre interesses meramente individuais.

Assim, pode-se afirmar que a sociedade antiga possuía grande respeito pelas questões ligadas a natureza, adotando um modo de vida “fechado”, onde o ser humano era dependente e interligado à natureza, de modo a, conseqüentemente, ter maior cuidado com toda ação humana que pudesse alterar o ciclo natural das coisas, especialmente na Amazônia, onde as sociedades primitivas sempre tiveram uma relação simbiótica com a natureza, conforme afirma Silveira (2009).

Para Ost (1995, p. 99), foi a partir do século XVI que o homem passou a se perceber no centro do Universo, se denominando “dono e senhor da natureza”, contando, para isso, com a contribuição de juristas, os quais passaram a colocar a propriedade privada em ascensão, permitindo ao proprietário o direito de abusar da natureza e até destruí-la.

Nas palavras de Gonçalves (p. 2019, p. 106), “direito de propriedade é aquele que uma pessoa singular ou coletiva efetivamente exerce numa coisa determinada em regra

perpetuamente, de modo normalmente absoluto, sempre exclusivo, e que todas as outras pessoas são obrigadas a respeitar”. Foi com base nessa ideia de propriedade absoluta e domínio sobre as coisas que o homem passou a percorrer uma corrida desenfreada pela produção.

Nesse século (XVI) no Brasil, por exemplo, houve a extração predatória do pau-brasil, utilizado para tintura de tecidos e construção, seguida da investida na extração da cana-de-açúcar (SIMONSEN, 1973). Segundo Dean (1998), grandes áreas de Mata Atlântica foram destruídas em razão desses tipos de extração, não apenas para abrir espaço para os canaviais em propriedades particulares, mas também para alimentar as construções dos engenhos e as fornalhas da indústria do açúcar.

Na região amazônica brasileira, por sua vez, o século XVI ficou marcado como “drogas do sertão” - período colonial em que houve a exportação de produtos nativos que não existiam na Europa e que, em razão disso, possuíam, significativo valor de mercado, conforme estudo de Mello (2015, p. 92)

A partir do século XVIII, com o advento da Revolução Industrial, iniciada na Inglaterra, surge uma nova compreensão, um novo olhar sobre a natureza, em razão da alteração do modo de vida do planeta, conforme explica Pott (2017, online). Produtos antes feitos por pequenas comunidades passaram a ser produzidos em larga escala, por grandes empresas, cuja lógica é apenas o lucro, a partir da exploração dos recursos naturais (MEC, 2024, p. 173).

No Brasil, especialmente na região amazônica, houve intensa extração da borracha, que alimentou a indústria automobilística em plena era da Revolução Industrial (MELLO, 2019, p. 92) e implementou uma economia colonialista mais violenta nessa área, culminando em grandes desníveis econômicos e sociais na população que permaneceu na área (BECKER, 1974, p. 8).

De acordo com o estudo científico feito por Albuquerque (2007, p. 27), os problemas socioambientais estão, portanto, frequentemente associados ao início da Revolução Industrial, como se ela tivesse transformado repentinamente as relações entre o homem e a natureza, causando impactos cada vez mais graves.

O cogito cartesiano, com sua lógica máxima “penso, logo existo” (SANTI, 2015, *online*) sintetiza muito bem a visão antropocêntrica que prevalecia na racionalidade econômica dessa época, a partir da Revolução Industrial, e que legitimou as bases de produção, ou seja, a exploração da natureza sem nenhum comprometimento com a sustentabilidade.

Com isso, essa supervalorização da propriedade privada e da razão, que passava a interferir em tudo e a presidir todo o fazer humano da época, transforma-se em uma razão instrumental, termo elaborado pela escola de Frankfurt por Horkheimer (1989). Nessa teoria, “a razão tornou-se algo inteiramente aproveitado no processo social. Seu valor operacional, seu

papel de domínio dos homens e da natureza tornou-se o único critério para avaliá-la” (HORKHEIMER, 2007, p. 29).

Com o passar dos anos, a racionalidade instrumental cartesiana, por meio de sua lógica produtiva, acabou gerando tanto o desequilíbrio ecológico em todo o planeta como o empobrecimento de inúmeras populações e redução da qualidade de vida, inclusive do saneamento básico, especialmente de certos países subdesenvolvidos e até em alguns tidos como “em desenvolvimento”, como no Brasil, conforme explica Soares (2017). Por outro lado, fez emergir nas nações industrializadas, uma sociedade altamente consumista e abundante no desperdício.

Percebe-se que essa racionalidade degradativa permeia a história humana, tendo, porém, no século XVIII, com a Revolução Industrial, alcançado um patamar mais alarmante. A partir desse momento, conclui-se que o homem não se vê mais como parte da natureza, mas como senhor desta, e, portanto, com direito usufruir de tudo que ela pode oferecer ao seu bel prazer e à vontade, sem qualquer cuidado com o descarte dos excrementos humanos e do lixo produzido pelo aumento do consumo.

Segundo Morato e Ayala (2010, p. 24), o quadro contemporâneo de degradação e crise ambiental é fruto, portanto, dos modelos econômicos experimentados no passado e dos equívocos que seguem sendo cometidos, não tendo sido, além disso, cumprida a promessa de bem-estar em decorrência da Revolução Industrial, mas sim, instalado um contexto de devastação ambiental planetária e indiscriminada. A partir daí é inaugurado o caráter ‘antinatural’ do modelo econômico que vem, a partir de então, debilitando o planeta e mostrando toda a sua força destrutiva (MATIAS e MATIAS, 2009, p. 221).

Como resultado, é possível concluir que a sociedade começa a tecer uma nova ordem econômica, social e cultural, que vai dando impulso a uniformização de arquétipos sociais e padrões de consumo, concretizando de forma acentuada a desestabilização do equilíbrio ecológico. Dessa maneira pode-se dizer que esse período da humanidade foi um dos mais irresponsáveis da história humana, como afirma o Papa Francisco (2015, p. 135), na Carta Encíclica *Laudato Si*.

Cunha e outros (2014, p. 229) afirmam que “o ritmo do crescimento econômico e da industrialização enveredou em proporção direta para o consumo deflagrado, notadamente, a partir da Revolução Industrial. Nesse passo, o conhecimento e a forma de viver dos povos originários da floresta, sobretudo na Amazônia, passaram a ser ignorados e substituídos pela visão europeia de desenvolvimento em escalas industriais, conforme comenta Silveira (2008, p. 53)

Dito isso, deduz-se que a supervalorização da razão da ciência, da tecnologia e da produção levou o ser humano a ser quase totalmente orientado para o mercado, despreocupando-se cada vez mais com o impacto ambiental resultante do crescimento desenfreado dos níveis de procuração e consumo.

Silveira (2008, p. 48) dedica-se ao tema através da obra ‘Socioambientalismo Amazônico’, na qual afirma que os conhecimentos das populações tradicionais<sup>2</sup>; a função socioambiental da propriedade; e a participação da sociedade civil organizada na discussão dos desígnios da região amazônica, mereceriam uma melhor atenção em pautas ambientais.

Tal perspectiva é importante porquanto as questões ambientais dentro da Amazônia possuam outra compreensão, já que a relação homem-natureza travada especialmente pelos povos tradicionais se distingue profundamente da relação homem-natureza do resto do mundo, uma vez que, segundo o autor, a sensibilidade quanto aos temas ambientais “já predomina moralmente na Amazônia, especificamente no seio das comunidades tradicionais, como sói acontecer nas relações mútuas entre indígenas, ribeirinhos e seringueiros” (SILVEIRA, 2008, p. 48).

Diegues (2001, p. 69) afirma, nessa linha de raciocínio, que de um lado está o conhecimento das populações tradicionais sobre os ciclos naturais, a reprodução e migração da fauna, a influência da lua nas atividades de corte da madeira, da pesca, sobre os sistemas de manejo dos recursos naturais; e de outro está o conhecimento científico, oriundo das ciências exatas que não apenas desconhece, mas despreza o conhecimento tradicional oralmente acumulado.

Embora por muito tempo tenha subsistido no mundo um mito colonialista de que a Europa era o fim último da racionalidade humana, detentora única da ideia de razão e de modernidade, e que o lugar histórico das sociedades dos outros continentes era praticamente nulo, conforme acreditava Hegel (1821) - inclusive ribeirinhos<sup>3</sup> - pensadores como Dussel

---

<sup>2</sup> Little (2002, p. 02) explica que a imensa diversidade sociocultural do Brasil é acompanhada de um grande leque de grupos humanos que costuma ser agrupado sob diversas categorias denominadas como: “populações”, “comunidades”, “povos”, “sociedades”, “culturas” – cada uma das quais tende a ser acompanhada por um dos seguintes adjetivos: “tradicionais”, “autóctones”, “rurais”, “locais”, “residentes”. O autor afirma que qualquer desses jogos de palavras é problemático, inclusive ‘populações tradicionais’ devido à abrangência e diversidade de grupos que envolve, motivo pelo qual tal termo deveria ser repensado, sobretudo diante dos inúmeros contextos em que essa expressão pode ser usada (ambientalista, político ou de expansão de fronteiras), ao mesmo tempo que admite que o conceito de povos tradicionais procura encontrar semelhanças importantes dentro grupos humanos do país, denotando semelhanças no sentido e pertencimento a um lugar específico, regime de propriedade comum e profundidade histórica da ocupação guarda.

<sup>3</sup> Cumpre destacar que, na Amazônia Legal, especialmente no Estado do Amazonas, as populações tradicionais que habitam a área de várzea recebem a denominação de “ribeirinhos”, segundo experiência de Alexandra Reschke (2005, p. 02).

(1993) e Quijano (2014) começaram a pensar o Direito a partir das epistemologias do sul global, isto é, com um olhar a partir dos países sul-americanos.

E para falarmos do pensamento crítico de autores da América Latina, cabe assinalar, antes de tudo, que estamos nos referindo a uma história regional de colonização determinada por relações sociais de exploração, dependência e dominação (STRECK, 2010). Dussel (1993) e Quijano (2014), dentre outros autores, contribuem para a quebra da concepção da hegemonia eurocêntrica a partir de um pensamento ‘descolonial’ - como expressão da Filosofia da Libertação latino-americana – “de modo a possibilitar um rompimento, no campo teórico e prático, com a concepção liberal europeia que se apresenta como hegemônica” (BRAGATO e CASTILHO, 2021).

Dussel (1993) afirma que falar de Europa como o começo, centro e fim da história mundial, como era a opinião de Hegel (1821), significa cair numa miopia eurocêntrica, pois a Europa Ocidental nunca foi o centro da história, tendo a modernidade, para o autor, ocorrido em 1492, a partir do descobrimento da América Latina, na qual está inserida a região amazônica.

Segundo Silva (2012, p. 69), “a ética material da vida de Enrique Dussel coloca como tese central a defesa da vida. Isto significa desafiar o sistema capitalista que produz, reproduz e desenvolve a morte; morte para a maioria que não tem acesso aos bens materiais e aos bens simbólicos”

Deste modo, partindo da compreensão de tais teóricos é possível vislumbrar uma filosofia específica, forjada na singularidade latino-americana de conceber e vivenciar a história e que nasce a partir do olhar do colonizado, o qual foi historicamente oprimido e excluído, conforme comenta Lacerda Júnior, (2012, p. 209). Assim, o pensamento de ‘descolonização’ veio para impor, com ousadia, a invalidação da ideia de que a Europa era o centro da razão humana.

Todavia, conquanto pensadores modernos latinos tenham contribuído para a ideia de ‘descolonização’, ainda é possível perceber um eixo identificado por Walsh (2008) como ‘colonialidade da natureza’, que consiste na fixação da “diferença binária cartesiana entre homem/natureza, categorizando como não modernas, primitivas e pagãs as relações espirituais e sagradas, que conectam os mundos de cima para baixo, com a terra e com os ancestrais como seres vivos” (WALSH, 2008, p. 135).

Para Assis (2014, p. 615), a colonialidade da apropriação da natureza é entendida, como resultado da construção da ideia de modernidade num panorama econômico-instrumentais de se pensar e explorar o meio ambiente, em contrariedade ao pensamento dos povos tradicionais,



sobretudo dos amazônicos, que claramente possuem uma outra concepção da relação homem-natureza.

Observa-se, portanto, que ‘colonialidade da natureza’ se refere “à existência de formas hegemônicas de se conceber e extrair recursos naturais considerando-os como mercadorias, ao mesmo tempo em que representa o aniquilamento de modos subalternos de convívio com o meio ambiente”, conforme explica Assis (2014, p. 615).

Desse modo, essa ideia de dominação desmedida da natureza precisa também passar por um processo de ‘descolonização’, de modo a ser substituída por outro modelo que incorpore as bases de equilíbrio ecológico como norma do sistema produtivo e econômico, valorizando os princípios éticos do respeito e responsabilidade com a natureza, com o outro e com as gerações futuras, como nos exorta Jonas (2006, p. 48).

Bursztyn (2001, p. 11) destaca que nesse contexto é preciso que se considere que à medida em que nossas sociedades vão ficando mais complexas, é preciso mais ação reguladora, o que normalmente se dá pelo Poder Público. É necessário, assim, refletir sobre o impacto que cada ser humano causa ao ambiente, em termos dos recursos que são utilizados, do destino dos resíduos sólidos, líquidos e dos excrementos humanos, bem como dos elementos da natureza que são consumidos, como no caso da água. Só assim o impacto do homem será suavizado e, conseqüentemente, poderá ser garantido um local habitável para as futuras gerações.

Arremata-se, então, que a razão humana passou por algumas fases, até chegar na atual racionalidade cujo poder degradante é proeminente. Dussel (1980) resume o excuro da relação homem-natureza da seguinte forma: os gregos entendiam a *physis* como algo eterno, divino, nascente; os medievais viam a natureza como algo criado; finito, sem princípio de corrupção; e o homem moderno europeu enxergava (e ainda enxerga) a natureza como sendo a matéria observável matematicamente ou explorável economicamente, sobretudo a partir da revolução industrial.

Em razão desse histórico e suas conseqüenciais ambientais, resultado da intervenção humana pela busca de um desmedido desenvolvimento industrial, conforme salienta Passos (2009, p. 04) o mundo precisou parar pensar na ideia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, através de programas de desenvolvimento sustentável, dentre os quais um dos focos é o saneamento básico.

### 1.3. O DIREITO FUNDAMENTAL AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO E O ACESSO A FONTES SEGURAS DE ÁGUA

Historicamente, como visto em tópico anterior, a preocupação com o meio ambiente tomou maiores proporções após à Revolução Industrial, na qual uma grande quantidade de recursos naturais foi usada indiscriminadamente em prol do desenvolvimento econômico em escalas industriais nunca utilizadas.

Para fins dessa pesquisa, é importante salientar que o termo ‘meio ambiente’ possui, conforme expõe Fiorillo (2014, p. 473), “uma conotação multifacetária, porquanto o objeto de proteção verifica-se em pelo menos cinco aspectos distintos”, dentre eles o meio ambiente natural que, segundo Farias (2019) é “constituído pelos recursos naturais, como o solo, a água, o ar, a flora e a fauna, e pela correlação recíproca de cada um destes elementos com os demais”.

Dentro da legislação brasileira, por seu turno, o conceito de meio ambiente foi inserido na ordem jurídica pela Lei Federal 6.938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e preceitua, em seu art. 3º, inciso I, que meio ambiente é “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” (BRASIL, 1981).

Dito isso, a ideia de meio ambiente é ampla, “pois vai atingir tudo aquilo que permite a vida, que a abriga e rege” (MACHADO, p. 72), tendendo este trabalho, contudo, para o aspecto natural do meio ambiente, ao considerar que o objeto principal do tema desta pesquisa está centrada na questão da água, dentro do qual se inclui o sistema de tratamento de esgoto a ser abordado pela Lei Pró-Águas, conforme será abordado em tópico próprio.

Feitas essas considerações, retornamos para a questão do meio ambiente em um cenário pós-revolução industrial. Segundo Lacerda Júnior (2012), “mesmo se utilizando intensamente do meio ambiente, as nações não cuidaram especificamente da matéria em seus ordenamentos jurídicos, fato esse, também verificado no direito brasileiro”.

É que ainda que o Brasil não tenha participado diretamente da Revolução Industrial naquela época, sua economia também se baseava em grande exploração de recursos naturais como café, ouro, pau-brasil, e etc, que, obviamente, aumentaram a degradação ambiental e, conseqüentemente, a qualidade de vida humana, conforme aborda Simonsen (1973), em um estudo científico sobre a evolução industrial do país.

Na Amazônia Brasileira, por sua vez, na década de 70, houve “um grande programa de construção de estradas, colonização dirigida para pequenos agricultores e preocupação com a exploração de recursos naturais, além da continuação dos subsídios aos criadores”, conforme narra Hall (1991, p. 26-10).

Ademais, como já mencionado neste trabalho, ao mesmo tempo que ocorria a revolução industrial, houve na região amazônica, nesse mesmo período da história, intensa exploração da

borracha, conforme afirmado por Mello (2019, p. 92). De tal modo, infere-se que mesmo o Brasil não tendo sido protagonista da Revolução Industrial, a fauna e a flora abrangidos pela nação verde e amarela também não escaparam da degradação ambiental em prol do crescimento econômico.

Segundo Passos (2009, p. 01), a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, conhecida como Conferência de Estocolmo, ocorreu justamente no século XVIII, mais precisamente em 1972, na cidade de Estocolmo/Suécia. Foi a primeira conferência global voltada para o meio ambiente, e como tal é considerada um marco ambiental histórico no âmbito internacional, decisivo para o surgimento de políticas de gerenciamento ambiental, direcionando a atenção das nações para as questões ambientais (PASSOS, 2009, p. 01).

Vale dizer que, segundo estudos de Araújo (2019, p. 229), foi a partir da edição da Declaração de Estocolmo que a legitimação do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado refletiu nos sistemas jurídicos nacionais dos países que participaram da Conferência, ao conduzir intensos debates doutrinários sobre a necessidade de incorporar o direito ao meio ambiente sadio no âmbito constitucional.

No Brasil, o texto constitucional de 1988 introduziu na Constituição Federal da República o artigo 225 que prevê que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida [...]” (BRASIL, 1988). Desse direito fundamental nasce um direito humano com *status* de direito social na persecução do bem-estar do corpo social, passando o texto constitucional a ser “a principal fonte formal do direito ambiental” (ANTUNES, 2014, p. 61). Foi a partir da inclusão desse dispositivo na carta magna brasileira que o ambientalismo foi, aos poucos, sendo considerado nas legislações infraconstitucionais, conforme comenta NALINI (2011, p. 176).

Milaré (2014, p. 161) explica que a Carta Constitucional de 1988 erigiu o meio ambiente ecologicamente equilibrado à “categoria de um daqueles valores ideais da ordem social, dedicando-lhe, a par de uma constelação de regras esparsas, um capítulo próprio que, definitivamente, institucionalizou o direito ao meio ambiente sadio como um direito fundamental do indivíduo”.

A proteção à natureza, portanto, deve ser vista a partir do olhar da teoria dos direitos fundamentais e como extensão do direito à vida, uma vez que o homem é também destinatário do direito ambiental, quando observado um viés antropocêntrico dado pelo constituinte, ao estabelecer como fundamento da República a dignidade humana, tese essa confirmada por Fiorillo (2014, p. 52) e Silva (2013, p. 66), tendo este último afirmado que “o direito a um meio

ambiente equilibrado está intimamente ligado ao direito fundamental à vida e à proteção da dignidade da vida humana, garantindo, sobretudo, condições adequadas de qualidade de vida”.

Constitui, portanto, componente indissociável do conteúdo normativo do princípio da dignidade da pessoa humana a condição ambiental do meio ambiente sadio em favor do indivíduo, notadamente em razão da sua substancialidade à manutenção da vida. Nas conclusões de Silva (2013, p. 66) pode-se dizer que a carta magna coloca, dessa forma, dois objetos de tutela quanto ao meio ambiente ecologicamente equilibrado: um *imediato* que é a qualidade do meio ambiente, e outro *mediato*, que é a saúde, o bem-estar e a segurança da população, que se sintetiza na expressão da qualidade de vida. É que o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado só ganha real contorno e atinge a coletividade destinatária quando imiscuído de acessibilidade através de ferramentas ambientais que deem real acesso à qualidade de vida sadia à sociedade brasileira.

É nesse contexto que se destaca o acesso à água potável e ao saneamento básico como importantes ferramentas ambientais para consecução dos objetivos imediatos e mediatos deste direito fundamental. Conforme doutrina de Silva (2013, p. 66), o objetivo imediato do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é a própria natureza em si; já o objetivo mediato é a qualidade de vida humana.

Silva Filho e outros (2017, p. 196) afirmam que apesar do Brasil não ter em sua Constituição o acesso à água como direito fundamental, nem ter ratificado nenhum tratado internacional específico sobre o tema, a água deve ser considerada como necessária à vida e a saúde do ser humano.

Em 2010, a Assembleia Geral das Nações Unidas (AGNU), através da Resolução A/RES/64/292, declarou a água potável segura e limpa e o saneamento um direito humano essencial para o pleno gozo da vida e de todos os outros direitos humanos (UNITED NATIONS, 2010). Na oportunidade, o próprio Secretário Geral das Nações Unidas, Ban Ki-moon, declarou que “água potável segura e saneamento adequado são cruciais para a redução da pobreza, crucial para a sustentabilidade desenvolvimento e crucial para alcançar todo e qualquer um dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio” (UNITED NATIONS, 2010).

Nesse panorama é importante dizer que a disponibilidade hídrica de forma segura pelas comunidades humanas constitui uma das necessidades mais essenciais para a vida em todas as suas formas, sendo fundamental ao equilíbrio da biosfera, além de compor a matéria em consideráveis proporções, sendo um elemento indispensável à dinâmica dos corpos dos seres vivos e também dos processos naturais existentes em todo o globo, participando fundamentalmente das dinâmicas químicas e biológicas necessárias à manutenção da vida no

planeta, conforme explicam Lo Presti, Silva Filho e Mamed (2023, p. 189). SORENSON e outros (2011) corroboram esse pensamento afirmando que a água para uso doméstico e agrícola é fundamental para garantir a segurança alimentar e a saúde pública.

O saneamento básico, por sua vez, é importante tanto no objeto imediato quanto no objeto mediato do meio ambiente ecologicamente equilibrado<sup>4</sup>. Isso porque, por um lado o saneamento contribui com a garantia da qualidade do meio ambiente natural em si, ao cuidar da forma como os excrementos humanos são despejados na natureza de forma; e por outro garante a salubridade para a sociedade, ao cuidar do esgotamento sanitário e qualidade das águas, sobretudo ao considerar inúmeras doenças que são transmitidas pelo contato do homem com águas não tratadas, como será abordado mais a frente Silva (2013).

Segundo estudos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2021), o saneamento passou a ser considerado parte integrante da problemática ambiental a partir da conscientização da sociedade desde os anos 1960, justamente a partir de discussões políticas no âmbito internacional que culminaram na Conferência de Estocolmo.

Nesse mesmo estudo, o IBGE afirma que o saneamento está intrinsecamente ligado à gestão hídrica, uma vez que a captação de água superficial para abastecimento é muitas vezes afetada pelo lançamento de esgotos em corpos receptores e ambos afetam a saúde pública e o meio ambiente.

Muito embora seja componente fundamental para a manutenção da vida, 2,2 milhões de pessoas no mundo ainda não têm acesso a água potável; 419 milhões de pessoas defecam a céu aberto; e metade da população mundial não tem acesso a saneamento seguro, de acordo com a Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF, 2023).

No plano nacional os dados são igualmente alarmantes. Segundo Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB) realizada em 2017, 2.211 municípios brasileiros não possuíam serviço sanitário por rede coletora de esgoto até aquele ano, sendo que 22 dessas cidades não tinham, sequer, entidade executora do serviço de abastecimento de água por rede geral de distribuição (IBGE, 2021).

Nos dados coletados nessa pesquisa é possível verificar que em todos os estados da Região Norte e Nordeste, exceto Pernambuco e Bahia, as taxas de domicílios atendidos com coleta de esgotamento sanitário por rede geral variam de ínfimos 9,9% a no máximo 54,0%. (IBGE, 2021).

---

<sup>4</sup> Divisão doutrinária de SILVA (2013, p. 66) já explicada anteriormente.

Assim, grande parte dos municípios que não possuíam serviço de esgotamento sanitário e/ou de abastecimento de água até 2017 (ano da coleta de dados), estavam concentrados na região amazônica, mesmo a bacia que integra essa região sendo considerada “o maior sistema hidrográfico do planeta, cobrindo uma área equivalente ao território continental dos Estados Unidos, e responsável por 15-16% da água doce que chega aos oceanos” (WCS, 2023).

Segundo a Fundação Amazonas Sustentável (FAS, 2019), não obstante sua riqueza natural a região amazônica brasileira convive com uma baixa qualidade de vida, expressa em indicadores de ‘água e saneamento’ inferiores ao restante do país, o que é ratificado pelo Índice de Progresso Social (IPS), o qual expõe que pouco mais da metade da população da região, mais precisamente 54%, recebe água de um sistema adequado e apenas 15,6% contam com o destino adequado do esgoto” (IPS Amazônia 2018).

A escassez de água potável e de acesso à serviço adequado de saneamento básico, portanto, vem se revelando um problema que afeta inúmeros países no mundo inteiro, sendo, porém, mais acentuada em regiões carentes de infraestrutura, como no norte do Brasil, de acordo com estudo de MENDONÇA e outros (2023, p. 187).

No Estado do Amazonas especificamente, grande parte das comunidades ribeirinhas padecem com escassez de água potável, dependendo de captação de água da chuva ou de rios que muitas vezes são contaminados em razão do regime de “seca” e “cheia” da região, conforme salienta MENDONÇA e outros (2023, p. 189).

Segundo TEÓFILO (2023), “durante períodos de cheia, a capacidade da água em diluir materiais orgânicos esconde a montanha de esgoto lançado, em especial diante do volume de água na região. Na seca, no entanto, com a redução do volume de água, tudo aparece, incluindo lixo, como pneus e garrafas de plástico.”

É importante, com isso, destacar, que a falta de acesso à água potável e esgotamento sanitário adequado aumentam a incidência de Doenças Relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado (DRSAI), dentre as quais se encontram as diarreias e disenterias, que apesar de serem consideradas ‘corriqueiras’ pela sociedade, foram responsáveis por 22.131 mortes só na Região Norte, no ano de 2017, conforme divulgado no Atlas do Saneamento (IBGE, 2021). Vale dizer que, de acordo com MENDONÇA e outros (2023, p. 189), uma das agravantes da falta de acesso a fontes seguras de água nessa região, é o alto custo com saúde pública para tratar essas doenças ocasionadas pela falta de saneamento.

Ressalta-se que, segundo estudos da Fundação Nacional de Saúde, “o grupo de diarreias é frequentemente utilizado para construção de indicadores que expressam o impacto de ações de saneamento sobre a saúde coletiva.” (FUNASA, 2010). Além disso, as repetidas infecções

intestinais implicam em quadros de desnutrição, formando um ciclo vicioso que dificulta o desenvolvimento infantil com reflexo em distúrbios capazes de influenciar a qualidade de vida na idade adulta (SOUZA e outros, 2024)

Outras doenças divulgadas pelo IBGE (2021), que são relacionadas e podem ser evitadas por meio de uma boa Política Pública de Saneamento Básico são: malária, hepatite A, conjuntivites, febres entéricas e febre amarela, esquistossomose, leptospirose, dengue, doença de chagas, cólera, dentre outras consideradas DRSAI, e que corresponderam, no período de 2008 a 2019, cerca de 0,9% do total de óbitos ocorridos no Brasil.

Assim, se reconhece o caráter indispensável do saneamento para a manutenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado e para o desenvolvimento da pessoa humana, até porque disso depende a própria perpetuação da espécie humana, considerando que doenças como a cólera já foram responsáveis por vários surtos epidemiológicos que desencadearam milhares de óbitos no mundo, conforme destaca GEROLOMO e PENNA (2000), e que poderiam ser evitadas com boas ferramentas ambientais de saneamento e acesso a águas seguras.

Nesse prisma, dá-se por certo que é direito fundamental dos brasileiros a garantia ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, cuja viabilização se dá a partir de ferramentas ambientais que garantam o acesso a águas seguras e ao saneamento básico, obrigação essa de toda a sociedade, mas principalmente do Poder Público, a quem formular políticas públicas para persecução desse objetivo.

## **2. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, POLÍTICA URBANA E SANEAMENTO BÁSICO**

Para uma melhor compreensão do tema pesquisado neste trabalho, é importante conceituar desenvolvimento sustentável, entender a relação desse modelo com o saneamento básico, perquirir como é organizada a política urbana no país e a quem é conferida a competência nesse ponto, e, por fim, conhecer a evolução da legislação de Política Pública de Saneamento Básico no Brasil; no Estado do Amazonas; e no Município de Manaus, até chegar na edição da Lei Pró-Águas.

Todavia, antes de adentrar especificamente em cada um desses tópicos, necessário se faz delimitar no espaço a abrangência do tema estudado e explicar onde se encontra geograficamente os locais abordados nesse trabalho, principalmente a cidade de Manaus, cujo nome é mencionado no próprio tema da dissertação. Nesse sentido, passemos à uma breve exploração da localização geográfica da Amazônia, Amazônia Legal, Estado do Amazonas e Município de Manaus.

Primeiramente, cabe esclarecer que o termo ‘Amazônia’ se refere ao bioma compreendido ao norte da América do Sul, pela Floresta Tropical Amazônica e a bacia hidrográfica do rio Amazonas, estendendo-se pelo território da Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Venezuela, Suriname, e parte do território da Guiana Francesa, compreendendo aproximadamente 6,74 milhões km<sup>2</sup> (WWF, 2024).

Alguns doutrinadores usam as expressões ‘Pan-Amazônia’; ‘Amazônia Continental’; ‘Amazônia Sul-americana’; e ‘Grande Amazônia’ para referir-se a essa área multiterritorial e diferenciá-la da região amazônica nacional de cada país que compartilha a região, conforme salienta Aragón (2018, p. 26).

Segundo Mendes (2001), ‘Amazônia’ é a terceira expressão mais pronunciada no mundo pós-modernos, perdendo somente para as palavras ‘Jesus Cristo’ e ‘Coca-Cola’, nesta ordem. Sendo ou não verdadeira tal afirmação, é fato que esse bioma se tornou um tema de interesse não só dos países nos quais está compreendido, mas também do mundo inteiro, considerando que, a partir da nova racionalidade humana, a busca por “territórios vitais” tem determinado o rumo do comércio internacional, passando as regiões ricas em recursos estratégicos (água, minerais, biodiversidade) a serem o centro das atenções internacionais (AMIN, 2015, p. 17).

Nesse contexto de ‘Pan-Amazônia’, é importante apontar que em 1978, os oito países amazônicos assinaram em Brasília um documento chamado de Tratado de Cooperação Amazônica (TCA), a fim de promover o desenvolvimento harmonioso e integrado da bacia



compreendida pela região compartilhada por essas nações (OAS, 2024). Insta observar que, segundo Vieira e Souza (2013, p. 391), a Guiana Francesa não assinou o Tratado por se tratar de uma colônia e não de um país, e por isso não teria soberania para ser defendida no acordo.

De acordo com a Organização dos Estados Americanos (OAS, 2024), o Tratado de Cooperação Amazônica (TCA) prevê a colaboração entre os países membros para promover a pesquisa científica e tecnológica e o intercâmbio de informações; a utilização racional dos recursos naturais; a liberdade de navegação nos rios amazônicos; a proteção da navegação e do comércio; a preservação do patrimônio cultural; os cuidados com a saúde; a criação e a operação de centros de pesquisa; o estabelecimento de uma adequada infraestrutura de transportes e comunicações; e o incremento do turismo; e o comércio fronteiriço (OAS, 2024).

Vale dizer que, segundo a própria Organização dos Estados Americanos, todas essas medidas devem ser adotadas mediante ações bilaterais ou de grupos de países, com o objetivo de promover o desenvolvimento harmonioso dos respectivos territórios, havendo uma flexibilidade para ajustar cada acordo com as necessidades de cada região. (OAS, 2024).

Vieira e Souza (2013, p. 397) afirmam que, apesar da importância da reunião dos países amazônicos para definir o plano de trabalho quanto à região – com exceção da Guiana, como visto - é preciso realizar efetivamente o que foi planejado no Tratado, considerando que os objetivos traçados ainda não saíram do campo teórico de planejamento, sendo primordial que se avance na discussão sobre os meios de implementação da cooperação entre os Estados que compõem o acordo, com o objetivo de fazer com que os investimentos nessa região caminhem juntos com a inclusão social, saneamento básico, moradia, com dignidade e desenvolvimento.

O termo ‘Amazônia Legal’ é, em equivalência, a área amazônica que compreende apenas o território brasileiro, englobando os estados do Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, e parte do Maranhão, os quais estão concentrados no norte do país (IPEA, 2008). Essa delimitação foi instituída no Brasil na década de 50, através da Lei Federal n. 1.806, de 06 de janeiro de 1953 (BRASIL, 1953), como forma de planejar o desenvolvimento social e econômico dos estados da região amazônica brasileira, conforme dicionário ambiental da O Eco (2014).

No entanto, a nomenclatura tal como é conhecida hoje - isto é, ‘Amazônia Legal’ - só foi incorporada em legislações mais recentes - como a Lei n. 11.952, de 25 de junho de 2009, que dispõe sobre a regularização fundiária, e o Código Florestal (Lei n. 12.651, de 25.05.2012) - e não consta de forma explícita nas leis que definiram a área amazônica brasileira para fins de políticas públicas nas décadas anteriores, conforme explicado pelo IBGE (2022a).

Outras subdivisões da Amazônia podem ser encontradas em estudos mais aprofundados, como os de Fonseca na sua obra ‘Pensando a Amazônia’ (2011). Todavia, para fins da presente pesquisa, é suficiente definir que o termo ‘Amazônia’, quando mencionado neste trabalho, fará menção à região amazônica como um todo, abrangendo todos os nove países mencionados, e a expressão ‘Amazônia Legal’ refere-se a área amazônica contemplada dentro do território brasileiro, no norte do país.

O Estado do Amazonas, a seu turno, é um ente federativo da República Federativa do Brasil, localizado na região norte do país, que abrange cerca de 31% da dita ‘Amazonia Legal’ (SEMA, 2018). Ocupa uma área nacional de 1.559.255,881 km<sup>2</sup>, sendo o maior estado da Federação, abrangendo mais de 18% da superfície do país e, somente na região norte, 40% da sua totalidade (IBGE, 2022b e SEMA, 2018). No censo realizado no ano de 2022, a população era de 3.941.613 habitantes e a densidade demográfica era de 2,53 habitantes por quilômetro quadrado, dividida em 62 municípios (IBGE, 2022b).

O nome 'Amazonas' vem da palavra *amassunu*, traduzido na língua indígena local como 'ruído de águas, água que retumba'. Tal nome foi dado inicialmente ao rio que banha o Estado, pelo capitão espanhol Francisco Orelhana, em 1541” (IBGE, 2022b), o qual integral a bacia hidrográfica da ‘Pan-Amazônia’, como visto.

Segundo Silva Filho e outros (2023, p. 195), o estado é conhecido mundialmente por sua rica biodiversidade, por concentrar a maior quantidade de água doce disponível no planeta e por possuir um dos maiores rios do mundo, o Rio Amazonas, que banha três países em seu percurso da cordilheira dos Andes até sua foz, na ilha de Marajó localizada no estado brasileiro do Pará.

O Município de Manaus é, por sua vez, a capital do Estado do Amazonas. Criada no século XVII para fixar o domínio português nessa região, que na época já era considerada posição estratégica em território brasileiro, o núcleo urbano manauara, localizado à margem esquerda do Rio Negro, teve seu início com a construção do Forte da Barra de São José, idealizado pelo capitão de artilharia Francisco da Mota Falcão, em 1669, data esta que passou a ser convencionada, também, como a do nascimento da cidade.

Entretanto, foi somente na década de 50, com a elevação da Comarca à categoria de Província, que a capital amazonense passou a ser denominada de fato, Cidade de Manaus, adquirindo assim sua independência (IBGE, 2014). No último censo realizado em 2022, foi registrada população de 2.063.689, com densidade demográfica de 181,01 habitantes (IBGE, 2022b).

Feitas essas delimitações espaciais, passemos à análise do mérito deste capítulo.

## 2.1. O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E O ODS N. 06

Diversos entendimentos sobre o conceito de desenvolvimento sustentável despontam no campo do debate acadêmico e no âmbito das grandes agendas globais, refletindo na economia e nas políticas apresentadas como vitais para o alcance de objetivos e metas traçadas, conforme enfatiza Oliveira (2019, p. 13).

Segundo referido autor (OLIVEIRA, 2019, p. 13), do conceito de desenvolvimento sustentável procedem compromissos políticos, acordos de cooperação internacional, políticas públicas, parcerias e ações voltadas a implementar aquilo de substancial que essa ideia de desenvolvimento concebe, sendo essencial, nesse ponto, entendermos de forma mais precisa o que a concepção de desenvolvimento sustentável indica como destino a ser buscado.

A ideia de unir os preceitos de desenvolvimento econômico e preservação ambiental foi oficialmente iniciada na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em 1972, na cidade de Estocolmo, Suécia, e, por isso, também chamada de Conferência de Estocolmo, conforme destacam Lauar e Almeida Filho (2021, p. 4). No entanto, foi o “Relatório Nosso Futuro Comum”, também conhecido como “Relatório de Brundtland”, publicado em 1987, que formalizou o termo ‘desenvolvimento sustentável’ e o tornou de conhecimento público mundial.

De acordo com esse relatório, esse modelo de desenvolvimento “é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades” (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO, 1991, p. 46), sendo este o conceito a ser empregado neste trabalho. A relevância de tal definição - naquela época e até hoje - foi a de unir a ideia de crescimento econômico com a conservação do meio ambiente, questões que, até então, eram abrangidas de forma separada, como se não se misturassem (NASCIMENTO, 2012, p. 51).

Foi também com a publicação do Relatório de Brundtland que tal temática passou a alcançar o topo das agendas das organizações internacionais, como no caso da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, em 1992, que ficou conhecida como Eco-92 ou Rio-92 e culminou na elaboração do documento denominado ‘Declaração do Rio sobre meio ambiente e desenvolvimento’, na qual restou declarado que “a fim de alcançar o estágio do desenvolvimento sustentável, a proteção do meio ambiente deve constituir parte integrante do processo de desenvolvimento e não poderá ser considerada de forma isolada (ONU, 1992. p. 1), dentre outros princípios.

Bosselmann (2015, p. 64) observa, nesse sentido, que no Relatório de Brundtland e na Declaração da Rio 92 já estava implícita a preocupação com a sustentabilidade ecológica, para

além do viés social, econômico e tecnológico que a sustentabilidade trás (AMAYA, 2017). Conforme afirmam Concelier e outros (2018, p. 1), “não há dúvida que o desenvolvimento econômico se faz necessário, associado com o desenvolvimento social e ambiental, assim como políticas de produção destinadas a evitar o desperdício dos recursos naturais”.

Bosselmann (2015, p. 64) aduz, ainda, que hoje o conceito de desenvolvimento sustentável é reconhecido como um princípio de direito internacional, pressupondo a gestão racional dos recursos naturais, a fim de proteger o meio ambiente e todas as demais formas de vida, sem impedir o crescimento econômico e social das nações, conforme salientam também Silveira e Ayala (2012, p. 1.832).

A despeito dessa retórica, Machado (2005) defende que o desenvolvimento sustentável é um mero discurso. Vizeu, Meneghetti e Seifert (2012) são outros autores que criticam tal conceito, uma vez que “os pressupostos do desenvolvimento sustentável não rompem com a ideologia do crescimento organizacional, pelo contrário, em seu reconhecido pilar econômico-financeiro da lucratividade, presume a possibilidade da contínua e indefinida acumulação dos lucros”.

Vale observar que os estudiosos que entendem dessa forma têm, em regra, suas conclusões baseadas em Marx (1946), para quem o sistema de produção capitalista é resultado do desenvolvimento anterior das áreas econômicas, políticas e ideológicas, utilizando-se de várias racionalidades para mascarar ou, simplesmente, negar que a realidade capitalista ainda seja a dominante.

Não obstante esse pensamento, outros autores como Nobre e Amazonas (2002) afirmam que desenvolvimento sustentável é um conceito político-normativo, noção que acreditam já estar presente no próprio Relatório de Brundtland. Sen (2000), por sua vez, faz uma defesa interessante do tema, alegando que essa ideia de desenvolvimento se trata, antes de tudo, de um novo valor no qual se encontra a possibilidade da adoção de medidas que venham efetivamente a mudar o rumo do desenvolvimento humano.

Farias (2019), arremata o tema defendendo que, muito embora pareça ser apenas um discurso disfarçado em prol do capital, o modelo de desenvolvimento sustentável procura, teoricamente, coadunar os aspectos ambiental, econômico e social, buscando um ponto de equilíbrio entre a utilização dos recursos naturais, o crescimento econômico e a equidade social, de modo a planejar tanto a qualidade de vida das gerações presentes quanto a das futuras, diferentemente dos modelos tradicionais que costumam se focar na geração presente ou, no máximo, na geração imediatamente posterior.

No presente trabalho, todavia, adota-se o conceito de desenvolvimento sustentável fixado no “Relatório Nosso Futuro Comum” independente das críticas em torno de tal conceituação, apenas para pontuar que, historicamente, ao mesmo tempo que foi reconhecido o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado - como estudado no tópico 1.3 - foi também apresentado mundialmente a ideia de um modelo de crescimento econômico teoricamente menos agressivo à natureza.

No Brasil, o desenvolvimento de uma forma sustentável passou a ser previsto pela primeira vez no país com a edição da Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981 (BRASIL, 1981), que dispôs sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), a qual previa, de modo bem superficial, a destinação de resíduos de esgoto como “serviços de utilidade”.

Nessa época, no âmbito internacional, já havia ocorrido o primeiro evento multilateral internacional que problematizou a questão da água, em 1977, na Argentina, com a denominada “Conferência de Mar del Plata (1977)”. Segundo Vargas (2000), foi nessa conferência internacional que foi reconhecida a íntima conexão entre os projetos de desenvolvimento de recursos hídricos e suas expressivas repercussões no campo físico-químico, biológico, sanitário e socioeconômico.

Na mesma conferência realizada na Argentina, os anos 80 foi declarado como a "Década Internacional do Fornecimento da Água Potável e do Saneamento", sob a premissa de que “todos os povos, independente do estágio de desenvolvimento e condições socioeconômicas, têm direito ao acesso à água potável em quantidade e qualidade à altura de suas necessidades básicas” (VARGAS, 2000), fazendo uma ligação entre a ideia de desenvolvimento sustentável e saneamento básico.

Na Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), o termo “desenvolvimento sustentável” não foi utilizado expressamente, mas é possível identificar sua essência quando a Lei n.º 6.938/81 arrola como um de seus objetivos a “compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico” (BRASIL, 1981), além de indicar como princípio a “racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar” (BRASIL, 1981).

Assim, mesmo na ausência de um consenso sobre o conceito de desenvolvimento sustentável à época, esse novo entendimento, relativo ao que seria um modelo de desenvolvimento desejável, passou a ter reflexo direto nas regras internas do país, quanto ao tema de água e saneamento, criando objetivos e definindo parâmetros de desenvolvimento que englobam agora bem-estar econômico, qualidade ambiental e social.

No âmbito da região amazônica, por sua vez, apesar de todo discurso de sustentabilidade, e mesmo tal região sendo um dos principais biomas do planeta, a Amazônia Legal ainda não passou a figurar, até hoje, como objeto específico e prioritário de um plano nacional de desenvolvimento suficientemente amplo e inclusivo, estando ainda sendo tratada de forma colonial pelos sucessivos governos da União, como mera periferia do país, conforme comentários de Mello (2015, p. 94).

O referido autor defende, ainda, que mesmo que houvesse um plano de desenvolvimento adequado, “não há alternativas sustentáveis de desenvolvimento e de defesa para uma região com tais características e importância sem uma transformação radical de seu modelo tradicional de produção e de ocupação” (MELLO, 2015, p. 99). Isso porque, segundo Becker (1974), é inviável compreender a realidade amazônica sem ter vínculos, presença local, idas e vindas e aprendizado da sua diversidade que é única.

A Academia Brasileira de Ciências (ABC, 2008, p. 10), corrobora com esse entendimento ao afirmar que o modelo de desenvolvimento buscado para a Amazônia Brasileira é desafiador, inovador e único, uma vez que a dificuldade de transformar o capital natural amazônico em ganhos econômicos e sociais, de maneira ambientalmente sustentável, é singular, pois não existe um “modelo” a ser copiado, já que não há nenhum país tropical desenvolvido que tenha conseguido adequar, até o presente momento, uma economia baseada em recursos naturais diversificados, intensivo uso de ciência e tecnologia e força de trabalho educada e capacitada.

Para Becker (1974, p. 7), em diferentes etapas do crescimento econômico do país houve modificação da estrutura espacial da Federação, mas as forças econômicas e políticas não conseguiram alterar substancialmente a face da região amazônica, nem quebrar o seu isolamento físico e mental, do restante do País. Isso porque, para a autora, a atuação calcada numa percepção de fora para dentro, com vistas ao desenvolvimento econômico, tem desconsiderado a realidade regional e o impacto violento da modernização para as populações tradicionais (BECKER, 1974, p. 30).

Apesar desses comentários, a ABC (2008, p. 10) defende que apesar da ideia de desenvolvimento sustentável ser particularmente diferente nesta região, ainda é possível a concepção de um modelo de produção e consumo sustentável dos recursos naturais, que permita não somente o desenvolvimento social e econômico da Amazônia Legal, mas também a conservação da natureza e da cultura dos povos indígenas que nela habitam.

Nesse caso, para um adequado desenvolvimento na região amazônica brasileira, é necessário o reconhecimento da posse tradicional, garantindo as comunidades ribeirinhas o

papel de agentes promotores da preservação ambiental e do desenvolvimento local, além de uma articulação cada vez mais intensa entre populações tradicionais, floresta amazônica e sustentabilidade (SAMPAIO e WORTMANN, 2014, p. 72).

Por fim, para Santos e Santana (2021, p. 327), “embora tenha havido aumento no conhecimento de terras, águas e biodiversidade amazônicas, assim como iniciativas em prol da diversidade sociocultural dos seus povos, ainda persistem os desafios ao desenvolvimento sustentável”. Mas, afinal, qual a relação do desenvolvimento sustentável com o saneamento básico?

Segundo Nascimento (2012, p. 51), a percepção difundida, mas longe de ser comprovada, de que estamos ameaçados como espécie, atribui uma relevância ímpar à ideia do desenvolvimento sustentável, como forma de garantir a continuidade da espécie. Por conta disso, foi criada em 2015 uma agenda mundial, durante a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, composta por 17 objetivos a serem atingidos até 2030, os quais foram chamados de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS ESTRATÉGIA, 2015).

Nesta agenda estão previstas ações mundiais nas áreas de erradicação da pobreza, saúde, educação, igualdade de gênero, redução das desigualdades, energia, água e saneamento, padrões sustentáveis de produção e de consumo, mudança do clima, cidades sustentáveis, crescimento econômico inclusivo, entre outros.

Sendo o saneamento básico essencial para a garantia de qualidade de vida e do desenvolvimento social e econômico da sociedade, foi criado o ODS 6, intitulada como “água potável e saneamento”, confirmando como um ‘Objetivo de Desenvolvimento Sustentável’ a preocupação com acesso a fontes seguras de água e saneamento básico, uma vez que a falta deste último pode levar à contaminação do solo, de rios e mares e à propagação de várias doenças mortais, conforme foi demonstrado no tópico 2.3.

Vale dizer que, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), saneamento básico é o controle de todos os fatores do meio físico do homem que exercem ou possam exercer efeitos prejudiciais sobre o desenvolvimento dos seres humanos (OMS, 2004). Ou seja, é um conjunto de ações sobre o ambiente que visam a salubridade ambiental na prevenção e controle de doenças, promoção de saúde e qualidade de vida.

Tendo com base esse conceito, uma das metas do ODS 6 é 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.” (ODS ESTRATÉGIA, 2015).

Outras metas desse ODS é reduzir à metade a proporção de águas residuais não tratadas; ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados a água e saneamento, incluindo o tratamento de efluentes; e apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento.

Para Santos e Santana (2021, p. 328), a tese de governança na região amazônica brasileira tem sido alinhada à Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU) e seus Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), sendo a presença do Estado no setor de saneamento essencialmente importante nessa região, considerando que os maiores déficits no abastecimento de água e em esgotamento sanitário estão nessa área do país.

De tal modo, pode-se concluir que com a criação do ODS 6, o qual trata da água potável e saneamento, a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável consolidou de uma vez por todas a relação entre o desenvolvimento sustentável e saneamento básico, cabendo a aplicação desse objetivo de modo particular na Amazônia Legal, considerando todo o contexto do bioma e dos povos tradicionais que o habitam.

## 2.2. A POLÍTICA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E A FIXAÇÃO DA COMPETÊNCIA MUNICIPAL

Segundo Meirelles (2008, p. 522) por urbanismo entende-se “o conjunto de medidas estatais destinadas a organizar os espaços habitáveis, de modo a propiciar melhores condições de vida ao homem na comunidade”. Marques Neto (2007), faz um resumo ao afirmar que ‘urbanismo’ é o mesmo que ‘política urbana’, consistindo na disciplina da ordenação da cidade e do uso e funcionamento da vida no ambiente urbano.

SILVA (2010, p. 31), a seu turno, defende que urbanismo é a “ciência do estabelecimento humano, preocupando-se substancialmente com a racional sistematização do território, como pressuposto essencial e inderrogável de uma convivência sã e ordenada dos grupos de indivíduos que nele transcorre sua própria existência”.

No Brasil, a política de desenvolvimento urbano é executada pelos entes municipais, tendo por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes, segundo diretrizes fixadas em lei. É o que prevê o art. 182, caput, da Constituição Federal da República, que integra capítulo próprio na carta magna, denominado “Da Política Urbana” (BRASIL, 1988).



Nesse sentido, segundo Guimarães (2010, p. 282), cabe aos Municípios “a difícil e fundamental tarefa de avaliar a cidade como um todo, verificando em seu território a melhor solução para os problemas gerados pela urbanização descontrolada, bem como prevenir situações de risco social, organizando áreas e estimulando a regularização fundiária”.

Cromwell (2018, p. 17), por sua vez, afirma que resta ao Poder Público Municipal o papel de diagnosticar os problemas das cidades, bem como avaliar os meios que se mostrem mais eficazes para enfrentá-los e, efetivamente, solucioná-los. Entretanto, essa atribuição constitucional, na prática, não ocorre da forma como deveria, conforme foi possível constatar nos capítulos anteriores, nos quais foram apontados dados baixíssimos de entidades executora do serviço de abastecimento de água e de serviço de esgotamento sanitário por rede coletora (IBGE, 2021).

Vale ressaltar que, segundo Freire (2020), o saneamento básico é uma atividade incluída no conceito de desenvolvimento urbano, nos termos da interpretação dada pelo autor ao texto do art. 21, inciso XX, da CF/88: “instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos”. Freire (2020) complementa afirmando que justamente em razão do saneamento fazer parte da política urbana é que a competência para prestar/executar o serviço de saneamento básico é dos entes municipais.

Nesse sentido, um dos assuntos mais discutidos no campo do saneamento básico incide na titularidade dos serviços públicos desse setor, sobretudo porque a própria Constituição Federal, em seu art. 21, inciso IX, atribui competência comum à União, aos estados e aos municípios para promover a melhoria das condições de saneamento básico (BRASIL, 1988).

Todavia, o Supremo Tribunal Federal, através da ADI 1842/RJ, já confirmou o entendimento de que a competência é municipal nessa seara, mesmo quando houver interesse comum de mais de uma municipalidade, ocasião em que a participação de cada Município e do Estado deve ser estipulada em cada região metropolitana, através de órgãos colegiados, de acordo com suas particularidades, sem que se permita que um ente tenha predomínio absoluto sobre o outro (STF, 2020).

Definido isso, é importante apontar que, de acordo com Cromwell (2018, p. 17-18), a política de desenvolvimento urbano no Brasil pressupõe que haja equilíbrio com o meio ambiente, o que desafia a sociedade e a comunidade científico-acadêmica a debruçar-se sobre as formas de enfrentamento do problema atinente a temática urbana, o qual reclama a adoção de políticas públicas relacionadas ao planejamento das cidades capazes de solucionar, ou ao menos minimizar, os impactos ambientais decorrentes da frenética e desenfreada ocupação das cidades, considerando que a ausência ou deficiência de políticas públicas sociais e urbanas

levou a uma degradação da qualidade de vida, processos de favelização, ausência de infraestrutura e saneamento básico, nas metrópoles brasileiras.

### 2.3. A POLÍTICA PÚBLICA DE SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL

Preliminarmente, é importante apontar que por ‘políticas públicas’ se entende as ações e programas desenvolvidos pelo Estado para garantir e colocar em prática direitos previstos na Constituição Federal e em outras leis infraconstitucionais, a fim de garantir o bem-estar da população (MACEDO, 2018). A autora afirma, ainda, que a execução das políticas públicas é tão importante para o bom funcionamento da sociedade que, desde 1989, existe a carreira de especialista em políticas públicas, que é o profissional especializado na formulação, planejamento e avaliação de resultados desse tipo de política.

Uma Política Pública de Saneamento Básico, por sua vez, reúne uma série de estratégias de implementação e funcionamento do abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, drenagem e o manejo de águas pluviais urbanas de uma cidade, colaborando com a melhoria dos índices sociais e econômicos dos municípios, conforme afirmado pela Fundação Nacional de Saúde (FUNASA, 2016).

Segundo o Programa de Saneamento Ambiental do Rio de Janeiro, um bom Plano Municipal de Saneamento é “instrumento indispensável da política pública e saneamento básico, em que se identifica, qualifica, quantifica, organiza e orienta todas as ações, públicas e privadas, por meio das quais esses serviços públicos devem ser prestados ou colocados à disposição” (PSAM, 2024).

Conforme explana Silva Filho e Miranda (2023), o desafio para a ampliação do acesso ao sistema de esgotamento sanitário esbarra em questões que vão além da política ou da gestão privada do sistema, pois contempla, também, aspectos econômicos, pela incapacidade de investimento do governo em obras de infraestrutura e da prestadora dos serviços em priorizar os investimentos em apenas um dos serviços. Pode-se afirmar isso na medida em que, até 2017, 39,7% dos municípios brasileiros não possuíam serviço de esgotamento sanitário, sendo que na região Norte somente 16,2% dos municípios contam com esse serviço naquele ano (IBGE, 2021).

Apesar das críticas ao conceito de desenvolvimento sustentável, José Ribeiro Silva (2017, p. 106) defende que é necessário buscar alternativas estratégicas que possam viabilizar o desenvolvimento sustentável de políticas públicas, que explorem os recursos naturais provenientes do meio ambiente, as relações sociais entre os participantes e o retorno

econômico-financeiro, de modo a ampliar o leque de ação do modelo de saneamento capaz de universalizar o atendimento a sociedade.

No Brasil, no entanto, a implantação de políticas públicas voltadas ao saneamento básico, tendo como precursor a sustentabilidade, nem sempre foi assim considerada. Conforme explana Benjamin (1999, p. 63), até meados do século XX a relação homem-natureza tinha na omissão legislativa seu traço preponderante, relegando-se eventuais conflitos de cunho ambiental, inclusive quanto à questão de saneamento básico. Guedes e Machado (2017, p. 82) afirmam que embora o setor de saneamento tenha sido palco de inegáveis avanços nas últimas décadas, sobretudo no que diz respeito à percepção de sua importância, ainda há muito a se fazer nesse setor no Brasil.

Para relembrar rapidamente o histórico da legislação de saneamento básico brasileiro, podemos trazer a memória que o saneamento básico só passou a ser estruturado de forma independentemente da saúde em 1967, quando o Decreto-Lei n. 200/1967 passou o setor do saneamento básico para o Ministério do Interior (BRASIL, 1967). Em 1971, por sua vez, foi criado o Plano Nacional de Saneamento, conhecido como PLANASA, o qual foi responsável por um grande salto na questão de saneamento no país (BRASIL, 1971).

Segundo Correia, e outros (2020, p. 07), o PLANASA foi instituído com o objetivo de reduzir os défices de abastecimento de água e esgoto nas cidades, mediante o planejamento centralizado no governo federal, modificando o desenho que vigorava até então, no qual o serviço era prestado de modo autônomo pelos municípios. No entanto, como o Banco Nacional da Habitação (BNH) era a principal fonte de investimento, tal plano de saneamento terminou em 1986, pela falta de investimento para o setor, conforme destaca Smiderle (2020).

Na década de 90 foi instituída a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), através da Lei n. 9.433, de 08 de janeiro de 1997, na qual ficou estabelecido que “os Poderes Executivos do Distrito Federal e dos municípios promoverão a integração das políticas locais de saneamento básico, de uso, ocupação e conservação do solo e de meio ambiente com as políticas federal e estaduais de recursos hídricos.” (BRASIL, 1997). Contudo, não passou de uma disposição genérica, sem maiores reflexos práticos no setor.

Na virada do milênio, em meados de no ano 2000, foi criada a Agência Nacional de Águas, conhecida como ANA, a qual consiste na entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (BRASIL, 2000). Contudo, o país continuou por anos sem investimento adequado para o setor de saneamento básico para as populações, ficando tal agência sem muita movimentação.

Finalmente, em 2007, após cerca de vinte anos da extinção abrupta do BNH, que culminou na interrupção do PLANASA, foi publicada a mais conhecida Lei nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007, que estabeleceu as diretrizes nacionais para o saneamento básico e previu a elaboração da Política Nacional do Saneamento Básico, conhecida como PLANSAB (BRASIL, 2007). Tal plano de saneamento, no entanto, só foi efetivamente aprovado cinco anos depois, através do Decreto nº 8.141, de 20 de novembro de 2013, a partir do qual passou a ser chamado de Plano Nacional de Saneamento Básico – PNSB - (BRASIL, 2013).

Segundo Rosito (2019), “o ano de 2007 constituiu um novo marco importante na história dos serviços públicos de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgotos no Brasil.” Vale ressaltar que a Lei nº 11.445 (BRASIL, 2007) conceituou expressamente o saneamento básico como o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

Picinin e Costa (2007) comentam que a partir desse ano de 2007 foi que a política de saneamento básico ganhou o impulso que lhe faltava nas últimas décadas, retornando à agenda pública, especialmente após a Lei nº 11.445/2007 fixar a Política Nacional do Saneamento Básico e estabelecer suas diretrizes.

A entrada em vigor da referida Lei Federal veio, então, para sacudir a esfera legislativa quanto às políticas públicas de saneamento básico, as quais nas décadas anteriores ficaram em estágio de latência. Tanto é que a Lei 11.445/2007 alterou normas arcaicas como as Leis nº 6.766/79, Lei 8.036/90, 8.666/93, 8.987/95, bem como revogou a Lei nº 6.528/78 que dispunha sobre as tarifas dos serviços públicos de saneamento básico (BRASIL, 2007).

Após isso, vieram a Medida Provisória 844, de 06 de julho de 2018 (BRASIL, 2018a) e a Medida Provisória 868, de 27 de dezembro de 2018 (BRASIL, 2018b), sucedidas pela Lei n.º 14.026, de 15 de julho de 2020 (BRASIL, 2020), todas com o fim de atualizar o marco legal do saneamento básico, estando esta última lei vigente até a data da finalização desta pesquisa científica.

De acordo com Medeiros (2023), o saneamento básico é a política pública mais atrasada, tendo pouco avançado nos últimos anos, apesar de desde 2020 já existir um marco regulatório definido com princípios para serem alcançados e que norteia a prestação de serviços. Para o pesquisador, no Estado do Amazonas, as comunidades ribeirinhas residentes na zona rural são as que mais sofrem as repercussões negativas das doenças relacionadas ao saneamento básico inadequado, motivo pelo qual o pesquisador defende que debater a governança permitirá enfatizar o princípio da equidade que norteia a Política Nacional de Saneamento Básico e

priorizar o acesso aos serviços da população amazonense, possibilitando a criação de ferramentas que reduzam as disparidades (MEDEIROS, 2023).

Ao pensar brevemente no histórico de saneamento básico do Estado do Amazonas e de seus municípios, percebe-se o quanto esse setor foi negligenciado não só na esfera nacional, mas principalmente no âmbito regional e local. É o que entende SANTOS e SANTANA (2021, p. 329), para os quais o grande déficit dos municípios amazônicos nesses serviços afeta, principalmente, a população mais pobre, o meio rural e as periferias da região Norte/Bioma Amazônia.

Conforme estudo de Andrade e Hochman (2007), entre os anos de 1940 a 1942, foi pensado um Plano de Saneamento da Amazônia, no qual o termo ‘saneamento’ foi entendido como as atividades destinadas a melhorar as condições de vida e de saúde dos habitantes da região amazônica brasileira, através de medidas visando o beneficiamento do meio, em especial os serviços de abastecimento de água e remoção de dejetos (tarefa de saneamento propriamente dito) e medidas de proteção de vida e da saúde a serem empreendidas por organizações sanitárias e de assistência médica (higiene, medicina preventiva, cuidado com os doentes).

No entanto, tais planos não tiveram real impacto sobre a realidade da região, já que, conforme afirma OLIVEIRA (2011, p. 182), ainda no final da década de 1980 a região apresentava déficit em saneamento básico, principalmente tratando-se de coleta e tratamento de esgotos, resultado esse de políticas públicas centralizadoras de investimentos que priorizaram a expansão das redes de abastecimento em detrimento de investimentos em saneamento.

Em uma pesquisa realizada pelo Centro de Pesquisa Leônidas e Maria Deane (CPqLMD) foi detectado que a maioria dos igarapés da capital amazonense encontravam-se contaminados por esgotos domésticos no ano de 2005, devida a inadequação do escoamento das águas pluviais e lançamento inadequado de resíduos poluentes (FIOCRUZ, 2005).

Na mesma pesquisa, foi identificada nas águas bactérias que provocam infecção intestinal, infecção urinária, gastroenterite, e pneumonia. Como visto no tópico 1.3 deste trabalho, a falta de saneamento básico é causa principal da propagação desses tipos de doença na população.

Além disso, no estudo de Oliveira (2011, p. 185), é possível verificar que em Manaus, grande parte dos poços artesianos estavam igualmente contaminados no início do segundo milênio, devida ausência de fiscalização, monitoramento ou qualquer tipo de proteção sanitária. Para o autor, os chamados poços artesianos, ou até mesmo os semiartesianos, estão suscetíveis à contaminação que se infiltra rapidamente nas camadas mais superficiais do solo.

Nessa linha de raciocínio, é importante destacar que durante os seis primeiros meses no ano, toda área amazonense passa por um período de cheia, ocasião em que áreas onde as comunidades mantêm as fossas sépticas e criam galinha e porco, por exemplo, são inundadas, conforme explica (VIANA, 2019, p. 21).

No período de seca, por sua vez, a beirada dos rios se afasta das comunidades, ocasião em que a contaminação por esgoto, animais mortos e outros agentes se torna exposta, sobretudo em locais sem qualquer tipo de estrutura sanitária, conforme comentado em estudo local de Viana (2019, p. 21).

Em razão disso, na virada do milênio, mais precisamente em 25 de novembro de 1999, foi criada na capital Amazonense a com a finalidade de regular e controlar a prestação dos serviços públicos concedidos pelo Estado do Amazonas, dentre eles o serviço de esgotamento sanitário fornecidos pela concessionária da região (AMAZONAS, 1999).

Ressalta-se a importância da agência em questão, pois esta desempenhou papel fundamental nas renegociações dos contratos de concessão, ocorridos entre os anos de 2005 e 2007 (BNDES, 2009, p. 603-604). E como visto, foi neste mesmo ano que foram estabelecidas, pelo advento da Lei Federal 11.445/2007, diretrizes nacionais para o saneamento básico brasileiro, apresentando grandes avanços no tema.

Juntamente com toda essa repercussão que a legislação federal trouxe quanto ao setor de saneamento básico, é que parece ter se inspirado o legislador municipal de Manaus para editar a Lei Municipal nº 1.192, de 31 de dezembro de 2007 - conhecida como Lei Pró-Águas e tema desse estudo - dando seguimento na esfera municipal à normatização da Política Nacional de Saneamento Básico (BRASIL, 2007).

A edição da Lei Municipal Pró-Águas de 2007 carece, no entanto, de algumas reflexões importantes, das quais algumas serão investigadas neste trabalho, e requer dos titulares dos serviços análise acurada tendente à sua aplicação, sobretudo quanto à real efetividade dessa lei municipal como ferramenta de implementação de sistema de tratamento de esgoto.

### 3. UMA ANÁLISE CRÍTICA DA LEI MUNICIPAL 1.192/2007 (LEI PRÓ-ÁGUAS)

Antes de adentrar no estudo de dispositivos específicos de uma lei, é imprescindível analisar os aspectos gerais da norma, sua vigência, abrangência, definições, entre outros. No caso, como a Lei Municipal n. 1.197/2007 é objeto fulcral da presente pesquisa, faz-se necessário analisá-la a partir de um olhar crítico de modo a melhor compreendê-la, tornando possível a identificação de eventuais problemas quanto a eficiência ambiental da norma.

#### 3.1. ASPECTOS GERAIS

No âmbito da competência municipal para gerenciamento da política de desenvolvimento urbano, conforme abordado no item 2.3 deste trabalho, o Município de Manaus editou a Lei Municipal 1.192, de 31 de dezembro de 2007, que criou “no Município de Manaus o Programa de Tratamento e Uso Racional das Águas nas Edificações – Pró-Águas”, conforme diz sua ementa (MANAUS, 2007). A lei em estudo entrou em vigor em março de 2008, considerando a *vacatio legis*<sup>5</sup> de noventa dias, contados da sua publicação, conforme artigo 24 da mencionada lei. (MANAUS, 2007).

A Lei Pró-Águas, como ficou conhecida, traz no seu escopo uma série de propostas teóricas de melhoras para o município de Manaus, no que diz respeito ao tratamento e a preservação do meio ambiente, (MANAUS, 2007), sendo dividido em três capítulos que tratam, no geral, do tratamento de esgoto de característica doméstica e do incentivo as fontes alternativas de abastecimento.

Dada sua origem logo após a Lei n. 11.445/2007 que trouxe diretrizes nacionais para o saneamento básico do país - conforme exposto no tópico 2.3 – a legislação municipal perquirida neste trabalho traz expressamente como objetivo, em seu artigo 1º, “instituir medidas que induzam à preservação, tratamento e uso racional dos recursos hídricos nas edificações, inclusive com a utilização de fontes alternativas para captação de águas” (MANAUS, 2007).

Para os efeitos da aludida norma, o artigo 2º da Lei Pró-Águas esclarece que o termo “uso racional da água” é entendido como o consumo de água, de acordo com os limites estabelecidos na Norma Brasileira Reguladora específica vigente, propiciando economia e combate ao desperdício. A expressão “desperdício quantitativo de água”, por sua vez, seria o volume de água utilizado além dos limites de consumo de uso racional de água ou lançado como efluente, sem serventia prévia. E a “utilização de fontes alternativas” consiste no uso de outras

---

<sup>5</sup> Expressão latina que significa vacância da lei, correspondendo ao período entre a data da publicação de uma lei e o início de sua vigência (SENADO FEDERAL, 2024).

fontes ou mananciais para a captação de águas que não o Sistema Público de Abastecimento (MANAUS, 2007).

O artigo 2º da Lei Pró-Águas também esclarece que sempre que mencionar o termo “ambientes sanitários” estará se referindo aos locais que possuem instalações hidrossanitárias. Em contrapartida, quando a legislação falar de “sistema público de esgoto” estará compreendendo as atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente.

Por fim, por “rede de drenagem” entende a lei ser aquelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de água pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas (MANAUS, 2007)..

Além dessas definições gerais, a própria norma subdivide o esgoto sanitário, também chamado de “águas servidas”, em três tipos: a) águas cinzas: oriundas dos lavadores, chuveiros e lavanderias; b) águas negras: oriundas dos vasos sanitários e pias de cozinha; c) esgotos tratados: efluentes de qualquer sistema de tratamento, que obedecem aos parâmetros da Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente vigente.” (MANAUS, 2007).

Ocorre que, muito embora a lei tenha dedicado dispositivo específico para definir os termos usado na legislação, deixou de conceituar o termo “edificações”, uma das palavras mais usadas no diploma legal e que certamente precisa de uma definição para delimitar a abrangência da Lei Municipal n. 1.192/2007. Para fins dessa pesquisa, como se trata de uma lei municipal, entendemos como edificação toda “construção coberta destinada a abrigar qualquer atividade ou qualquer instalação, equipamento ou matéria”, conforme definido pelo Código de Obras do Município de Manaus (2014).

Vale destacar que esse Código especifica como “edificação permanente” aquelas de caráter duradouro, tais como residência, loja e indústria e “edificação transitória” de caráter não permanente, passível de montagem, desmontagem e transporte, tais como circos, parques de diversões, galpões infláveis, lonas tensionadas, stands, dentre outros similares (MANAUS, 2014). Dito isso, apesar da Lei Pró-Águas não apontar que tipo de edificação está se referindo quando usa essa palavra em seu texto, é possível deduzir que, no contexto da norma, as regras elencadas nos dispositivos legais estudados se referem às edificações permanentes.

Dentro da ideia de edificações permanentes - que compreende as construções residenciais, conforme definição do Código de Obras Municipal (MANAUS, 2014) – é possível inferir que as determinações legais da Lei Municipal 1.192/2007 abrange os condomínios



residenciais. Essa conclusão mostra-se admissível quando analisado o teor do § 1º, do art. 5º, o qual afirma que “em *edificações de condomínio*, além dos dispositivos previstos neste artigo, serão também instalados hidrômetros para medição individualizada do consumo de água por unidade” (MANAUS, 2007).

Além disso, o artigo 12 da lei estudada cita mais uma vez a palavra “condomínios”, ao determinar que “o empreendimento fica obrigado a informar sobre o funcionamento e operacionalização da estação de tratamento de esgoto, inclusive fornecendo o manual de operação respectivo ao *síndico ou administrador do condomínio*, após vistoria final da concessionária” (MANAUS, 2007). Nesse sentido, é plausível afirmar que os condomínios residenciais estão abrangidos na expressão “edificações” mencionada no texto da Lei Pró-Águas.

Insta salientar que o próprio Código de Obras Municipal entende como “condomínio de unidades autônomas” o conjunto de unidades residenciais, comerciais, industriais, dispostas de forma horizontal ou vertical, dentro de um mesmo terreno ou quadra, divididos ou não em lotes, de modo a formarem ruas ou praças interiores, sem caráter de logradouro público, dispondo ou não de serviços de apoio e equipamentos de lazer privativos (MANAUS, 2014), sendo essa a ideia de condomínio usada para fins deste trabalho.

A fim de alcançar os objetivos da norma legal, o artigo 3º da Lei Pró-Águas, por sua vez, determina que as novas edificações devem observar as normas urbanísticas e ambientais do Município, devendo ser apresentado perante o órgão municipal responsável pelo desenvolvimento urbano, o pedido de aprovação dos projetos de engenharia; licenciamento da obra (com a apresentação da licença de instalação ambiental e dos projetos hidrossanitários aprovados pela concessionária responsável); e solicitação de “habite-se” (com a apresentação da licença ambiental de operação, certificado de ligação de água e certificado de execução do sistema de tratamento de efluentes pela concessionária responsável), tudo em conformidade com o Plano Diretor Urbano e Ambiental do Município de Manaus (MANAUS, 2007).

O mesmo dispositivo também determina que as novas edificações devem solicitar junto ao órgão municipal responsável pelo meio ambiente, a licença ambiental prévia ou de conformidade; licença ambiental de instalação (com a apresentação de projetos hidrossanitários e tratamento de esgoto); e licença ambiental de operação, com a apresentação de cópia do alvará de construção respectivo e comprovação da execução do sistema de tratamento de esgoto, dentre outras exigências, devendo todas essas licenças devem seguir os termos Código Ambiental do Município de Manaus (MANAUS, 2007).

Outrossim, o artigo 3º da Lei Pró-Águas determina que as novas edificações precisam de aprovação dos projetos hidrossanitários por parte da concessionária responsável pelos serviços de abastecimento de água e tratamento de esgoto em Manaus, a qual ficará encarregada de vistoriar a execução do sistema de tratamento de efluentes e de ligação de água desprovido de sistema público de coleta e tratamento de esgoto, sendo obrigatória a instalação de um sistema de tratamento de esgoto de característica doméstica (MANAUS, 2007), conforme será visto no tópico 3.2.

Ainda comentando sobre os aspectos gerais da norma em estudo, é interessante enfatizar que a lei considera, ao menos no plano teórico, o conceito de desenvolvimento sustentável adotado neste trabalho, conforme explanado no tópico 2.1. Isso porque, o artigo 5º do dispositivo legal municipal determina que os sistema hidráulico-sanitários da edificações que vierem a ser construídas a partir da vigência da lei devem ser projetados visando não apenas o conforto e segurança dos usuários, mas também a sustentabilidade da gestão dos recursos hídricos (MANAUS, 2007).

Além disso, o artigo 6º do referido diploma determina que nas ações de tratamento e uso racional das águas em edificações construídas a partir da edição legislativa, serão preferencialmente utilizados aparelhos e dispositivos que evitem o desperdício e uso excessivo de água (MANAUS, 2007), indicando também um viés de sustentabilidade ecológica na lei.

Nas disposições finais da lei é possível identificar que as regras definidas no diploma legal não se aplicam a templos religiosos de qualquer culto próprios ou alugados – o que não se mostra coerente, já que a finalidade da edificação não afasta (ou não deveria afastar) direito-dever de tutela o meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme defendido pelo próprio Supremo Tribunal Federal (STF, 2023).

Por fim, o próprio diploma define que o Poder Executivo Municipal regulamentaria a Lei Pró-Águas no prazo de 120 dias, estabelecendo os requisitos necessários à elaboração e aprovação dos projetos de construção, instalação e dimensionamento dos aparelhos e dispositivos destinados ao tratamento e uso racional da água a que a lei se refere (MANAUS, 2007).

Todavia, o atraso em atender a legislação é tema sem muitos esclarecimentos até o momento, conforme mencionado superficialmente por Santos e Santana (2024, p. 336) e debatido no tópico a seguir de forma específica quanto à imposição de instalação de tratamento de esgoto de característica doméstica em edificações construídas antes da vigência da lei, especialmente quanto aos condomínios residenciais.

### 3.2. A OBRIGATORIEDADE DE INSTALAR SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO EM CONDOMÍNIOS RESIDENCIAIS

O segundo capítulo da Lei Pró-Águas, intitulado “DO TRATAMENTO DE ESGOTOS E CARACTERÍSTICA DOMÉSTICA”, cujo tema aborda o principal assunto da presente dissertação, é inaugurado por seu artigo 6º, no qual é declarado que, a partir de sua vigência, todos os dispositivos legais que dispuserem sobre tratamento de esgoto de característica doméstica deverão ser observados na elaboração e aprovação dos projetos de construção de novas edificações, bem como nas já construídas (MANAUS, 2007).

Como visto no tópico anterior, para fins desse estudo entende-se que as regras da Lei Pró-Águas direcionam-se também aos condomínios residenciais, considerando as definições de “edificações” e de “condomínios de unidades autônomas” atribuídas pelo Código de Obras do Município (MANAUS, 2014), bem como levando em consideração o contexto geral da norma estudada, que, inclusive, cita em dois artigos específicos a palavra ‘condomínio’ (art. 5º, § 1º e art. 12, da Lei Municipal 1.192/2007).

Ato sucessivo, o diploma estudado apresenta o seu artigo 7º, que trata especificamente do objeto principal desse estudo:

Art. 7º - Nos empreendimentos potencialmente poluidores, privados ou públicos, cujo número de usuários seja superior a 40 (quarenta) pessoas dia, na área urbana e de transição desprovida de sistema público de esgoto, é obrigatória a instalação de um sistema de tratamento de esgoto de característica doméstica, composto de pré-tratamento, tratamento primário, secundário e desinfecção. (MANAUS, 2007)

A Lei Pró-Águas não traz a definição do que seriam considerados “empreendimentos potencialmente poluidores” para os fins da norma estudada. O Código de Obras do Município também não conceitua o termo “empreendimento”. Em razão desta lacuna, adota-se neste trabalho a interpretação de que o legislador – equivocadamente - usou a palavra “empreendimento” como sinônimo de “edificação”.

Nesse sentido, pode-se imaginar que a regra do art. 7º da lei em estudo aplica-se à hipotético condomínio habitacional na área urbana de Manaus, no qual transite mais de quarenta pessoas por dia e que não possua sistema público de esgoto. Nesse caso, os condomínios que se enquadram nas definições do dispositivo deverão implementar estação de tratamento de efluentes em suas unidades habitacionais, composto de pré-tratamento, tratamento primário, secundário e desinfecção

O artigo 2º da lei estudada, a seu turno, define em seus incisos V a VIII que por “pré-tratamento” entende-se o processo físico de remoção de sedimentos, resíduos oleosos e resíduos sólidos grosseiros; por “tratamento primário” compreende-se o processo físico-químico-

biológico de redução de composto orgânico, através do sistema aeróbico, sistema anaeróbico e/ou sistema químico; por “tratamento secundário” tem-se o processo físico-químico-biológico de redução de composto inorgânico, por meio do sistema aeróbico, sistema anaeróbico (ou sistema químico); e por “desinfecção” o processo físico-químico de redução de organismos patogênicos (MANAUS, 2007).

Nesse caso, o benefício ambiental de implementar estações de tratamento de esgoto com esses requisitos específicos se dá em razão deste tipo de sistema de efluentes possuir “processos avançados que removem uma quantidade maior de contaminantes, tornando a água descartada de alta qualidade”, principalmente quando comparadas à outras formas de descarte de efluentes, à exemplo das fossas e sumidouros que “oferecem apenas um tratamento parcial dos resíduos, sendo mais limitadas em sua capacidade de purificação e, portanto, despejando no meio ambiente águas não tratadas ou tratadas de forma não satisfatória (SALUTA, *online*).

Quando analisada a imposição legal a partir de novos condomínios a serem construídas a partir da vigência legal, é presumível que o Poder Público não teria, teoricamente, tantas dificuldades para exigir a implementação de uma estação de esgotamento sanitário de característica doméstica com esses requisitos, considerando que a própria lei dispõe que as edificações que forem levantadas a partir da edição legislativa precisariam incluir esse tipo de sistema nos projetos de engenharia, a fim de possibilitar a aprovação da construção e liberação das licenças necessárias para consecução da obra, bem como apresentar certificado de execução do sistema de tratamento de efluentes pela concessionária responsável, dentre outros documentos, para liberação do ‘habite-se’ (MANAUS, 2007).

Ocorre que tal facilidade não é observada quando se cogita essa imposição à condomínios residenciais consolidados antes da edição legislativa. Isso porque, o artigo 8º da Lei Municipal 1.192/2007 determina que **os empreendimentos já instalados também** deverão adequar-se a um sistema de tratamento de esgoto de características doméstica (com os mesmos requisitos) no prazo de um ano, podendo esse prazo ser prorrogado por igual período, a critério do órgão municipal responsável pelo meio ambiente e desde que o empreendimento possua projeto aprovado e haja justificativa da necessidade de prorrogação (MANAUS, 2007). No entanto, várias são as dificuldades encontradas nessa pesquisa para exequibilidade dessa regra, antes de adentrarmos na questão possibilidade (ou não) da retroatividade da lei.

Em primeiro lugar, mesmo que o leitor desse trabalho não possua formação em engenharia ou em contabilidade, é de se imaginar que o limite de um ano para adequação de todo o sistema de águas servidas de um condomínio é, aparentemente, irrisório diante do trabalho e custo que uma obra dessa proporção demandaria para se adequar aos parâmetros da

lei, considerando que ruas, piso, e/ou paredes precisariam ser rasgados para que todo o novo sistema fosse implementado, demandando o investimento em serviços de engenharia civil e ambiental, que certamente exigiriam taxa condominial extra.

No caso das estações de tratamento de esgoto (ETE) em condomínios residenciais, a água utilizada em cada unidade autônoma deve ser encaminhada por tubulações para as redes coletoras, sendo o destino final a estação (BRK, 2019). Por meio dessa simples explicação é possível compreender que, para que um condomínio se adequasse ao sistema indicado na lei seria necessário não só que as unidades autônomas substituíssem seus sistemas de despejo de efluentes, mas que também o próprio condomínio adeque sua tubulação para receber as águas servidas de cada residência, além de construir uma estação que sirva como fim do material captado nas unidades.

Além disso, após toda reestruturação do sistema de esgotamento do condomínio, passa a ser necessário fazer a manutenção preventiva para que a estação continue trabalhando corretamente, a fim de evitar possíveis riscos de acidentes ou condições inseguras de trabalho, que poderiam oferecer riscos para os próprios condôminos (SUPERBAC, 2022), o que logicamente também inclui despesas fixas e periódicas ao condomínio, que precisam ser calculadas e programadas em prazo razoável.

Aliás, a própria Lei Pró-Águas exige apresentação bimestral dos laudos dos efluentes, em seu artigo 11 (MANAUS, 2007) e, muito embora a lei possibilite o repasse da manutenção à concessionária, esse serviço será executado mediante o pagamento de tarifa, conforme artigo 14 da lei estudada (MANAUS, 2007).

Outro ponto polêmico encontrado no artigo 8º da Lei Municipal 1.192/2007 é que o dispositivo dá indícios de que seria possível o condomínio utilizar-se de “outro tipo de sistema de tratamento de esgoto que atenda aos parâmetros da legislação em vigor” (MANAUS, 2007), mas não fornece maiores detalhes de que outro sistema poderia ser esse.

O §3º, do artigo 8º, da Lei Pró-Águas também indica que os empreendimentos que adequem seu sistema de esgoto às disposições da lei, espontaneamente e dentro do prazo estabelecido, poderão requerer junto à concessionária “contrapartida em razão dos investimentos realizados” (MANAUS, 2007). Porém, em nenhum momento o instrumento legal explica que contrapartida seria essa.

O único ponto que restou claro no artigo 8º da referida lei é a exceção trazida pelo seu §2º, no qual é afirmado que “os empreendimentos em que o número de contribuintes seja inferior a quinze não estão obrigados ao atendimento do disposto neste artigo” (MANAUS,

2007). Ou seja, a regulamentação em nada detalhou as disposições para a correta aplicação da norma regulamentada.

Ademais, de acordo com o artigo 23 da Lei Pró-Águas, a regulamentação da norma ocorreria em 120 (cento e vinte) dias, a fim de, teoricamente, estabelecer os requisitos necessários à elaboração e aprovação dos projetos de instalação ou adequação dos dispositivos destinados ao tratamento e uso racional da água a que a lei se refere (MANAUS, 2007). Ocorre que até a data de conclusão desta pesquisa, a única regulamentação feita relativamente a esta lei, através do Decreto n. 9.849, de 23 de dezembro de 2008 (MANAUS, 2008), não esclareceu nenhum dos pontos anotados nesse estudo.

O Decreto regulamentar supramencionado, a bem da verdade, só confirmou que a obrigação de instalar uma estação de tratamento de esgoto nos parâmetros da Lei Municipal 1.192/2007 cabia apenas aos empreendimentos cujo número de contribuintes seja superior a 40 (quarenta) pessoas por dia, além de confirmar outras informações que a própria lei já trazia, e definir quais seriam os órgãos responsáveis por cada uma das determinações legais (MANAUS, 2008).

Apontados essas celeumas, indaga-se: *a Lei Pró-Águas é uma ferramenta ambiental eficiente para imposição de instalação de sistema de tratamento de esgoto, com características específicas, em condomínios residenciais de Manaus já edificadas antes da edição legislativa?*

### 3.3. A RETROATIVIDADE DA LEI, O ATO JURÍDICO PERFEITO E A SEGURANÇA JURÍDICA NA ESTABILIDADE DAS RELAÇÕES

Visivelmente, a Lei-Pró Águas surge para trazer à capital amazonense novas ferramentas ambientais para somar com as já existentes, em prol da preservação ambiental e também da melhor e sadia qualidade de vida, na qual está incluída o direito ao acesso à fontes seguras de águas e ao saneamento básico.

Condicionar a expedição de alvarás de obras de novas edificações à projetos de engenharia que já incluam estação de tratamento de esgoto com requisitos específicos, mostra-se medida ambiental eficaz, ao menos no plano teórico, uma vez que obriga obras posteriores à edição legislativa à preverem estação de efluentes com maior benefício ao meio ambiente. A problemática, no entanto, se dá quando a imposição de uma nova lei é aplicada sobre pressupostos legislativos anteriormente à nova lei.

Isso porque, há inúmeros condomínios residenciais urbanos em Manaus que foram licenciados e construídos sob a égide de legislações vigentes à sua época, que permitiam o uso de outros tipos de esgoto, como no caso “fossa e sumidouro” (SUPERBACK, 2022). Como

visto no capítulo anterior, a reforma de um imóvel para alteração de sistema de efluentes demanda tempo, orçamento e espaço.

Nesse caso, há de se questionar até que ponto a visão do legislador ordinário em prever a retroatividade da lei - ora a demonstrar real preocupação com o meio ambiente ora demonstrando a mera necessidade política de criar leis para somente satisfazer a população - irão atentar contra atos jurídicos perfeitos e gerar insegurança jurídica.

Segundo Diniz (2005, p. 397), em regra, uma norma só se aplica a comportamentos futuros, sendo exceção a aplicação sobre fatos passados. Nesse ponto, é importante destacar que o art. 5º, inciso XXXVI, prevê que: “a lei não prejudicará o direito adquirido, o ato jurídico perfeito e a coisa julgada” (BRASIL, 1988).

Por sua vez, a Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro (LINDB) - Decreto-Lei n. 4.657, de 04 de setembro de 1942 – em seu art. 6º, determina que “a lei em vigor terá efeito imediato e geral, respeitando o ato jurídico perfeito, o direito adquirido e a coisa julgada” (BRASIL, 1942). Segundo Sion (2019, online) as normas previstas na LINDB não regulam apenas as regras civilistas, mas todas as normas previstas no ordenamento jurídico, alcançando tanto o direito privado, quanto o direito público, aplicando-se, nesse caso, às regras ambientais.

Percebe-se, portanto, a preocupação do constituinte e do legislador infraconstitucional, em deixar claro que a regra é da irretroatividade da lei, sendo permitida a aplicação imediata da norma (e em alguns casos até a irretroatividade), desde que não prejudique esses três institutos: o ato jurídico perfeito, o direito adquirido e a coisa julgada.

A própria LINDB separa o parágrafo 1º, do art. 6º, para definir que ato jurídico perfeito é o ato já consumado segundo a lei vigente ao tempo em que se efetuou. Segundo Tartuce (2010, p. 27), o perfeito ato jurídico é aquele em que o direito material ou imaterial já se incorporou ao patrimônio de uma pessoa natural, jurídica ou ente despersonalizado. Plácido e Silva (2014, p. 926), a seu turno, define que ato ou fato consumado é aquele “concluído ou completo, cujos efeitos não podem mais ser alterados” (PLÁCIDO E SILVA, 2014, p. 928).

Nesse prisma, é importante destacar que a Lei Pró-Águas, quando impõe em seu art. 8º retroatividade da norma à condomínios já construídos antes da Lei Pró-Águas, isto é, quando ainda se permitia a construção de condomínios com outros tipos de sistema de efluentes que não fosse o estabelecido na lei vigente, acaba por atingir ato jurídico perfeito; acaba por querer alterar um ato consumado.

Podemos exemplificar, por exemplo, hipotético imóvel construído nos anos 90 que tenha sido projetado com fossas sumidouros, endossados de acordo com o órgão competente à época. Sob a lógica da regra da Constituição Federal e da LINDB, a Lei Pró-Águas não poderia

retroagir para obrigar o condomínio a realizar reforma para a instalação de sistema de tratamento de esgoto nos termos da lei.

A lei em estudo, aparentemente, visa estabelecer medida de política ambiental em observância ao disposto no art. 225 da Constituição Federal e de acordo com a competência atribuída aos municípios para organização da política de desenvolvimento urbano (BRASIL, 1988). Entretanto, importante ressaltar que as determinações legais não podem confrontar outros tantos princípios do Direito, como no caso do ato jurídico perfeito, que visa garantir o princípio da segurança jurídica na estabilidade das relações.

Isso porque, nem mesmo o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado pode ser considerado incondicional, já que no Estado Democrático de Direito brasileiro não existe nenhum direito ou princípio absoluto, conforme afirma categoricamente Silva Junior (2007).

De acordo com a proposta de Alexy (2008, p. 85-89), deve ser atribuído pelo intérprete valores baseados no peso de cada princípio ou direito, segundo as características de incidência destes no caso concreto, através de técnicas de ponderação e o balanceamento, que não serão aprofundadas neste estudo, mas merecem citação.

No caso, a segurança jurídica, segundo Maluf (2023), é um princípio fundamental do sistema jurídico brasileiro que visa assegurar a estabilidade, previsibilidade e proteção dos direitos e relações jurídicas dos cidadãos e das empresas. Nessa linha de raciocínio, a segurança jurídica trás uma garantia de que, ainda que a vida seja essencialmente mutável, será sempre necessário que “uma parte do hoje seja igual ao ontem ou uma fração do amanhã seja igual ao hoje, de tal sorte que a cadeia do tempo se constitua sempre com esse quid de permanência do velho no novo” (COUTO E SILVA, 2017).

Na doutrina brasileira, Mello (2007, p. 2007) arquiteta o princípio da Segurança Jurídica como Princípio Geral de Direito, aplicável a todos os ramos do direito, sem qualquer exceção, sobretudo dentro da ótica do atual Estado Democrático de Direito. Por fim, Canotilho (2000, p. 256) contribui com o tema explicando que:

O princípio geral da segurança jurídica em sentido amplo (abrangendo, pois, a ideia de proteção da confiança) pode formular-se do seguinte modo: o indivíduo tem do direito poder confiar em que seus atos ou às decisões públicas incidentes sobre os seus direitos, posições ou relações jurídicas alicerçados em normas jurídicas vigentes e válidas por esses atos jurídicos deixado pelas autoridades em base nessas normas se ligam os efeitos jurídicos previstos e prescritos no ordenamento jurídico.

Sendo assim, a lei deve comportar previsibilidade e estabilidade, de modo que mudanças repentinas nas regras legais não podem prejudicar condutas praticadas em estrita



observância do ordenamento jurídico vigente à época de sua prática, conforme arremata Fachini (2023).

Para Couto e Silva (2017), é isto que empresta coerência, calculabilidade e autoridade ao conjunto de normas jurídicas, ao mesmo tempo que infunde tranquilidade aos indivíduos, quer com relação aos compromissos e vínculos jurídicos que estabeleceram no passado e que esperam sejam mantidos, quer no tocante aos planos que elaborarão, no futuro, na condução de suas vidas.

É exatamente neste timbre que a presente dissertação tem como objetivo principal demonstrar que, muito embora a lei seja aparentemente eficiente, no viés ambiental, para os condomínios residenciais que forem construídos após a entrada em vigor da Lei Pró-Águas - já que o tipo de sistema de efluentes pode ser facilmente exigido para expedição de alvará de construção, “habite-se” e etc - os condomínios já consolidados antes da entrada em vigor da Lei Pró-Águas têm a seu favor o ato jurídico perfeito, de modo a não se verem obrigados a realizarem reformas para adequar seu sistema de esgoto aos novos parâmetros legais, sob pena de causar insegurança jurídica nas relações.

A Lei Pró-Águas, portanto, deve ser repensada quanto à sua retroatividade, além da sua redação no geral, que traz diversas lacunas que acabam por trazer ineficiência integral à norma, (como visto no capítulo que tratou dos aspectos gerais da norma), tendo esta autora, inclusive, dificuldade para conceituar os termos usados na redação legal da lei em estudo, mormente quanto abrangência da norma e tipos de edificações/empreendimentos compreendidos na imposição legal quanto à instalação de estação de tratamento de esgoto com os requisitos definidos na lei.

## CONCLUSÃO

Em virtude do que foi apresentado no presente trabalho dissertativo, de antemão buscou-se entender e analisar os diversos aspectos da relação entre a sociedade e o meio ambiente, sob a ótica do Direito Ambiental, analisando conceitos, definições, históricos legislativos, competências e outras bases necessárias para melhor entendimento e contextualização do objeto principal a ser estudado, isto é, os dispositivos da Lei Pró-Águas que trazem a obrigatoriedade de condomínios residenciais de Manaus adequarem seus respectivos sistema de efluentes aos parâmetros da norma.

Em razão disso, no primeiro capítulo, foi apresentado um panorama histórico da interação entre a natureza e o ser humano, perpassando o período da Antiguidade à Idade Contemporânea, refletindo criticamente como a nova racionalidade do homem passou a ter um poder degradante sobre a natureza, principalmente a partir do crescimento exacerbado da produção e consumo em escalas industriais, quando então o mundo precisou parar para pensar em como manter o equilíbrio ecológico do meio ambiente.

Destacou-se, ainda, no primeiro capítulo, a importância do acesso a fontes de águas seguras e ao saneamento básico para a garantia do meio ambiente ecologicamente equilibrado, apontando doenças transmitidas pelo contato com águas não tratadas, que ainda contribuem para altas taxas de mortalidade no Brasil e no Mundo.

No segundo capítulo foi indicado o conceito de desenvolvimento sustentável para fins deste trabalho, muito embora possuam críticas doutrinárias à respeito da ideia por trás desse modelo de desenvolvimento. Apontou-se, também, a existência de um rol de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) a serem atingidos até 2030, dentro os quais existe um objetivo voltado para “água limpa e saneamento”.

Ainda no capítulo dois demonstrou-se a competência municipal para realização da Política de Desenvolvimento Urbano, dentro da qual mostra-se inserida as Políticas de Saneamento Básico, ocasião em que foram exibidos os marcos da legislação brasileira quanto ao tema, até chegar na edição da lei estudada no caso, isto é, a Lei Municipal nº 1.192, de 31 de dezembro de 2007, conhecida como Lei Pró-Águas.

O derradeiro capítulo foi dividido em três itens. O primeiro tratou dos aspectos gerais da lei em estudo, relativamente à sua vigência, objetivos, definições de termos usado na redação legislativa e abrangência da norma. Na abordagem deste item 3.1 já foi possível verificar diversas lacunas na lei que tiram parte de sua eficiência ambiental, já que a falta de clareza na redação legislativa dificulta a aplicação da norma sem que restem dúvidas em diversos

pontos. Em razão das lacunas, foi explanado os motivos e fundamentos pelos quais este trabalho adotou a interpretação de que condomínios residenciais estariam compreendidos pela norma.

Ainda na primeira parte do terceiro capítulo criticou-se a isenção dos templos religiosos quanto ao cumprimento nas regras definidas na lei em estudo, bem como a falta de regulamentação adequada na norma, no prazo estipulado por ela mesma em sua redação oficial.

O item 3.2 do trabalho, por sua vez, tratou especificamente dos artigos 7º e 8º, da Lei Pró-Águas, especialmente no que tange a obrigatoriedade de instalação de estação de tratamento de esgoto em condomínios residenciais que se enquadrarem na hipótese legal. Nesse momento, foi verificado que a lei em estudo prevê a retroatividade de novos parâmetros de esgoto para condomínios construídos antes da entrada em vigor do diploma.

Vale dizer que o direcionamento do estudo desses dispositivos aos condomínios residenciais foi ratificado no item 3.2, tendo sido demonstrado que, muito embora o legislador tenha pecado na falta de definição dos termos usados da lei, continua sendo possível compreender que as regras abrangem os condomínios residenciais da capital amazonense que se emoldurem na hipótese legal.

A partir disso, foram pontuada as inúmeras dificuldades que um condomínio teria para realizar reforma em sua estrutura para adequação de seu sistema de efluentes nos termos da norma em estudo. Para elucidação, foi ilustrado hipotético caso de um condomínio residencial instalado nos anos 90, que tenha sido projetado com fossas sumidouros aprovadas de acordo com o órgão competente à época, e que agora teria que instalar sistema de tratamento de esgoto com os requisitos da Lei Pró-Águas.

Após verificar nos dispositivos estudados que o diploma legal em estudo prevê a retroatividade da norma à condomínios construídos antes da edição legislativa, passou-se no último item do trabalho, isto é, no capítulo 3.3, a explicar o dispositivo constitucional e infra-constitucional (LNDB) quanto à irretroatividade da lei, mormente quando atingido o ato jurídico perfeito.

Para melhor entendimento foi conceituado o termo “ato jurídico perfeito” e explicado que, no hipotético caso usado neste trabalho, o condomínio construído nos anos 90 com fossa e sumidouro teria a construção do seu sistema de efluentes entendida como ato consumado, tendo em vista que à época da aprovação da obra foi considerada a lei vigente da época.

Nesse caso, arrematou-se que os condomínios residenciais construídos e aprovados antes da entrada em vigor da Lei Pró-Águas não podem ser obrigados a adequar seus sistema de efluentes aos parâmetros da nova legislação, sob pena de violar a segurança jurídica entre as

partes, já que, no passado, confiou o condomínio que estava construindo sua estrutura de saneamento sob os critérios legais da época.

Dito isso, o estudo, até o ponto que chegou, caminhou para o entendimento de que a Lei Pró-Águas é ferramenta ambiental parcialmente eficiente, uma vez que traz novos parâmetros de sistema de tratamento de efluentes mais benéficos ao meio ambiente, podendo ser, aparentemente, aplicados desde logo à condomínios que forem construídos a partir da vigência da lei, ao passo que, por outro lado, traz dispositivo com força retroativa ineficiente, uma vez que esbarra em regras do ordenamento jurídico quanto à impossibilidade de retroagir a lei para modificar ato jurídico perfeito, além da deficiência na redação legal de vários dispositivos da norma que impedem sua satisfatória aplicação na prática.

Desse modo, a crítica que se produziu indica uma necessidade das regras ambientais serem pensadas e, principalmente, redigidas, de modo a não deixar margem para sua ineficiência ou eficiência parcial na prática, tendo em vista que não basta a edição da lei em si, carecendo que a norma passe de uma mera folha de papel para uma eficiente ferramenta ambiental a ser usada para mudanças que causem real impacto positivo para o meio ambiente.

## REFERÊNCIAS

- ABC, Academia Brasileira de Ciências. *Amazônia, desafio brasileiro do século XXI: a necessidade de uma revolução científica e tecnológica*. São Paulo: Fundação Conrado Wesse, 2018. Disponível em: <https://www.abc.org.br/IMG/pdf/doc-20.pdf>. Acesso em 08 de fev. de 2024.
- ALBUQUERQUE, Bruno Pinto de. *As relações entre o homem e a natureza e a crise sócio-ambiental*. Rio de Janeiro, RJ. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), 2007. Disponível em: <https://www.epsjv.fiocruz.br/upload/monografia/13.pdf>. Acesso em: 10 de fev. de 2024.
- ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. *Terra de quilombo, terras indígenas, “babaçuais livre”, “castanhais do povo”, faixinais e fundos de pasto: terras tradicionalmente ocupadas*. 2.<sup>a</sup> ed. Manaus: PGSCA–UFAM, 2008.
- ANDRADE, Rômulo de Paula e HOCHMAN, Gilberto. *O Plano de Saneamento da Amazônia (1940-1942)*. Scielo Brasil, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/ydhBw7GTvfk5TCGnp7ZXGdL/#>. Acesso em: 16 de fev. de 2024.
- MACEDO, Stephanie. *Políticas Públicas: o que são e para que existem*. Sergipe: Assembleia Legislativa do Estado de Sergipe, 2018. Disponível em: <https://al.se.leg.br/politicas-publicas-o-que-sao-e-para-que-existem/>. Acesso em: 16 de fev. de 2024.
- ALEXY, Robert. *Teoria dos direitos fundamentais*. Trad. Virgílio Afonso da Silva. São Paulo: Malheiros, 2008.
- ALVES JUNIOR, Edson Camara de Drummond; *O direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e a sua devida proteção no ordenamento jurídico brasileiro*. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/o-direito-fundamental-ao-meio-ambiente-ecologicamente-equilibrado-e-a-sua-devida-protecao-no-ordenamento-juridico-brasileiro/>. Acesso em 15 de nov de 2023.
- AMAZONAS, Lei Estadual n. 2.568, DE 25 DE NOVEMBRO DE 1999. CRIA a Agência Reguladora dos Serviços Públicos Concedidos do Estado do Amazonas e dá outras providências. Disponível em: [https://legisla.imprensaoficial.am.gov.br/diario\\_am/12/1999/11/7804](https://legisla.imprensaoficial.am.gov.br/diario_am/12/1999/11/7804). Acesso em: 17 de fev. de 2024.
- AMAYA, Ornella Cristine. *A sociedade de consumo na era digital – os desafios do desenvolvimento sustentável na era da quarta revolução industrial*. Itajaí: UNIVALI, 2017. Disponível em: <https://www.univali.br/Lists/TrabalhosMestrado/Attachments/2467/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Ornella%20Cristine%20Amaya.pdf>. Acesso em: 09 de fev. de 2024.
- AMIN, Mario Miguel. *A Amazônia na geopolítica mundial dos recursos estratégicos do Século XXI*. Disponível em: <https://journals.openedition.org/rccs/5993>. Acesso em 15 de fev. de 2024.
- ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito ambiental*. 16. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2014.

ARAGÓN, Luis Eduardo. A dimensão internacional da Amazônia: um aporte para sua interpretação. Presidente Prudente: UFPA, 2018. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/download/5676/4254/20160>. Acesso em: 15 de fev. de 2024.

ARAÚJO, Giselle Marques. Tensão entre propriedade privada e meio ambiente à luz da multipolaridade. RFD - Revista da Faculdade de Direito da UERJ - Rio De Janeiro, N. 35, Jun. 2019. Disponível em: <file:///Users/lucianabreuer/Downloads/laurahigino,+10.+TENS%C3%83O+ENTRE+PROPRIIDADE+PRIVADA+E+MEIO+AMBIENTE+%C3%80+LUZ+DA+MULTIPOLARIDADE.pdf>. Acesso em: 10 de fev. de 2024.

ARISTÓTELES. A Política. Coleção Fundamentos de filosofia, Ícone, 2007.

ASSIS, Wendell Ficher Teireia. Do colonialismo à colonialidade: expropriação territorial na periferia do capitalismo. Cadernos CRH: Salvador, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccrh/a/mT3sC6wQ46rf4M9W7dYcwSj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 de fev. de 2024.

BARRETTO, Vicente de Paulo. Bioética, liberdade e a heurística do medo. São Leopoldo: UNISINOS, 2010.

BECKER, Bertha Koiffmann. A Amazônia na estrutura espacial do Brasil. Rio de Janeiro: Revista Brasileira de Geografia, 1974. Disponível em: <https://www.rbg.ibge.gov.br/index.php/rbg/article/view/1060>. Acesso em 16 de fev. de 2024.

BENCHIMOL, Samuel. Desenvolvimento Sustentável da Amazônia: cenários, perspectivas e Indicadores. Manaus: Editora Valer e Universidade Federal do Amazonas, 2002, 180p.

BENJAMIN, Antônio Herman V. Introdução ao direito ambiental brasileiro. Revista de Direito Ambiental. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, abril-junho 1999. v. 14. Ano 4.

BENTES, Dorinethe dos Santos; GERHARD, Cardoso Daniel; FERREIRA, Adriano Fernandes. Reflexões de Direito Público. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017, 368p.

BITTAR FILHO, Carlos Alberto. Evolução Histórica do Direito Internacional. Brasília: Senado Federal, 1992.

BNDES, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Lei nacional de saneamento básico: perspectivas para as políticas e a gestão dos serviços públicos. Brasília: Editora, 2009.

BRAGATO, Fernanda Frizzo e CASTILHO, Natália Martinuzzi. O pensamento descolonial em Enrique Dussel e a crítica do paradigma eurocêntrico dos direitos humanos. Revista Direitos Culturais, 2013. fhal-03384466

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Congresso Nacional: Brasília, 1988. Disponível em: [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br). Acesso em 22 de junho de 2021.

\_\_\_\_\_. Declaração do Rio Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: <[https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2013/12/declaracao\\_rio\\_ma.pdf](https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2013/12/declaracao_rio_ma.pdf)>. Acesso em 22 de junho de 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto n. 6.040, de 07 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm). Acesso em: 11 de fev. de 2024.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 8.141, de 20 de novembro de 2013. Dispõe sobre o Plano Nacional de Saneamento Básico - PNSB, institui o Grupo de Trabalho Interinstitucional de Acompanhamento da Implementação do PNSB e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2013/decreto/d8141.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/decreto/d8141.htm). Acesso em: 13 de fev. de 2024.

\_\_\_\_\_. Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967. Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. Brasília, 1967. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del0200.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0200.htm). Acesso em 03 de nov. de 2023.

\_\_\_\_\_. Decreto-Lei n. 4.657, de 04 de setembro de 1942. Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del4657.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del4657.htm). Acesso em 23 de mar de 2024.

\_\_\_\_\_. Legislação de Direito Ambiental. São Paulo: Saraiva, 2013.

\_\_\_\_\_. Lei n. 1.806, de 06 de janeiro de 1953. Dispõe sobre o Plano de Valorização Econômica da Amazônia, cria a superintendência da sua execução e dá outras providências. Rio de Janeiro, 1953. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1950-1969/11806.htm#:~:text=Disp%C3%B5e%20s%C3%B4bre%20o%20Plano%20de,Art.Acesso em 15 de fev. de 2024.](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/11806.htm#:~:text=Disp%C3%B5e%20s%C3%B4bre%20o%20Plano%20de,Art.Acesso em 15 de fev. de 2024.)

\_\_\_\_\_. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação. Brasília, 1981. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm)>. Acesso em 22 de junho de 2021.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Singreh) e responsável pela instituição de normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9984.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9984.htm). Acesso em 28 de dez. de 2023.

\_\_\_\_\_. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm#art6](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm#art6). Acesso em 28.12.2023.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília, 2007. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm)> Acesso em 22 de junho de 2021.

\_\_\_\_\_. Medida Provisória nº 844, de 06 de julho de 2018. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas competência para editar normas de referência nacionais sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, e a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/mpv/mpv844.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/mpv/mpv844.htm). Acesso em 16 de fev. de 2024.

\_\_\_\_\_. Medida Provisória nº 868, de 27 de dezembro de 2018. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas competência para editar normas de referência nacionais sobre o serviço de saneamento; a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos; a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País; e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/mpv/mpv868.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/mpv/mpv868.htm). Acesso em: 16 de fev. de 2024.

BRK. Saneamento em pauta. Entenda como funciona uma estação de tratamento de esgoto. 2019. Disponível em: <https://blog.brkambiental.com.br/estacao-de-tratamento-de-esgoto/>. Acesso em 17 de fev. de 2024.

BOSELMMANN, Klaus. O princípio da sustentabilidade. Tradução: Phillip Gil França. Revista dos Tribunais, 2015. Disponível em: [https://bdjur.stj.jus.br/jspui/bitstream/2011/93147/principio\\_sustentabilidade\\_transformando.pdf](https://bdjur.stj.jus.br/jspui/bitstream/2011/93147/principio_sustentabilidade_transformando.pdf). Acesso em: 15 de fev. de 2024.

BONIFÁCIO, Bianca Batista. Exploração animal e o pensamento egocêntrico do homem. Centro Universitário Salesiano de São Paulo. 2018. Disponível em: <https://www.studocu.com/pt-br/u/4658927?sid=01707780966>. Acesso em: 12 de fev. de 2024.

BÍBLIA. Português. Bíblia Sagrada. Gênesis. Cap.1, vers. 28. Disponível em <[https://www.bibliaon.com/genesis\\_1/](https://www.bibliaon.com/genesis_1/)> Acesso em 15/07/2021.

BURSZTYN, Marcel. Ciência, ética e sustentabilidade. 2. Ed. Brasília, DF: UNESCO, 2001

CALGARO, Cleide. Constitucionalismo e Meio Ambiente, Tomo I: constitucionalismo latino-americano e a ética. Porto Alegre, RS: Editora Fi, 2020.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito Constitucional. 7 ed. Coimbra: Livraria Almedina, 2000.

CAPRA, Fritjof. O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. Tradução de Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix, 1982.

CASINI, Paolo. AS filosofias da natureza. Tradução de Ana Falcão Bastos e Luis Leitão. Lisboa: Editorial Presença LDA. 1975.



CIRNE-LIMA, Carlos Roberto. *Dialética para principiantes*. 3 ed. São Leopoldo: Unisinos, 2005.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO. *Nosso Futuro Comum*. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getulio Vargas, 1991. Disponível em <[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4245128/mod\\_resource/content/3/Nosso%20Futuro%20Comum.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4245128/mod_resource/content/3/Nosso%20Futuro%20Comum.pdf)>. Acesso em 22 de junho de 2023.

CONCELIER, Janete Webler e outros. *A Busca da Sustentabilidade, uma Avaliação dos Aspectos Sociais e Econômicos*. Guarujá: I Simpósio Internacional de Ciências Integradas da UNAERP Campus Guarujá, 2018. Disponível em: <https://www.unaerp.br/documentos/798-a-busca-da-sustentabilidade-uma-avaliacao-dos-aspectos-sociais-e-economicos/file>. Acesso em 16 de fev. de 2024.

CORREIA, Magaiver Lima Santos Fontes; ESPERIDÃO, Fernanda; MELO, Ricardo Lacerda. *Evolução das políticas públicas de saneamento básico do Brasil, do PLANASA ao PAC-Saneamento*. 2020. Disponível em: [https://enep.sep.org.br/uploads/1216\\_1583448349\\_SEP\\_2020\\_\\_Com\\_identificao\\_\\_pdf\\_ide.pdf](https://enep.sep.org.br/uploads/1216_1583448349_SEP_2020__Com_identificao__pdf_ide.pdf). Acesso em 16 de fev. de 2024.

COSTA, César Augusto Soares da; e LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. *A natureza como “princípio material” de libertação: referenciais para a questão ambiental a partir de Enrique Dussel*. ETD: Campinas, SP, 2019. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8635285>. Acesso em: 13 de jan. de 2024.

COUTO E SILVA, Almiro do. *Princípio da segurança jurídica no direito administrativo brasileiro*. 2017. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/17/edicao-1/principio-da-seguranca-juridica-no-direito-administrativo-brasileiro>. Acesso em 17 de fev. de 2024.

CROMWELL, Adriana Carla Souza. *Os loteamentos urbanos de acesso controlado e seus impactos no uso de espaços públicos segregados, no município de Manaus*. 2018. Disponível em: <http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/handle/riuea/1982>. Acesso em: 17 de fev. de 2024.

CUNHA, Belinda Pereira da; e outros. *Política nacional dos resíduos sólidos: análise jurídica a partir da história ecológica, da sustentabilidade, do consumo e da pobreza no Brasil*. Caxias do Sul, RS: EDUCS, 2014. Disponível em: [https://www.uces.br/site/midia/arquivos/Sustentabilidade\\_ambiental\\_ebook.pdf](https://www.uces.br/site/midia/arquivos/Sustentabilidade_ambiental_ebook.pdf). Acesso em 10 de fev. de 2024.

DEAN, Warren. *A ferro e fogo, a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

DIEGUES, Antonio Carlos. *O mito moderno da natureza intocada*. 3 ed. São Paulo: Editora Hucitec, 2001. Disponível em: <https://raizesefrutos.files.wordpress.com/2009/09/diegues-o-mito-moderno-da-natureza-intocada.pdf>. Acesso em: 11 de fev. de 2024.

DINIZ, Maria Helena. *Compêndio de introdução à ciência do direito*. 17ª ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

- DUSSEL, Enrique. *Filosofia da libertação na América Latina*. 2.ed. São Paulo: Loyola, 1980.
- \_\_\_\_\_. 1492: O encobrimento do outro (a origem do “mito da modernidade”). Trad. Jaime A. Claesen. Petrópolis: Vozes, 1993.
- DIEGUEZ, Flavio, O homem é um vírus. *Super Interessante*, 2002. Disponível em: <<https://super.abril.com.br/ciencia/o-homem-e-um-virus/>>. Acesso em 22.08.2023.
- FARIAS, Talden. A proteção do meio ambiente e a garantia do desenvolvimento econômico (parte 1). *CONJUR*, 2019. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-mai-04/ambiente-juridico-protacao-meio-ambiente-desenvolvimento-economico/>. Acesso em: 22.10.2023.
- FIOCRUZ, Fundação Oswaldo Cruz. Contaminação bacteriana afeta igarapés em Manas. 2005. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/contaminacao-bacteriana-afeta-igarapes-de-manaus>. Acesso em 16 de fev. de 2024.
- FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.
- FONSECA, Ozorio. *Pensando a Amazônia*. Manaus: Editora Valer, 2011.
- FRANCISCO, Papa. *Carta Encíclica Laudato Si. Sobre o cuidado da casa comum*. São Paulo: Paulinas, 2015.
- FREIRE, André Luiz. *Saneamento básico: conceito jurídico e serviços públicos*. 2020. Disponível em: [https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/325/edicao-1/saneamento-basico:-conceito-juridico-e-servicos-publicos#:~:text=\(i\)%20Trata%2Dse%20de,efetiva%C3%A7%C3%A3o%20do%20direito%20%C3%A0%20sa%C3%BAde](https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/325/edicao-1/saneamento-basico:-conceito-juridico-e-servicos-publicos#:~:text=(i)%20Trata%2Dse%20de,efetiva%C3%A7%C3%A3o%20do%20direito%20%C3%A0%20sa%C3%BAde). Acesso em 17 de fev. de 2024.
- FROEHLIC, José Marcos; e BRAIDA, Celso Reni. *Antinomias pós-modernas sobre a natureza*. Scielo Brasil: História, Ciências, Saúde-Manguinhos. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/8nJp5FKGyxMNJcdPqbdcxKy/>. Acesso em 10 de fev. 2024.
- FUNASA. Ministério da Saúde. *Planos Municipais de Saneamento Básico*. Disponível em: <https://www.funasa.gov.br/site/wp-content/uploads/2016/09/PMSB.pdf>. Acesso em: 28.12.2023.
- GEROLOMO, Moacir; e PENNA, Maria LF. *Cólera e condições de vida da população*. Scielo Brasil. 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/jRkfXzX8JnpczqVB38hFwQc/>. Acesso em 12 de fev. de 2024.
- GUEDES, Demian; MACHADO, Adriana. *Serviço público de saneamento básico: evolução histórica e questionamentos presentes*. *Revista de Direito Público da Economia – RDPE*, Belo Horizonte, ano 15, n. 57, p. 81-100, jan./mar. 2017.
- GUIMARÃES, Nathalia Arruda. *O direito à cidade culturalmente preservada*. Coimbra, 2010. Tese de Doutorado apresentada em Direito, Faculdade de Direito, Universidade de Coimbra, 2010. Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/18174/1/Tese%20Nathalia%20Arruda%20Guimaraes%202010.pdf>. Acesso em: 17 de fev. de 2024.

GOMES, Ariel Koch. Natureza, direito e homem. Disponível em: <http://repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/3294/ArielKochGomesDireito.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 10.12.2023.

GONÇALVES, Carlos Roberto. Direito Civil Brasileiro, volume 5: Direito das Coisas. 14. Ed. – São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

HADOT, Pierre. O véu de Ísis: ensaio sobre a história da ideia de natureza. Tradução de Mariana Sérvulo. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

HALL, Anthony L. Amazonia, desenvolvimento para quem?. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1989.

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. Filosofia da História. Título original: *Geschichte der philosophie*. Tradução: Maria Rodrigues e Hans Harden. Brasília: Universidade de Brasília, 1821.

HORKHEIMER, Max. Eclipse da Razão. Tradução: Carlos Henrique Pissardo. São Paulo: Editora da UNESP, 2015, p. 29).

\_\_\_\_\_. Filosofia e Teoria Crítica. São Paulo: Nova Cultural, 1989a.

IBGE, Agência. Quatro em cada dez municípios não têm serviço de esgoto no país. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/28326-quatro-em-cada-dez-municipios-nao-tem-servico-de-esgoto-no-pais>. Acesso em: 10.12.2023.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Atlas de Saneamento: abastecimento de água e saneamento sanitário. 2021. Disponível em: [https://www.ibge.gov.br/apps/atlas\\_saneamento/#/home](https://www.ibge.gov.br/apps/atlas_saneamento/#/home). Acesso em: 12 de fev. de 2024.

\_\_\_\_\_. Amazonas. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/panorama>. 2022. Acesso em 16 de fev. de 2024.

\_\_\_\_\_. 2022a. Mapas regionais. Amazônia Legal. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/mapas-regionais/15819-amazonia-legal.html>. Acesso em 15 de fev. de 2024.

\_\_\_\_\_. Manaus. História & Fotos. 2014. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/manaus/panorama>. Acesso em: 16 de fev. de 2024.

\_\_\_\_\_. Manaus. Panorama. 2022b. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/manaus/historico>. Acesso em: 16 de fev. de 2024.

IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. O que é? Amazônia Legal. 2008. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com\\_content&id=2154:catid=28](https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=2154:catid=28). Acesso em: 14 de fev. de 2024.

IPS Amazônia. Índice de Progresso Social na Amazônia. 2014. Disponível em: <https://amazon.org.br/indice-de-progresso-social-na-amazonia-brasileira-ips-amazonia-2014/>. Acesso em: 11 de fev. de 2024.

JAEGER, Werner. A teologia dos primeiros filósofos gregos. Traduzido por José Gaos. Buenos Aires: Fundo de Cultura Econômica, 1952. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/458282192/A-teologia-dos-primeiros-filosofos-gregos-pdf>. Acesso em 17.08.2023.

\_\_\_\_\_. Paideia: A Formação do Homem Grego. Tradução: Artur M. Parreira. 6 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

JONAS, Hans. O Princípio Responsabilidade: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Rio de Janeiro, RJ. Ed. Contraponto e PUC-Rio, 2006. p. 48.

LACERDA JÚNIOR, José Cavalcante. A perspectiva filosófica de Enrique Dussel: de uma filosofia da libertação a um pensamento crítico à ideologia da exclusão. Revista Sophia: Colección de Filosofía de La Educación. Quito, Equador, n. 12, p. 207-218, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/cJiEej>>. Acesso em: 11 de fev. de 2024.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M. A. Técnicas de pesquisa. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006;

LAUAR, Aléxia Santos Sander e ALMEIDA FILHO, Niemeyer. Desenvolvimento Sustentável e Objetivos do Desenvolvimento Sustentável: Processos distintos e interesses convergentes Revista Brasileira de Políticas Públicas e Internacionais, v. 6, n. 2, dez/2021, p. 3-29.

LITTLE, Paul E. Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade. Departamento de Antropologia, Universidade de Brasília, 2002.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 21 ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

MACHADO, V. de F. A produção do discurso do desenvolvimento sustentável: de Estocolmo a Rio 92. Brasília, 2005. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília.

MALUF, Gabriela de Britto. Segurança jurídica: entenda a importância e como garantir em seus negócios. 2023. Disponível em: <https://uplexis.com.br/blog/artigos/seguranca-juridica/>. Acesso em 18 de fev. de 2024.

MANAUS. Decreto n. 9.849, de 23 de dezembro de 2008. Regulamenta a LEI N° 1192, DE 31-12-2007 - Pró-Águas, Arts. 3º, 7º, 8º, § 1º, 11, 13 e 18. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/am/m/manaus/decreto/2008/984/9849/decreto-n-9849-2008-regulamenta-a-lei-n-1192-de-31-12-2007-pro-aguas-arts-3-7-8-1-11-13-e-18>. Acesso em 18 de fev. de 2024.

\_\_\_\_\_. Lei Municipal nº 1.192, de 31 de dezembro de 2007. Cria, no município de Manaus, o Programa de Tratamento e Uso Racional das Águas nas edificações – PRO-ÁGUAS. Disponível em <[https://semmas.manaus.am.gov.br/wp-content/uploads/2010/10/lei\\_pro\\_aguas.pdf](https://semmas.manaus.am.gov.br/wp-content/uploads/2010/10/lei_pro_aguas.pdf)>. Acesso em 22 de junho de 2021.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar nº 3, de 16 de janeiro de 2014. DISPÕE sobre o Código de Obras

e Edificações do Município de Manaus e dá outras providências. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/codigo-de-obras-manaus-am>. Acesso em: 17 de fev. de 2024.

MARCHESAN, Ana Maria Moreira. O fato consumado em matéria ambiental. Salvador: Editora Juspodivm, 2019.

MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. As parcerias público-privadas no saneamento ambiental Aão Paulo: Editora Malheiros, 2007.

MARTINS, Rodrigo Constante; VALENCIO, Norma Felicidade Lopes da Silva. Uso e gestão dos recursos hídricos no Brasil: desafios teóricos e políticos institucionais. São Carlos: RiMa, 2010. Vol. II.

MARX, Karl. Contribuição da economia política. São Paulo: Editora Flama, 1946.

MATIAS, Iraldo Alberto Alves; e MATIAS, Rui Carlos Alves. “Crise ambiental” e “sustentabilidade”: princípios para uma crítica à ecologia política. 2009. <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/cemarx/article/download/10851/6114/18049>. Acesso em 17 de fev. de 2024.

MEC, Ministério da Educação. Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf>. Acesso em 17 de fev. de 2024.

MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura; e ALBUQUERQUE, Leticia. Direito Adquirido e Meio Ambiente. Brasília: RSTJ, 2015. Disponível em: [https://www.stj.jus.br/docs\\_internet/revista/electronica/stj-revista-electronica-2015\\_237\\_capDireitoAdquirido.pdf](https://www.stj.jus.br/docs_internet/revista/electronica/stj-revista-electronica-2015_237_capDireitoAdquirido.pdf). Acesso em 18 de fev. de 2024.

MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Municipal Brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2008.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. Curso de direito administrativo. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Malheiros Editores, 2007

MENDES, Armando Dias. Amazônia: terra & civilização: uma trajetória de 60 anos. Belém: Banco da Amazônia, 2004.

MENDONÇA, Adriana Lo Presti; SILVA FILHO, Erivaldo Cavalcanti e; MAMED, Danielle de Ouro. As águas da região norte brasileira e a luta das comunidades ribeirinhas do estado do amazonas pela água potável. Revista do Direito Público, Londrina, v. 18, n. 2, 2023. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/direitopub/article/view/45265/49344>. Acesso em: 08 de fev. de 2024.

MENDONÇA, Rita. Conservar e criar: natureza, cultura e complexidade. Editora Senac São Paulo. São Paulo, 2005. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=49R2EAAAQBAJ&pg=PT37&lpg=PT37&dq=%E2%80%9CDurante+a+chamada+Pr%C3%A9-Hist%C3%B3ria,+a+experi%C3%Aancia+de+in%C3%BAmeros+povos+foi+de+harmonia,+de+equil%C3%ADbrio,+de+respeito,+de+parceria.+H%C3%A1+poucas+evid%C3%Aancias+disso+%E2%80%93+mas+as+que+existem+s%C3%A3o+bastante+convinentes+%E2%80%93,+pois+esses+povos,+que+n%C3%A3o+viviam+sob+a+l%C3%B3gica+da+domina%C>

3%A7%C3%A3o,+n%C3%A3o+erigiram+grandes+monumentos,+nem+castelos,+nem+desejaram+deixar+marcas+de+sua+%E2%80%98grandiosidade%E2%80%99%E2%80%9D.&source=bl&ots=MZjHCzXbke&sig=ACfU3U344j5\_-oQdqnPXHrzDxgnZizZ5yA&hl=pt-BR&sa=X&ved=2ahUKEwiY-JrQ95-EAxWKA7kGHTJkCNYQ6AF6BAgIEAM#v=onepage&q=%E2%80%9CDurante%20a%20chamada%20Pr%C3%A9-Hist%C3%B3ria%20a%20experi%C3%Aancia%20de%20in%C3%BAmeros%20povos%20foi%20de%20harmonia%20de%20equil%C3%ADbrio%20de%20respeito%20de%20parceria.%20H%C3%A1%20poucas%20evid%C3%Aancias%20disso%20%E2%80%93%20mas%20as%20que%20existem%20s%C3%A3o%20bastante%20convincentes%20%E2%80%93%20pois%20esses%20povos%20que%20n%C3%A3o%20viviam%20sob%20a%20I%20g%C3%B3gica%20da%20domina%C3%A7%C3%A3o%20n%C3%A3o%20erigiram%20grandes%20monumentos%20nem%20castelos%20nem%20desejaram%20deixar%20marcas%20de%20sua+%E2%80%98grandiosidade%E2%80%99%E2%80%9D.&f=false. Acesso em: 03 de fev de 2024.

VIZEU, Fabio; MENEGHETTI, Francis Kanashiro; e SEIFERT, Rene Eugenio. Por uma crítica ao conceito de desenvolvimento sustentável. Scielo Brasil. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/r5yWQp4wykg5RWJN9pmxjQJ/#>. Acesso em: 16 de fev. de 2024.

MELLO, Alex Fiúza. Dilemas e desafios do desenvolvimento sustentável da Amazônia: O caso brasileiro. Revista Crítica de Ciências Sociais. 2015. Disponível em: <https://journals.openedition.org/rccs/pdf/6025>. Acesso em 13 de fev. de 2024.

MÉSZAROS, Iztván. A teoria da alienação em Marx. São Paulo: Boitempo, 2006. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/765141/mod\\_resource/content/1/2016-02-25%2019.17.33.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/765141/mod_resource/content/1/2016-02-25%2019.17.33.pdf). Acesso em: 11 de fev. de 2024.

MEZZAROBBA, Orides; MONTEIRO, Cláudia Servilha. Manual de Metodologia da Pesquisa no Direito. 7ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

MILARÉ, Édís. Direito do Ambiente. São Paulo: Revista dos Tribunais, 12ª edição, 2014. ONU. Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. 1966. Disponível em: <http://www.gddc.pt/direitos-humanos/textos-internacionais-dh/tidhumanos/cidh-dudh-direitos-civis.html>. Acesso em: 18 de nov de 2023.

MORATO, José Rubens; AYALA, Patryck de Araújo. Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial (teoria e prática). 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

MURACHCO, Henrique Graciano. O Conceito de Physis em Homero, Heródoto e nos Pré-Socráticos. Hypnos, São Paulo, Ano 1, n. 2. 1997. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/606825845/Physis-nos-Pre-Socraticos>. Acesso em 04.07.2023.

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. Estudos avançados, v. 26, n. 74, 2012.

NALINI, José Renato. Direitos que a cidade esqueceu. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

NIETZSCHE, Friedrich. Humano, demasiado humano: um livro para espíritos livres. Tradução

de Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

NOBRE, M.; AMAZONAS, M. (Org.) Desenvolvimento sustentável: a institucionalização de um conceito. Brasília: Ed. Ibama, 2002.

OAS, Organização dos Estados Americanos. Disponível em: <https://www.oas.org/dsd/publications/unit/oea08b/ch14.htm>. Acesso em: 13 de fev. de 2024.

ODS, ESTRATÉGIA. O que são objetivos de desenvolvimento sustentável?. 2015. Disponível em: <https://www.estrategiaods.org.br/conheca-os-ods/>. Acesso em 13.12.2023.

O ECO. Dicionário Ambiental: O que é a Amazônia Legal. 2014. Disponível em: <https://oeco.org.br/dicionario-ambiental/28783-o-que-e-a-amazonia-legal/>. Acesso em 15 de fev. de 2024.

OLIVEIRA, Ingra Freire. Uma análise do conceito de desenvolvimento sustentável através da comparação de agendas internacionais: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e a Iniciativa Cidades Emergentes e Sustentáveis (ICES). João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2019. Disponível em: [https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/19694/1/IngraFreireDeOliveira\\_Dissert.pdf](https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/19694/1/IngraFreireDeOliveira_Dissert.pdf). Acesso em 15 de fev. de 2024.

OLIVEIRA, Cristiane Fernandes de. Água e saneamento básico em Manaus, Amazonas - Brasil: valoração econômica em serviços de utilidade pública. 2011. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/geoemquestao/article/download/4755/4236/20692>. Acesso em: 16 de fev. de 2024.

OLIVEIRA, Nelci Silveira de. Curso de Filosofia do Direito. 2ª ed. Goiânia: AB Editora, 2001.

ONU. Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. 1992. Disponível em: [https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2013/12/declaracao\\_rio\\_ma.pdf](https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2013/12/declaracao_rio_ma.pdf). Acesso em 16 de fev. de 2024.

OST, François. A natureza à margem da lei: a ecologia à prova do direito. Tradução de Joana Chaves. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

PASSOS, Priscilla Nogueira Calmon. A Conferência de Estocolmo como ponto de partida para a proteção internacional do meio ambiente. Curitiba: UniBrasil, 2009. <https://revistaeletronicardfd.unibrasil.com.br/index.php/rdfd/article/view/18>. Acesso em: 10 de fev. de 2024.

PLÁCIDO E SILVA, Oscar Joseph de. Vocabulário Jurídico. 31. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014. Disponível em: [https://www.academia.edu/28415245/Vocabul%C3%A1rio\\_Jur%C3%ADdico\\_De\\_Pl%C3%A1cido\\_e\\_Silva\\_Ed\\_Forense](https://www.academia.edu/28415245/Vocabul%C3%A1rio_Jur%C3%ADdico_De_Pl%C3%A1cido_e_Silva_Ed_Forense). Acesso em: 18 de fev. de 2024.

PICININ, Juliana de Almeida; COSTA, Camila Maia Pyramo. A gestão associada de serviços públicos de saneamento básico à luz do art. 241 da Constituição Federal e das Leis Federais nº 11.107/05 e nº 11.445/07. Fórum de Contratação de Gestão Pública – FCGP, Belo Horizonte, ano 6, n. 72. Disponível em: <http://www.bidforum.com.br/bid/PDI0006.aspx?pdiCntd=49615>>. Acesso em: 11 fev. 2020.

PONTE, Moisés Nonato Quintela. A doutrina judaico-cristã da criação face à hodierna crise ecológica: aproximação histórico-teológica a partir da crítica de Lynn White Jr. *Pensar-Revista Eletrônica da FAJE* v.3 n.1 (2012):49-63. Disponível em: <https://www.faje.edu.br/periodicos/index.php/pensar/article/view/1613/1950>. Acesso em: 10 de fev. de 2023.

POTT, Crisla Maciel. Histórico ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/pL9zbDbZCwW68Z7PMF5fCdp/?lang=pt#>. Acesso em 14.10.2023.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidad del poder y clasificación social. *In: CLACSO, Buenos Aires*, p. 285-327, 2014. (Colección Antologías). Tradução livre. Disponível em: <https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20140506032333/eje1-7.pdf>. Acesso em: 08 de fev. de 2024.

REALE, Giovanni e ANTISERI, Dario. História da filosofia: antiguidade e idade média. Vol. 1. 3 ed. São Paulo: Paulus, 1990. Disponível em: <https://marcosfabionuva.files.wordpress.com/2012/04/reale-g-antiseri-d-historia-da-filosofia-vol-i.pdf>. Acesso em: 03.12.2023.

REBOUÇAS, Aldo da C.; BRAGA, Benedito; TUNDISI, José Galizia. 3.ed., Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação. 2. ed., São Paulo: Escrituras, 2006.

RESCHKE, Alexandra. Experiência - Nossa Várzea: cidadania e sustentabilidade na Amazônia brasileira. 2005. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/259/1/Nossa%20V%C3%A1rzea.pdf>. Acesso em 17 de fev. de 2024.

ROSITO, Carlos Alberto. Do PLANASA ao PLANSAB - Os últimos 50 anos da água e do esgoto no Brasil. Artigos Saint-Gobain Canalização, 2019. Disponível em: <https://www.sgpam.com.br/artigos/do-planasa-ao-plansab-os-ultimos-50-anos-da-agua-e-do-esgoto-no-brasil>. Acesso em 02.01.2024

SALUTA, Saneamento. Diferenças entre Fossa Séptica e Sistema de Esgoto Municipal: O que Você Precisa Saber. Disponível em: <https://saluta.com.br/diferencas-entre-fossa-septica-e-sistema-de-esgoto-municipal-o-que-voce-precisa-saber/#:~:text=As%20esta%C3%A7%C3%B5es%20de%20tratamento%20possuem,em%20sua%20capacidade%20de%20purifica%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em 29 de mar de 2024.

SAMPAIO, Shaula Maíra Vicentini de; e WORTMANN, Maria Lúcia Castagna. Guardiões de um imenso estoque de carbono – floresta amazônica, populações tradicionais e o dispositivo da sustentabilidade. Scielo Brasil, 2014. <https://www.scielo.br/j/asoc/a/jdLTZBYwt8LWxG6MrppH4yt/?lang=pt&format=pdf>

SANTI, Alexandre de. A origem do “Penso, logo existo”. *Revista Super Interessante*. 2015. Disponível em: <https://super.abril.com.br/cultura/penso-logo-existo>. Acesso em 24.10.2023.

SANTOS, Gesmar Rosa; e SANTANA, Adrielli. Água, Saneamento e Bbjetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) na Amazônia: dificuldades na gestão integrada e universalização dos serviços. 2021. Disponível em:



<https://www.ipea.gov.br/revistas/index.php/rtm/article/view/330>. Acesso em: 16 de fev. de 2024.

SARLET, Ingo Wolfgang; e FENSTERSEIFER, Tiago. A inaplicabilidade da “Teoria do fato consumado” em matéria ambiental (Súmula 613 do STJ). Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/a-inaplicabilidade-da-teoria-do-fato-consumado-em-materia-ambiental-sumula-613-do-stj/922488452>. Acesso em 18 de fev. de 2024.

SCHORNER, Ancelmo. A compasso e taquara: o domínio da vida e a ruína da biodiversidade no Parque Florestal Manoel Enrique da Silva (Irati-PR): 1950-1960. UNICENTRO, Paraná, 2022. Disponível em: <https://revistas.udesc.br/index.php/tempo/article/view/2175180315382023e0105/15562>. Acesso em: 08 de fev. de 2024.

SEN, Amartya. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo: Cia. das Letras, 2000.

SENADO FEDERAL. Glossário Legislativo. *Vacatio Legis*. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/glossario-legislativo/vacatio-legis>. Acesso em 17 de fev. de 2024.

SILVA, José Afonso da. Direito Ambiental Constitucional, 10. ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

\_\_\_\_\_. Direito Urbanístico Brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2010.

SILVA, José Ribeiro. Políticas Públicas para o saneamento básico nacional: a problemática da universalização. Chapecó: Revista Cadernos de Economia, 2017. Disponível em: <https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/rce/article/download/2800/2569/0>. Acesso em: 15 de fev. de 2024.

SILVA, José Vicente Medeiros, Ética material da vida e responsabilidade pelo outro em Enrique Dussel. Univerisidade Federal da Paraíba: João Pessoa, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/5606/1/arquivototal.pdf>. Acesso em 10 de fev. de 2024.

SILVA FILHO, Erivaldo Cavalcanti e outros. In: VIEIRA, Guilherme. Pensando na Amazônia: estudos em homenagem ao Prof. Dr. Ozório Fonseca. Curitiba: Letra da Lei, 2017.

SILVA FILHO, Erivaldo Cavalcanti e. O direito à cidade e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado: breve estudo sobre a cidade de Manaus. *Cognitio Juris*, 2023. Disponível em: <https://cognitiojuris.com.br/o-direito-a-cidade-e-ao-meio-ambiente-ecologicamente-equilibrado-breve-estudo-sobre-a-cidade-de-manaus/>. Acesso em: 13.11.2023.

SILVA FILHO, Erivaldo Cavalcanti e; e MIRANDA, Kanthya Pinheiro. Direito de acesso à água potável e saneamento básico para as populações que residem em favelas e áreas periféricas. *Brazilian Journal of Development*, 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/60437/43680>. Acesso em: 14.09.2023.

SILVA JUNIOR, Edison Miguel. No Estado Democrático, não existe nenhum direito absoluto. 2007. Disponível em: [https://www.conjur.com.br/2007-mar-27/estado\\_democratico\\_nao\\_existe\\_nenhum\\_direito\\_absoluto/](https://www.conjur.com.br/2007-mar-27/estado_democratico_nao_existe_nenhum_direito_absoluto/). Acesso em 18 de fev. de 2024.

SILVEIRA, Edson Damas. A irretroatividade do novo código florestal e a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte: 2018. Disponível em: <file:///Users/lucianabreuer/Downloads/1309-Texto%20do%20Artigo-25018-2-10-20181218.pdf>. Acesso em: 08 de fev. de 2024.

SION, Carlos Andre Donnici. Lei N° 13.728 DE 2018. Irretroatividade da Lei? Entenda: Ato Jurídico Perfeito, Coisa Julgada e o Direito Adquirido na Inclusão do Artigo 12-A na Lei 9.099 DE 1995. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/lei-n-13728-de-2018-irretroatividade-da-lei-entenda/647616033#:~:text=O%20art.,adquirido%20e%20a%20coisa%20julgada.%E2%80%9D>. Acesso em 18 de mar. de 2024.

SIMONSEN, Roberto C. *Evolução Industrial do Brasil e Outros Esdutos*. São Paulo, Editora Nacional e Editora da USP, 1973. Disponível em: <https://bdor.sibi.ufrj.br/bitstream/doc/398/1/349%20PDF%20-%20OCR%20-%20RED.pdf>. Acesso em 09 de fev. de 2024.

SMIDERLE, Juliana Jerônimo. *PLANASA e o novo marco legal do saneamento: semelhanças, diferenças e aprendizado*. FGV IBRE, 2020. Disponível em: <https://blogdoibre.fgv.br/posts/planasa-e-o-novo-marco-legal-do-saneamento-semelhancas-diferencas-e-aprendizado>. Acesso em: 18.11.2023.

SOARES, Paulo Vitor Lopes Saiter. *Racionalidade moderna, complexidade ambiental e direitos humanos: em busca de uma compreensão de vínculos e limites na relação homem-natureza*. Vitória: 2017. Disponível em: <http://repositorio.fdv.br:8080/bitstream/fdv/121/1/Paulo%20Vitor%20Lopes%20Saiter%20Soares.pdf>. Acesso em 04.11.2023.

SOLA, Fernanda. *Direito das águas na Amazônia*. Curitiba: Juruá, 2015.

SORENSEN, S. B.; MORSSINK, C.; CAMPOS, P. A. *Safe Access to Safe Water in Low Income Countries: Water Fetching in Current Times*. *Social Science And Medicine*. 2011. Tradução livre. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21481508/>. Acesso em 17 de fev. de 2024.

SOUZA, Emmanuel Prata de. *Efeitos da desnutrição no trato gastrointestinal*. Disponível em: <https://openaccess.blucher.com.br/download-pdf/317/20135>. Acesso em: 17 de fev. de 2024.

SOUZA, Luciana Cordeiro de. *Águas subterrâneas e a legislação brasileira*. Curitiba: Juruá, 2009.

STEIN, Ernildo. *Antropologia filosófica: questões epistemológicas*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2009.

STJ. Superior Tribunal de Justiça. Súmula 613. Disponível em: <https://scon.stj.jus.br/SCON/sumstj/toc.jsp?livre=%27613%27.num.&O=JT>. Acesso em 17 de fev. 2024.

STF, Supremo Tribunal Federal. *A Constituição e o Supremo*. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/constituicao->

supremo/artigo.asp?abrirBase=CF&abrirArtigo=225#:~:text=3%2D7%2D2023%2C%20P,intresse%20de%20toda%20a%20sociedade. Acesso em 17 de fev. de 2024.

\_\_\_\_\_. ADI 1842/ RJ. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=754566805>. Acesso em 17 de fev. de 2024.

STRECK, Danilo. (Org.). Fontes do pensamento pedagógico latino-americano. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

SUPERBACK. Como é feito o tratamento de esgoto em condomínios? Descubra!. 2022. Disponível em: <https://www.superbac.com.br/blog/como-e-feito-o-tratamento-de-egoto-em-condominios-descubra/>. Acesso em: 17 de fev. de 2024.

TARTUCE, Flávio. Direito Civil, 1: Lei de introdução e parte geral. 6 ed. – Rio de Janeiro: Forense – São Paulo: METODO, 2010.

TEÓFILO, Sarah. Seca extrema expõe grave problema de saneamento no Amazonas. Metrôpoles, 2023. Disponível em: <https://www.metropoles.com/brasil/seca-extrema-expoe-grave-problema-de-saneamento-no-amazonas>. Acesso em 17 de fev. de 2024.

TORRES, Renato Kerley Lage. Explorando a gravitação no ensino médio. Belo Horizonte: Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, 2008. Disponível em: [https://bib.pucminas.br/teses/EnCiMat\\_TorresRK\\_1.pdf](https://bib.pucminas.br/teses/EnCiMat_TorresRK_1.pdf). Acesso em 11 de fev. de 2024.

UNICEF. Water, Sanitation and Hygiene. Disponível em: <https://www.unicef.org/wash>. Acesso em 11 de fev. de 2024.

UNITED NATIONS. General Assembly. The human right to water and sanitation. New York, 2010. 3 p. Adotada pela Resolução A/RES/64/292 da Assembleia Geral das Nações Unidas, Nova Iorque, em 28 de julho de 2010. Disponível em: [https://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human\\_right\\_to\\_water\\_and\\_sanitation\\_media\\_brief.pdf](https://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_media_brief.pdf). Acesso em: 11 de fev. de 2024.

VARGAS, Éverton Vieira. Água e relações internacionais. Revista Brasileira de Política Internacional, 43(1), 178-182. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbpi/a/djNykTwwPSWWBF4xKrkGcdy/?lang=pt>. Acesso em 03.12.2023.

VIANA, Virgílio (coord); Soluções para água potável em áreas remotas da Amazônia. Manaus: Fundação Amazonas Sustentável, 2019. Disponível em: <https://fas-amazonia.org/novosite/wp-content/uploads/2022/02/infraestrutura-solucoes-aguaacesso.pdf>. Acesso em: 18 de fev. de 2024.

VIANA, Virgílio; SOLIDADE, Valcleia; IRNALDO, Felipe; ADEODATO, Sérgio; CABRAL, Magali. Soluções para água potável em áreas remotas da Amazônia. Manaus: Fundação Amazonas Sustentável, 2019. Disponível em: [https://fas-amazonia.org/wp-content/uploads/2022/12/infraestrutura-solucoes-aguaacesso\\_compressed.pdf](https://fas-amazonia.org/wp-content/uploads/2022/12/infraestrutura-solucoes-aguaacesso_compressed.pdf). Acesso em: 10 de fev. de 2024.

VIEIRA, Elias Antonio. A modernidade e a problemática da produção, do consumo, da geração

e destinação de resíduos. Santa Maria: OCT, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reget/article/download/3947/2332>. Acesso em 12 de fev. de 2024.

VIEIRA, Guilherme Henrick Benek; e SOUZA, Priscila Silva de. O Tratado de Cooperação Amazônica e a Conferência das Nações Unidas Sobre Desenvolvimento Sustentável. 2013. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/rdb/article/view/2643>. Acesso em 16 de fev. de 2024.

WALSH, Catherine. Interculturalidad, plurinacionalidad y decolonialidad: las insurgencias político-epistémicas de refundar el Estado. Tabula Rasa, Bogotá, n. 9, p. 131-152, jul./dic. 2008. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39600909>. Acesso em: 10 de fev. de 2024.

WOHLFART, João Alberto. Sistema hegeliano como uma filosofia da história. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul: Porto Alegre, 2008. Disponível em <https://tede2.pucrs.br/tede2/bitstream/tede/2804/1/408286.pdf>. Acesso em 08 de fev. de 2024.

WHO, World Health Organization. Water, Sanitation and Hygiene Links to Health. November, 2004. Disponível em [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/bulletin/online-first/blt.21.287137.pdf?sfvrsn=35e6b51\\_5#:~:text=Environmental%20sanitation%20was%20an%20instrumental,physical%20development%2C%20health%20and%20survival](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/bulletin/online-first/blt.21.287137.pdf?sfvrsn=35e6b51_5#:~:text=Environmental%20sanitation%20was%20an%20instrumental,physical%20development%2C%20health%20and%20survival). Acesso em 05.01.2024.

WCS, Wildlife Conservation Society. Águas amazônicas. Disponível em: <https://brasil.wcs.org/pt-br/Desafios/Agua-Amazonicas.aspx>. Acesso em: 11 de fev. de 2024.

WWF. Por dentro da floresta amazônica. Disponível em: [https://www.wwf.org.br/natureza\\_brasileira/areas\\_prioritarias/amazonia1/bioma\\_amazonia/](https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/areas_prioritarias/amazonia1/bioma_amazonia/). Acesso em 13 de fev. de 2024.