

UNIVERSIDADE TIRADENTES  
DIRETORIA DE PESQUISA E EXTENSÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO  
MESTRADO EM DIREITOS HUMANOS

CARLOS MORAIS VILA NOVA

**RESÍDUOS SÓLIDOS E A RESPONSABILIZAÇÃO DO MAU  
GESTOR MUNICIPAL NO ORDENAMENTO JURÍDICO  
PÁTRIO**

ARACAJU

2021

**CARLOS MORAIS VILA NOVA**

**RESÍDUOS SÓLIDOS E A RESPONSABILIZAÇÃO DO MAU  
GESTOR MUNICIPAL NO ORDENAMENTO JURÍDICO  
PÁTRIO**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Tiradentes como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Direito, na área de concentração em Direitos Humanos.

Orientador: Prof. Dr. Henrique Ribeiro Cardoso

ARACAJU  
2021

V696r Vila Nova, Carlos Morais  
Resíduos sólidos e a responsabilização do mau gestor municipal no ordenamento  
jurídico pátrio / Carlos Morais Vila Nova ; orientação [de] Prof. Dr. Henrique Ribeiro  
Cardoso. - Aracaju: UNIT, 2021.

113 f.

Dissertação (Mestrado em Direitos Humanos) - Universidade Tiradentes

Inclui bibliografia.

1. Resíduos sólidos. 2. Responsabilização. 3. Prefeitos. 4. Municípios. I. Cardoso,  
Henrique Ribeiro (orient.). II. Universidade Tiradentes. . III. Título.

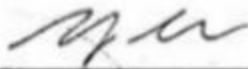
CARLOS MORAIS VILA NOVA

# RESÍDUOS SÓLIDOS E A RESPONSABILIZAÇÃO DO MAU GESTOR MUNICIPAL NO ORDENAMENTO JURÍDICO PÁTRIO

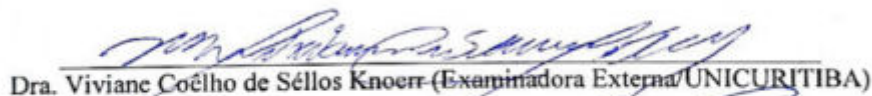
Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Tiradentes como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Direito, na área de concentração em Direitos Humanos.

Data de aprovação: 22 / 02 / 2021

Banca Examinadora:



Dr. Henrique Ribeiro Cardoso (Orientador/UNIT)



Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr (Examinadora Externa/UNICURITIBA)



Dra. Gabriela Maia Rebouças (Examinadora Interna/UNIT)

Ao final deste labor, nada mais prazeroso do que mencionar nomes amados e de elevada importância no transcurso da minha existência. Na primeira ordem quero dedicar este trabalho aos meus queridos pais Glicério Fontes Vilanova e Maria de Lourdes Morais Oliveira (ambos *in memoriam*), que tanto fizeram por mim, com amor e dedicação.

Ademais, uma dedicatória especial a minha esposa Sônia Maria e aos meus amados filhos Carlos Glicério e Vanessa; a minha netinha Safira, Marcelo Menezes e Yasmin Amor.

Nesta lista acrescento também os meus estimados irmãos Marcos, Cláudio, Denise, Cristina e José Roberto.

Cada um de vocês tem um cantinho no meu coração!

## AGRADECIMENTOS

Nesta finalização de trabalho, agradeço ao Senhor Deus pelo vigor das minhas forças, meio às dificuldades. Portanto, obrigado Criador pela atenção às minhas orações e ao texto bíblico dos Salmos 23, que continuamente repetia: “O Senhor é o meu Pastor; nada me falta; por verdes pastagens me faz repousar; para fontes tranquilas me conduz; e, restaura as minhas forças...”.

Agradeço ao meu estimado orientador Henrique Ribeiro Cardoso, excepcional profissional e ser humano, pela atenção dispensada como emissor de “luzes” para o desenvolvimento e conclusão deste texto.

Também, pelos ensinamentos, meus agradecimentos às professoras Gabriela Maia, Carla Jeane Helfemsteller, Tanise Zago, Liziane Paixão, e aos professores Ilzver de Matos e Dimas Pereira.

Minha gratidão ao professor Manuel Caldas e ao Doutor em Letras Agnaldo Almeida, excelsos incentivadores para a conclusão deste Mestrado.

Por fim, aos meus colegas de Mestrado e a todas as pessoas que de alguma forma contribuíram para o êxito conquistado.

## RESUMO

A precariedade no tratamento dos resíduos sólidos gera sérias implicações para os direitos humanos à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Apesar desta assertiva, pesquisas realizadas em fontes credenciadas brasileiras apontam um grande descompasso do manejo dos resíduos sólidos, diante do sempre crescente volume dos restos do consumo humano. Essa questão inquietante vai de encontro ao direito ambiental, regulado por vasto material normativo, que foi amplamente analisado no presente trabalho, além do estudo com mais esmero da Lei 12.305/2010, face às diretrizes específicas para a gestão integrada e gerenciamento dos resíduos sólidos. Destarte, o comparativo entre os dados estatísticos pesquisados e as prescrições desta lei confirma o contexto antijurídico brasileiro. Ainda, não obstante aos graves danos causados pelos maus tratos dos resíduos, o cenário predominante no Brasil é de ilegalidade também nas gestões municipais. Defronte dessa problemática, visa esta pesquisa esclarecer as trilhas traçadas pelas legislações em relação aos resíduos, para em seguida investigar o instituto jurídico da responsabilização como alternativa inibidora às gestões e manejos inapropriados, que redundam nas degradações ambientais; prejuízos à saúde das pessoas e para as camadas sociais menos favorecidas, a exemplo dos catadores de lixo. Nessa senda, foi focado neste trabalho o problema das disposições finais dos rejeitos em lixões, praticadas pela administração pública municipal. Portanto, questiona-se tal procedimento comprometedor da política nacional dos resíduos sólidos, tendo em vista que o próprio órgão incumbido pela gestão integrada descumpra esse ponto crucial para proteção do ecossistema. No entanto, as efetivas responsabilizações administrativa, cível e penal, aplicadas aos maus gestores municipais constituem fatores determinantes para a progressiva melhoria do panorama então vigente. Em relação aos meios para atingimento dos objetivos, eles foram iniciados pelas pesquisas das leis inerentes, seguido das jurisprudências, análise dialética da doutrina e, de forma complementar, pesquisas estatísticas de entidades credenciadas e de publicações referenciadas nos sítios do sistema mundial de computadores. Os resultados deste trabalho apontam sérios entraves para responsabilizar diretamente os prefeitos pelas más gestões dos resíduos sólidos. Porém, mesmo nesse contexto negativo evidenciado, ao final, discorre-se sobre exemplos de boas práticas nas disposições finais em pequenos municípios nordestinos.

**Palavras-Chave:** Resíduos Sólidos. Responsabilização. Prefeitos. Municípios.

## ABSTRACT

The precariousness in solid waste treatment causes serious implications to human rights, health and the ecologically balanced environment. However, even facing this assertion, researches carried out on Brazilian accredited sources indicate maladjustment in solid waste management, in face of the increasing amount of debris caused by human consumption. This worrying issue responds to the environmental law, ruled by vast legislative material, which was extensively analysed in this dissertation, as well as the study with diligence of Law 12.305/2010, in front of the specific guidelines for the integrated management of solid waste. Thereby, the comparison between the searched statistical data and the prescriptions of the law validates the Brazilian illegal context. Notwithstanding the serious damages caused by the improper use of the waste, the current scenario in Brazil is one of unlawfulness even in the municipal administrations. In face of this issue, this dissertation aims to clarify the guidelines drawn up by legislation regarding the debris, subsequently looking into the legal Institute in order to know the accountability as an alternative to restrain the inappropriate handling that provides environmental degradation, population's harm health and hazards to the least favoured social classes, for instance, the garbage collectors. Towards this path, we focused on the problem of the final waste disposal in dumps, run by the public municipal administration itself. Therefore, the question arises in such jeopardizing process of the Solid Waste National Policy, bearing in mind that the institution entrusted with the integrated management breaches this crucial component for the ecosystem protection. Although, the effective administrative, criminal and civil liability applied to bad municipal administrators constitute key factors for the continuous improvement of the current scenario. With respect to the means to achieve the aims, it was initiated by researching inherent laws, jurisprudence, the doctrine dialectics analysis, statistical researches of accredited entities and listed publications on worldwide computers system. The results present great obstacles to blame directly mayors for the bad management of solid waste. Nonetheless, even in this attested negative context, in the end, we speak about some examples of good practices of final waste disposal in small northeastern municipalities.

**Keywords:** Solid waste. Liability. Mayors. Municipalities.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b> - disposição final de RSU no Brasil.....	95
<b>Figura 2</b> - destinação final por região em milhões de toneladas de RDU e RPU.....	96
<b>Figura 3</b> - disposição final de RSU por região-tonelada/ano .....	96

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABETRE	Associação Brasileira de Empresa de Tratamento de Resíduo
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ABRELPE	Associação Brasileira de Empresas Públicas e Resíduos Especiais
ACP	Ação Civil Pública
CAUC	Serviço Auxiliar de Informações para Transferências Voluntárias
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PL	Projeto de Lei
PNRS	Política Nacional dos Resíduos Sólidos
RDO	Resíduos Sólidos Domiciliares
RPU	Resíduos Sólidos Públicos
RSU	Resíduos Sólidos Urbanos
SINIR	Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos
SNIS	Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento
SNVS	Sistema Nacional de Vigilância Sanitária
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SUASA	Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária
STF	Supremo Tribunal Federal
STJ	Superior Tribunal de Justiça
TAC	Termo de Ajustamento de Condutas

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2. DIREITOS HUMANOS E A PROBLEMÁTICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS: LEGALIDADE NO CONTEXTO BRASILEIRO.....	12
2.1 Direitos Humanos ao Meio Ambiente Saudável .....	12
2.2 Marco Legal e a Problemática dos Resíduos Sólidos.....	17
2.3 A Juridicidade da Política Nacional dos Resíduos Sólidos.....	25
2.4 Contexto Antijurídico Brasileiro e o Desenvolvimento Sustentável.....	30
3 RESPONSABILIDADE JURÍDICA MUNICIPAL NO GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS.....	38
3.1 Gestão Integrada e Responsabilidade Compartilhada à Luz da Lei 12.305/2010.....	38
3.2 Responsabilidade do Gestor Municipal no Âmbito da Lei 12.305/2010 .....	45
3.3 Responsabilidade do Prefeito Municipal por Improbidade Administrativa Ambiental .....	53
3.4 Responsabilidade Civil do Prefeito Municipal por Improbidade Administrativa na Gestão dos Resíduos Sólidos.....	61
3.5 Responsabilidade Penal do Prefeito Municipal por Crime Ambiental na Administração dos Resíduos Sólidos.....	66
4 DIREITOS HUMANOS: GESTÃO MUNICIPAL SUSTENTÁVEL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS .....	77
4.1 Gestão Municipal Responsável dos Resíduos Sólidos e Aplicabilidade da Legislação.....	77
4.2 Entraves nos Municípios para a Disposição Ambientalmente Correta dos Rejeitos.....	83
4.3 A Responsabilização do Mau Gestor Municipal como Fator de Progressividade .....	89
4.4 Disposição Final Adequada em Pequenos Municípios do Nordeste Brasileiro .....	95
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	99
REFERÊNCIAS .....	103

## 1 INTRODUÇÃO

Resíduos sólidos, segundo a Lei 12.305/2010, são materiais nos estados sólido ou semissólido e, inclusive, na forma líquida, resultantes de atividades humanas em sociedade (BRASIL, 2010). Em suma, são os restos do consumo humano no cotidiano, para os quais acrescenta-se que houve um agigantamento quantitativo nas últimas décadas.

Então, devido ao enorme volume e quantidade de resíduos gerados no dia a dia, empiricamente, já são perceptíveis os descartes feitos inadequadamente pelos diversos segmentos da coletividade. Todavia, face aos impactos adversos ao ecossistema, tais práticas podem redundar em violações aos direitos humanos à saúde e ao meio ambiente salubre, caso não sejam coibidas por consentâneas gestões e gerenciamentos dos resíduos sólidos.

Condizente com o que se percebe na atualidade, defendem os autores Bruno Torquato de Oliveira e Franclin Jorge Sobral Brito (2012), que o homem do século XXI coloca-se no centro da existência e reduz tudo como meio para satisfazer o seu bem-estar do presente, sem preocupações com as consequências e com o futuro.

Porém, na linha do ordenamento jurídico pátrio, essas condutas que degradam o meio ambiente e causam danos à saúde da população sujeitam os agentes causadores às devidas reparações e outras sanções aplicáveis. Por conseguinte, além da própria Constituição Federal vigente, que dispensa expressiva importância ao tema ambiental e aos direitos fundamentais, foi instituído vasto material normativo para proteção à natureza, como a Lei 6.938/81 e a Lei 9.605/98; e muitas outras leis examinadas na presente pesquisa.

Contudo, sobre o tema em pauta, o marco legal principal é a Lei 12.305/10, que trata da política nacional dos resíduos sólidos, atribuindo as diretrizes e mormente uma gestão protagonizada aos poderes públicos, mediante encargos como a formalização de planos de gestões, considerando as suas condições de responsáveis majoritários pelo controle administrativo e monitoramento nas suas áreas de competência.

Nessa tônica, partindo dessas observações e entendendo que os municípios detêm atribuições executivas mais diretas, inclusive com rol de atribuições mais extenso na lei supramencionada, este trabalho tem como objetivo elucidar a questão da responsabilização no âmbito das gestões municipais dos resíduos sólidos. Assim, foi encetada uma múltipla pesquisa e reflexão aprofundada sobre o instituto jurídico da responsabilidade com vistas a contribuir para a melhoria dos acondicionamentos, destinação e disposição final dos resíduos.

Consoante aludido no texto, a municipalidade tem a incumbência de gestora principal dos resíduos gerados no seu território. Porém, os levantamentos e dados estatísticos de fontes

credenciadas asseveram os desempenhos negligentes e insatisfatórios na maioria dos municípios brasileiros, tendo em vista os índices deficientes em relação a serviços essenciais como a coleta seletiva, logística reversa e de incrementos na reutilização e reciclagem. De forma mais grave ainda, as condutas da própria administração municipal em depositar os rejeitos no solo a céu aberto, sem nenhum tipo proteção.

Diante da inquietante questão que ocasiona as graves mazelas já mencionadas, a responsabilização com sanção para as más gestões municipais se apresenta como caminho adequado para melhoria nos tratamentos dos resíduos sólidos nas cidades brasileiras, minimizando os efeitos adversos e contribuindo para os níveis de efetivação dos direitos humanos à saúde e ao meio ambiente equilibrado.

Entretanto, como exposto neste trabalho, a responsabilização apenas do ente público abstrato e sem voluntariedade constitui medida inócua, tendo em vista o argumento sustentado de que é necessário também responsabilizar os maus gestores municipais nos moldes do ordenamento jurídico pátrio, como fator indispensável para a melhoria e progressividade das gestões dos resíduos sólidos. Responsabilidade esta que pode gerar sanções para os prefeitos na esfera administrativa, podendo estender-se a ações cíveis e penais no âmbito do Poder Judiciário.

O desenvolvimento desse tema apresentou-se complexo, devido à incisiva aspiração em esclarecer os fatores impeditivos à efetividade das leis inerentes. Então, realizou-se esse desiderato inicial de identificar e trazer à tona possíveis omissões e obscuridades das legislações, mediante análises diretas nas leis, para em seguida pesquisar os entendimentos jurisprudenciais e doutrinários pertinentes. Além do mais, outros entraves para sancionar maus gestores foram observados, a exemplo do Projeto de Lei 425/2014 em tramitação no Congresso Nacional, assim como os limites constitucionais para responsabilizar os agentes públicos e os argumentos econômico-financeiros e seus impactos nas gestões.

Esses aspectos, então abordados, denotam a significativa importância deste trabalho, face ao contexto antijurídico evidenciado neste país, decorrente das recalcitrantes disposições inapropriadas dos restos do consumo, que continuam agredindo o ecossistema. Nesse contexto, compreende-se que o enfoque no instituto jurídico da responsabilidade com sanções aplicáveis aos gestores municipais funciona como meio decisivo para o progresso do cenário atual.

Além do já exposto, explica-se a motivação para a pesquisa e desenvolvimento deste trabalho, surgida a partir de situações que se visualiza nas cidades brasileiras, como a dos catadores de rejeitos em condições sub-humanas nos lixões, assim como dos resíduos

espalhados, sem adequados condicionamentos e coletas. Logo, desse ponto, o objetivo em produzir texto jurídico contributivo aos direitos humanos à saúde e ao meio ambiente, que apresentasse resposta à inaplicabilidade do ordenamento jurídico aos maus gestores municipais de resíduos sólidos.

Para a sua consecução, a pesquisa foi iniciada pela análise da Carta Magna, para em seguida adentrar no exame de leis relacionadas à proteção ambiental e, posteriormente, a análise de decisões dos Tribunais Pátrios e os entendimentos doutrinários; de antemão, sabendo que essas duas últimas fontes apresentariam eventuais variáveis dialéticas. Desse modo, foi utilizado o método dedutivo e pesquisas até então com abordagem qualitativa, mediante os referenciais teóricos citados.

Não obstante, para os porquês dos descaminhos evidenciados, foram necessárias demais pesquisas com abordagens qualitativas e quantitativas em publicações referenciadas da internet e em sites de instituições credenciadas com dados estatísticos compilados, que comprovassem o contexto predominante de más gestões municipais de resíduos sólidos no Brasil.

Desse modo, vislumbrando uma melhor segmentação na exposição do tema, o texto foi dividido em três capítulos. Sendo que no inicial foi feita a abordagem da temática ambiental em relação aos direitos humanos e os impactos que podem ser ocasionados pelas condutas e gestões inadequadas dos resíduos sólidos. Neste mesmo capítulo, também foram elaborados mais dois subtítulos fazendo referências às legislações ambientais e mais enfaticamente à Lei da Política Nacional dos Resíduos Sólidos.

Quanto ao segundo capítulo, este apresenta o enfoque nas responsabilidades administrativa, cível e penal, que podem ser aplicadas aos maus gestores municipais, com base na legislação, decisões dos Tribunais Superiores e entendimentos doutrinários. Assim, considera-se que sanções concretizadas tendem a minorar os graves impactos ambientais gerados pelos resíduos sólidos.

Por fim, o último capítulo está voltado para o aspecto contributivo e busca de soluções para a problemática, tendo em vista que trata da aplicabilidade da Lei 12.305/2010 e dos entraves para o cumprimento pela administração municipal. Ademais, a responsabilização do prefeito como fator de progressividade e, por último, exemplos de boas práticas em pequenos municípios da região Nordeste.

## **2. DIREITOS HUMANOS E A PROBLEMÁTICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS: LEGALIDADE NO CONTEXTO BRASILEIRO**

### **2.1 Direitos Humanos ao Meio Ambiente Saudável**

No âmbito doutrinário dos direitos humanos, é elementar o entendimento de uma ambiência saudável no planeta, que deve ser disponibilizada à espécie humana de forma prioritária; e, por conseguinte, de um meio ambiente sadio como um direito de cada indivíduo e da coletividade, ensejando tratos permanentes de conservação e de coibição às degradações da natureza que afetem as gerações presentes e futuras.

A partir dessa premissa, prevalece o entendimento de uma interligação estreita da temática “meio ambiente sadio” aos direitos humanos, apesar de os termos originais da Declaração Universal dos Direitos Humanos, promulgada pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 10 de dezembro de 1948, não aduzirem nenhuma citação específica ao termo ambiental.

Nessa tônica, até pela íntegra da Declaração Universal dos Direitos Humanos consultada, destaca-se apenas o artigo III, que analogicamente apresenta o seguinte teor: “toda pessoa tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal” (ONU, 1948). O direito à vida, ou seja, a um *habitat* saudável para viver, funciona como um pré-requisito para o usufruto dos direitos humanos da vida.

Corroborando esse entendimento, Giongo (2017) afirma que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito humano de terceira geração, assim como um direito fundamental indissociável à vida.

Contudo, buscando as origens dessa temática tão contemporânea, conclui-se que toda a atual projeção principiou numa época mais ou menos recente, ou seja, o destaque ao tema ambiental se acentuou na década de 1960, supostamente decorrente dos já visíveis malefícios trazidos ao meio ambiente pela industrialização e pela exacerbação do consumo. Ademais, segundo Bonzi (2013), ocorreu com a repercussão do livro *Primavera Silenciosa*, da escritora americana Rachel Carson, que denunciava os prejuízos causados pela indústria química à natureza. Essa publicação lançada nos Estados Unidos é considerada como o marco que encetou o tema ambiental.

Desse modo, é indubitável que a revolução industrial trouxe, além do progresso, consequências nefastas ao meio ambiente. Certamente, a antiga forma de produção artesanal,

sem as agressões severas, antecedente à industrialização, possibilitava uma relação mais harmônica com o ecossistema.

A respeito da Revolução Industrial, Crisla Pott e Carina Estrela (2017) esclarecem que somente partir da segunda metade do século passado a humanidade pôde acompanhar as consequências de um sistema remanescente da Revolução Industrial que, por visar apenas a produtividade com foco no crescimento econômico, não zelou pela qualidade do ambiente e a consequente saúde da população. As autoras especificam ainda as mazelas decorrentes e visíveis como as contaminações de rios, poluição do ar, vazamento de produtos químicos nocivos e a perda de milhares de vidas que foram o estopim para que governantes de todo o mundo passassem a discutir e buscar formas de remediação ou prevenção para que tamanhas catástrofes não se repetissem.

Entretanto, segundo Luísa Niencheski (2017), o assunto ambiental emergiu a partir da crise ecológica, diante dos impactos ambientais sofridos diretamente pelos países a partir dos anos 70, provocando a adoção de medidas preventivas, no sentido de evitar a poluição e as distorções no ecossistema. Ainda mais, esclarece Niencheski (2017) que a propagação da temática só ocorreu com a Conferência de Estocolmo:

Se para os direitos humanos o momento de maior relevância ocorreu em 1948, com a Declaração Universal dos Direitos Humanos, que objetivou delinear uma ordem pública mundial fundada nos valores básicos universais, pode-se afirmar que para o meio ambiente, o marco para a necessária regulamentação se deu a partir de 1972, com a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, que culminou no Relatório de Brundtland. Expressão das 'primeiras iniciativas internacionais a alertar a opinião pública, pondo em causa os valores apregoados pela sociedade de consumo' (NIENCHESKI, 2017, p. 185-186).

Nesse diapasão, Vasconcelos (2009) defende a proteção ao meio ambiente como meio para obtenção dos direitos humanos e explicita que ocorrendo danos ao meio ambiente, haverá infração aos direitos fundamentais do homem, uma vez que os direitos humanos e o ambiental interligam-se em prol da qualidade de vida na Terra.

Em artigo publicado a respeito do tema, Carolina Salles (2014) ressalta que o meio ambiente precisa ser visto e respeitado em estreita vinculação com os direitos humanos, já que são inegáveis as relações de interdependência existentes entre o direito à vida e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, de modo a constituir um dos fatores decisivos para garantir a sadia qualidade de vida e dignidade da pessoa humana. Outrossim, sobre a relação simbiótica entre meio ambiente e direitos humanos, esclarecem Bárbara Pincowsca Campos e Márcia Muchagata (2017):



Proteção do meio ambiente, promoção dos direitos humanos e desenvolvimento sustentável, temáticas cada vez mais entrelaçadas, passaram a ocupar lugar de destaque nas agendas nacional e internacional nos últimos anos. Embora a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948) tenha sido silenciosa, à época, quanto ao direito humano ao meio ambiente, falar em direito a um meio ambiente saudável é uma das faces do direito à saúde e a um padrão de vida digno e adequado, para citar alguns. Por outro lado, o pleno gozo e a garantia dos direitos humanos só são possíveis em um contexto ambiental sadio. Portanto, é clara a inter-relação e interdependência entre esses direitos, que são princípios fundamentais a permear o campo da proteção dos direitos humanos (CAMPOS; MUCHAGATA, 2017, p. 29).

A respeito disto, é cabível ressaltar o posicionamento do autor Manoel Gonçalves Ferreira Filho (2011, p.80) em seu livro *Direitos Humanos Fundamentais*, referindo-se ao meio ambiente como o mais elaborado direito da terceira geração, instituído pela Declaração de Estocolmo. Nesse toar, transcreve-se da obra do mestre Ferreira Filho (2011) o primeiro princípio extraído da Declaração de Estocolmo:

[...] O homem tem direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao gozo de condições de vida adequadas num meio ambiente de tal qualidade que lhe permita levar uma vida digna e gozar do bem-estar, e tem a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras... (FERREIRA FILHO, 2011, p.80).

Mais na linha dos direitos fundamentais, como expõe Ferreira Filho, explicam Bruna Pinotti Oliveira e Rafael de Lazari (2017, p.51) que “é natural no estudo dos direitos humanos, tipicamente, feito por alguém habituado ao direito interno, ‘caseiro’, correlacioná-los aos direitos e garantias fundamentais explícitos ou implícitos na Constituição Federal”.

A respeito desse assunto, preleciona a autora Gabriela Maia Rebouças (2012, p. 4-5), que os direitos fundamentais se afirmam pela estabilização e consolidação de uma ordem jurídica institucionalizada, iniciada pelo positivismo das constituições federais. Desse modo, mesmo se limitando meramente ao já concedido no âmbito interno, os direitos fundamentais assumem o lugar dos direitos humanos com ganhos de objetividade e funcionalidade, desde que o cenário existente seja de concretização social no Estado.

Nessa seara, numa posição de destaque no rol dos direitos fundamentais da Carta Magna pátria consta o direito a um meio ambiente saudável, face à conexão dos direitos fundamentais aos direitos humanos universais, até como corolário. Por conseguinte, destaca-se a enfática produção normativa e principiológica da Constituição Federal (BRASIL, 1988), atinentes ao dever de defesa e de proteção ao meio ambiente, consoante o teor dos artigos a seguir transcritos:

Art. 170 – A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

VI – defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.

Art. 200 – Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei:

VIII – colaborar na proteção ao meio, nele compreendido o do trabalho.

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

Da mesma forma, o parágrafo 1º do artigo 225 da Constituição Federal apresenta um rol de incisos, elencando meios assecuratórios para o Poder Público efetivar a proteção e o equilíbrio do ecossistema. Destarte, impende ressaltar os parágrafos 2º e 3º do mesmo dispositivo legal supramencionado, conforme a seguir transcrito:

Parágrafo 2º - Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

Parágrafo 3º - As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados (BRASIL, 1988).

Além da Constituição Federal de 1988, que dispensa atenção destacada e especial à questão ambiental, perlustrando demais legislações infraconstitucionais, fica patente a existência de vasto material normativo. Contudo, em que pesem os enfoques dados à matéria pela Carta Magna e outras leis inferiores, é evidente que existe uma grande disparidade hialina entre o formalizado no ordenamento jurídico pátrio e a materialidade do direito fundamental ao meio ambiente sadio.

Dessa maneira, antagonicamente aos avanços das últimas décadas atinentes à temática, ressalta Granziera (2015, p. 22) “que a proteção ao ecossistema não faz parte do instinto humano, nem faz parte da cultura; desse modo, na busca pelo domínio da natureza, o homem destruiu florestas, impôs a extinção de animais”.

Segundo Boaventura de Sousa Santos (2018), a cultura humana separa em termos absolutos a sociedade da natureza, colocando-a ao dispor incondicional da coletividade. Porém, alerta Souza Santos (2018) para as consequências potencialmente nefastas que tal separação pode resultar para a população.

Ainda sobre a conduta adversa do homem em relação à preservação da natureza, clarifica Granziera (2015) que vem ocorrendo desde os primórdios e ao longo do tempo, conforme expõe:

Ao contrário, conquistar a natureza sempre foi o grande desafio do homem, espécie que possui uma incrível adaptabilidade aos diversos locais do planeta e uma grande capacidade de utilizar os recursos naturais em seu benefício. Essas características fizeram com que, ao longo do tempo, a natureza fosse dominada pelo homem na busca do seu desenvolvimento, não preocupando, no entanto, com os danos que causava (GRANZIERA, 2015, p. 22).

Consubstanciado no exposto, insta ressaltar que a contemporaneidade não foge à regra histórica, ou seja, similarmente existe um grande distanciamento entre as condutas humanas com o explicitamente formalizado nas declarações universais e legislações nacionais a respeito da conservação e proteção do meio ambiente.

Paralelamente, sobre o contexto social do país em confronto aos direitos e garantias fundamentais em seus aspectos mais prementes, argumentam Mônica Lopes Folena Araújo e Maria Inêz Oliveira Araújo (2018, p.77) que não é necessário fazer muito esforço para perceber as condições de vida insustentáveis de muitas pessoas, na maioria das vezes atreladas à pobreza, notadamente em comunidades que vivem em favelas, sem as garantias do mínimo existencial.

Fazendo relação à temática ambiental, explana o autor Álvaro Sanchez Bravo da Universidade de Sevilha, na Espanha, com os seguintes termos:

*La conservación y preservación de los bienes naturales es un elemento imprescindible para el mantenimiento de la vida humana y el bienestar general. Si no conseguimos superar los obstáculos medioambientales que apremian al planeta difícilmente podremos erradicar la pobreza* (BRAVO, 2013, p. 151).<sup>1</sup>

Também, os graves problemas sociais brasileiros contribuem para as degradações ambientais. No contexto de pobreza das favelas e de comunidades carentes, citadas por Folena e Araújo (2018), predomina de forma mais acentuada a questão das disposições inadequadas dos rejeitos, extremamente danosos ao meio ambiente e à saúde humana, quando despejados em lixões. Além do mais, nesse ambiente de pobreza, surgem os catadores dos restos ou de lixos, que se utilizam desse labor extremamente precário de sobrevivência, frente às dificuldades de alocação no mercado de trabalho. Essa problemática é corriqueiramente

---

<sup>1</sup> “A conservação e preservação dos bens naturais é um elemento essencial para a manutenção da vida humana e do bem-estar geral. Se não conseguirmos superar os obstáculos ambientais que pressionam o planeta, dificilmente conseguiremos erradicar a pobreza” (BRAVO, 2013, p. 151, tradução nossa).

visualizada nas cidades brasileiras, fato este que destoa e coloca em dúvidas a eficácia dos eventos mundiais para um meio ambiente sadio, assim como traz à tona uma realidade estranha aos direitos fundamentais mais elementares da saúde e do trabalho digno indistintamente.

Portanto, no âmbito dessa assertiva, do meio ambiente sadio como direitos humanos, o bom trato dos resíduos sólidos se apresenta como de primordial importância para a melhoria da preservação ambiental. Isto posto, pela relevância citada, passa-se a análise das normas legais inerentes como parâmetros às práticas realizadas no Brasil na controvertida questão dos resíduos sólidos.

## **2.2 Marco Legal e a Problemática dos Resíduos Sólidos**

No âmbito das degradações ambientais propagadas no mundo, devido aos nefastos prognósticos e pela intensificação das catástrofes no ecossistema, os denominados resíduos sólidos apresentam significativa implicância no desequilíbrio do meio ambiente, causado pela exacerbação no consumo, condutas humanas e gestões inadequadas.

Numa abordagem sobre as graves mazelas ao meio ambiente, ocasionadas pelas disposições inapropriadas dos resíduos sólidos, explica a autora Maria Luiza Granziera (2015, p. 314) que diferentemente da água e do ar, cujos efluentes e as emissões da atmosfera levam a poluição para longe após um certo espaço de tempo, as substâncias lançadas no solo, permanecem ali indeterminadamente, colocando em risco quaisquer atividades desenvolvidas posteriormente no local

Sobre a questão, expõe Celso Antônio Fiorillo (2015, p. 410) que: “o lixo urbano atinge de forma mediata e imediata os valores relacionados com a saúde, habitação, lazer, segurança, direito ao trabalho e tantos outros componentes de uma vida saudável e com qualidade”.

Devido à problemática em voga, torna-se premente, neste trabalho de pesquisa, discutir sobre as instituições que acompanham a produção nacional de resíduos sólidos, assim como sobre o tratamento dado e a destinação destes, apresentando o panorama com dados estatísticos confiáveis que permitam analisar o histórico e contexto hodierno, até para nortear os caminhos a serem adotados, no sentido de atenuar os males à saúde e ao meio ambiente.

A título de esclarecimento, expõe Eduardo Pereira (2019) que a base de dados pioneira foi realizada pela Associação Brasileira de Empresas Públicas e Resíduos Especiais (ABRELPE), órgão fundado no ano de 1976 por empresários do setor de limpeza pública.

Ademais, destaca que a ABRELPE, desde 2003, publica o relatório do *Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil*, anualmente.

Desse modo, examinando o último relatório da ABRELPE, constata-se que a citada publicação apresenta um conjunto de informações relevantes, abrangendo dados estatísticos e comparativos que vão desde a geração até a disposição final dos resíduos. Portanto, destaca-se a importância desses dados para a tomada de decisões pelos gestores, no sentido de coibir e corrigir condutas negligentes e inadequadas.

Neste trabalho, numa investigação preliminar do relatório publicado pela ABRELPE – 2018/2019, verificam-se informes que se sobressaem, como o seguinte:

A destinação adequada em aterros sanitários recebeu 59,5% dos resíduos sólidos urbanos coletados: 43,3 milhões de toneladas, um pequeno avanço em relação ao cenário do ano anterior. O restante (40,5%) foi despejado em locais inadequados por 3.001 municípios. Ou seja, 29,5 milhões de toneladas de RSU acabaram indo para lixões ou aterros controlados, que não contam com um conjunto de sistemas e medidas necessários para proteger a saúde das pessoas e o meio ambiente contra danos e degradações (ABRELPE, 2019, p. 11).

Ainda sobre o acompanhamento dos resíduos sólidos no Brasil, o jurista Eduardo Vinícius Pereira (2019) afirma que existe o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR), base de dados de origem governamental:

O SINIR é administrado pelo Ministério do Meio Ambiente e coleta informações sobre a implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos dos municípios brasileiros desde 2015. Inicialmente as consultas estavam relacionadas à disposição final dos rejeitos e da existência de plano de resíduos sólidos municipais, sendo ampliado o escopo a partir de 2017 com a incorporação de informação sobre os planos de resíduos sólidos estaduais e logística reversa (PEREIRA, 2019, p. 56).

Todavia, sobre o contexto nacional, independentemente de pesquisas técnicas, prescinde de maiores esforços, caso sejam feitas verificações *in loco* em boa parte dos municípios interioranos brasileiros, a visualização de resíduos e rejeitos mal acondicionados no solo, ou seja, nos denominados “lixões” dispersos com grande insalubridade, que se amontoam sem coberturas e expostos à ação do tempo. Tais locais atraem ratos, urubus, baratas e moscas, colocando em risco a saúde dos catadores informais e comprometendo gravemente o meio ambiente.

Mais um dos embaraços atinentes aos resíduos sólidos situa-se no manuseio desenvolvido pelas pessoas nas suas residências, em geral de forma inadequada, negligente e descompromissada, embora tenha este país se destacado, segundo Miranda e Rosana Ravaglia

(2010), como o primeiro país da América Latina a promulgar uma lei de educação ambiental, ou seja, a Lei 9.795, de 27 de abril de 1999.

Nesse contexto, a problemática específica dos resíduos sólidos em relação ao meio ambiente abrange principalmente a questão de como nortear a conduta da sociedade em relação aos infindáveis e inumeráveis restos do consumo humano nos seus mais diversos segmentos, a exemplo dos residenciais, industriais, hospitalares e do comércio.

De antemão, o que se pode expor é que existe uma vastidão de leis no ordenamento jurídico pátrio e de normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) com o objetivo de guiar o assunto. No campo da proteção ao meio ambiente, ressaltam-se legislações pioneiras como a Lei 4.771/1956, que instituiu o Código Florestal, assim como a Lei 5.197/1967 de proteção à fauna. Entretanto, o marco legal que condensou formalmente a Política Nacional do Meio Ambiente deu-se com a promulgação da Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981. Tal produção normativa foi preponderante em relação aos problemas ambientais, uma vez que delineou conceitos essenciais e norteadores, definindo a responsabilização do poluidor, além de criar órgãos gestores e deliberativos.

Nessa senda, no sentido de responsabilizar condutas impróprias, constam na Lei 9.605/98 as sanções penais e administrativas em casos de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Além das já citadas, outras leis supervenientes foram promulgadas, a exemplo da Lei 9.974/2000, inerente à embalagem e rotulagem de produtos, bem como, a Lei 9.966/2000 que trata da poluição por óleos em águas nacionais.

Mais recentemente, embora tardiamente, concernente aos resíduos que se agigantaram a partir da industrialização, a Lei 12.305 (BRASIL, 2010) instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos em 02 de agosto de 2010. Esta lei apresenta em seu teor a normatização específica referente aos procedimentos, gerenciamentos e gestões dos resíduos sólidos, sendo regulamentada posteriormente pelo Decreto Federal 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Assim, essa lei veio preencher a lacuna existente no tocante à ausência de normatização condizente para os diversos atores sociais na destinação e disposição final dos materiais restantes do consumo. Segundo Rodrigues (2015, p. 195), “após nada menos que 20 anos de trâmite no Congresso Nacional, enfim em 02 de agosto, entrou em vigor a Lei n. 12.305, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos”.

De acordo com Marcelo Abelha Rodrigues (2015, p. 195), o projeto de lei passou por intensos debates e muitas lutas contra *lobbies* econômicos, entre eles o impasse da alteração

das matrizes energéticas na produção de bens de consumo<sup>2</sup>, tal como aquele atinente à questão da responsabilização das empresas na geração de resíduos.

Esclarece Sirvinskas (2013, p. 449) que o Projeto de Lei nº 203/91 tramitou na Câmara dos Deputados por dezenove anos para a sua transformação na Lei 12.305/2010. Ainda, complementa Sirvinskas (2013, p.449) que sua aprovação na Câmara foi comemorada pelas cooperativas de produtos recicláveis, empresários, ONGs ambientais, entidades setoriais de produtos recicláveis, representantes do governo e parlamentares.

Nessa seara, Machado (2017, p. 666) argumenta que a Lei 12.305/2010 foi elaborada tendo como fundamento a Constituição Federal, principalmente em relação aos incisos VI e VIII do artigo 24 da Carta Magna, que mencionam a proteção ao meio ambiente e a responsabilização por danos causados.

Como exposto, a instituição da Lei 12.305/2010 foi um grande marco, ante os distúrbios gerados ao meio ambiente pela produção intensa de resíduos e pelas inadequadas condutas humanas no acondicionamento e destinação destes. No mais, o que se constata é a promulgação extemporânea da lei, diante de uma Constituição da República proclamada no ano de 1988, que colocou grande relevância ao tema ambiental, enfocando a sua proteção. Desse modo, insta ressaltar que no bojo da Carta Magna, mais enfaticamente, além de outros artigos inerentes, o artigo 225 corresponde a um capítulo com parágrafos e incisos que tratam exclusivamente sobre a temática.

Portanto, é inquestionável que a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei 12.305/2010, veio para regular a matéria, visando disciplinar as condutas no manejo dos resíduos. No entanto, num contexto adverso ao formalizado no arcabouço jurídico pátrio, o referido tema complexo se desenvolve neste trabalho de pesquisa no tocante ao campo da responsabilização.

Devido à promulgação atrasada da lei, diante da problemática que se agravava a cada dia, Rodrigues (2015, p. 195) explica que era inconcebível que um tema de tamanha magnitude não tivesse sido ainda regulamentado, uma vez que, enquanto os índices de geração de resíduos aumentavam em progressão geométrica, ou seja, em números bem superiores aos incrementos da reciclagem e reutilização, morosamente o Congresso Nacional conduzia o projeto de criação da legislação dos resíduos sólidos.

Citando, ainda, Marcelo Abelha Rodrigues (2015), referindo-se ao panorama do ano em que houve a promulgação da Lei 12.305/2010, transcreve-se:

---

<sup>2</sup> De preferência, o uso de tecnologias limpas com menos impactos ambientais, a exemplo da solar e eólica (FIEMG, 2020).

Só no ano de 2010, o nosso país produziu 60,8 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos. E, segundo dados da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública (ABRELPE), a média de lixo gerado por pessoa no país foi de 378 kg. Desse total de lixo produzido, 6,5 milhões de toneladas não foram coletados e acabaram despejados no meio ambiente, contaminando rios, lagos, córregos, olhos d'água, nascentes, solos, lençóis freáticos, etc. E, ainda, segundo informa a ABRELPE, desse total produzido, pelo menos 22,9 milhões de toneladas/ano não receberam destinação adequada, ou seja, acabaram em lixões ou aterros controlados, mas que não possuem tratamento de gases e chorume (RODRIGUES, 2015, p. 194).

Portanto, como apresentar uma legislação pujante que trouxesse diretrizes para amenizar os males causados à saúde da população e ao meio ambiente, face à destinação e à disposição final inadequadas dos resíduos? Nessa tônica, nominar a infinitude de multiplicidades dos descartes do consumo humano nos seus mais diversos segmentos como “resíduos sólidos” foi um dos caminhos, apesar de muitos dos restos do consumo humano serem líquidos e não sólidos.

Desse modo, pesquisando-se o significado da palavra “resíduo” no *Dicionário On-Line da Língua Portuguesa*, verificam-se os seguintes significados: o que resta, remanesce, sobra, resto, o que resta de substâncias submetidas à ação de diversos agentes (RESÍDUO, 2020).

Entretanto, referente aos “resíduos sólidos”, a própria Lei 12.305/2010 os conceitua de forma abrangente, consoante elencado no artigo 3º, inciso XVI:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:  
[...]XVI - resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível; (BRASIL, 2010).

Porém, adentrando na doutrina, verifica-se que a conceituação de resíduos sólidos pela lei supramencionada é inovadora e se apresenta mais extensiva, uma vez que definições doutrinárias anteriores são mais *stricto sensu*, como a do professor Dantas Lima (2001, p.32) que conceitua resíduos sólidos como: “Materiais heterogêneos (inertes, minerais e orgânicos), resultantes das atividades humanas e da natureza, os quais podem ser parcialmente utilizados, gerando, entre outros aspectos, proteção à saúde pública e economia de recursos naturais”.



Porém, antes da Lei 12.305/2010, a Associação Brasileira de Normas Técnicas, pela NBR 10.004, já havia apresentado uma conceituação bem mais abrangente, cujo teor se transcreve:

Resíduos sólidos são: resíduos nos estados sólido e semissólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível (ABNT, 2004).

Desse modo, clarifica-se que os resíduos sólidos da Lei 12.305/2010 referem-se aos materiais provenientes da atividade humana em sociedade, podendo apresentar diversas formas, como semissólidas, líquidas e gasosas. Entretanto, os rejeitos radioativos são excluídos desse rol, consoante o parágrafo 2º do artigo 1º que elenca: “esta Lei não se aplica aos rejeitos radioativos, que são regulados por legislação específica” (BRASIL, 2010).

Como visto, a lei conceitua extensivamente os materiais considerados como resíduos sólidos. Porém, nesse campo, alguns pontos são extremamente relevantes a serem considerados, como, por exemplo, no tocante à classificação dos resíduos quanto ao grau maior ou menor de ofensividade à natureza e à saúde humana. Outro aspecto seria em relação à proveniência desses resíduos, ou seja, suas mais diversas origens, como hospitais, indústrias, do comércio e das residências. Desse modo, tal aspecto estaria relacionado ao controle dos materiais considerados mais perigosos e em relação às origens desses resíduos.

Com essa perspectiva, obviamente que uma das principais motivações da lei está relacionada ao nível de prejudicialidade gerado pelos resíduos poluentes ao meio ambiente. Cabendo esclarecer que os descartes do consumo pós-industrialização são bem diferenciados daqueles resíduos inerentemente orgânicos produzidos pela sociedade dos primórdios e anteriores ao período industrial, uma vez que os resíduos produzidos à época se decompunham naturalmente e voltavam a integrar o ecossistema, sem as mazelas da contemporaneidade. Sobre a questão, explica Granziera (2015):

A partir da segunda metade do século passado, muitos países experimentaram a noção da facilidade: eletrodomésticos que auxiliavam os afazeres da casa, produtos descartáveis, que não precisavam mais ser lavados e guardados, como fraldas, garrafas, a utilização desmesurada dos sacos plásticos, por sua praticidade. Ao longo das décadas, passou a ser mais barato substituir um aparelho – televisão, computador, telefone celular – que consertá-lo. Em uma sociedade capitalista, como o Brasil, esses fatos soaram, de início, como a efetiva chegada da modernidade. E foi se criando

uma cultura de substituição de bens e um padrão de consumo claramente insustentáveis. Quando se percebeu que essa modernidade tem efeitos deletérios para o meio ambiente, a cultura do consumo fácil já se encontrava arraigada na sociedade. Daí a luta para ajustar os padrões de consumo à sustentabilidade do uso dos recursos ambientais, na medida em que novos ‘resíduos’ surgem no cenário mundial (GRANZIERA, 215, p. 214).

Sobre os efeitos desses novos padrões de consumo mencionados por Granziera (2015, p.214), insta citar a dissertação apresentada no programa de pós-graduação da Universidade de São Paulo sobre a influência da disposição de resíduos sólidos domésticos e a infiltração do “chorume”, na qual a autora Cristiane Lorena Rodrigues (2002) sustenta:

A qualidade ambiental é diretamente afetada pela disposição inadequada de resíduos sólidos, prática comum utilizada no país. A queima de resíduos elimina gases que colaboram para a poluição do ar e o efeito estufa e chorume (grifo nosso) produzido, afetam de maneira desfavorável, as características físico-químicas das águas superficiais e subterrâneas e do solo. O acúmulo de resíduos sem cobertura de solo provoca também desequilíbrios na fauna, atraindo roedores e pequenos animais, muitos dos quais transmissores de doenças (RODRIGUES, 2002, p.16-17).

A título de esclarecimento, mesmo considerando a vertente jurídica deste trabalho, consultando o *Dicionário On-line da Língua Portuguesa*, encontra-se o significado da palavra “chorume” no campo da botânica como o líquido encontrado no lixo, resultante da decomposição da matéria orgânica (CHORUME, 2020).

Todavia, o chorume produzido após a industrialização já não mais se trata de uma decomposição só orgânica dos resíduos, pois, segundo o mestre Machado (2017, p. 714), o volume de resíduos sólidos vem crescendo com o incremento do consumo, assim como a toxicidade dos resíduos sólidos, em face do maior uso de produtos químicos pesticidas e com o advento da energia atômica.

Portanto, diante do contexto contemporâneo, classificar os resíduos gerados quanto ao aspecto da sua maior ou menor ofensividade, sem dúvidas, seria a via adequada para o legislador, até porque os mais perigosos necessitariam de controles mais rígidos, no sentido da coibição à degradação da natureza.

Nesse diapasão, examinando a legislação, verifica-se logo no artigo inicial que são incluídos, também, os resíduos perigosos; mas, como já dito, são excluídos os radioativos, à luz do parágrafo 2º do artigo 1º da lei. Ademais, consubstanciado na Lei 12.305/2010, explicita-se a classificação abrangente dos resíduos quanto à origem e periculosidade, mediante a transcrição a seguir do artigo 13 da Lei:

Art. 13. Para os efeitos desta Lei, os resíduos sólidos têm a seguinte classificação:

I - quanto à origem:

- a) resíduos domiciliares: os originários de atividades domésticas em residências urbanas;
- b) resíduos de limpeza urbana: os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana;
- c) resíduos sólidos urbanos: os englobados nas alíneas 'a' e 'b';
- d) resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços: os gerados nessas atividades, excetuados os referidos nas alíneas 'b', 'e', 'g', 'h' e 'j';
- e) resíduos dos serviços públicos de saneamento básico: os gerados nessas atividades, excetuados os referidos na alínea 'c';
- f) resíduos industriais: os gerados nos processos produtivos e instalações industriais;
- g) resíduos de serviços de saúde: os gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS;
- h) resíduos da construção civil: os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis;
- i) resíduos agrossilvopastoris: os gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades;
- j) resíduos de serviços de transportes: os originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira;
- k) resíduos de mineração: os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios;

II - quanto à periculosidade:

- a) resíduos perigosos: aqueles que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica;
- b) resíduos não perigosos: aqueles não enquadrados na alínea 'a'.

Parágrafo único. Respeitado o disposto no art. 20, os resíduos referidos na alínea 'd' do inciso I do caput, se caracterizados como não perigosos, podem, em razão de sua natureza, composição ou volume, ser equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal (BRASIL, 2010).

Sobre os resíduos perigosos, no artigo 49, a lei faz menção à proibição de importar resíduos sólidos com características que causem danos ao meio ambiente e à saúde pública, assim como, rejeitos geradores de danos aos animais e à vegetação. Segundo Granziera (2015, p. 334), a questão apresenta dimensão planetária, tendo em vista que os países com maior poder econômico exportam resíduos tóxicos para os menos desenvolvidos. Explicita, ainda, Granziera (2015, p. 334) que no âmbito das Nações Unidas, como forma de colocar o tema em discussão, ocorreu em 22/03/1989 a Convenção de Basileia,<sup>3</sup> na Suíça, a respeito dos movimentos transfronteiriços de materiais perigosos e seus depósitos.

---

<sup>3</sup> “A Convenção de Basileia preconiza que o movimento transfronteiriço de resíduos perigosos e outros resíduos seja reduzido ao mínimo compatível com a administração ambientalmente saudável e eficaz desses resíduos e

Dando sequência a este trabalho, após o conteúdo introdutório da lei com a conceituação dos resíduos sólidos e também elencando quanto à periculosidade e proibição das importações perigosas, discorre-se a seguir aspectos da Lei 12.305/2010, que ao instituir a Política Nacional dos Resíduos Sólidos, apresenta diretrizes, normas e responsabilidades para os gestores públicos e diversos segmentos da sociedade, frente às diversas e graves degradações trazidas pelas condutas inapropriadas na geração, coleta, destinação e disposição final dos resíduos sólidos.

### **2.3 A Juridicidade da Política Nacional dos Resíduos Sólidos**

A Lei 12.305/2010 aduz princípios e regras jurídicas que instituem a gestão e o gerenciamento integrado dos resíduos sólidos, envolvendo todos indivíduos e instituições que gerem resíduos, tanto do setor público como do privado. Aborda também as responsabilizações das esferas estatais e dos geradores nos seus mais diversos segmentos.

Sem dúvidas, a lei representa uma conquista no campo da formalização jurídica relacionada à Política Nacional do Meio Ambiente, passando a ser a principal legislação alusiva às condutas nos tratos dos resíduos sólidos a partir da origem até as suas disposições finais. Esses manejos, quando inadequados, constituem-se em causas substanciais de degradação ambiental. Destarte, numa abordagem inicial a respeito, insta destacar e transcrever o artigo primeiro da lei, com o seguinte teor:

Art. 1º - Esta Lei institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis.

§ 1º Estão sujeitas à observância desta Lei as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos.

§ 2º Esta Lei não se aplica aos rejeitos radioativos, que são regulados por legislação específica (BRASIL, 2010).

Ademais, é digno de nota que o artigo terceiro apresente termos essenciais com suas respectivas definições a fim de nortear os manejos, gestões e gerenciamentos dos resíduos. Destaques de expressões como “área órfã contaminada” e “logística reversa” são inovadoras, dentre outras não menos importantes como: acordo setorial, coleta seletiva, resíduos sólidos,

---

que seja efetuado de maneira a proteger a saúde humana e o meio ambiente dos efeitos adversos que possam resultar desse movimento” (GRANZIERA, 2015, p. 335).

rejeitos, destinação e disposição ambientalmente correta. Tais conceituações legais refletem o caráter objetivo da lei para a operacionalização das suas diretrizes.

Explicitamente, a lei se autodefine, consoante os termos do artigo quarto, como um conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotadas pelo Governo Federal em regime de cooperação com os demais membros públicos e particulares. Entretanto, posiciona-se Celso Pacheco Fiorillo (2015):

Assim, as regras jurídicas que se aplicam aos resíduos sólidos continuam a ter gênese constitucional em face da tutela jurídica do meio ambiente artificial; o que a Lei n. 12.305/2010 instituiu foram tão somente normas destinadas a fixar no plano inferior ‘princípios, objetivos e instrumentos’, bem como ‘diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis’ (FIORILLO, 2015, p. 430).

Do conjunto de princípios da legislação, ressaltam-se os elencados no artigo sexto, por ora, destacando-se o da prevenção e precaução. De uma forma propositiva, enfatizam-se os supramencionados princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos, até para abordar como ponto crucial o posicionamento de Marcelo Abelha Rodrigues (2015, p. 196), que ensina: “os impactos ambientais têm espectro amplo de abrangência, mas devem ser tratados na sua origem, seja para corrigir os problemas já surgidos, seja para evitar que possam surgir”.

Portanto, desde então, já se alude a complexidade da temática para a consecução dos objetivos da lei promulgada no ano de 2010, sem de forma alguma desprestigiar a boa qualidade normativa da legislação em voga. Para melhor compreensão, corroborando aos termos da lei, Granziera (2015, p.316) sustenta que na gestão dos resíduos sólidos é necessário que se considere não só as variáveis ambientais, mas, também, os aspectos sociais, culturais, econômicos, tecnológicos e de saúde pública, numa visão sistêmica.

O princípio citado da prevenção, que visa minimizar os danos ambientais a partir das causas, tem consonância com um dos objetivos do artigo sétimo, que estabelece uma ordem de prioridade relacionada às condutas e gerenciamentos dos resíduos, ou seja, devendo ocorrer desde a sua origem, obedecendo a seguinte ordem: não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

A visão sistêmica citada por Granziera (2015, p. 316) integra o capítulo II da legislação que trata dos princípios e objetivos. Nessa mesma esteira, o princípio da cooperação entre os poderes públicos da administração direta e de particulares para o

atingimento dos objetivos de gestão integrada dos resíduos sólidos. Além do mais, depreende-se outro princípio norteador como o da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, envolvendo além do poder público, fabricantes, importadores e distribuidores.

A respeito da responsabilidade compartilhada e da gestão participativa retratadas nas disposições da lei, é premente ressaltar que essa forma de atuação conjunta deve abranger também ações de redução, tratamento, reutilização, reciclagem, assim como estímulo à produção e desenvolvimento de tecnologias limpas como forma de minimizar os impactos ambientais. Logo, atinente à responsabilidade compartilhada, preleciona Granziera (2015):

A responsabilidade compartilhada pelo ciclo da vida dos produtos foi um dos conceitos inovadores trazidos pela Lei 12.305/2010, sendo definida como o conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos (GRANZIERA, 2015, p. 330).

Igualmente, integram o rol dos princípios e objetivos da Lei 12.305/2010, no âmbito da visão sistêmica mencionada, o respeito pelas diversidades e o dever de informação à sociedade. Nessa mesma linha, há o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e promotor de cidadania. Desse modo, resume e explica o autor Paulo Affonso Machado (2017) que:

O princípio inserto no art. 6º, VIII, afirma diretamente que o resíduo sólido reutilizável e reciclável tem valor econômico. Acrescenta, ainda, que esse bem tem um valor social, que gera trabalho e renda. E finalmente, registra que a reutilização e reciclagem são promotoras de cidadania (MACHADO, 2017, p. 671).

Similarmente, numa abordagem a respeito dos objetivos citados na lei, de forma inclusiva às classes menos favorecidas, destaca-se do teor da lei o incentivo à integração dos catadores de materiais, ou de “lixo” como pejorativamente são designados, na citada responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Além do mais, estimula-se a indústria de reciclagem, para a qual os catadores são peças fundamentais.

Ainda no âmbito da lei, a enunciada logística reversa<sup>4</sup> proporciona benefícios mutuamente satisfatórios, face às vantagens financeiras proporcionadas às empresas na

---

<sup>4</sup> Pontua Machado (2017, p. 689): Logística é o conjunto de meios e métodos concernente à organização de um serviço, de uma empresa e especialmente relativo aos fluxos de matéria antes, durante e depois da produção. Reverso é o que retornou ao ponto de partida. A linguagem empregada pela Lei 12.305/2010 traduz o conjunto de meios e métodos que tratam da movimentação de um produto ou embalagem, do seu nascedouro, sua comercialização, seu consumo, seu retorno ao ponto de partida e sua destinação subsequente, do ponto de vista jurídico.

diminuição do seu custo de produção com os produtos reutilizados ou reciclados. Desse mesmo modo, no contexto social, ganha toda a população, diante da redução do acúmulo de resíduos, minimizando os graves entraves que prejudicam o meio ambiente.

A respeito da logística reversa delineada na PNRS, Leme Machado (2017, p. 688) afirma que esse sistema exige uma responsabilidade pós-consumo, tendo em vista que o resíduo retorna à fonte de produção ou à cadeia de comercialização, visando o reaproveitamento ou a destinação ambientalmente correta.

Nessa vertente, considerando todo o arcabouço teórico da lei, sobretudo os conteúdos principiológicos de participação integrada e responsabilidade compartilhada, envolvendo a atuação da administração pública e sociedade conjuntamente, fica compreensível que a problemática do “lixo” depende da contribuição de toda a coletividade, ou seja, das condutas de todos os agentes, quais sejam: indivíduos, pessoas jurídicas e poder público.

Contudo, é oportuno citar que as práticas de separação e destinação dos resíduos são precárias de maneira geral no Brasil, nas suas mais diversas fontes e principalmente nos de origem domiciliar. Portanto, as condutas inadequadas persistem mesmo com o advento da Lei 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional dos Resíduos Sólidos, inclusive em relação ao próprio setor público no tocante à disposição final dos rejeitos. Desse modo, antagonicamente à legislação em voga, os entes estatais também descumprem a forma ambientalmente adequada, notadamente em relação à correta disposição final dos rejeitos, consoante elenca o inciso VIII do artigo 3º da lei, que assim normatiza para os restos finais do consumo humano: “distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais diversos” (BRASIL, 2010).

A partir dessa constatação, de acordo com o exposto na Introdução, este trabalho almeja desenvolver uma análise jurídica a respeito da gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos, sob a responsabilização do gestor municipal no âmbito do ordenamento jurídico. Especialmente, no tocante à disposição ambientalmente correta dos rejeitos, os quais pela definição da Lei 12.305/2010 são os restos de resíduos sólidos que já não têm mais nenhum aproveitamento, supostamente entendendo-se que já foram esgotadas todas as possibilidades de reaproveitamentos pelas formas de reutilização, reciclagem, compostagem, destinações energéticas e demais formas.

Entretanto, consubstanciado nos argumentos expostos na presente pesquisa, quanto à disposição final dos dejetos, conclui-se que a Lei 12.305/2010 não define por si só a responsabilização com sanção ao poder público em relação à recalcitrante irregularidade da

disposição final dos resíduos, o que contribui para restar infrutífera a determinação do artigo 54 da lei, que estabeleceu o prazo de até o ano de 2014 para o encerramento de todos os “lixões” nos municípios brasileiros.

No sentido de assegurar a observância das diretrizes traçadas, não obstante à gestão compartilhada do artigo 25 da lei, que direciona a responsabilização ao poder público, empresariado e coletividade, insta opinar que especificamente atinente à disposição e acondicionamento finais dos resíduos, os municípios devem ter a responsabilidade principal, até para o funcionamento no campo da efetividade.

Na realidade, sanções e penalidades não se materializam em face dos gestores participantes *a priori* do compartilhamento de responsabilidades, tendo em vista que a legislação em voga não estabelece com propriedade a responsabilização pela disposição ambientalmente adequada dos rejeitos finais, que se constitui como um dos mais graves entraves na gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos, no sentido de minimizar os danos ambientais e à saúde.

Desse modo, apesar da cobrança que paira sobre os municípios infratores, é evidente que a imperatividade da lei em referência apresenta a sua inocuidade em relação à destinação derradeira dos rejeitos ou resíduos sólidos, considerando a definição do artigo 3º, inciso VIII da Lei 12.305/2010. Conclusivamente, o poder público municipal deve ser o grande responsável, especificamente por esta etapa final do tratamento correto do “lixo”, pois é ele quem cobra taxas e impostos à coletividade.

Consustanciado no artigo 3º, inciso VIII da lei, ensina Celso Antônio Pacheco Fiorillo (2015, p.418) que: “os aterros sanitários são os locais especialmente concebidos para receber lixo e projetados de forma a que se reduza o perigo para a saúde pública e para a segurança”.

À luz da norma ABNT 8419/1992, aterro sanitário é uma técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo que minimiza significativamente danos à saúde pública e ao meio ambiente. Este método utiliza os princípios da engenharia para confinar os resíduos sólidos em uma menor área possível, cobrindo com uma camada de terra na conclusão de cada trabalho. Nessa mesma linha, o autor Machado (2017) preleciona:

Consoante a Sociedade Americana de Engenheiros Civis, aterro sanitário é ‘método de disposição de refugo na terra, sem criar prejuízos ou ameaças à saúde e segurança pública, pela utilização de princípios de engenharia que confinam o refugo ao menor volume possível, cobrindo-o com uma camada de terra na conclusão de cada dia de operação, ou mais frequentemente de acordo com o necessário’ (MACHADO, 2017, p. 707).



Dada a importância da matéria, a problemática dos “lixões” deve ser tratada como uma questão prioritária pelos poderes públicos municipais, estaduais e federal, no sentido de eliminá-los por completo das cidades brasileiras, diante dos malefícios que trazem aos lençóis freáticos, rios, solo, atmosfera e à saúde dos seres vivos.

#### **2.4 Contexto Antijurídico Brasileiro e o Desenvolvimento Sustentável**

Do ponto de vista do planejamento, visando à obtenção de resultados efetivos, a Lei 12.305/2010 destina significativa parte do seu conteúdo aos planos de gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos. Por conseguinte, estão instituídas seis modalidades de planos, consoante os termos do artigo 14 da lei, que os discrimina da seguinte forma: plano nacional de resíduos sólidos; planos estaduais de resíduos sólidos; planos microrregionais de resíduos sólidos e os planos de resíduos sólidos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas; planos intermunicipais de resíduos sólidos; planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos; e, por fim, planos de gerenciamento de resíduos sólidos (BRASIL, 2010).

Digno de nota é o parágrafo único do artigo 15 da lei, que dispõe: “o Plano Nacional de Resíduos Sólidos será elaborado mediante processo de mobilização e participação social, incluindo a realização de audiências e consultas pública” (BRASIL, 2010). No entanto, referente aos outros planos que envolvem os entes públicos estaduais e municipais, explica Granziera (2015, p. 321) que tais planos não têm caráter obrigatório devido à autonomia constitucional dos estados e dos municípios. Entretanto, a união estabeleceu como condição para acesso aos seus recursos financeiros, a elaboração dos planos pelos órgãos federativos.

Ademais, no âmbito das entidades prestadoras de serviços, é imperioso ressaltar que o inciso VI do artigo 14 instituiu os planos para entidades geradoras de resíduos mais perigosos, a exemplo dos originados nos hospitais, da construção civil, dos serviços públicos de saneamento básico ou da mineração. São exigidos os citados planos desses órgãos geradores para o licenciamento ambiental das suas atividades.

Como exposto, a Lei 12.305/2010 apresenta estratégias e todo aparato para a materialização das condutas e gerenciamentos dos resíduos sólidos. Segundo Fiorillo (2015, p. 428), a política nacional instituída consiste num subsistema próprio do direito ambiental, que deve necessariamente consolidar o saneamento do meio ambiente, garantindo o bem-estar nas cidades brasileiras.

Sobre as medidas coercitivas para coibir más condutas no âmbito da participação e responsabilização compartilhada, cujos envolvidos genericamente são o poder público, o empresariado e a coletividade, a legislação se limita a mencionar a Lei 9.605/98, que trata das sanções penais e administrativas decorrentes das condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Todavia, no tocante às proibições, insta destacar o teor dos artigos 47 e 48, que a seguir se transcreve:

Art. 47. São proibidas as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos:

I - lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos;

II - lançamento *in natura* a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração;

III - queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade;

IV - outras formas vedadas pelo poder público.

§ 1º Quando decretada emergência sanitária, a queima de resíduos a céu aberto pode ser realizada, desde que autorizada e acompanhada pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e, quando couber, do Suasa

§ 2º Assegurada a devida impermeabilização, as bacias de decantação de resíduos ou rejeitos industriais ou de mineração, devidamente licenciadas pelo órgão competente do Sisnama, não são consideradas corpos hídricos para efeitos do disposto no inciso I do *caput*.

Art. 48. São proibidas, nas áreas de disposição final de resíduos ou rejeitos, as seguintes atividades:

I - utilização dos rejeitos dispostos como alimentação;

II - catação, observado o disposto no inciso V do art. 17;

III - criação de animais domésticos;

IV - fixação de habitações temporárias ou permanentes;

V - outras atividades vedadas pelo poder público (BRASIL, 2010).

Como já exposto, a lei não estabeleceu cominações legais para os casos de infringências às proibições elencadas, mesmo diante de situações inaceitáveis, como sustenta Marcos Eduardo Rauber (2011), em artigo publicado na *Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental*, que reflete sobre o cenário atual que perdura de “lixões” a céu aberto com livre acesso de pessoas e animais, bem como sobre a disposição de resíduos sólidos tóxicos e radioativos em terrenos baldios ou às margens de rodovias, gerando contaminação do solo, atmosfera, águas superficiais e subterrâneas.

O contexto retratado por Eduardo Rauber (2011) pode ser comprovado pelos dados compilados pela Associação Brasileira de Empresas Públicas e Resíduos Especiais (ABRELPE), entidade nacional mais conceituada na apresentação de dados estatísticos e análises a respeito dos resíduos sólidos, mediante levantamentos dos cenários regionais e nacional do país.

Por conseguinte, dos dados registrados na *Revista Panorama 2018/2019*, publicada pela ABRELPE em novembro de 2019, extrai-se que durante todo o ano de 2018 mais de quarenta por cento do total dos resíduos foram despejados em locais inadequados por 3.001 municípios brasileiros, ou seja, 29,5 milhões de toneladas de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) acabaram indo para lixões ou aterros controlados, que não contam com um conjunto de sistemas e medidas necessários para proteger a saúde das pessoas e o meio ambiente.

Todavia, os números apresentados pelo órgão governamental vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), do mesmo ano – 2018, são mais brandos, conforme expõe o *Diagnóstico do Manejo dos Resíduos Sólidos Urbanos* (BRASIL, 2019), divulgado em dezembro de 2019, nos termos a seguir:

Desta forma, ao se estimar a massa total de disposição final, obtém-se o resultado de aproximadamente 46,68 milhões de toneladas dispostas em aterros sanitários, o que corresponde a 75,6% do total aproximado (61,73 milhões de toneladas). Além disso, contabilizou-se 15,05 milhões de toneladas dispostas em unidades de disposição final consideradas inadequadas (aterros controlados e lixões), que correspondem juntas a 24,4% do total disposta em solo em 2018 (BRASIL, 2019).

Mesmo que os dados retromencionados do SNIS sejam mais amenos, com base nos levantamentos publicados pela ABRELPE (2019), na condição de instituição mais credenciada pela sua origem empresarial e pioneirismo, fica plausível concluir que persiste em parte significativa das cidades brasileiras o descumprimento do artigo 54 da lei, contrariando a expressa determinação legal com o seguinte teor: “A disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, observado o disposto no parágrafo 1º do artigo 9º, deverá ser implantada em até 04 (quatro anos) após a data de publicação desta Lei” (BRASIL, 2010).

Portanto, como se observa, tal contexto perdura mesmo diante das degradações ambientais e dos danos à saúde pública, em meio da geração de resíduos crescente em oposição à ordem prioritária da Lei 12.305/2010, no sentido de diminuir os resíduos. Destarte, ainda com base na publicação da ABRELPE (2019), os indicadores quantitativos de resíduos gerados aumentaram, segundo a *Revista Panorama 2018/2019*:

Entre 2017 e 2018, a geração de RSU no Brasil aumentou quase 1% e chegou a 216.629 toneladas diárias. Como a população também cresceu no período (0,40%), a geração per capita teve elevação um pouco menor (0,39%). Isso significa que, em média, cada brasileiro gerou pouco mais de 1 quilo de resíduo por dia (ABRELPE, 2019).

Consoante já mencionado, o cenário aduzido nas publicações anuais da ABRELPE (2019) abrange, também, os contextos regionais, a exemplo do exposto na *Revista Panorama 2018/2019* sobre a Região Sudeste, cujo levantamento concluiu ser esta região a maior produtora de resíduos do país, onde os 1.668 municípios geraram 108.063 toneladas de RSU por dia em 2018, das quais 98,1% foram coletadas. Dos resíduos coletados na região, 27% tiveram como destinação os aterros controlados e lixões.

Das regiões do país, a revista supramencionada concluiu que o Nordeste é a região com menor índice de cobertura de coleta de RSU no país, ou seja, seus 1.794 municípios geraram 53.975 toneladas em 2018, das quais 81,1% foram coletadas, sendo que ao menos 6 em cada 10 toneladas vão para aterros controlados e “lixões”, aferindo que mais de 28 mil toneladas por dia são depositadas em locais que podem causar poluição ambiental, com danos à saúde da população. Nas conclusões da revista em referência, assevera a ABRELPE (2019):

Apesar de passados nove anos da vigência da Política Nacional de Resíduos Sólidos, o setor ainda apresenta alguns déficits consideráveis, principalmente no tocante a coleta seletiva, recuperação de materiais e disposição final dos resíduos coletados. A coleta seletiva está distante de ser universalizada, os índices de reciclagem são bastante incipientes e pouco evoluem, e os lixões estão presentes em todas as regiões, com impactos diretos sobre o meio ambiente e as pessoas – estas, além de serem afetadas por várias doenças, com custos bilionários para tratamentos de saúde, sofrem com o afastamento do mercado de trabalho (ABRELPE, 2019).

Isso posto, mesmo com o despertar alarmante das questões ambientais no mundo, o comportamento do brasileiro como um todo, assim como os mecanismos de controle institucionais são notoriamente deficitários. Portanto, num contexto bem adverso ao prescrito juridicamente para a conservação e preservação do meio ambiente, perduram os lixões nos vários cantos do país. Segundo Resk (2018), o maior número de lixões se encontra respectivamente na região Nordeste, seguida do Norte, Centro-Oeste, Sudeste e Sul. Expõe, ainda, Resk (2018) que existem os aterros controlados, principalmente nas Regiões Sudeste e Sul do país. Entretanto, estes não se constituem em formas de disposições corretas, que evitem danos ou riscos à saúde pública e que minimizem os impactos ambientais adversos.

O cerne de todo o impasse, portanto, se resume no “lixo” que se produz, no seu acondicionamento, destinação e disposição inadequadas. Por conseguinte, analisando tecnicamente essa denominação pejorativa de “lixo”, este se aproxima mais dos rejeitos do que dos resíduos, sob a égide do artigo 3º, inciso XV da lei 12.305/2010 que aduz:

Para efeitos desta Lei, entende-se por:  
XV – rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos

disponíveis e economicamente viáveis, não apresentam outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada (BRASIL, 2010).

No dizer de Celso Antônio Pacheco Fiorillo (2015, p. 406), sob a ótica do ponto de vista econômico, pode-se considerar o lixo como o resto sem valor, enquanto resíduo pode ser meramente o resto.

Observa-se, então, que persiste no país o contexto antijurídico<sup>5</sup> em relação ao tratamento dos resíduos sólidos, mais acentuadamente em determinadas regiões. Essa realidade fática provoca uma inquietação, face ao potencial de reutilização econômica de parte significativa dos resíduos encaminhados à disposição final, apesar de os níveis de reciclagem terem crescido no Brasil.

Como já exposto, o pesquisador Marcelo Abelha Rodrigues (2015, p. 196) posiciona-se no sentido de que os impactos ambientais têm espectro amplo de abrangência e devem ser tratados na sua origem. Desse entendimento, é incontestável que as disparidades sociais e econômicas existentes no país, assim como o desamparo aos direitos sociais mais elementares, refletem nos níveis de sustentabilidade ambiental, decorrentes da geração e tratamento dispensado pela coletividade aos resíduos sólidos.

Nesse diapasão, ressalta a autora Carla Jeane Helfemsteller Coelho (2010) no livro *Saberes e Fazeres da Mata Atlântica do Nordeste – Lições para uma Gestão Participativa*, fazendo alusão ao contexto brasileiro, que também tem sérias repercussões no âmbito da proteção ambiental:

O problema que engloba todos esses fatores encontra-se na origem dos processos de desenvolvimento do país que vem se agravando historicamente. Aliados às péssimas condições sociais, políticas e econômicas, esses distúrbios revelam que para que se efetive a proteção dos recursos naturais, é necessário mudanças paradigmáticas e estruturais na forma como se organiza a sociedade (COELHO, 2010, p.110).

Pelo exposto, esse desenvolvimento mencionado por Coelho (2010), apesar do crescimento econômico e progresso alcançado, ele não gerou melhorias para a maior parcela da sociedade. Ao invés, trouxe revezes que agravaram, ainda mais, as condições históricas de desigualdades sociais e econômicas existentes no Brasil.

Comunga com esse entendimento a pesquisadora Viviane Séllos Knoerr (2013, p. 453) ao mencionar o contexto da sociedade presente, cuja maioria da população vive em situação de precariedade, face à desigualdade na distribuição de renda. Argumenta Knoerr (2013, p.

---

<sup>5</sup> Contexto antijurídico – contrariedade entre a situação fática e o ordenamento jurídico

453), contrariamente à questão, que o alicerce para construção de um estado forte ocorre com o crescimento e desenvolvimento dos indivíduos.

Portanto, tal modelo aplicado neste país confronta a visão desenvolvimentista aduzida pela ONU. Segundo Leme Machado (2012, p. 71), o conceito de desenvolvimento foi mencionado na resolução da ONU 41/128, de 04 de dezembro de 1986, com o seguinte conteúdo:

Reconhecendo que o desenvolvimento é um processo global, econômico, social, cultural e político que visa melhorar continuamente o bem-estar do conjunto da população e de todos os indivíduos, embasado em suas participações ativa, livre e significativa no desenvolvimento e na partilha equitativa das vantagens que daí decorrem. (ONU, 1986)

Defendem Paulo Renato Vitória e Gabriela Maia Rebouças (2019, p. 425), que apesar de ganharem espaços ideias como desenvolvimento sustentável, capitalismo verde e outros termos similares, não são enfrentadas as raízes do problema ambiental, uma vez que são ignoradas as práticas ecologicamente insustentáveis e humanamente suicida, que predominam no mundo, assentado na acumulação de capital e na ideia de crescimento econômico sem limite.

No entanto, o princípio do desenvolvimento sustentável tem previsão no artigo 6º da Lei 12.305/2010, com direcionamento para os cuidados ao meio ambiente, até pelo conteúdo da legislação. Inclusive a própria Constituição Federal faz menção implícita ao desenvolvimento sustentável nos termos do *caput* do artigo 225, ao elencar que todos têm o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defesa e preservação para as gerações presentes e futuras.

Contudo, de forma esclarecedora, Carlos Aurélio Sobrinho (2008, p. 87) discorre sobre a origem do termo desenvolvimento sustentável, mencionando a base inspiradora na ideia de um novo desenvolvimento com bases ecológicas. Ele explica, ainda, que essa nova denominação e o conceito de sustentabilidade foram encetados no *Relatório de Brundtland* no ano de 1987, consoante a transcrição na íntegra a seguir:

Após a Declaração de Cocoyok (1974) e do Relatório Dag-Hammarskjöld (1975), ocorrera em 1987 a reunião da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED-órgão da ONU-Organização das Nações Unidas), cujos resultados foram expressos no documento intitulado *Our Common Future* (Nosso Futuro Comum), popularmente chamado de *Relatório de Brundtland*, já que os trabalhos desta comissão foi presidido (sic) pela norueguesa Gro Harlem Brundtland (AURÉLIO SOBRINHO, 2008, p. 88).

Atinente ao idealizado para o citado desenvolvimento sustentável, Carlos Roberto Vieira Filho e Fabricio Dorado Soler (2019, p. 33) discutem sobre a importância do equilíbrio entre a evolução socioeconômica e as práticas utilizadas com menores impactos ao meio ambiente, sopesando os componentes ambiental, social e econômico, com o fito de utilizar os recursos naturais de forma racional, visando preservá-los para as futuras gerações.

Na esfera nacional, enfaticamente tratando do desenvolvimento sustentável, realizou-se no Brasil a *Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente* em 1992, denominada ECO-92, ocorrida na cidade do Rio de Janeiro. Sem dúvidas, foi um evento expressivo mundialmente, com a participação de países de primeira grandeza e com enfoque em um intitulado desenvolvimento sustentável. Desse modo, cabe destacar o princípio inaugural da Declaração da ECO-92, citado por Manoel Gonçalves Ferreira Filho (2011), com o seguinte teor: “Os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza”

Sem dúvidas, cabe salientar que a sustentabilidade propagada nos manifestos e publicações ambientais das últimas décadas tem se apresentado como os caminhos a serem trilhados para sobrevivência humana das gerações presentes e futuras. Entretanto, prevalece um cenário mundial de poluição e de aquecimento global com reflexos para as vidas humanas contemporâneas e futuras. Por conseguinte, historicamente, afirma Alberto Acosta (2011) a respeito das origens do comportamento humano em relação ao ecossistema, desde períodos mais remotos:

O medo aos imprevisíveis elementos da Natureza esteve presente desde os primórdios da vida dos seres humanos. Pouco a pouco, a ancestral e difícil luta por sobreviver foi se transformando em um desesperado esforço por dominar a Natureza. E o ser humano, com suas formas de organização social antropocêntricas posicionou-se figurativamente fora dela. Chegou-se a definir a Natureza sem considerar a Humanidade como sua parte integral. Foi uma espécie de corte ao górdio nó da vida que une todos os seres vivos em uma única Mãe Terra. Assim, abriu-se caminho para dominá-la e manipulá-la (ACOSTA, 2011, p. 101).

Então, não fugindo aos reflexos históricos mencionados por Acosta (2011, p. 101), hodiernamente, em que pesem os enfoques dados à matéria ambiental, percebe-se uma grande disparidade no tocante aos comportamentos dos diversos segmentos para a consecução do direito fundamental ao meio ambiente sadio, assim como em relação ao propagado desenvolvimento sustentável.

No Brasil, como já exposto, a Carta Magna coloca em alto relevo a proteção ao meio ambiente, e o Estado brasileiro tem sido membro atuante nos eventos transnacionais,

inclusive, como já dito, tendo sediado a Conferência ECO-92, realizada na cidade do Rio de Janeiro.

Mais recentemente, nesta mesma linha participativa, além de historicamente receber as conferências mundiais da ONU, o Brasil também recebeu a *Agenda 2030*, conforme citado por Chinaglia Okado e Larissa Quineli (2016), delineando os novos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS), que foram instituídos em setembro de 2015 na Assembleia Geral das Nações Unidas para os próximos quinze anos.

Todavia, o contexto antijurídico brasileiro nas mais diversas questões ambientais impacta diretamente nos objetivos prescritos pela *Agenda 2030*, mais especificamente os de números três, seis, oito, doze e quinze, cujos objetivos assumidos pelo Brasil, respectivamente, preveem: assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades; assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos; promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho decente para todos; assegurar padrões de produção e de consumo sustentável; e proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas.

Esse contexto antijurídico também impera nos manejos e gestões dos resíduos sólidos, cujo descumprimento gera sérias implicações para o meio ambiente e para a saúde da população. Apesar de a Lei 12.305/2010 ser enfática na apresentação dos caminhos para o descarte responsável dos resíduos, são perceptíveis as transgressões à legislação.

Não obstante as disposições legais e acordos internacionais, ainda perduram os comportamentos dos diversos segmentos sociais em descompasso com as práticas de redução dos resíduos e de segregação dos materiais passíveis de reciclagem ou reutilização no Brasil. Além do mais, são precários os meios de monitoramento, assim como o sistema de punição efetivo para a coibição das práticas, considerando as persistentes condutas inadequadas nas suas diversas origens.

Em dissertação apresentada na Universidade Federal de Sergipe, Sandro Luiz da Costa (2011) faz a consideração a seguir, abordando a problemática dos resíduos sólidos no âmbito da sustentabilidade para o meio ambiente e a saúde no mundo:

A produção de resíduos sólidos tornou-se um grande problema no mundo, com reflexos que extrapolam a área ambiental, haja vista que a ausência de sustentabilidade do ciclo linear de produção, consumo e descarte de materiais, além de esgotar as reservas naturais, tem transformado o planeta em um largo depósito de lixo, causando as degradações do meio ambiente e afetando a saúde da população (COSTA, 2011, p. 42).



Desse modo, no Brasil, diante de um quadro negligente acentuado, no qual pequena parcela dos segmentos sociais pratica a coleta seletiva dos resíduos, continua inoperante o estabelecido na resolução do CONAMA 275, de 19 de junho de 2001, para que os diversos setores façam a separação por contentores coloridos de azul, verde, vermelho, amarelo, marrom, cinza, branco, laranja e roxo. Assim, ao invés dessa complexidade e nível de dificuldade, seria muito mais factível a separação efetiva dos materiais passíveis de reutilização dos inaproveitáveis e, após, o adequado acondicionamento para entrega em separado dos materiais.

Com a intenção esclarecedora e contributiva, visando elucidar as discrepâncias existentes, dada a relevância do subtema referente ao tratamento dos resíduos para o meio ambiente sadio, passa-se analisar juridicamente a questão crucial da responsabilização civil, penal e administrativa do mau gestor na célula federativa municipal, desde então entendendo que condutas exemplares dos municípios e sanções efetivas concretizadas tendem a minorar os graves impactos ambientais gerados pelas gestões descomprometidas dos resíduos sólidos.

### **3 RESPONSABILIDADE JURÍDICA MUNICIPAL NO GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS**

#### **3.1 Gestão Integrada e Responsabilidade Compartilhada à Luz da Lei 12.305/2010**

No âmbito das diretrizes para o tratamento dos resíduos sólidos, dentre os princípios elencados no artigo sexto da Lei 12.305/2010, estão os que preveem a cooperação entre os diversos segmentos da sociedade e o da visão sistêmica, que sopesa as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública. Além do mais, examinando o conteúdo da lei, conclui-se com fulcro no parágrafo 1º do artigo inaugural que a totalidade das pessoas, de direito público ou privado, estão sujeitas aos ditames da legislação em referência, até porque todas são geradoras de resíduos de forma direta ou indireta.

Nesse contexto, para a consecução dos objetivos, a lei enfoca uma espécie de cooperação ativa e participativa, facultando à coletividade o direito à informação e ao controle social, assim como uma gestão integrada envolvendo os diversos setores sociais públicos e privados, como bem denotam os artigos a seguir transcritos da legislação em voga:

Art. 4º. A Política Nacional de Resíduos Sólidos reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotadas pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados,

Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.

Art. 25. O poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos e das diretrizes e demais determinações estabelecidas nesta Lei e em seu regulamento (BRASIL, 2010).

Tais princípios são oriundos da Carta Magna, consoante defendido por Cardoso Dias (2013, p. 154), considerando que a Constituição Federal de 1988 implantou a democracia ambiental no Brasil ao incumbir o poder público e a coletividade em preservar o meio ambiente para as gerações atuais e futuras.

Além do artigo 225, *caput*, da Constituição Federal citado, conforme o artigo 3º, inciso I da Carta Magna, sem dúvidas, um dos objetivos fundamentais da República Federativa Brasileira consiste em estabelecer uma coletividade solidária. Por conseguinte, como corolário e nessa mesma tônica, a Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos estabelece a solidariedade como vetor para minorar os graves danos ao ecossistema, gerados pelo mau acondicionamento e disposições inadequadas dos resíduos sólidos, tendo em vista que normatiza a gestão cooperativa e integrada com a participação de todos os setores nos tratamentos dos resíduos.

Ademais, Abelha Rodrigues (2015, p. 196) mostra a impossibilidade do tratamento setorizado ou isolado dos recursos ambientais, assim como as relações destes com a poluição, face ao caráter difuso e indivisível inseparáveis, obrigando que toda forma de proteção seja feita de forma ampla, porém com ação local.

Todavia, na mesma linha da normatização para o envolvimento generalizado da sociedade sob a forma de cooperação e gestão, a Lei 12.305/2010 também instituiu responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, de acordo com os termos do artigo que segue:

Art. 30. É instituída a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, a ser implementada de forma individualizada e encadeada, abrangendo os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, os consumidores e os titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, consoante as atribuições e procedimentos previstos nesta Seção (BRASIL, 2010).

A título de esclarecimento, essa responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto é objetivamente definida logo no artigo 3º, XVII:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:  
[...XVII - responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes,

importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei (BRASIL, 2010).

Nessa perspectiva, Leme Machado (2017, p. 686) defende que a instituição da responsabilidade compartilhada não é artificial, mas decorre da própria estrutura de desenvolvimento, fabricação, distribuição, importação ou exportação e comercialização dos produtos, assim como do próprio consumo e atividades relacionadas aos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Fazendo menção ao mesmo instituto, Machado (2017), referindo-se a importância do compartilhamento de responsabilidades na gestão e gerenciamento dos resíduos, argumenta:

O fortalecimento da responsabilidade compartilhada e seus objetivos faz com que os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes tenham a responsabilidade do 'recolhimento de produtos e dos resíduos remanescentes após o uso, assim como a sua subsequente destinação ambientalmente adequada, no caso de produtos objeto de sistema de logística reversa, na forma do art. 33' (cf. art. 31 da Lei 12.305/2010). Insista-se que o recolhimento dos produtos e dos resíduos remanescentes após uso está no centro da responsabilidade compartilhada, não sendo um favor ou um ato de benevolência, mas uma obrigação de todos os atores envolvidos nesse processo econômico, social e ambiental (MACHADO, 2017, p. 687).

Contudo, mesmo considerando a coerência da gestão integrada e o sistema de responsabilidade compartilhada instituído, passados dez anos da promulgação da Lei 12.305/2010, o panorama atual é adverso, conforme já bem explanado no presente trabalho, mediante pesquisas citadas de fontes credenciadas, como a ABRELPE (2019), que expõe resultados incipientes com *déficits* atuais consideráveis em relação à coleta seletiva, índices de reciclagem e no tocante aos “lixões” que estão presentes em todas as regiões do país, com impactos desastrosos sobre o meio ambiente e à saúde das pessoas.

Diante desse contexto existente no Brasil, delinear aspectos da responsabilização normatizada no ordenamento jurídico pátrio para as más condutas, gestões e gerenciamentos dos resíduos sólidos torna-se tema de elevada relevância neste trabalho de múltipla pesquisa e reflexão, no sentido de responsabilizar e sancionar efetivamente os infratores de forma individual para a consecução dos objetivos da Lei 12.305/2010.

Em matéria publicada na Revista da Escola da Magistratura do Estado do Rio de Janeiro (EMERJ), o juiz de direito Andrade Mello Junior (2000, p.46) demonstra que o pensamento da responsabilidade vem quando há agressão a um direito e justifica a regra

sancionatória quando quebrado o imperativo jurídico. Ainda, complementando esse entendimento, expõe Mello Junior (2000) que:

Quando o direito é realizado, sem rompimento da equação de equilíbrio (jurídico-social), imperativo recepcionado sem qualquer agressão à ordem normativa, de sanção não se cogita. Não se pensa em responsabilização, posto que inexistente qualquer patologia bastante a justificar a reação do Direito. Agora, rompida a Ordem, exsurge, do próprio ordenamento, a regra sancionatória, que concretizada pela coercibilidade, quer-se suficiente a restabelecer o equilíbrio igualitário entre os valores em confronto (MELO JUNIOR, 2000, p.46).

Por conseguinte, o estudo jurídico da definição de responsabilidades pública e privada com as respectivas imputações de sanções pelo poder competente é de vital importância, diante do quadro recalcitrante que se instalou e que não apresenta horizontes dos mais alvissareiros. Desse modo, perdura a questão gravíssima dos “lixões” nos vários cantos do país, à mercê de providências vigorosas e pujantes, sobretudo do poder público que não prioriza políticas públicas efetivas e direcionadas.

Nessa linha, o direcionamento deste trabalho se atém à responsabilização na esfera das administrações municipais, considerando-as como as grandes responsáveis pela gestão dos resíduos sólidos em seus territórios. Portanto, a problemática dos “lixões” deve ser tratada como uma questão prioritária pelo poder público municipal, no sentido de eliminá-la de seus domínios, face aos prejuízos à saúde pública e às maléficas degradações ao meio ambiente, que tanto prejudicam os lençóis freáticos, rios, solo e a atmosfera, refletindo danosamente para as gerações presentes e futuras.

Posto como roteiros a serem trilhados, as operacionalizações da gestão e do gerenciamento dos resíduos sólidos estão bem delineadas no teor do artigo 18 da Lei 12.305/2010, que trata dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Ademais, para esclarecer tal incumbência, transcreve-se o artigo 10 da lei que elenca:

Art. 10. Incumbe ao Distrito Federal e aos Municípios a gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios, sem prejuízo das competências de controle e fiscalização dos órgãos federais e estaduais do Sisnama, do SNVS e do Suasa, bem como da responsabilidade do gerador pelo gerenciamento de resíduos, consoante o estabelecido nesta Lei (BRASIL, 2010).

Entretanto, neste estudo jurídico, cabe esclarecer como o primeiro ponto da citada responsabilidade compartilhada pelo ciclo da vida do produto, que esta não exclui a responsabilidade individual, nos termos do artigo 30 da lei, como ensina Leme Machado (2017), que assevera:

Interessa sublinhar que a lei estabelece uma cadeia de responsabilidades, envolvendo todos os que entram no ciclo de vida do produto – isto é, na série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumo, o processo produtivo, o consumo e a disposição final (art. 3º, IV). Mas esse encadeamento não retira a individualização de cada ação ou omissão da pessoa física ou jurídica de direito público ou de direito privado (MACHADO, 2017, p. 668).

Nesse diapasão, Machado (2017, 668) ressalta o imenso desafio que ocorre para a aplicação do princípio da responsabilidade compartilhada, no sentido de efetivar as responsabilizações dos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e consumidores.

Porém, de forma mais pragmática, expõe Granziera (2015) sobre a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, qualificando-a como um dos conceitos inovadores trazidos pela Lei 12.305/2010 e explicitando em termos práticos essa modalidade de responsabilidade instituída:

Em outras palavras, a Lei nº 12.305/2010 estabeleceu papel específico para cada um dos autores envolvidos no ciclo de vida dos produtos, quais sejam, fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e municípios: enquanto fabricantes e importadores darão destinação ambientalmente adequada aos produtos e embalagens, distribuidores e comerciantes são responsáveis pela devolução dos produtos e embalagens para fins de destinação final pelos fabricantes e/ou importadores. Os consumidores têm sua responsabilidade limitada à devolução do produto após uso. Já o município responsabiliza-se pelos resíduos oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, pela sua atuação nos acordos setoriais e termos de compromissos firmados e pela implementação do sistema de coleta seletiva, entre outros (GRANZIERA, 2015, p. 330).

Portanto, no âmbito da legalidade vigente, preponderante para a responsabilização no tratamento dos resíduos sólidos, a identificação na Lei 12.305/2010 de obrigações individualizadas direcionadas a setores específicos.

Primeiramente, no artigo 20, a lei estabelece a obrigatoriedade da elaboração de planos de gerenciamentos para os setores geradores de resíduos mais perigosos, especificando os resíduos provenientes dos serviços públicos de saneamento básico, industriais, de serviços de saúde e os resíduos de mineração. Incluem-se, também, os provenientes da construção civil e os dos responsáveis por atividade agrossilvopastoris, desde que exigido pelos órgãos competentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) ou do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (Suasa).

Tais resíduos, cujos geradores deverão elaborar planos de gerenciamentos nos termos da lei, consistem naqueles com características que possam ocasionar potenciais danos ao meio ambiente e à saúde pública, consoante definição do artigo 13, transcrita a seguir:

Art. 13. Para os efeitos desta Lei, os resíduos sólidos têm a seguinte classificação:

[...]II - quanto à periculosidade:

a) resíduos perigosos: aqueles que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica (BRASIL, 2010).

Além do mais, resta cristalina no artigo 28 da Lei 12.305/2010 a determinação da extensão da responsabilidade de forma simplificada no tocante aos resíduos provindos dos domicílios, conforme elencado: “O gerador de resíduos sólidos domiciliares tem cessada sua responsabilidade pelos resíduos com a disponibilização adequada para a coleta ou, nos casos abrangidos pelo art. 33, com a devolução” (BRASIL, 2010).

Tratando-se da responsabilidade individualizada dos residentes, consoante o exposto no artigo 28, atenção especial também deve ser dispensada aos resíduos abrangidos pela logística reversa, tendo em vista que muitos desses produtos considerados perigosos têm origem nos condomínios e casas. Estes produtos são especificados no artigo 33, nos seguintes termos:

Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:

I - agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, ou em normas técnicas;

II - pilhas e baterias;

III - pneus;

IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;

V - lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;

VI- produtos eletroeletrônicos e seus componentes (BRASIL, 2010).

Nesse mesmo contexto de responsabilidades individualizadas, o artigo 35 da lei estabelece obrigações para os usuários, desde que implantado o sistema de coleta seletiva, assim como no caso da logística reversa, para os quais os consumidores devem acondicionar adequadamente de forma diferenciada e disponibilizar, também de forma adequada, os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis para coleta ou devolução.

Segundo o teor do artigo 31 da lei, ainda sobre a individualização de obrigações para o fortalecimento da responsabilidade compartilhada e para os seus objetivos, que conseqüentemente deve refletir em responsabilidades para os titulares, cabe ressaltar que o artigo citado apresenta um rol de responsabilidades para os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes. Desse modo, são elencadas responsabilidades para os segmentos mencionados, no sentido de fabricar e colocar no mercado produtos que gerem menos resíduos e que sejam aptos à reutilização ou reciclagem após o seu consumo; também a divulgação de informações a respeito de boas práticas ambientalmente corretas; assim como o recolhimento sob a forma da logística reversa para destinação final adequada.

Como exposto, a Lei 12.305/2010 apresenta linhas divisórias de responsabilidades individualizadas, como bem explica Granziera:

Note-se que a lei estabeleceu um encadeamento de responsabilidades. Entretanto, ao determinar que a responsabilidade compartilhada deve ser implementada de forma individualizada, a lei também reconhece as ações ou omissões individuais de cada um desses atores (GRANZIERA, 2015, p.331).

Logo, os municípios, como responsáveis pela elaboração do plano municipal dos resíduos sólidos para aplicação no seu domínio territorial, dispõem dessas definições de responsabilidades individualizadas e dos mecanismos otimizadores dispostos na lei federal em referência, que elenca ações preventivas, monitoramento e correção. Dos pontos mais relevantes para a obtenção de bons resultados da ação conjunta e gestão integrada, o artigo 19 da lei trata do conteúdo mínimo para o plano de gestão dos resíduos sólidos nos municípios.

Fazendo menção ao plano municipal, Leme Machado (2017) correlaciona a obrigação de elaborá-lo à responsabilidade dos municípios pela gestão integrada:

Os Municípios são responsáveis pela gestão integrada dos resíduos sólidos nos respectivos territórios. Entende-se por gestão integrada de resíduos sólidos o conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável. É uma incumbência dos Municípios a elaboração dos planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos (art. 18 da Lei 12.305). É relevante apontar que ‘a existência do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos não exime o Município ou Distrito Federal do licenciamento ambiental de aterros sanitários e de outras estruturas e instalações operacionais integrantes do serviço de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos pelo órgão competente do SISNAMA’ (MACHADO, 2017, p. 685).

Apesar da normatização das responsabilidades individual e compartilhada, a lei, propriamente, não institui medidas coercitivas e penalidades para os infratores, mesmo

sabendo-se do poder sancionador do Poder Público. Porém, ela estabelece proibições explícitas para as formas de destinação ou disposição final, sendo vedado, no conteúdo do artigo 47, o lançamento dos resíduos ou rejeitos em praias, no mar ou em quaisquer corpos de águas, assim como o lançamento *in natura* destes e queima a céu aberto. Além disso, como já exposto, o artigo 48 institui proibições na esfera das disposições finais dos resíduos e rejeitos.

No campo das sanções aos infratores, a Lei 12.305/2010 faz menção à Lei de Crimes Ambientais, consoante o teor do artigo 51, nos seguintes termos:

Art. 51. Sem prejuízo da obrigação de, independentemente da existência de culpa, reparar os danos causados, a ação ou omissão das pessoas físicas ou jurídicas que importe inobservância aos preceitos desta Lei ou de seu regulamento sujeita os infratores às sanções previstas em lei, em especial às fixadas na Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que ‘dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências’, e em seu regulamento (BRASIL, 2010).

Ainda na área da responsabilização, o artigo 54 da lei em voga atribuiu prazo de quatro anos para a disposição ambientalmente correta dos dejetos, prazo findo em 2014. Tal responsabilidade, sem dúvidas, é atribuída de forma individualizada para os municípios. Contudo, passados seis anos, as políticas públicas direcionadas continuam estagnadas em boa parte dos municípios brasileiros.

Até então, neste trabalho de pesquisa, fica evidente que a propagada responsabilização compartilhada, especialmente em relação à disposição final dos resíduos, não se apresenta como óbice à efetividade da Lei 12.305/2010, ficando compreensível que o poder público municipal é o responsável direto no seu território por esta etapa final de destinação ambientalmente correta dos rejeitos.

### **3.2 Responsabilidade do Gestor Municipal no Âmbito da Lei 12.305/2010**

Pelo exame da Lei 12.305/2010, não restam dúvidas sobre o seu embasamento principiológico, pautado na integração dos diversos segmentos sociais, em face do enfoque na atuação cooperativa dos setores público, empresarial e coletividade, com o mister da já aludida gestão integrada e responsabilidade compartilhada no trato dos resíduos sólidos. Não obstante, pela dicção da própria lei, o poder público municipal tem atribuições essenciais, instituídas como encargos específicos, sob a sua responsabilidade. Logo, parte daí o cabedal para uma gestão profícua e eficiente dos resíduos, no sentido de minorar as sérias degradações ambientais e danos à saúde pública.



Do mesmo modo, pelo teor da lei, a administração municipal tem o papel preponderante de monitorar e controlar dentro do seu território o tratamento dispensado pelos mais diversos setores da sociedade aos resíduos sólidos. Por conseguinte, a sua atuação no âmbito da responsabilidade compartilhada é bem mais ampliada em relação aos outros segmentos. Consoante o artigo 18 da lei, os municípios necessitam elaborar um Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, cabendo destacar os incisos do artigo 19, sobre o conteúdo desse plano:

Art. 19. O plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos tem o seguinte conteúdo mínimo:

[...]

X - programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos;

XI - programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver;

XII - mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos;

XIII - sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, bem como a forma de cobrança desses serviços, observada a Lei nº 11.445, de 2007;

XIV - metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;

XV - descrição das formas e dos limites da participação do poder público local na coleta seletiva e na logística reversa, respeitado o disposto no art. 33, e de outras ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

XVI - meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito local, da implementação e operacionalização dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o art. 20 e dos sistemas de logística reversa previstos no art. 33;

XVII - ações preventivas e corretivas a serem praticadas, incluindo programa de monitoramento;

XVIII - identificação dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos, incluindo áreas contaminadas, e respectivas medidas saneadoras (BRASIL, 2010).

Portanto, pelo conteúdo dos artigos 18 e 19 da Lei 12.305/2010, que contemplam os parâmetros mínimos a serem observados nos planos municipais, entende-se que é incumbida às prefeituras uma espécie de gestão dos diversos gerenciamentos que cada segmento da coletividade deve adotar no manejo dos resíduos sólidos, dado a relevância à adoção das medidas adequadas. Esse entendimento é corroborado pelo artigo 10 da lei, que também faz abordagem sobre o assunto, consoante já mencionado.

Nesse sentido, denota-se do texto legal da Política Nacional dos Resíduos Sólidos, segundo Pacheco Fiorillo (2015, p.428), que se trata de um subsistema próprio, inevitavelmente interpretado em conjunto com o direito ao saneamento ambiental, como garantia de bem-estar assegurado aos habitantes das cidades brasileiras. Ainda esclarece Fiorillo (2015) que:

Por outro lado, deve também a Lei n. 12.305/2010 ser implementada dentro de uma política concreta de desenvolvimento urbano por parte de cada um dos gestores dos 5.565 municípios do País (Poder Público municipal) em face não só do dever atribuído pela Carta Magna de ordenar o plano desenvolvimento das funções sociais das cidades brasileiras vinculando à nossa realidade (art. 3º da CF) como evidentemente com visão adaptada à ordem econômica do capitalismo dentro dos parâmetros fixados pela Constituição Federal (FIORILLO, 2015, p. 428).

Todavia, numa vertente diferente da legislação, o panorama atual é bastante adverso, como já citado, uma vez que existem *déficits* consideráveis em relação ao manejo, destinação e disposição final dos resíduos em grande parte das cidades brasileiras. Nesse sentido, o que se observa neste trabalho são os desempenhos negligentes e inadequados por significativa parcela dos municípios brasileiros no tocante à gestão integrada dos resíduos sólidos por não aplicarem as determinações da Lei 12.305/2010 e, conseqüentemente, os resultados insatisfatórios junto aos diversos segmentos da sociedade. Para tal, os papéis dos gestores municipais perfilados às diretrizes e aos objetivos da lei são primordiais para a conquista de padrões aceitáveis. Dessa forma, as ações preventivas, corretivas e de monitoramento a serem praticadas, citadas na lei para o plano municipal, fazem com que os municípios sejam os grandes responsáveis pela efetivação de medidas adequadas para minorar a gravidade da questão.

Corroborando essa vertente, ressalta Granziera (2015, p. 327) a respeito dessa responsabilidade que: “O Poder Público não fica desonerado de atuar, subsidiariamente, com vistas a minimizar ou cessar o dano, logo que tome conhecimento de evento lesivo ao meio ambiente ou à saúde pública, relacionado ao gerenciamento de resíduos”.

Entretanto, no âmbito dos indícios negativos citados a respeito das gestões municipais, defende antagonicamente Granziera (2015), ao mencionar as preocupações da administração pública para as formas de atuação nesse segmento, que:

Destinar adequadamente os resíduos sólidos urbanos tem sido uma das grandes preocupações do Poder Público municipal, como meio de prevenir a ocorrência de danos à saúde da população e ao meio ambiente. Sem falar nos riscos à qualidade dos recursos hídricos, seja pela poluição de rios, na drenagem urbana, seja pela contaminação das águas subterrâneas, com a percolação do chorume produzido nos lixões e que atinge os lençóis

freáticos, atualmente considerados as grandes fontes de água potável do futuro (GRANZIERA, 2015, p. 349-350).

No entanto, diante do panorama que se observa, é contestável o posicionamento de Granziera (2015), tendo em vista que a questão dos resíduos sólidos não é tratada com a devida atenção por boa parte dos municípios do país. Porém, é relevante delinear no âmbito da literalidade da Lei 12305/2010, as linhas divisórias entre a responsabilidade compartilhada e a responsabilidade individualizada do gestor municipal, para o alinhamento das diversas condutas setoriais no acondicionamento, destinação e disposição final dos resíduos sólidos.

O primeiro ponto a ser considerado trata-se do poder público municipal como gerador de resíduos, também adstrito à lei, incluindo todas as suas secretarias e demais órgãos. Nesse aspecto, sendo o responsável pelo plano de gestão, ele deveria ser o primeiro a cumprir com esmero os ditames desse planejamento, concitando a todos os integrantes sobre a importância das condutas exemplares em consonância com o parágrafo 6º do artigo 19 da legislação, que trata de um dos requisitos obrigatórios no conteúdo do plano, ou seja, o dever de contemplar ações específicas no âmbito da administração pública, coibindo todas as formas de desperdício e minimizando a geração de resíduos.

Contudo, não se atendo à pesquisa de dados estatísticos em razão da delimitação deste trabalho, a percepção que se tem numa análise geral é que os exemplos que partem dos órgãos públicos não são os melhores.

Resume Leme Machado (2017, p. 685) que a Lei 12.305/2010 estabelece duas modalidades de responsabilidades em seu artigo 10, uma do município com o encargo da gestão integrada dos resíduos sólidos gerados em seu território e a outra dos geradores para administrarem os resíduos que originarem. Desse modo, o poder público municipal deve funcionar como o gestor dos diversos gerenciamentos.

Nessa seara, a lei é clarividente ao conceituar expressamente no artigo 3º, incisos X e XI, os parâmetros para o entendimento do que seja gestão integrada e gerenciamento de resíduos sólidos, consoante a seguir se transcreve:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:  
[...]X - gerenciamento de resíduos sólidos: conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma desta Lei;  
XI - gestão integrada de resíduos sólidos: conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as

dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável (BRASIL, 2010).

Então, à luz do artigo terceiro, torna-se necessária a execução dessas ações para uma gestão integrada ambientalmente correta e os manejos alinhados por parte dos mais diversos setores da sociedade. Nessa linha, uma atenção mais acurada deve ser destinada aos diversos setores geradores quanto à origem, conforme destacado no artigo 13 da lei, que apresenta o rol de geradores: resíduos domiciliares, de limpeza pública, industriais, de saúde, da construção civil, os agrossilvopastoris, de transportes e mineração.

No mesmo artigo, a lei faz menção aos resíduos perigosos que podem impactar mais danosamente o ecossistema, destacando no artigo vinte que os geradores de tais resíduos elaborem planos formais de gerenciamento em razão da maior periculosidade.

A preocupação com esses dejetos mais perigosos fez com que a lei atribuísse aos municípios de forma cogente a responsabilização no controle e fiscalização dos planos operacionais a cargo dos geradores de resíduos que apresentem significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, a exemplo dos provenientes das empresas industriais, dos órgãos de saneamento básico e da saúde.

Nesse âmbito de controle e monitoramento, o plano municipal deve contemplar a apresentação de diagnóstico dos resíduos gerados, formas de destinação e disposição final, detalhando as origens, volume e caracterização.

Além disso, mesmo sem responsabilizar o gestor municipal, existem as alternativas apresentadas na lei para o aprimoramento da gestão municipal, assim como há outras medidas indutoras para o tratamento adequado dos resíduos.

O próprio plano municipal é colocado como uma medida de estímulo para os municípios terem acesso a recursos da união. Consoante o artigo 18 da lei, a elaboração do plano consiste num pré-requisito para os municípios receberem verbas e demais incentivos destinados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos. Como já explicado anteriormente, a União não pode obrigar aos estados nem aos municípios a elaborarem os planos, por conta do princípio da autonomia federativa.

Nessa seara, sustenta Abelha Rodrigues (2015, p. 197) que é elogiável a exortação contida na lei para que os Estados e Municípios criem, respectivamente, os Planos Estaduais e Municipais, aderindo à política nacional, sob pena de não terem acesso a recursos ou incentivos ligados aos resíduos sólidos.

Nessa senda, apesar dos *déficits* existentes nesse campo de atuação, cabe destacar a alternativa da coleta seletiva como medida adotada por parte dos municípios, de acordo com

dados já apresentados do relatório da ABRELPE (2019). Ademais, referente a esse valioso instrumento para a inserção dos resíduos na cadeia produtiva, via reciclagem e reutilização, existem condicionantes estabelecidas para os geradores, consoante os termos do artigo 35 a seguir:

Art. 35. Sempre que estabelecido sistema de coleta seletiva pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos e na aplicação do art. 33, os consumidores são obrigados a:

I - acondicionar adequadamente e de forma diferenciada os resíduos sólidos gerados;

II - disponibilizar adequadamente os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis para coleta ou devolução.

Parágrafo único. O poder público municipal pode instituir incentivos econômicos aos consumidores que participam do sistema de coleta seletiva referido no *caput*, na forma de lei municipal (BRASIL, 2010).

Também em relação às demais alternativas e medidas indutoras, a lei não se apresenta impositiva, limitando-se a elencar sugestões a serem utilizadas de forma optativa pelo ente municipal. Uma delas é a opção de instituir soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos com redução de custos e simplificação operacional. Por conseguinte, dentre as medidas elencadas, observa-se no teor do artigo 42 da lei, que não existe a obrigatoriedade, consoante a transcrição a seguir:

Art. 42. O poder público poderá instituir medidas indutoras e linhas de financiamento para atender, prioritariamente, às iniciativas de:

I - prevenção e redução da geração de resíduos sólidos no processo produtivo;

II - desenvolvimento de produtos com menores impactos à saúde humana e à qualidade ambiental em seu ciclo de vida;

III - implantação de infraestrutura física e aquisição de equipamentos para cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda;

IV - desenvolvimento de projetos de gestão dos resíduos sólidos de caráter intermunicipal ou, nos termos do inciso I do *caput* do art. 11, regional;

V - estruturação de sistemas de coleta seletiva e de logística reversa;

VI - descontaminação de áreas contaminadas, incluindo as áreas órfãs;

VII - desenvolvimento de pesquisas voltadas para tecnologias limpas aplicáveis aos resíduos sólidos;

VIII - desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos (BRASIL, 2010).

Sobre o caráter não obrigatório das soluções mencionadas e medidas indutoras da lei, Rodrigues (2015, p. 196) argumenta que as questões ambientais têm espectro global, só funcionando a partir de uma uniformidade de princípios e diretrizes que devem ser perseguidos em âmbito local.

Ainda, a respeito da linha facultativa para a adoção das medidas instituídas na lei, Rodrigues (2015, p.196) afirma que a Política Nacional de Resíduos Sólidos foi criada corretamente, uma vez que instituiu princípios, meios e fins gerais no âmbito nacional para serem seguidos pelos estados e municípios, de acordo com as respectivas realidades ambientais locais.

Contudo, no âmbito dos objetivos da lei, fica evidente a obrigação dos municípios na gestão dos resíduos em seus territórios, com o entendimento de que se os diversos manejos são inadequados e ocasionam males à saúde popular e ao meio ambiente, a responsabilidade principal passa a ser da municipalidade. Ainda, além da gestão dos variados gerenciamentos, existem outros deveres diretamente canalizados ao poder municipal, consoante expõe Sirvinskas (2013), referindo-se aos resíduos existentes nas ruas e à limpeza urbana:

Compete ao Poder Público municipal estabelecer planos para a realização da limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. Trata-se de princípio fundamental da Política Nacional de Saneamento Básico. O art. 3º, I, c, da Lei n. 11.445/2007, que dispõe sobre as diretrizes nacionais para o saneamento básico, conceitua limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos como o conjunto de atividade, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas. Referida lei considera resíduo sólido urbano, por decisão do Poder Público, o lixo originário de atividades comerciais, industriais e de serviços cuja responsabilidade pelo manejo não seja atribuída ao gerador (SIRVINSKAS, 2013, p. 463).

Logo, no âmbito das responsabilidades individualizadas dos municípios, é coerente que o depósito final dos rejeitos fique a cargo do executivo municipal, observando-se o que a lei entende por disposição final ambientalmente adequada e rejeitos:

Art. 3º Para efeitos desta Lei, entende-se por:  
VIII - disposição final ambientalmente adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;  
XV - rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada (BRASIL, 2010).

Óbvio, portanto, o direcionamento à municipalidade da responsabilidade exclusiva referente à disposição adequada dos restos residuais, após esgotadas todas as possibilidades de reutilização, reciclagem, compostagem dos materiais orgânicos, aproveitamento energético e outras formas de serventia dos resíduos sólidos.

Todavia, como já bem explanado, o cenário nacional é acentuadamente discrepante dos padrões satisfatórios, principalmente referindo-se à permanência dos depósitos a “céu aberto” dos dejetos em “lixões”, que tanto se visualizam nas cidades brasileiras, inclusive em capitais dos estados da federação.

Com certeza, as condutas majoritariamente inadequadas das prefeituras municipais na disposição final dos rejeitos servem de péssimos exemplos aos diversos setores sociais nos gerenciamentos dos seus resíduos, tendo em vista que o próprio gestor da Política Nacional dos Resíduos Sólidos em seu território não cumpre o papel principal.

No âmbito dos Tribunais do Judiciário tem sido grande o impasse jurídico e político da questão, por conta do artigo 54 da Lei 12.305/2010 que estabeleceu o prazo de 04 (quatro) anos para o enquadramento de todos os municípios do país.

Essa situação vem sendo postergada decorrente de diversos fatores a serem analisados no bojo deste trabalho jurídico, considerando a tônica premente do meio ambiente sadio como um direito humano incontestável, meio à questão gravíssima que representam os “lixões” dos vários cantos do país, a mercê de providências vigorosas e pujantes, sobretudo do poder público que não prioriza políticas públicas direcionadas e efetivas.

Segundo Mello Junior (2000, p.46), o enfoque da responsabilidade vem quando há agressão a um direito e justifica a regra sancionatória quando quebrado o imperativo jurídico. Desse modo, a problemática poderá ser resolvida com a responsabilização dos gestores municipais para o realinhamento de medidas que eliminem os depósitos a céu aberto dos resíduos sólidos ou dos rejeitos.

Essa responsabilização é citada no artigo 26 da lei, uma vez que é instituído um servidor municipal com o encargo de gestão específica para área, ou seja, com exclusividade para o tratamento dos resíduos sólidos e limpeza urbana, como a seguir se expõe:

O titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos é responsável pela organização e prestação direta ou indireta desses serviços, observados o respectivo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, a Lei nº 11.445, de 2007, e as disposições desta Lei e seu regulamento (BRASIL, 2010).

Esse citado titular de serviços públicos, quer seja um servidor público ou empresa contratada, para o qual os encargos da limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos são delegados, não retira a responsabilidade do gestor majoritário, conforme clarifica Carolina Oliveira Souza Mucci (2018) sobre a responsabilidade inafastável do prefeito, uma vez que a delegação de competência não transfere o dever de fiscalizar e revisar os atos praticados pelos membros da sua equipe, a fim de assegurar a legalidade.

Dada a relevância da matéria, supõe-se que deverá ser um agente público com conhecimentos e habilidades suficientes para a aplicação das diretrizes e objetivos da Lei 12.305/2010 ou uma empresa habilitada para o mister. Entretanto, tal nomeação com delegação de competências não isenta o Prefeito Municipal das responsabilizações na esfera administrativa, cível e penal pelas gestões desajustadas dos resíduos sólidos, objeto das exposições seguintes, tendo em vista a gravidade da questão, no tocante às mazelas geradas à saúde pública e ao meio ambiente equilibrado.

### **3.3 Responsabilidade do Prefeito Municipal por Improbidade Administrativa Ambiental**

De início, impende citar que a apuração da responsabilidade administrativa do servidor público deve ser tratada exclusivamente no âmbito da própria administração ou por órgão competente vinculado, sem adentrar na atividade jurisdicional do Estado. Entretanto, as infrações administrativas podem se estender para as esferas cível e penal do poder judiciário, a depender do nível de gravidade da conduta investigada.

Nesse diapasão, Sérgio Sérulo da Cunha (1999) expõe sobre a responsabilidade administrativa como de natureza pública, pautada no direito administrativo, sendo então regida por princípios, normas e conceitos de direito público.

De forma mais abrangente, explica Araújo (2018, p. 854), a responsabilidade administrativa decorre de atos infringentes praticados por agente público no exercício de suas atribuições legais, podendo ocorrer ou não a qualificação penal adicional e de forma mais frequente a responsabilização patrimonial. Ainda, mais em sentido estrito, esclarece Araújo (2018, p. 854), ao definir a responsabilidade em voga como: “a obrigação de responder perante a Administração pela prática de ilícito administrativo, na infração de regras de conduta relacionadas à função pública, desdobrando-se em ilícito disciplinar e funcional”.

Além dos regulamentos internos de cada órgão, disciplinando a atuação do servidor público, existe um vasto e exaustivo arcabouço jurídico formado por leis, resoluções e decretos provenientes da esfera federal. Por conseguinte, partindo-se da Carta Magna, cabe destacar o teor do capítulo que trata da administração pública, transcrevendo-se os pontos mais relevantes do artigo 37, consoante a seguir:

Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:  
[...]§ 3º A lei disciplinará as formas de participação do usuário na administração pública direta e indireta, regulando especialmente:



[...]III - a disciplina da representação contra o exercício negligente ou abusivo de cargo, emprego ou função na administração pública.

§ 4º Os atos de improbidade administrativa importarão a suspensão dos direitos políticos, a perda da função pública, a indisponibilidade dos bens e o ressarcimento ao erário, na forma e gradação previstas em lei, sem prejuízo da ação penal cabível.

§ 6º As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa (BRASIL, 1988).

De acordo com Sérgio Sérvulo da Cunha (1999), a administração pública responde por atos ilícitos praticados por seus servidores, sendo objetivamente responsabilizada pelas más condutas destes. Logo, constitui-se competência do poder público atuar regressivamente contra o servidor público que praticou o ilícito ou mesmo o delito, impondo-lhe sanção administrativa, à luz do artigo 37, parágrafo 6º da Constituição Federal.

Como já mencionado, existem várias normas legais e administrativas direcionadas ao servidor público, no sentido de nortear as suas condutas, atendo-se aos direitos, deveres e responsabilizações. Entretanto, nesse aspecto, a legislação preponderante é a Lei 8.112, de 11 de dezembro de 1990, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, autarquias e fundações públicas federais.

Todavia, a literalidade da própria Lei 8.112/90 já estabelece que o conjunto normativo está direcionado exclusivamente para os servidores públicos federais. Tal fato ocorre em razão do regime federativo brasileiro, ou seja, a autonomia dos estados e municípios em instituírem suas próprias leis. No entanto, as legislações municipais e estaduais atinentes ao regime jurídico dos seus servidores possuem muitas vezes disposições análogas à Lei Federal 8.112/90 ou se utilizam dela como referência.

Nessa senda, insta ressaltar o referencial da Lei 8.112/90 inerente à responsabilização dos servidores públicos na esfera federal, transcrevendo-se o artigo 121, que elenca os seguintes termos: “O servidor responde civil, penal e administrativamente pelo exercício regular de suas atribuições” (BRASIL, 1990).

Na sequência são estabelecidas as penalidades administrativas decorrentes das condutas irregulares, sopesando aspectos como primariedade, reincidência do agente público na conduta irregular e considerando a gravidade do ato cometido pelo servidor. Desse modo, especificamente o artigo 127 da lei institui a penalidade disciplinar de advertência, seguida das mais severas: suspensão, demissão, cassação de aposentadoria ou disponibilidade, destituição de cargo em comissão e destituição de função comissionada.

Contudo, a Lei 8112/90 não tem direcionamento para o prefeito municipal, na condição de agente majoritário eleito pelo sufrágio universal. Isso posto, nos termos dos artigos 2º e 3º da Lei 8.112/90, entende-se por servidor público aquele indivíduo legalmente investido de cargo público, responsável por um conjunto de atribuições e responsabilidades previstas na estrutura organizacional (BRASIL, 1990).

Segundo Dallari (1999), agente político é uma espécie do gênero “agente público” e engloba aquela pessoa que exerce uma função pública, tendo sido investido na prática de atos imputáveis ao poder público.

Portanto, difundida a responsabilização no regime jurídico do servidor público pela legislação federal e ficando esclarecido que esta não serve de parâmetro para o primeiro gestor municipal, busca-se neste trabalho de pesquisa os embasamentos jurídicos à responsabilidade administrativa por condutas irregulares do prefeito municipal no exercício da sua função.

Nessa perspectiva, uma vez que os prefeitos municipais não estão submetidos ao regime disciplinar da Lei 8112/90, cabe fazer menção à responsabilidade política, sustentada por Sérgio Sérvulo da Cunha (1999):

O que se designa como responsabilidade política, aqui, não é a que se afere pelos meios, recursos e critérios políticos, mas a responsabilidade jurídica do agente político perante o público. No ordenamento jurídico brasileiro ela corresponde, em grau máximo, ao que se convencionou designar como ‘crime de responsabilidade’, denominação acolhida pela própria Constituição em seu art. 85, ao tratar da responsabilidade política do presidente da República (CUNHA, 1999).

A respeito, esclarece Sérvulo (1999) que a responsabilidade política atualmente é regida pela Lei Complementar 64, de 18 de maio de 1990, cuja consequência pode redundar na inelegibilidade, decorrente da aplicação de sanção administrativa anterior.

Ademais, sobre as legislações atinentes à responsabilização administrativa e punições aplicadas ao prefeito municipal, menciona Sérvulo (1999) que o artigo 4º do Decreto-Lei 201/1967 relaciona uma série de infrações político-administrativas, cuja prática sujeita o prefeito à cassação do mandato pela Câmara Municipal.

À luz da legislação, perlustrando o teor do Decreto-Lei 201, de 27 de fevereiro de 1967, constata-se um rol descritivo de condutas inadequadas e punições a serem aplicadas aos gestores municipais e vereadores em casos de infringências à lei.

Nos termos do artigo 4º do Decreto-Lei 201/1967 são infrações político-administrativas dos prefeitos as práticas ou omissões contra expressa disposição de lei, sendo

tais condutas sujeitas ao julgamento pela Câmara de Vereadores e sancionadas com a cassação do mandato.

Apesar de promulgado no período ditatorial, o decreto em pauta, que dispõe sobre os crimes de responsabilidades dos prefeitos, tem ampla aplicação nos Tribunais Pátrios de cúpula, a exemplo da decisão do Superior Tribunal de Justiça em sede de Agravo interno no Recurso Especial 1315863/RJ, abaixo transcrita:

PROCESSUAL CIVIL. ADMINISTRATIVO. IMPROBIDADE ADMINISTRATIVA. AGRAVO INTERNO NO RECURSO ESPECIAL. APLICAÇÃO DA LEI N. 8.429/1992 AOS AGENTES POLÍTICOS. POSSIBILIDADE. PRECEDENTES DO STJ. EXISTÊNCIA DE REPERCUSSÃO GERAL A RESPEITO DA MATÉRIA (TEMA 576). SOBRESTAMENTO DO FEITO. DESNECESSIDADE. 1. É firme a jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça no sentido de que a Lei de Improbidade Administrativa é aplicável aos agentes políticos, como prefeitos e vereadores, não havendo bis in idem nem incompatibilidade entre a responsabilização política e criminal estabelecida no Decreto-Lei n. 201/1967. 2. O reconhecimento de repercussão geral pelo STF acerca da possibilidade de processamento e julgamento de prefeitos por atos de improbidade administrativa, com base na Lei n. 8.429/1992, nos autos do ARE 683.235/PA (reautuado como RE 976.566), Tema 576, não enseja o sobrestamento dos recursos sobre a matéria, mormente porque o relator do mencionado recurso extraordinário não proferiu decisão determinando a suspensão de todos os processos que tratam do mesmo assunto, nos termos do art. 1.035, § 5º, do CPC/2015. Precedentes desta Corte de Justiça. 3. Agravo interno a que se nega provimento. (STJ - Acórdão Agint no Resp 1315863/RJ, Relator (a): Min. Og Fernandes, data de julgamento: 06/03/2018, data de publicação: 13/03/2018, 2ª Turma). (BRASIL, 2018).

Dessa forma, consubstanciado na decisão supramencionada, não obstante ao Decreto-Lei 201/1967, parte-se da premissa que a responsabilidade administrativa dos prefeitos em relação à proteção ao meio ambiente está adstrita aos preceitos da Lei 8.429, de 02 de junho de 1992, que dispõe sobre os atos de improbidade administrativa e as sanções aplicáveis aos agentes públicos.

Tal entendimento se consolida mais ainda, face à recente decisão que fez referência ao acórdão retrocitado do Superior Tribunal de Justiça, acerca da possibilidade de processamento e julgamento de prefeitos municipais por atos de improbidade administrativa, com base na Lei 8.429/92, consoante ementa abaixo transcrita do Supremo Tribunal Federal:

Ementa: CONSTITUCIONAL. AUTONOMIA DE INSTÂNCIAS. POSSIBILIDADE DE RESPONSABILIZAÇÃO PENAL E POLÍTICA ADMINISTRATIVA (DL 201/1967) SIMULTÂNEA À POR ATO DE IMPROBIDADE ADMINISTRATIVA, DEVIDAMENTE TIPIFICADO NA LEI 8.429/92. INEXISTÊNCIA DE BIS IN IDEM. 1. ‘Fazem muito mal à República os políticos corruptos, pois não apenas se impregnam de vícios eles mesmos, mas os infundem na sociedade, e não apenas a prejudicam por se corromperem, mas também porque a corrompem, e são mais nocivos pelo

exemplo do que pelo crime' (MARCO TÚLIO CÍCERO. Manual do candidato às eleições. As leis, III, XIV, 32). 2. A norma constitucional prevista no § 4º do art. 37 exigiu tratamentos sancionatórios diferenciados entre os atos ilícitos em geral (civis, penais e político-administrativos) e os atos de improbidade administrativa, com determinação expressa ao Congresso Nacional para edição de lei específica (Lei 8.429/1992), que não punisse a mera ilegalidade, mas sim a conduta ilegal ou imoral do agente público voltada para a corrupção, e a de todo aquele que o auxilie, no intuito de prevenir a corrosão da máquina burocrática do Estado e de evitar o perigo de uma administração corrupta caracterizada pelo descrédito e pela ineficiência. 3. A Constituição Federal inovou no campo civil para punir mais severamente o agente público corrupto, que se utiliza do cargo ou de funções públicas para enriquecer ou causar prejuízo ao erário, desrespeitando a legalidade e moralidade administrativas, independentemente das já existentes responsabilidades penal e político-administrativa de Prefeitos e Vereadores. 4. Consagração da autonomia de instâncias. Independentemente de as condutas dos Prefeitos e Vereadores serem tipificadas como infração penal (artigo 1º) ou infração político-administrativa (artigo 4º), previstas no DL 201/67, a responsabilidade civil por ato de improbidade administrativa é autônoma e deve ser apurada em instância diversa. 5. NEGADO PROVIMENTO ao Recurso Extraordinário. TESE DE REPERCUSÃO GERAL: 'O processo e julgamento de prefeito municipal por crime de responsabilidade (Decreto-lei 201/67) não impede sua responsabilização por atos de improbidade administrativa previstos na Lei 8.429/1992, em virtude da autonomia das instâncias'. (RE 976566, Relator(a): Alexandre de Moraes, Tribunal Pleno, julgado em: 13/09/2019, Processo Eletrônico Repercussão Geral - Mérito DJe-210, divulgação: 25-09-2019, publicação: 26-09-2019). (BRASIL, 2019).

No entendimento de Pereira Gomes e Franchini Luna (2007), a improbidade administrativa acompanha o homem em sua trajetória no tempo, presumindo que o intuito de o legislador em criar a Lei 8.429/92 consiste em combater os atos praticados por agentes públicos que lesionam, de alguma forma, o bom funcionamento da administração pública.

Diferentemente da Lei 8.112/90, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos, mas sem aplicação ao prefeito municipal, a Lei 8.429/92 de forma expressa nos primeiros artigos já define o enquadramento para os prefeitos na qualidade de agente público. Não obstante, define agente público como aquele que exerce, transitoriamente ou sem remuneração, por eleição, nomeação, designação, contratação ou qualquer outra forma de investidura ou vínculo na administração pública direta, indireta ou fundacional em qualquer um dos poderes da República Federativa brasileira.

Como já exposto, considerando o conteúdo do artigo 37, parágrafo 4º da Carta Magna, que já previa sanções para os atos de improbidade administrativa, entende-se a Lei 8.429/92 como corolário da Lei Maior. Desse modo, cabe citar que a própria Constituição Federal no dispositivo supramencionado atribuiu sanções de caráter administrativo, como a suspensão

dos direitos políticos e perda da função pública, apesar de também citar penalidades inerentes à responsabilização patrimonial do agente público improbo.

Esclarece José Augusto Delgado (2000) que: “a Lei nº 8.429/92, em seus artigos 9º, 10 e 11, enuncia os atos de improbidade administrativa ensejadores de responsabilidade e, conseqüentemente, geradores de condenação”.

Examinando a Lei 8.429/92, verifica-se que os atos de improbidade administrativa são elencados nos artigos 9º, 10, 10-A e 11, sendo classificados, respectivamente, em relação aos dispositivos retos da lei, as condutas que importem em: enriquecimento ilícito, causadoras de prejuízo ao erário, decorrentes de concessão ou aplicação indevida de benefício financeiro ou tributário e as que atentem contra os princípios da administração pública.

Portanto, face ao conteúdo da Lei Federal 8.429/92 e não restando dúvidas a respeito da sua aplicabilidade às gestões municipais após o trânsito em julgado do recurso extraordinário 976566 pelo STF, ementa transcrita na página 56, procura-se pela dicção da legislação supracitada em qual modalidade de ato de improbidade administrativa se enquadra a conduta degradadora do meio ambiente de responsabilidade do principal mandatário municipal.

De acordo com Sérgio Sérulo da Cunha (1999), responsável é aquele de quem, consoante à lei, pode-se exigir o cumprimento de uma obrigação, assim como impor sanção pelo descumprimento de uma obrigação legal.

A partir desse entendimento, perlustrando a legislação em referência, destaca-se o artigo 11 da Lei 8.429/92, inerente aos atos da administração pública que atentam contra os princípios da administração pública, transcrito a seguir:

Art. 11. Constitui ato de improbidade administrativa que atenta contra os princípios da administração pública qualquer ação ou omissão que viole os deveres de honestidade, imparcialidade, legalidade, e lealdade às instituições, e notadamente:

I - praticar ato visando fim proibido em lei ou regulamento ou diverso daquele previsto, na regra de competência;

II - retardar ou deixar de praticar, indevidamente, ato de ofício (BRASIL, 1992).

Por conseguinte, pela premência da conservação ambiental para as gerações presentes e futuras, as infringências das administrações municipais por ações ou omissões danosas, em relação à proteção ao meio ambiente, devem ser enquadradas como atos de improbidade à luz da Lei 8.429/92, especificamente a constante no artigo 11, considerando o princípio da legalidade frente às inobservâncias ao imperativo das legislações, a exemplo da Política Nacional dos Resíduos Sólidos, Lei 12.305/2010.

Principalmente quando essas inobservâncias afrontam a Carta Maior, consoante defendem Gilmar Madolozzo da Rosa e Lorena Pinheiro Costa Lima (2014), sobre os atos administrativos causadores de danos ambientais como idôneos para enquadramento como improbidade administrativa, pelo fato de a Constituição Federal ter previsão no capítulo 225, específica normatização para proteção ao meio ambiente, impondo a todos e com maior ênfase ao poder público, o dever de cuidado e defesa para com o meio ambiente.

Ainda, expõem Madolozzo da Rosa e Costa Lima (2014), a respeito do gestor público, que mesmo ciente da sua responsabilidade em impedir a degradação ambiental, ao invés de adotar medidas coibitivas, age improbamente e passa a ser o próprio poluidor em desrespeito aos princípios e normas constitucionais e infraconstitucionais.

Nessa mesma linha, logo na introdução da sua dissertação apresentada na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Vanir Fridriezewski (2014) defende que o sistema jurídico pátrio admite a existência do que se denomina de ato de improbidade administrativa ambiental, conceituado como sendo aquele ato praticado por agente público, no exercício da função pública ambiental ou em decorrência dela.

No âmbito constitucional, além do artigo 225, insta citar também o artigo 23 da Carta Magna, que faz referência à competência administrativa da União, dos Estados e dos Municípios em proteger o meio ambiente, combatendo a poluição em todas as suas esferas, assim como, o conteúdo do inciso VII, que cita a incumbência da preservação das florestas, fauna e flora.

Tendo em vista a evidência dispensada pela Constituição Federal ao tema, Henrique Ribeiro Cardoso (2017, p. 27) preleciona que a partir da compreensão da Constituição pela linha normativa, atribui-se força normativa e vinculante, o que permite à sua efetivação, uma vez que o eventual caráter programático é considerado de baixa densidade normativa.

Partindo-se dessa linha normativa e vinculante, além da ênfase dispensada pela Constituição Federal no campo ambiental, argumentos como os de Vanir Fridriezewski (2014), apresentados na sua dissertação de mestrado, servem de referência para o enquadramento dos atos ímprobos ambientais na Lei 8.429/92, que trata da improbidade administrativa, consoante transcrição na íntegra do trabalho retrocitado a seguir:

Assim, muito embora a aplicação da legislação sobre improbidade administrativa, inclusive em matéria ambiental, tenha por objetivo primeiro a punição do agente público desonesto e desleal e descumpridor do plexo de deveres fundamentais inerentes a sua atuação (e dos particulares que com ele se associarem), pelo caráter preventivo dessas normas, elas se mostram hábeis a fortalecer o sistema de tutela do meio ambiente, representando, nada

mais do que o legítimo exercício de um instrumento colocado à disposição da sociedade pelo constituinte originário, na tentativa de contribuir para a construção de uma sociedade e de uma administração pública ambiental que observem patamares éticos e morais mínimos, indispensáveis para propiciar um desenvolvimento sustentável, e uma adequada proteção e qualidade do meio ambiente, hoje e amanhã (FRIDRIEZEWSKI, 2014, p. 12).

Nessa tônica, além das condutas ímprobas praticadas pela própria administração pública, exemplificam Madolozzo da Rosa e Costa Lima (2014), caso em que o agente público é omissivo e não adota as medidas aptas para impedir degradações ao meio ambiente, incidindo na regra do inciso II, do artigo 11 da Lei 8.429/92, violando com isso os deveres de honestidade, imparcialidade, legalidade e de lealdade às instituições.

Porém, insta mencionar quanto à exclusiva responsabilidade administrativa, ou seja, quando os atos de improbidade não avançam para as esferas cível e criminal e as sanções porventura atribuídas ficam no âmbito de setor ou órgão julgador responsável, que não faz parte do Poder Judiciário.

Sobre as penalidades administrativas, a Lei 8.429/92 não apresenta sanções diferentes às previstas no artigo 37, parágrafo 4º da Constituição, que trata da perda da função pública e da suspensão dos direitos políticos, só acrescentando nesta última no artigo 12, inciso IV da lei, os prazos de suspensão de cinco a oito anos.

Sobre o início e notificação da irregularidade cometida pelo gestor público, é importante mencionar a normatização do artigo 14 da Lei 8.429/92, cujo teor credencia qualquer pessoa como representante perante a autoridade administrativa, no sentido de provocar a investigação de práticas de improbidade administrativa cometidas pelo agente público, inclusive o prefeito municipal, cabendo para tal, ainda, citar o artigo 15 com o seguinte texto legal:

A comissão processante dará conhecimento ao Ministério Público e ao Tribunal ou Conselho de Contas da existência de procedimento administrativo para apurar a prática de ato de improbidade.

Parágrafo único. O Ministério Público ou Tribunal ou Conselho de Contas poderá, a requerimento, designar representante para acompanhar o procedimento administrativo (BRASIL, 1992).

A respeito das infrações político-administrativas cometidas pelos prefeitos municipais, o artigo 5º do Decreto-Lei 201/1967 determina que o processo de cassação do prefeito poderá ser proposto à Câmara de Vereadores por qualquer eleitor, desde que devidamente comprovado pela exposição dos fatos e indicação das provas. Dentre as infrações administrativas elencadas no artigo 4º do Decreto-Lei em voga, que sujeitam à rescisão do

cargo de prefeito, estão as práticas comissivas ou omissivas contra a expressa disposição legal, bem como as infrações decorrentes de omissão ou negligência do poder público municipal na defesa de bens, direitos ou interesses do município.

Como exposto, as práticas inadequadas e negligências que degradem o meio ambiente e à saúde da população nos municípios são de responsabilidade indelegável dos prefeitos municipais, portanto, sujeitando-os às sanções e penalidades administrativas normatizadas no Decreto-Lei 201/1967 e na Lei 8.429/92, que trata das improbidades cometidas pelo agente público, enquadrando-se nesse gênero, o próprio prefeito municipal, que também está sujeito às sanções de perda da função pública e suspensão dos direitos políticos, consoante elencado no artigo 37, parágrafo 4º da Constituição Federal.

Entretanto, além da responsabilidade administrativa, as infrações cometidas podem ultrapassar os limites dos aspectos disciplinares e adentrar na esfera da reparação patrimonial e também na responsabilização criminal, consoante as exposições seguintes.

### **3.4 Responsabilidade Civil do Prefeito Municipal por Improbidade Administrativa na Gestão dos Resíduos Sólidos**

É importante frisar que o nível de atenção e prioridade que de fato o prefeito dispensa à questão ambiental se constitui decisivo para uma gestão profícua em relação à conservação e preservação do meio ambiente no âmbito municipal.

Com efeito, em expressiva parte dos municípios brasileiros, o cenário, como exposto em relatórios e publicações alhures citadas, demonstra os descaminhos em relação às gestões dos resíduos sólidos, apesar da difusão destes como potenciais degradadores da natureza e de malefícios à saúde humana.

Nessa seara, diante do panorama, repete-se que, com base nas lições do mestre Adolpho de Andrade Mello Junior (2000, p. 46), surge a responsabilidade quando há agressão a um direito e quando quebrado o imperativo jurídico. A partir daí, o azo para a regra sancionatória com a imputação da responsabilidade civil decorrente da ação ou omissão causadora de prejuízo. Essa responsabilidade citada por Mello Junior (2000, p. 46) está estampada no *caput* do artigo 927 da legislação civilista (BRASIL, 2002), que explicitamente apresenta: “aquele que por ato ilícito (artigos 186 e 187) causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo”.

No âmbito dos municípios, especificamente neste trabalho voltado à gestão dos resíduos sólidos, os atingidos diretamente são os munícipes e os eventuais visitantes das



idades afetadas, por não disporem de ambiência saudável, face às recalcitrantes administrações deficientes nesta área. Nesse contexto, deveras para o alinhamento, pode-se afirmar pelo estudo na Lei Federal 12.305/2010, da Política Nacional dos Resíduos Sólidos, que esta legislação funciona como um roteiro de boas práticas.

No mundo dos fatos, é predominantemente incontestado que se deve zelar pela natureza. No campo da legalidade, é sempre precioso ressaltar o caput do artigo 225 da Lei Maior, que normatiza como direito fundamental a manutenção do meio ambiente saudável.

Portanto, no sentido de validar o *status* dispensado pela Constituição Federal na defesa do meio ambiente, abordam-se neste trabalho os descaminhos administrativos municipais na adoção de uma gestão eficiente e eficaz, buscando no estudo da responsabilização civil por improbidade administrativa do prefeito, a aplicação da lei como forma de atenuar as mazelas ambientais e à saúde, geradoras de prejuízos à sociedade.

Novamente à luz da Lei 8.429/92, os atos de improbidade administrativa podem sujeitar o infrator agente público ao dever de reparar com o patrimônio próprio, consubstanciado no artigo 5º, que elenca: “ocorrendo lesão ao patrimônio público por ação ou omissão, dolosa ou culposa, do agente ou de terceiros, dar-se-á o integral ressarcimento do dano” (BRASIL, 1992).

Ainda nessa linha, aponta também o artigo 7º da lei em voga, com o seguinte teor: “quando o ato de improbidade causar lesão ao patrimônio público ou ensejar enriquecimento ilícito, caberá à autoridade administrativa responsável pelo inquérito representar ao Ministério Público, para indisponibilidade dos bens do indiciado” (BRASIL, 1992).

Portanto, até pela dicção da Lei 8.429/92, não restam dúvidas sobre a possibilidade da responsabilização civil por condutas ativas ou omissivas de agentes públicos graduados ou não, que sejam lesivas ao meio ambiente. Nessa senda, Antônio José de Mattos Neto (1997) sustenta que os atos de improbidade, dentre outros efeitos, geram a responsabilidade civil, podendo o agente público responder com o seu próprio patrimônio pelos danos.

Ademais, como exposto anteriormente, o meio ambiente saudável é um direito fundamental difuso, cuja titularidade ativa se enquadra perfeitamente ao artigo 14 da Lei 8.429/92, que atribui a qualquer pessoa a possibilidade de iniciar junto à autoridade administrativa a investigação de prática lesiva, enquadrada como ato de improbidade, mediante o relato do fato e a indicação de provas.

Segundo Luís Paulo Sirvinskas (2010, p. 145), uma ação civil de responsabilidade por improbidade administrativa ambiental foi proposta pela primeira vez no ano de 1998 contra

servidoras públicas da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo e tinha o objetivo de anular licenciamento ambiental concedido indevidamente.

Por certo, asseverada a aplicabilidade da Lei 8.429/92 aos desmandos administrativos lesivos ao meio ambiente, consoante os argumentos expostos, cabe ressaltar a questão mais grave e notória na esfera ambiental das gestões municipais, fazendo referência específica ao tratamento dispensado aos resíduos sólidos. Desse modo, faz-se alusão à deposição de lixo em terrenos a “céu aberto”, que, segundo Fiorillo (2015, p. 417), acarreta inúmeros prejuízos não só ambientais, como também sanitários, econômicos e sociais.

Expõe o mestre Paulo Affonso Leme Machado (2017, p. 706-707) que esses depósitos apresentam, inegavelmente, perigos certos como a poluição das águas subterrâneas e em outros cursos de rios vizinhos, assim como a proliferação de insetos e roedores, odores nauseabundos da fermentação, criando transtorno público na vida comunitária e no desenvolvimento.

Desse modo, no âmbito dessa problemática que ocorre na maioria dos municípios brasileiros, conforme já delineado neste trabalho com dados estatísticos da ABRELPE, cabe transcrever a seguir ementa de decisão do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais, atinente à responsabilidade civil dos maus gestores municipais, considerando até o teor do artigo 54 da Lei 12.305/2010, que estabeleceu o prazo para adequação até o ano de 2014, no sentido de que todos os municípios passassem a depositar os rejeitos finais de forma tecnicamente correta, de acordo com o artigo 3º, inciso VIII, da Lei 12.305/2010.

APELAÇÃO CÍVEL. IMPROBIDADE ADMINISTRATIVA. RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS. COLETA E DEPÓSITO. IRREGULARIDADES. DANOS AMBIENTAIS. ATO DE IMPROBIDADE. PREFEITO MUNICIPAL. CONFIGURAÇÃO. SANÇÕES. ARTIGO 12 DA LEI N. 8.429/1992. PROPORCIONALIDADE. SENTENÇA MANTIDA. 1. É de se reconhecer o ato de improbidade administrativa, com base nos artigos 10 e 11, ambos da Lei n. 8.429, de 1992, quando evidenciados danos ao ambiente, além de prejuízos ao erário, por irregularidades na coleta e no depósito de resíduos sólidos urbanos que persistiram face à conduta do Prefeito Municipal acerca da questão. 2. O agente público, que pratica ato de improbidade administrativa, deve ser submetido às sanções cominadas no artigo 12 da Lei n. 8.429, de 1992, observadas, na fixação destas, as particularidades do caso, em respeito ao princípio da proporcionalidade. 3. Sentença mantida. (TJ-MG - AC: 10540040030665001 Raul Soares, Relator: Washington Ferreira, data de Julgamento: 07/02/2012, Câmaras Cíveis Isoladas / 7ª Câmara Cível, data de Publicação: 02/03/2012). (MINAS GERAIS, 2012).

Com sentido mais elucidativo, insta também mencionar o acórdão do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás (2016), no qual o colegiado decidiu por unanimidade em condenar

o ex-prefeito de Varjão/GO por improbidade administrativa, face ao mau destino dado ao lixo durante a sua gestão. Em matéria publicada no site do Ministério Público do estado (2016), foi veiculado que houve a condenação em cinquenta vezes o último salário do ex-prefeito em caráter de ressarcimento pelo lançamento desordenado do lixo e pelos danos causados com a degradação ambiental. Além disso, há a vedação para o ex-prefeito contratar com o setor público, consoante prevê a Lei 8.429/92. No mais, apurado que a parte ré interpôs Recurso Especial perante o Superior Tribunal de Justiça, porém, sem ser conhecido e nem provido, consoante ementa transcrita:

ADMINISTRATIVO E PROCESSUAL CIVIL IMPROBIDADE ADMINISTRATIVA INDEVIDA DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS. RESPONSABILIDADE DO GESTOR. AUSÊNCIA DE PREQUESTIONAMENTO. SÚMULAS 282 E 356 DO STF. IMPOSSIBILIDADE DE ANÁLISE DO CONTEÚDO FÁTICO-PROBATÓRIO. INCIDÊNCIA SÚMULA 7/STJ. 1. Cuida-se de inconformismo contra acórdão do Tribunal de origem que confirmou a condenação do recorrente por improbidade administrativa, haja vista a poluição causada pelo gestor ante a indevida destinação dos recursos sólidos, causando prejuízo ao meio ambiente e à saúde pública. 2. Na origem, trata-se de Ação Civil por ato de improbidade administrativa ambiental proposta pelo Ministério Público do Estado de Goiás contra o ex-prefeito do município de Varjão/GO, consistindo o ato ímprobo na omissão do então prefeito ante a problemática dos resíduos sólidos, mesmo após comunicação pelas autoridades competentes. 3. Verifica-se que o recurso carece do requisito essencial do prequestionamento, indispensável ao seu prosseguimento, não havendo como deferir trânsito a Recurso Especial que pugna por ofensa a preceito (art. 54 da Lei 12.305/2010) que não se cogitou no acórdão combatido (cf. Enunciados 282 e 356 da Súmula do STF). 4. Noutro giro, a insurgência do recorrente referente ao afastamento da condenação e ao pedido alternativo de redução da pena não deve prosperar, pois a análise de tais circunstâncias demanda reexame de conteúdo fático-probatório, o que é inadmissível na via eleita, como se pode observar do postulado da Súmula 7 do STJ: 'A pretensão de simples reexame de prova não enseja recurso especial'. O mesmo raciocínio aplica-se à pretensão de exclusão do dolo na conduta do recorrente. 5. Recurso Especial não conhecido (STJ - Acórdão Resp 1712936/Go, Relator(a): Min. Herman Benja, data de julgamento: 03/05/2018, data de publicação: 23/11/2018, 2ª Turma). (BRASIL, 2018).

Todavia, apesar do amparo legal aduzido, decisões como a supramencionada gozam de certo ineditismo, uma vez que, mediante pesquisa realizada, fica evidenciado que não existem números significativos de acórdãos referentes à improbidade administrativa ambiental que responsabilizem civilmente os prefeitos municipais, mais notadamente no tocante à gestão dos resíduos sólidos.

As provocações e as atuações do Judiciário ainda são insatisfatórias, meio à escassez de tutelas inibitórias que punam administrativamente ou civilmente as condutas ilegais dos

prefeitos municipais, à luz da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Como óbice, talvez as iniciativas políticas interfiram na questão, a exemplo do Projeto de Lei 425/2014, aprovado pelo Senado e ainda em tramitação na Câmara dos Deputados, que visa prorrogar o prazo para a disposição final dos resíduos, tratada no o artigo 54 da Lei 12.305/2010.

Em consulta ao site oficial da Câmara dos Deputados, verifica-se que o citado projeto de lei, iniciado no Senado Federal, encontra-se em tramitação com o novo número, PL 2289/2015, atualmente no plenário da Câmara, e constando na última ação legislativa, os seguintes termos:

Aprovado requerimento nº 898/2019 da Sra. Flávia Morais que requer urgência urgentíssima para o Projeto de Lei 2.289, de 2015, que ‘Prorroga o prazo para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos que trata o art. 54 da lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010’ (BRASIL, 2015).

Sem dúvidas, medidas legislativas como essas estão na contramão da proteção ao meio ambiente, diante das graves consequências evidenciadas, que ensejam adequações urgentes, principalmente do Poder Público. Dessa forma, permanece o paradoxo para quem tem o dever de fiscalizar e sancionar os numerosos segmentos de poluidores e, ao invés disso, atuam como potenciais poluidores, mediante a disposição de lixões em terrenos baldios, sem nenhum tipo de proteção ou cuidados técnicos.

Porém, em que pese à responsabilização do órgão público ser de caráter objetivo, a responsabilidade civil do mau gestor municipal deve ocorrer à luz do parágrafo 6º do artigo 37 da Carta Magna, ou seja, com a comprovação do dolo ou culpa por parte do agente público. Além do mais, nessa seara, também é importantíssimo transcrever parte da jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça mencionando que não se pode confundir improbidade com legalidade, consoante a seguir:

[...] A jurisprudência do STJ, inclusive de sua Corte Especial, no sentido de que ‘não se pode confundir improbidade com simples ilegalidade. A improbidade é ilegalidade tipificada e qualificada pelo elemento subjetivo da conduta do agente. Por isso mesmo, a jurisprudência do STJ considera indispensável, para a caracterização de improbidade, que a conduta do agente seja dolosa, para a tipificação das condutas descritas nos artigos 9º e 11 da Lei 8.429/92, ou pelo menos eivada de culpa grave, nas do artigo 10º. (AIA 30/AM, Corte Especial, DJe de 27/09/2011). Agravo regimental improvido. (STJ - Acórdão Agrg no Aresp 184147 / Rn, Relator(a): Min. Humberto Martins, data de julgamento: 14/08/2012, data de publicação: 20/08/2012, 2ª Turma). (BRASIL, 2012).

Entretanto, não se pode esquecer a lição do autor Andrade Mello Junior (2000, p. 46) que se pensa em responsabilidade toda vez que houver agressão um direito; e, se o prejuízo for decorrente de ação ou omissão, a imputação qualifica-se como de responsabilidade civil.

Nesse diapasão, ressalta-se que a responsabilização civil do prefeito municipal se apresenta como um instrumento eficaz para corrigir as condutas inadequadas das disposições finais dos resíduos, após esgotadas as possibilidades de reutilização, reciclagem e outras formas de aproveitamento. Em visto disso, responsabilizar o mau gestor em ações de caráter ambiental contra administração municipal evitaria que o custeio saísse indiretamente do próprio “bolso” do contribuinte, porque é este quem custeia todos os dispêndios do Poder Público.

### **3.5 Responsabilidade Penal do Prefeito Municipal por Crime Ambiental na Administração dos Resíduos Sólidos**

Como visto, além das responsabilizações administrativa e patrimonial, também é factível que as condutas infringentes praticadas pelos gestores municipais se estendam à imputação penal.

Nessa situação específica do enquadramento criminal por descumprimento de obrigações relevantes na administração dos resíduos sólidos, não se pode eludir do princípio da legalidade instituído nos artigos 5º, inciso XXXIX, da Constituição Federal, e 1º do Código Penal, que elencam igualmente: “não há crime sem lei anterior que o defina, nem pena sem prévia cominação legal”. Portanto, para que determinada conduta seja considerada criminosa torna-se imperativa a tipificação legal anterior.

Defende Rodrigo Fernando Novelli (2014), sobre essa repetição do artigo 1º do Código Penal integralmente na Carta Magna, o seguinte posicionamento:

Importante esclarecer o porquê da repetição no texto constitucional do princípio da legalidade. Apresenta-se o Código Penal como uma lei ordinária, havendo a possibilidade de através de uma simples sucessão de leis, extirparem do mundo jurídico esse importante princípio limitador do direito de punir. Com a sua imposição também na Carta Magna, a supressão deste importante princípio torna-se impossível sem que haja uma revolução (NOVELLI, 2014).

Sobre o princípio da legalidade, explica Paulo Cesar Busato (2014, p.22) que não é possível castigar alguém no âmbito penal, senão pela violação de uma norma estrita de lei. Esclarece o autor que mesmo ocorrendo ato reprovável e intolerável socialmente, para que haja a persecução pelo Poder Judiciário é imprescindível à prévia incriminação emanada do Legislativo que especifique a conduta delituosa.

Porém, analisando a questão da responsabilização no trabalho em voga, ressalta-se que à luz do artigo 37, parágrafo 6º, da Constituição Federal, as pessoas jurídicas de direito público, a princípio, responderão pelas degradações ambientais causadas pelos seus agentes, sendo assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa. Portanto, fica clarificado que a responsabilidade do ente público é imediata e objetiva, ou seja, antecedente às apurações das condutas dolosas ou culposas relacionadas aos seus servidores.

Nessa seara ambiental, também o artigo 225 da Carta Magna é bem enfático em relação às esferas de responsabilizações das pessoas físicas e jurídicas, elencando que: “as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados” (BRASIL, 1988).

Quando aplicadas às pessoas jurídicas, as responsabilizações administrativas e cíveis não apresentam maiores implicações no entendimento doutrinário, tendo em vista que as sanções normatizadas são exequíveis. Entretanto, no tocante à aplicação da responsabilidade penal, verificam-se controvérsias perante o direito penal tradicional, que só permitia a imputação de crimes a pessoas físicas, dotadas de capacidades para exprimir a sua vontade, apurando-se a culpabilidade ou não do agente. Além do mais, as sanções penais podem sujeitar os infratores a medidas privativas de liberdade, que são irrealizáveis contra os entes abstratos e fictícios das pessoas jurídicas.

Desse modo, mesmo diante da expressividade do artigo 225, parágrafo 3º da Lei Maior, segundo Fernando Galvão da Rocha (2003, p. 43), não há consenso entre os doutrinadores penais sobre a possibilidade de utilização do direito penal contra as pessoas jurídicas, mesmo havendo concordância destes no tocante à necessidade de combater o poderio das empresas que desenvolvem atividades ilícitas.

Explica Rodrigo Iennaco (2005, p. 15), sobre a discordância de penalistas tradicionais em relação à imputação da responsabilidade penal às pessoas jurídicas, que a teoria jurídico-penal se apoia historicamente na conduta humana, uma vez que o conceito de crime se baseia nos aspectos volitivos da realidade do mundo do “ser”, investigados por intermédio dos conceitos de dolo e das culpabilidades por ação ou omissão do agente.

Todavia, em artigo sobre a responsabilidade das pessoas jurídicas de direito público nos crimes ambientais, fervorosamente, as juristas Cláudia Carvalho Queiroz, Yara Maria Pereira Gurgel e Rafaela Romana Carvalho Costa (2013) argumentam que: “quando se trata de tutela do meio ambiente, não se pode permanecer atrelado à dogmática do Direito Penal clássico, devendo-se abandonar a máxima *societatis non deliquere*, bem como a pessoalidade

da pena”. Nesse mesmo artigo, as autoras complementam o entendimento, nos seguintes termos:

Nesse diapasão, a intervenção do Direito Penal para garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado (Art. 225 da CF) afigura-se imprescindível, notadamente em face da relevância social do bem tutelado, uma vez que as agressões ambientais atentam contra interesses coletivos e difusos (QUEIROZ; GURGEL; COSTA, 2013).

Nessa mesma linha, referindo-se ao artigo 225 da Constituição Federal, Leandro Sarcedo (2014, p. 146), em sua tese de doutoramento pela Universidade de São Paulo, sustenta que o texto constitucional elaborado na segunda metade da década de 1980 apresentava-se absolutamente consonante com as preocupações doutrinárias da época, que já apontavam a necessidade do redirecionamento da aplicação do direito penal à tutela dos direitos coletivos e supraindividuais com o escopo de garantir as condições saudáveis de vida e a preservação das gerações futuras.

Também considera Fernando Galvão (2003, p 16) que a sanção de natureza penal oferece um contraestímulo mais eficiente na proteção do meio ambiente, opondo-se às condutas infratoras das pessoas jurídicas, porque atua de acordo com a lógica capitalista. Clarifica o autor que a responsabilização criminal das pessoas jurídicas consiste numa estratégia muito eficaz para a preservação ambiental, pois a condição de réu numa ação penal dificulta os negócios das empresas, fazendo com que os dirigentes na defesa dos interesses econômicos sejam estimulados a evitar processos da espécie.

Consoante o exposto, apesar da responsabilização criminal gerar controvérsias entre os doutrinadores, Sarcedo (2014, p. 149) afirma que o assunto se encontra pacificado perante o Superior Tribunal de Justiça desde o ano de 2005, quando foi julgado, pela 5ª Turma, o Recurso Especial nº 610.114/RN. Por conseguinte, transcreve-se ementa do Acórdão supramencionado:

CRIMINAL. RESP. CRIME AMBIENTAL PRATICADO POR PESSOA JURÍDICA. RESPONSABILIZAÇÃO PENAL DO ENTE COLETIVO. POSSIBILIDADE. PREVISÃO CONSTITUCIONAL REGULAMENTADA POR LEI FEDERAL. OPÇÃO POLÍTICA DO LEGISLADOR. FORMA DE PREVENÇÃO DE DANOS AO MEIO-AMBIENTE. CAPACIDADE DE AÇÃO. EXISTÊNCIA JURÍDICA. ATUAÇÃO DOS ADMINISTRADORES EM NOME E PROVEITO DA PESSOA JURÍDICA. CULPABILIDADE COMO RESPONSABILIDADE SOCIAL. CO-RESPONSABILIDADE. PENAS ADAPTADAS À NATUREZA JURÍDICA DO ENTE COLETIVO. ACUSAÇÃO ISOLADA DO ENTE COLETIVO. IMPOSSIBILIDADE. ATUAÇÃO DOS ADMINISTRADORES EM NOME E PROVEITO DA PESSOA JURÍDICA. DEMONSTRAÇÃO NECESSÁRIA. DENÚNCIA INEPTA. RECURSO DESPROVIDO. I. A Lei ambiental, regulamentando preceito

constitucional, passou a prever, de forma inequívoca, a possibilidade de penalização criminal das pessoas jurídicas por danos ao meio-ambiente. III. A responsabilização penal da pessoa jurídica pela prática de delitos ambientais advém de uma escolha política, como forma não apenas de punição das condutas lesivas ao meio-ambiente, mas como forma mesmo de prevenção geral e especial. IV. A imputação penal às pessoas jurídicas encontra barreiras na suposta incapacidade de praticarem uma ação de relevância penal, de serem culpáveis e de sofrerem penalidades. V. Se a pessoa jurídica tem existência própria no ordenamento jurídico e pratica atos no meio social através da atuação de seus administradores, poderá vir a praticar condutas típicas e, portanto, ser passível de responsabilização penal. VI. A culpabilidade, no conceito moderno, é a responsabilidade social, e a culpabilidade da pessoa jurídica, neste contexto, limita-se à vontade do seu administrador ao agir em seu nome e proveito. [...] XVI. Recurso desprovido. (STJ - REsp: 610114 RN 2003/0210087-0, Relator: Ministro GILSON DIPP, data de julgamento: 17/11/2005, T5 - Quinta Turma, data de publicação: DJ 19/12/2005 p. 463). (BRASIL, 2005).

Deveras, analisando jurisprudências do Supremo Tribunal Federal, observa-se que o entendimento da responsabilização criminal das pessoas jurídicas também se encontra solidificado nesse órgão de máximo poder jurisdicional, destacando-se o julgado a seguir transcrito (Acórdão Re 548181):

RECURSO EXTRAORDINÁRIO. DIREITO PENAL. CRIME AMBIENTAL. RESPONSABILIDADE PENAL DA PESSOA JURÍDICA. CONDICIONAMENTO DA AÇÃO PENAL À IDENTIFICAÇÃO E À PERSECUÇÃO CONCOMITANTE DA PESSOA FÍSICA QUE NÃO ENCONTRA AMPARO NA CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA.

1. O art. 225, § 3º, da Constituição Federal não condiciona a responsabilização penal da pessoa jurídica por crimes ambientais à simultânea persecução penal da pessoa física em tese responsável no âmbito da empresa. A norma constitucional não impõe a necessária dupla imputação.

2. As organizações corporativas complexas da atualidade se caracterizam pela descentralização e distribuição de atribuições e responsabilidades, sendo inerentes, a esta realidade, as dificuldades para imputar o fato ilícito a uma pessoa concreta.

3. Condicionar a aplicação do art. 225, §3º, da Carta Política a uma concreta imputação também a pessoa física implica indevida restrição da norma constitucional, expressa a intenção do constituinte originário não apenas de ampliar o alcance das sanções penais, mas também de evitar a impunidade pelos crimes ambientais frente às imensas dificuldades de individualização dos responsáveis internamente às corporações, além de reforçar a tutela do bem jurídico ambiental.

[...]5. Recurso Extraordinário parcialmente conhecido e, na parte conhecida, provido. (STF - Acórdão Re 548181 / Pr - Paraná, Relator(a): Min. Rosa Weber, data de julgamento: 06/08/2013, data de publicação: 30/10/2014, 1ª Turma). (BRASIL, 2014).

A partir do já exposto e considerando o objetivo principal deste trabalho, torna-se imperioso direcionar esta pesquisa para a questão da responsabilidade penal por crime



ambiental por parte das pessoas jurídicas de direito público, especificamente em relação à qualidade das gestões dos resíduos sólidos realizadas pelos prefeitos brasileiros.

Mais uma vez, cita-se o parágrafo 6º do artigo 37 da Constituição Federal, normatizando que também as pessoas jurídicas de direito público respondem pelos danos inerentes às prestações de serviços de seus agentes, sendo assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa. Tal dispositivo constitucional cumulado com o artigo 225, parágrafo 3º, da Carta Magna, expressamente estabelecem, embora com caráter programático, as responsabilizações administrativa, cível e penal do Ente Público.

A respeito da característica programática da Carta Magna, corrobora Leandro Sarcedo (2014, p.146) que: “O texto constitucional de 1988 tem caráter dirigente, pois dá ao legislador ordinário um norte político-valorativo, exigindo dele ações práticas no sentido de implementar seu conteúdo à realidade nacional, que pretende ver transformada”.

Isto posto, com a promulgação da Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, dispoendo sobre as sanções penais, cíveis e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, sustenta Sarcedo (2014, p. 146) que com essa lei, pretendeu o legislador infraconstitucional estabelecer ações práticas ao comando constitucional.

Portanto, depreende-se das pesquisas até então realizadas que o estudo da lei retro citada em conjunto com a doutrina e entendimentos jurisprudenciais se apresenta como trilhas eficazes a serem percorridas para elucidar a questão da responsabilização penal dos municípios e conseqüentemente dos seus gestores municipais pelas condutas ilegais na disposição final dos resíduos sólidos, assim como no tocante às omissões da ação fiscalizadora do poder de polícia a ser exercido nos limites do seu território. Nessa tônica, cabe ressaltar o artigo 3º da Lei 9.605/98, cujo teor se transcreve:

As pessoas jurídicas serão responsabilizadas administrativa, civil e penalmente conforme o disposto nesta Lei, nos casos em que a infração seja cometida por decisão de seu representante legal ou contratual, ou de seu órgão colegiado, no interesse ou benefício da sua entidade.

Parágrafo único. A responsabilidade das pessoas jurídicas não exclui a das pessoas físicas, autoras, coautoras ou partícipes do mesmo fato (BRASIL, 1998).

Como já mencionado, existem divergências doutrinárias em relação à possibilidade de responsabilização penal das pessoas jurídicas e, mais ainda, em relação às pessoas jurídicas de direito público. Porém, Sarcedo (2014, p. 144) defende que o supramencionado instituto jurídico já se encontra pacificado, tanto no Superior Tribunal de Justiça, assim como no Supremo Tribunal Federal. Corroborando a afirmativa do autor, cabe fazer menção preliminar

sobre a existência de acórdãos dos Tribunais Superiores, que serão aduzidos na sequência deste trabalho.

Nessa linha, esclarece o autor Paulo Affonso Leme Machado (2017, p.655) que tanto a administração pública direta como a indireta pode ser responsabilizada penalmente, uma vez que a lei brasileira não colocou nenhuma exceção. Acrescenta, ainda, que o juiz é que terá a perspicácia de escolher a pena adaptada ao entre público, podendo aplicar as previstas no artigo 21 da Lei 9.605/98.

Cabe ressaltar, entretanto, a literalidade do artigo 3º da Lei 9.605/98 com as condicionantes que devem ser observadas, tendo em vista que o crime ambiental tipificado nesta legislação é aquele cometido por decisão de um dirigente, no interesse ou benefício da administração pública.

Nesse toar, aprofundando-se na responsabilização penal da administração municipal à luz da Lei 9.605/98, cabe asseverar que esta ocorre quando o próprio município, na condição de responsável pelo controle e preservação ambiental, apresenta-se como agente de condutas degradantes ao meio ambiente e à saúde humana, destacando-se para tal entendimento o artigo 54 da lei, consoante a seguir:

Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora:

Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.

§ 1º Se o crime é culposo:

Pena - detenção, de seis meses a um ano, e multa.

§ 2º Se o crime:

I - tornar uma área, urbana ou rural, imprópria para a ocupação humana;

II - causar poluição atmosférica que provoque a retirada, ainda que momentânea, dos habitantes das áreas afetadas, ou que cause danos diretos à saúde da população;

III - causar poluição hídrica que torne necessária a interrupção do abastecimento público de água de uma comunidade;

IV - dificultar ou impedir o uso público das praias;

V - ocorrer por lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, ou detritos, óleos ou substâncias oleosas, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos:

Pena - reclusão, de um a cinco anos.

§ 3º Incorre nas mesmas penas previstas no parágrafo anterior quem deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível (BRASIL, 1998).

Sobre o artigo 54 da Lei 9.605/98, volta-se a mencionar dados da última *Revista Panorama da ABRELPE 2018/2019*, quando cita que 3001 municípios brasileiros despejam os resíduos sólidos ou rejeitos em lixões ou aterros controlados, que não contam com um

conjunto de sistemas e medidas necessárias para proteger a saúde humana e o meio ambiente. Logo, diante da situação fática, a responsabilização penal da administração pública municipal torna-se imperiosa, no sentido de possibilitar níveis satisfatórios no tratamento dos resíduos sólidos, quer seja por particulares ou pelo setor público.

Reflete-se que o encetamento de medidas adequadas pelos municípios, uma vez investidos do dever legal de controle e fiscalização, constitui fator primordial para a imposição do seu poder sancionador contra os particulares infratores. No entanto, o despejo de rejeitos de forma inadequada em mais cinquenta por cento das cidades brasileiras descredencia o poder público municipal a multar e adotar outras medidas administrativas contra os poluidores, capazes de minimizar as graves degradações observadas.

Contudo, à luz dos artigos 21 e 22 da Lei 9.605/98, as penas criminais aplicáveis às pessoas jurídicas, inclusas as de direito público, são as de multa, prestação de serviços à comunidade e as restritivas de direito, sendo as últimas discriminadas no artigo 22 com o seguinte rol: suspensão parcial ou total de atividades, interdição temporária e proibição de contratar com o setor público. Porém, todas elas apresentam uma certa inocuidade para inibir as práticas degradantes na disposição final dos resíduos sólidos a cargo dos municípios.

Defende Scheila Pinno Oliveira (2013) que a aplicação de tais penas para as pessoas jurídicas de direito público apresenta dificuldades de ordem prática, tendo em vista que as penas elencadas na lei, como a proibição de contratar com o poder público, as penas restritivas de direito e a pena de multa trariam prejuízos para toda a sociedade, uma vez que estariam punindo não só o Estado, mas também ela própria.

Por consequência, diante das práticas recorrentes de disposição final inadequada dos resíduos sólidos cometidas pelos municípios, observa-se com base nas pesquisas jurisprudenciais realizadas que o prefeito municipal figura como réu desde o início das ações penais públicas promovidas pelo Ministério Público.

Não obstante o Supremo Tribunal Federal já ter considerado que a responsabilização da pessoa jurídica independe da responsabilização da pessoa natural,<sup>6</sup>a dupla imputação do

---

<sup>6</sup>RECURSO EXTRAORDINÁRIO. DIREITO PENAL. CRIME AMBIENTAL. RESPONSABILIDADE PENAL DA PESSOA JURÍDICA. CONDICIONAMENTO DA AÇÃO PENAL À IDENTIFICAÇÃO E À PERSECUÇÃO CONCOMITANTE DA PESSOA FÍSICA QUE NÃO ENCONTRA AMPARO NA CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA. 1. O art. 225, § 3º, da Constituição Federal não condiciona a responsabilização penal da pessoa jurídica por crimes ambientais à simultânea persecução penal da pessoa física em tese responsável no âmbito da empresa. A norma constitucional não impõe a necessária dupla imputação. 2. As organizações corporativas complexas da atualidade se caracterizam pela descentralização e distribuição de atribuições e responsabilidades, sendo inerentes, a esta realidade, as dificuldades para imputar o fato ilícito a uma pessoa concreta. 3. Condicionar a aplicação do art. 225, §3º, da Carta Política a uma concreta imputação também a pessoa física implica indevida restrição da norma constitucional, expressa a intenção do constituinte

artigo 3º da Lei 9.605/98 e também do acórdão número 610.114/RN do STJ, já mencionados, aplicam-se às disposições finais irregulares dos resíduos sólidos, uma vez que responsabiliza também o gestor municipal como corresponsável por ser o agente de decisão e voluntariedade.

No sentido de clarificar mais a questão, ou seja, a imputação dupla de responsabilidades e sanções aos municípios e prefeitos, transcreve-se parcialmente incisos do julgamento do Recurso Especial nº 610.114/RN pelo Superior Tribunal de Justiça:

[...] IV. A imputação penal às pessoas jurídicas encontra barreiras na suposta incapacidade de praticarem uma ação de relevância penal, de serem culpáveis e de sofrerem penalidades.

V. Se a pessoa jurídica tem existência própria no ordenamento jurídico e pratica atos no meio social através da atuação de seus administradores, poderá vir a praticar condutas típicas e, portanto, ser passível de responsabilização penal.

VI. A culpabilidade, no conceito moderno, é a responsabilidade social, e a culpabilidade da pessoa jurídica, neste contexto, limita-se à vontade do seu administrador ao agir em seu nome e proveito.

VII. A pessoa jurídica só pode ser responsabilizada quando houver intervenção de uma pessoa física, que atua em nome e em benefício do ente moral.

VII. 'De qualquer modo, a pessoa jurídica deve ser beneficiária direta ou indiretamente pela conduta praticada por decisão do seu representante legal ou contratual ou de seu colegiado' (BRASIL, 2005).

Como supramencionado, pesquisas jurisprudenciais realizadas constataam que o Ministério Público, como órgão investido da credencial constitucional de proteção ao meio ambiente, à luz do artigo 129, III da Carta Magna, tem oferecido denúncias contra prefeitos municipais pelas práticas dos crimes tipificados no artigo 54, V da Lei 9.605/98, ou seja, aquelas condutas recorrentes de lançar resíduos sólidos em desacordo com as normas legais.

Para as infrações penais tipificadas na lei, elenca o artigo 26 que a ação penal pública é incondicionada, ou seja, deverá ser promovida privativamente pelo Ministério Público, consubstanciado no artigo 129, I da Carta Magna, mas sem a necessidade representação de

---

originário não apenas de ampliar o alcance das sanções penais, mas também de evitar a impunidade pelos crimes ambientais frente às imensas dificuldades de individualização dos responsáveis internamente às corporações, além de reforçar a tutela do bem jurídico ambiental. 4. A identificação dos setores e agentes internos da empresa determinantes da produção do fato ilícito tem relevância e deve ser buscada no caso concreto como forma de esclarecer se esses indivíduos ou órgãos atuaram ou deliberaram no exercício regular de suas atribuições internas à sociedade, e ainda para verificar se a atuação se deu no interesse ou em benefício da entidade coletiva. Tal esclarecimento, relevante para fins de imputar determinado delito à pessoa jurídica, não se confunde, todavia, com subordinar a responsabilização da pessoa jurídica à responsabilização conjunta e cumulativa das pessoas físicas envolvidas. Em não raras oportunidades, as responsabilidades internas pelo fato estarão diluídas ou parcializadas de tal modo que não permitirão a imputação de responsabilidade penal individual. 5. Recurso Extraordinário parcialmente conhecido e, na parte conhecida, provido. (STF - Acórdão Re 548181 / Pr - Paraná, Relator(a): Min. Rosa Weber, data de julgamento: 06/08/2013, data de publicação: 30/10/2014, 1ª Turma). (BRASIL, 2013).

quem quer que seja. Entretanto, é imperioso ressaltar que nos termos do artigo 70 da lei está normatizado que qualquer pessoa, constatando infração ambiental, poderá dirigir-se aos órgãos Sistema Nacional de Meio Ambiente-SISNAMA, Capitania dos Portos e Ministério da Marinha.

Pragmatically, porém, a maioria dessas representações ou boletins de ocorrências é protocolada no Ministério Público, por ser um órgão de mais fácil acesso. Nesse diapasão, destaca-se o julgado do Tribunal de Justiça de Minas Gerais, observando-se no seu inteiro teor que houve o julgamento de improcedência à ação penal contra o prefeito da cidade de Manga/MG, proposta pelo Ministério Público, com fundamento de que a materialidade não fora demonstrada, nem o elemento subjetivo evidenciado, consoante ementa a seguir transcrita:

PROCESSO DE COMPETÊNCIA ORIGINÁRIA - AÇÃO PENAL CONTRA PREFEITO - PRELIMINAR: INÉPCIA DA DENÚNCIA - INOCORRÊNCIA - MÉRITO - (1) CRIME DE POLUIÇÃO AMBIENTAL - MATERIALIDADE NÃO DEMONSTRADA - (2) CRIME CONTRA ADMINISTRAÇÃO AMBIENTAL - CRIME OMISSIVO IMPRÓPRIO - ELEMENTO SUBJETIVO NÃO EVIDENCIADO - AUSÊNCIA DE DOLO - ABSOLVIÇÃO. 1. A Denúncia que, em consonância com os requisitos do art. 41 do Código de Processo Penal, nomeia e qualifica o Acusado, descreve a suposta prática delitiva e detalha as circunstâncias inerentes à conduta, não será considerada inepta. 2. O crime previsto no art. 54, §2º, V, da Lei nº 9.605/98, para consumar-se, postula que a poluição ambiental seja produzida, com tal intensidade, que exponha a saúde humana a lesão atual ou iminente ou que resulte em mortandade de animais ou destruição significativa de flora. 3. O delito ambiental descrito no Art. 68, da Lei nº 9.605/98 é do tipo omissivo impróprio, razão pela qual se consumará, unicamente, se o resultado danoso ao meio ambiente decorrer de dolo específico do Garante de deixar de dar cumprimento à lei. (TJMG - Acórdão Ação Penal - Ordinário 1.0000.12.131959-4/000, Relator(a): Des. Octavio Augusto de Nigris Boccalini, data de julgamento: 11/12/2018, data de publicação: 22/01/2019, 3ª Câmara Criminal). (MINAS GERAIS, 2019).

Desse modo, conforme já exposto, é necessário provar que prefeito municipal teve conduta culposa ou dolosa por ato omissivo ou comissivo, que redundou na ilegalidade do órgão público em depositar os restos dos resíduos sólidos de forma inadequada aos preceitos da Lei Federal 12.305/2010.

Referindo-se a esta lei, Paulo Affonso Leme Machado (2017, p. 703) esclarece que mesmo constando as espécies de responsabilizações no artigo 51, os tipos civil e penal não foram igualados, tendo em vista que a responsabilidade penal referente aos resíduos sólidos continua de natureza subjetiva ou dependente de culpa.

Não obstante, cabe esclarecer neste trabalho de pesquisa sobre a responsabilização do mau gestor municipal na gestão dos resíduos, que em todas as modalidades, quer seja civil,

administrativa e penal, deverá ser apurada a culpa ou o dolo do prefeito municipal. Assim, a responsabilidade deste será sempre subjetiva, à luz do artigo 37, parágrafo 6º da normativa e programática Constituição Federal, tendo em vista que os órgãos públicos responderão diretamente pelos danos causados pelos seus agentes, sendo assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa.

Na explicação de Machado (2017, p.703), fica clarificado que a pessoa jurídica de direito público responde objetivamente pelos danos civis causados, ou seja, sem a necessidade de apurar se houve culpa ou dolo da administração pública; enquanto que, tratando-se condutas que se enquadrem nos tipos penais, a pessoa jurídica responde subjetivamente com a necessidade de que sejam evidenciados os elementos subjetivos. No entanto, esses fatores subjetivos terão que ser apurados com base nas condutas, principalmente do gestor municipal, uma vez que as pessoas jurídicas não dispõem de pensamentos, nem de voluntariedade.

Portanto, fica clarificado que as ações penais públicas encetadas pelo trabalho incisivo do Ministério Público frente às questões ambientais devem ser direcionadas para os maus prefeitos das gestões dos resíduos sólidos, aqueles que mesmo sabendo do dever legal de cumprir a relevante obrigação, agem com descasos e recalcitrâncias, sem envidar esforços para mitigar os graves problemas ambientais e de saúde, causados pelas disposições finais inadequadas.

No âmbito do Poder Judiciário pátrio, muitas das vezes os gestores municipais são condenados no Juízo de Primeiro Grau e posteriormente ocorre uma série de complexos recursos jurídicos para os Tribunais Superiores com impetração de *habeas corpus*, interposição de suspensão e trancamento de ação penal, a exemplo de julgado do Superior Tribunal de Justiça, cuja ementa se transcreve:

PENAL E PROCESSUAL. HABEAS CORPUS. CRIME AMBIENTAL. PACIENTE QUE NÃO ADOTOU MEDIDAS PARA CRIAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO QUANDO PREFEITA DO MUNICÍPIO. TRANCAMENTO DA AÇÃO PENAL. ATIPICIDADE DA CONDUTA E ILEGITIMIDADE PASSIVA. INOCORRÊNCIA.1. Segundo o entendimento desta Corte de Justiça, o trancamento da ação penal, no âmbito do habeas corpus, somente é possível quando se constatar, primo iactu, a atipicidade da conduta, a inexistência de indícios de autoria, a extinção da punibilidade ou quando for manifesta a inépcia da exordial acusatória. 2. A peça acusatória narra que a paciente, então prefeita do município de Itabaiana/SE, deixou de adotar medidas para adequar a destinação de resíduos sólidos da cidade às normas de proteção ao meio ambiente e de saúde pública, pois, apesar de devidamente intimada em 26/4/2005 da decisão proferida em ação civil pública que determinava a apresentação, no prazo de 3 meses, de projeto de aterro sanitário, não cumpriu a determinação até a data do oferecimento da denúncia. 3. A tese de que a acusada tomou todas as medidas possíveis para evitar o dano ambiental é matéria de prova,

cabendo a sua apreciação quando da análise do mérito da referida ação penal, pois constitui tema referente à convicção quanto à procedência ou não da própria ação penal. 4. A conduta descrita na inaugural acusatória e os documentos que a acompanham demonstram, em tese, a prática do tipo penal previsto na lei de crimes ambientais, haja vista que existia determinação judicial para adoção de medidas para criação de aterro sanitário, da qual teve ciência a paciente quando responsável pela administração do município, sem que tenha adotado as medidas adequadas. 5. A denúncia responsabiliza a acusada por ato omissivo ocorrido durante o seu mandato como chefe do Poder Executivo municipal, ou seja, quando era de sua responsabilidade zelar pela proteção do meio ambiente e da saúde pública no município. Logo, possui legitimidade de figurar como ré da ação penal. 6. Ordem denegada. (STJ - Acórdão Hc 179831/se, Relator(a): Min. Gurgel de Faria, data de julgamento: 20/08/2015, data de publicação: 08/09/2015, 5ª Turma). (BRASIL, 2015).

Pesquisas em *sites* com informes do Ministério Público (2020) aludem reuniões com gestores municipais promovidas pelo órgão, assim como, a adoção da prerrogativa constante no artigo 79 da lei, estimulando a prática de formalização de ajuste de conduta, que tem sido utilizada com frequência em várias localidades do país, a exemplo da recente ação do MP da Paraíba, que reuniu 51 prefeitos para assinarem acordo de não persecução penal, mediante o comprometimento de correção das disposições finais dos resíduos em seus municípios.

Tais iniciativas propiciam maior conscientização e engajamento dos prefeitos para gestões mais responsáveis e comprometidas com o tratamento a ser dispensado à destinação e disposição final, mas, por outro lado, caso não ocorram efetivas ações de melhoria e consequente descumprimento dos termos de ajustes de condutas, podem ensejar ações penais públicas promovidas diretamente contra os prefeitos, já com os elementos subjetivos da culpa ou dolo evidenciados, a exemplo do Acórdão do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais a seguir:

ADMINISTRATIVO - RECURSO DE APELAÇÃO - IMPROBIDADE ADMINISTRATIVA - INEXISTÊNCIA DE NORMA CONSTITUCIONAL QUE IMUNIZA O PREFEITO, ENQUANTO AGENTE POLÍTICO, DA LEI 8429/92, DECORRENTES DO ART. 37, PARÁGRAFO 4º, DA CONSTITUIÇÃO - POSSIBILIDADE DE APLICAÇÃO DOS PRECEITOS COMINATÓRIOS PREVISTOS NA LEI DE 8429/92 - DEPÓSITO DE LIXO - DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES INSERIDAS EM TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA, ASSINADO PELO RÉU ENQUANTO PREFEITO - DEVER PÚBLICO DE PRESERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO AMBIENTAL, ESPECIFICADO NA ADEQUADA GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM AMBITO MUNICIPAL - NÃO DEMONSTRAÇÃO DE EMPENHO, OU OBSTÁCULOS EFETIVOS, NA IMPLEMENTAÇÃO DOS TERMOS DO TAC - PRESENÇA DOS ELEMENTOS OBJETIVO E SUBJETIVO NECESSÁRIOS À CONFIGURAÇÃO DA IMPROBIDADE

ADMINISTRATIVA, POR OFENSA AOS PRINCÍPIOS DA ADMINISTRAÇÃO - CONDUTA OMISSIVA NO CUMPRIMENTO DE DEVER INSERIDO NO ROL DE COMPETÊNCIAS DO AGENTE, SUBSUNÇÃO AO ART. 11, CAPUT C/C II, DA LEI 8429/92 - APLICAÇÃO DA PENA - PROPORCIONALIDADE E RAZOABILIDADE - GESTÃO INADEQUADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM ADMINISTRAÇÕES DIVERSAS DAQUELA EM QUE O RÉU FOI PREFEITO E INEXISTÊNCIA DE BENEFÍCIO PESSOAL DIRETO AUFERIDO PELO ENTÃO PREFEITO - ELEMENTOS ATENUANTES DA PENA A SER APLICADA - RECURSO A QUE SE DÁ PARCIAL PROVIMENTO 9 (TJMG Acórdão Apelação Cível 1.0074.12.006091-3/001, Relator(a): Des. Sandra Fonseca, data de julgamento: 31/01/2017, data de publicação: 10/02/2017, 6ª Câmara Cível). (MINAS GERAIS, 2017).

Como se observa, no acórdão retro houve por parte do ex-prefeito municipal o descumprimento do termo de ajustamento de condutas firmado com o Ministério Público, entendendo-se pela decisão do colegiado, que inexistiam justificativas plausíveis para as infringências. Então, confirmada a condenação do prefeito, também no âmbito do Juízo de Segundo Grau. Portanto, nesse contexto, imprescindível que os gestores municipais dispensem atenção especial aos preceitos das legislações inerentes, principalmente em relação ao teor da Lei 12.305/2010, que trata da Política Nacional dos Resíduos Sólidos.

## **4 DIREITOS HUMANOS: GESTÃO MUNICIPAL SUSTENTÁVEL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS**

### **4.1 Gestão Municipal Responsável dos Resíduos Sólidos e Aplicabilidade da Legislação**

Os aspectos até então aduzidos, decerto, passam a exigir cada vez mais uma postura comprometida e responsável do gestor municipal em relação à política dos resíduos sólidos. Qualquer prefeito em sua consciência deve estar ciente sobre a necessidade de adotar medidas adequadas para os restos do consumo humano na esfera do seu território, sob pena de danos irreversíveis à saúde das pessoas e ao meio ambiente.

Elenca o artigo 30 da Constituição Federal as competências dos municípios, sendo que especificamente no inciso V é mencionado o dever do ente público municipal de organizar e prestar diretamente ou sob o regime de concessão, os serviços públicos essenciais de interesse local. Por conseguinte, esta competência estabelecida no texto constitucional consiste numa obrigação da administração pública, movida pela inarredável atuação do seu gestor principal.



Com efeito, as citadas competências da Carta Magna podem ser cumpridas pelo prefeito e sua equipe, mediante gestão diligente, eficiente e eficaz; prescindindo, portanto, de quaisquer das sanções aplicáveis ao gestor em decorrência do bom nível dos serviços públicos prestados à população.

Explica Adholfo de Andrade Melo Junior (2000, p. 46), com bastante propriedade, que quando o direito é realizado, não se pensa em responsabilidade, pois inexistente razão para sanção; a responsabilização só surge quando quebrado o imperativo jurídico, que pode redundar em penalidade.

Nessa perspectiva, à luz das legislações mencionadas e de acordo com os dados estatísticos fidedignos apresentados neste trabalho, conclui-se, em relação à obrigação municipal de gerir os resíduos sólidos, que o imperativo jurídico está sendo violado em grande parte das cidades brasileiras, provocado pelas deficientes administrações que concorrem para danos irreparáveis aos direitos humanos à saúde e ao equilíbrio ambiental.

Como já analisado e exposto, sobretudo com amparo nas Leis 12.305/2010, 9.605/98 e 8.429/92, as infrações provocadas pela deposição final dos resíduos em lixões podem sujeitar o órgão público municipal às responsabilizações administrativa, civil e criminal, podendo também essas responsabilidades serem estendidas aos prefeitos.

Contudo, com poucas sanções existentes para o cenário nacional caótico aludido, cabe traçar uma análise mais pragmática da legislação que trata da política nacional dos resíduos sólidos para o restabelecimento do panorama, aspirando subsidiar os municípios com vistas às melhorias das gestões e reduzindo as ingerências do Ministério Público, por meio dos termos de ajustes de condutas e demandas judiciais.

O tema é inquietante, diante dos padrões de consumo insustentáveis e da imensa deposição irregular de produtos descartáveis e tóxicos, que passam muitos anos para a decomposição na natureza, prolongando-se no tempo de acordo com o grau de toxicidade e material de composição do resíduo. Menciona o pesquisador Luís Paulo Sirvinskas (2013, p. 474) que as latas de alumínio, os plásticos, as fraldas descartáveis e os vidros se decompõem, respectivamente, em 500, 450, 600 e 4.000 anos.

Diante da problemática, pelos estudos até então realizados, passa-se à análise da aplicabilidade da Lei 12.305/2010 como trilhas promissoras para as gestões municipais dos resíduos sólidos.

Nos termos do artigo 10 da referida lei, como ponto de partida, é necessário esclarecer a incumbência do município pela gestão integrada dos resíduos e rejeitos. Além do mais, cabe às prefeituras a elaboração de plano municipal em consonância com o artigo 18 da Lei

12.305/2010, incluindo ações preventivas, corretivas e de monitoramento por parte da administração. Desse modo, não restam dúvidas sobre a responsabilidade protagonizada para os municípios na lei em referência.

Diante de tais incumbências legais, é imprescindível que o município com o seu poder de polícia se posicione como o grande responsável pelas generalidades de desvios no manejo dos resíduos sólidos em seu território. Sem esse posicionamento e sendo o próprio órgão público causador de poluição ambiental, através dos depósitos de “lixos” a céu aberto, fica manifesto que a aplicabilidade da lei se torna prejudicada nesse cenário.

Portanto, é necessário que o administrador municipal, dotado de propósito, entenda como o primeiro ponto credenciador para a fiscalização e aplicação de penalidades às condutas infratoras de terceiros, o seu posicionamento consentâneo com os padrões legais, principalmente em relação à disposição final dos rejeitos.

Como já dito, o ponto mais questionável consiste nas disposições finais dos resíduos a cargo das administrações municipais, após esgotadas as relevantes ações sustentáveis que constam no artigo 9º da Lei 12.305/2010, ou seja, de redução da geração, de reutilização, reciclagem e demais aproveitamentos dos resíduos sólidos. Nessa linha, ao invés dos lixões, a disposição de acordo com o inciso VIII do artigo 3º da lei prevê a distribuição ordenada de rejeitos em aterros sanitários.

Nesse contexto, é importante colocar em evidência também o propagado desenvolvimento sustentável voltado para os seus objetivos, como explicam de forma clarividente e simples os autores Carlos Roberto Vieira da Silva Filho e Fabrício Dorado Soler:

Tem como ideal um desenvolvimento equilibrado, em que se dê a evolução socioeconômica, aplicando-se padrões e técnicas com menor impacto possível no meio ambiente. Baseado em três componentes (ambiental, social e econômico), esse princípio busca o encaminhamento de ações destinadas ao desenvolvimento inerente da economia e da sociedade, porém, com a utilização dos recursos naturais de forma racional, visando preservá-los ao máximo para as gerações futuras (SILVA FILHO; SOLER, 2019, p. 33).

De forma semelhante, explicitam Viviane Séllos Knoerr e Fernando Gustavo Knoerr (2012, p. 419), que o desenvolvimento sustentável busca propor um imperativo regulatório à crescente complexidade das relações nas esferas social, comercial, econômica e política, que enfrente a questão das degradações ambientais.

Por conseguinte, para a questão inquirida dos lixões que remanescem em mais da metade das cidades brasileiras é crucial que seja rememorado e colocado em evidência o

propagado desenvolvimento sustentável, assim como analisada a exequibilidade das medidas elencadas na política nacional dos resíduos sólidos para os municípios.

Inicialmente, é bastante pertinente para a qualificação das gestões destacar o artigo 22 da lei, que elenca a necessidade da designação de técnico responsável devidamente habilitado para a operacionalização e acompanhamento de todas as etapas do plano municipal, incluso o controle da disposição final ambientalmente correta.

Segundo Sirvinskas (2013, p. 468), compete à engenharia sanitária estabelecer os critérios adequados para as disposições finais dos resíduos, bem como esclarece o mesmo autor que:

A implantação do aterro deverá observar os seguintes requisitos: a) a área deverá ser totalmente impermeabilizada para proteger o solo e o subsolo; b) o lixo depositado será coberto por uma camada de terra no final, impedindo a proliferação de roedores, insetos e urubus; c) serão realizados estudos sobre os ventos para evitar a emissão de odores do aterro à vizinhança (estudo da direção dos ventos durante o ano todo); d) os gases (gás metano) serão queimados por meio de queimadores próprios; e) o chorume (líquido proveniente da decomposição dos resíduos do lixo) deverá ser armazenado em poços apropriados e tratados em estação de esgoto (SIRVINSKAS, 2013, p. 471).

Conjuntamente a essa atuação essencial supramencionada, cabe encetar no município um programa de educação ambiental, consubstanciado na Lei 9.795/99, direcionado principalmente para o manejo dos resíduos sólidos, originados nas residências e nos diversos segmentos empresariais. Contudo, visando resultados efetivos para essa medida, destaca-se o princípio da visão sistêmica à luz da política nacional, que aduz sobre a necessidade da análise local em relação aos fatores ambientais, sociais, culturais, tecnológicos e de saúde pública.

Dentre as alusões da Lei 12.305/2010, cabe destacar o titular responsável pela organização dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos citado no artigo 26 da lei, para argumentar que a atribuição dessa titularidade é fator significativo para o êxito da gestão municipal no segmento em referência, consoante os termos do artigo retro, a seguir transcrito:

O titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos é responsável pela organização e prestação direta ou indireta desses serviços, observados o respectivo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, a Lei 11.445, de 2007, e as disposições desta Lei e seu regulamento (BRASIL, 2010).

Não obstante, é imprescindível esclarecer que na citada a Lei nº 11.445/2007 de saneamento básico, essa titularidade para os serviços públicos de limpeza urbana é atribuída

unicamente ao ente público municipal, nos termos do artigo 8º, inciso I. Porém, numa visão mais pragmática e almejando bons resultados para a administração do município, depreende-se literalmente do artigo 26 da Lei 12.305/2010 a instituição de um cargo exclusivo para o gerenciamento das áreas de limpeza e dos resíduos sólidos, entendendo-se que a nomeação de tal titular, pessoa física, possivelmente traria melhor efetividade no cumprimento da política nacional dos resíduos sólidos. Portanto, a escolha de um agente público qualificado e exclusivo para tal cargo é de vital importância para a gestão municipal.

Defendem Carlos Roberto Vieira e Fabrício Dorado (2019, p. 77) que, no âmbito da responsabilidade compartilhada, dentre outros encargos, cabe a esses titulares de serviços públicos providências consentâneas para o reaproveitamento dos resíduos reutilizáveis e recicláveis, assim como o estabelecimento da coleta seletiva.

Nesse enfoque, Granziera (2015, p. 326) demonstra que a lei determina priorização pelo titular de serviços públicos dos resíduos sólidos na organização e funcionamento de cooperativas de catadores, formados por pessoas físicas de baixa renda.

Destarte, nessa tônica de nomear um titular exclusivo para os serviços públicos concernentes aos resíduos sólidos, ou seja, para essas incumbências típicas em corresponsabilidade com o prefeito municipal, observam-se elos entre as atividades de reutilização, reciclagem, coleta seletiva e o trabalho desenvolvido pelos catadores. Nesse toar, atenção especial deve ser dispensada à otimização dessa relação, visando uma gestão dos resíduos sólidos mais eficaz.

Alude o autor Leme Machado (2017, p. 678) que os catadores de resíduos foram citados pelo menos por doze vezes na Lei 12.305/2010, denotando o reconhecimento pelo legislador da figura importante do catador no âmbito da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Ainda de acordo com Machado (2017, p. 679), emana do texto legal a orientação de impulsionar o catador autônomo a uma relação de emprego como desestímulo a sua atuação isolada.

Nessa mesma vertente, o artigo 36 da lei diz respeito sobre a organização prioritária do trabalho dos catadores na coleta seletiva, sob a forma de cooperativas ou outras modalidades associativas destinadas à seleção dos materiais reutilizáveis e recicláveis.

Essa alternativa posta pela legislação se coaduna com a consideração do resíduo como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho, renda e promotor da cidadania. Logo, nenhum prefeito, ou mesmo o titular dos serviços públicos dos resíduos sólidos, pode se esquivar ou desprezar tal medida de fundamental importância para geração de postos de empregos e redução do volume de resíduos para a disposição final.

Entretanto, as políticas públicas voltadas para esse trabalho de reaproveitamento dos resíduos e de coleta seletiva exercida pelos catadores de lixo, como de maneira depreciativa são denominados, apresentam índices deficitários de aplicação nas cidades brasileiras. Essa conclusão tem sustentação nos dados extraídos da última publicação diagnóstica, ano 2018, do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), órgão vinculado ao Ministério do Desenvolvimento Regional, que demonstram a deficiência quantitativa em relação à existência de associações de catadores e cooperativas, consoante a seguir:

[...] Salienta-se que não é raro as prefeituras desconhecem maiores detalhes sobre as organizações. Talvez isso explique a quantidade reduzida de organizações e catadores captada pelo SNIS, que nesse ano computa um total de 27.063 catadores associados e 1.232 entidades associativas presentes em 827 municípios (BRASIL, 2019, p. 138).

A mesma publicação supramencionada também evidencia os baixos índices de coleta seletiva nos municípios do Brasil, conforme transcrição do diagnóstico SNIS 2018 abaixo:

Constata-se que a coleta seletiva ainda não é uma realidade em grande parte dos municípios brasileiros. Dos 3.468 municípios participantes desta edição, apura-se que 1.322 (38,1%) dispõem de alguma forma de coleta seletiva. Em contrapartida há também 2.146 municípios (61,9%) que declaram não dispor desse serviço (BRASIL, 2019, p. 118).

Outrossim, a *Revista Panorama dos Resíduos Sólidos 2018/2019* da ABRELPE (2019, p. 63) confirma tal cenário brasileiro, aludindo deficiências consideráveis em relação à coleta seletiva e no tocante à recuperação dos resíduos. Ainda menciona que mesmo já passados vários anos da vigência da Lei 12.305/2010, o setor apresenta resultados incipientes e pouco evoluiu.

Até então, pelos últimos registros, observa-se quão fértil é o campo para a aplicação das prescrições da Lei 12.305/2010 na menor célula federativa brasileira, incumbida à luz do artigo 10 de forma inarredável da gestão dos resíduos sólidos em seu território. Logo, as aplicações efetivas dos institutos aludidos constituem trilhas para as profícuas gestões que protegem o meio ambiente e a saúde dos municípios.

Outros caminhos já citados são exequíveis nos municípios, a exemplo dos acordos setoriais com o setor empresarial para a logística reversa e do incentivo à criação de formas associativas para os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis. Ademais, como responsável pela gestão integrada, elenca o artigo 35 que o poder público pode instituir incentivos econômicos aos consumidores que participarem da coleta seletiva.

Paralelamente a essa última medida indutiva da legislação, Leme Machado (2017, p. 679) defende que apesar de não haver menção na lei, a administração municipal também

poderá estabelecer multas e outras sanções administrativas para as pessoas físicas ou jurídicas que não fizerem o devido acondicionamento e disponibilização dos resíduos para coleta seletiva.

Contudo, o grande impasse se situa na questão da numerosa quantidade de municípios que continuam de forma recalcitrante depositando os rejeitos em “lixões” a céu aberto, sem nenhuma proteção. Portanto, indaga-se se essas gestões municipais teriam legitimidades para multar ou sancionar particulares?

Como já enfatizado, as deposições irregulares dos resíduos finais pelos próprios responsáveis da gestão integrada se constituem num dos sérios obstáculos ao estabelecimento das funcionais medidas apresentadas na Lei 12.305/2010. Porém, pela importância da temática e visando elucidar os pontos de entraves para o cumprimento da legislação pelos municípios, torna-se necessário neste trabalho averiguar as possíveis razões da presença de lixões em todas as regiões do país, como já mencionado à luz dos dados estatísticos.

Nesse contexto, cabe citar as preciosas lições de Paulo Affonso Leme Machado (2017, p. 677), referindo-se aos objetivos aludidos na Lei 12.305/2010, expressando que: “falar em objetivos é tratar dos fins da lei de resíduos sólidos. É indicar quais os horizontes para se enxergar, mas também é a indicação das avenidas a percorrer, pois sem os meios não se atingem os fins”.

Sem dúvidas, a problemática dos lixões representa o maior entrave da administração municipal na gestão dos resíduos sólidos, tendo em vista que compromete todo o sistema. Portanto, na linha contributiva deste trabalho, com foco nos direitos humanos e na redução dos impactos maléficos decorrentes das disposições irregulares dos resíduos, torna-se fundamental que se analise, no âmbito das prefeituras, os óbices à efetivação do artigo 54 da Lei 12.305/2010, que aborda sobre a disposição ambientalmente correta dos rejeitos.

#### **4.2 Entraves nos Municípios para a Disposição Ambientalmente Correta dos Rejeitos**

Neste país continental e de significativas diversidades nos contextos municipais, a implantação de aterros sanitários para as disposições dos rejeitos no prazo de quatro anos, conforme determinado no artigo 54 da lei, apresenta certo nível de implicância para os municípios, principalmente para aqueles com orçamentos anuais menores e que não dispõem de recursos técnicos para o citado empreendimento.

Contrariamente ao que foi legislado, Granziera (2015, p. 350) argumenta que este prazo igualitário de quatro anos vai de encontro aos próprios princípios da Política Nacional

de Resíduos Sólidos, alusivos às diferenças locais e regionais e a visão sistêmica das variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública, enfocadas na lei.

Além do mais, consoante já explicitado, a Lei 12.305/2010 foi instituída tardiamente para uma problemática relevante e já existente há várias décadas. Portanto, o caráter de urgência da lei, sem análise dos aspectos estruturais e diversificados, vem acarretando empecilhos à sua efetivação nos municípios.

Igualmente, cabe salientar que diferentemente do prazo único para a adequação por todos os entes municipais à disposição final dos resíduos nos moldes da Lei 12.305/2010, o parágrafo 2º do artigo 19 da lei instituiu um plano de gestão mais simplificado para municípios com menos de vinte mil habitantes.

Pelo último censo do IBGE (2010), o Brasil possui 183 municípios com até dois mil habitantes, 3.796 entre dois e até vinte mil pessoas e 1.043 municípios entre vinte mil e cinquenta mil habitantes. Esses dados estatísticos retratam quão grande é a diversidade populacional e, sem dúvidas, a situação econômico-financeira das cidades brasileiras com receitas orçamentárias bem diferenciadas.

Portanto, apesar da gravidade e urgência das questões ambientais e de saúde pública, há de se convir que as diferenças existentes nos 5.565 municípios brasileiros, dado estatístico do IBGE (2010), tornam impraticáveis as determinações uniformes, a exemplo da fixação de prazo igual para disposição final dos resíduos sólidos em aterros sanitários, sem considerar as variáveis técnicas e orçamentárias dos entes públicos em referência.

De acordo com publicação da Associação Brasileira de Empresa de Tratamento de Resíduos (ABETRE), mediante estudos desenvolvidos pela Fundação Getúlio Vargas sobre os aspectos econômicos e financeiros da implantação e operação dos aterros sanitários, o custo total para implantação de um aterro de pequeno porte foi aduzido no valor de R\$ 52.444.448,00 (cinquenta e dois milhões, quatrocentos e quarenta e quatro mil e quatrocentos e quarenta e oito reais) (ABETRE, 2019). Desse modo, diante do contexto majoritário de pequenos municípios no país, nos quais as gestões dos resíduos sólidos estão mais agravadas, presume-se ser desnecessário neste trabalho abordar sobre os valores apresentados no relatório para os aterros sanitários de médio e grande porte.

Assim, diante da insuficiência orçamentária e de outras prioridades colocadas à frente pelas gestões municipais, redundando no que ocorre massivamente nas pequenas cidades brasileira, consoante expõem Rosana Vasconcellos Brusamarelo e Sydney Sabedot:

Os custos de empreendimentos para a construção de aterros sanitários são de elevado valor e a maioria dos municípios não tem capital para suportá-los,

sendo bem mais fácil ‘jogar os resíduos sólidos’ em lixões, na maioria sem qualquer controle, ou em aterros controlados com controle precário (BRUSAMARELO; SABEDOT, 2017).

Relembrando as sábias palavras do autor Leme Machado (2017, p.677), já citadas, que redundam na menção de que sem os meios não se atingem os fins, não obstante a falta de recursos financeiros para construção de aterro sanitário é inteligível que a Lei 12.305/2010 tenha apresentado uma solução consentânea para esta realidade, tendo em vista o teor do artigo dezoito que elenca:

A elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos nos termos previstos por esta Lei, é condição para o Distrito Federal e os Municípios terem acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade (BRASIL, 2010).

Logo, conclui-se que os planos municipais são primordiais para a consecução dos objetivos da política nacional dos resíduos sólidos, mais destacadamente para se ter acesso a recursos financeiros da União direcionados à implantação de aterros sanitários e demais investimentos relacionados à gestão dos resíduos.

Porém, ocorre que grande parte dos prefeitos não dispensa a atenção devida aos planos instituídos na lei, conforme pesquisa do IBGE (2017), que mostra que apenas 54,8 por cento dos municípios possuem plano integrado. Detalha, ainda, essa publicação, sobre o perfil das cidades brasileiras (2018), que a existência de plano aumenta de acordo com a densidade demográfica, ou seja, municípios com população na faixa 5001 a 10.000 habitantes apresentam percentual de 49,1 por cento, enquanto os com faixa superior a 500 mil habitantes o percentual é de 83,3 por cento.

Tendo em vista o exposto, os dados estatísticos retratam que existem descasos e negligências em relação à problemática dos resíduos sólidos nos municípios, evidenciados pelos altos índices de prefeituras, ainda, sem planos à luz da Lei 12.305/2010. Fato este inconcebível, tendo em vista a assertiva de que a exequibilidade dos planos é plenamente possível, diferentemente das impossibilidades orçamentárias.

Adentrando nas pesquisas constatam-se os porquês das más gestões municipais dos resíduos sólidos, normalmente relacionadas ao nível de atenção e de zelo que a administração dispensa aos problemas ambientais. De acordo com publicação atinente aos municípios brasileiros do IBGE (2017, p. 70), conclui-se que a maioria das pequenas cidades não dispõe de um órgão ou secretaria exclusiva para as questões ambientais.



Desse modo, além das questões financeiras e técnicas, preponderam aspectos relacionados à vontade política do gestor municipal. Nesse sentido, explicitam Raquel Maria da Costa Silveira e Maria do Livramento Miranda Clementino (2017) que o cenário de descumprimento das diretrizes da PNRS se relaciona com as dificuldades na gestão e no planejamento dos assuntos de interesse local.

Ademais, cabe citar as autoras supramencionadas que expõem de forma mais elucidativa e complementar sobre a questão da vontade política:

[...] a atuação do Estado envolve, de início, a tomada de decisões, que priorizarão certas opções de ações em detrimento de outras. Além disso, sempre existirão múltiplos atores envolvidos na formulação de uma política, seja indireta ou indiretamente. Tais atores buscarão influenciar esse processo como forma de confirmar seus interesses no tocante à política discutida (SILVEIRA; CLEMENTINO, 2017).

Esse aspecto citado está relacionado ao grau de importância dispensado às questões ambientais e de saúde pública pelo prefeito, envolvendo aspectos como grau de instrução, entendimento sobre o assunto, vontade e interesse do primeiro mandatário da cidade. Sendo assim, é pertinente aludir no presente trabalho, quanto a não elaboração de planejamento, que não se trata de um empecilho, propriamente, uma vez que está ao alcance do gestor, dotado de vontade política e investido de poder.

Outro ponto relevante a ser abordado para a implantação dos aterros sanitários consiste na atuação dos Estados no âmbito dos seus territórios, abrangendo todos os seus municípios. Pelo exame da Lei 12.305/2010, o rol de atribuições dos Estados na política nacional dos resíduos sólidos é bem mais compacto do que o dos municípios. Entretanto, diante dos óbices aduzidos para as disposições finais ambientalmente corretas, é cabível destacar as disposições do parágrafo único do artigo onze, sobre a incumbência dos Estados em apoiar e priorizar as soluções consorciadas ou compartilhadas entre dois ou mais municípios. Além do mais, referindo-se ao conteúdo do plano estadual de resíduos sólidos, consta no inciso VIII do artigo 17 que os Estados devem encetar medidas para incentivar e viabilizar a gestão consorciada ou compartilhada dos resíduos sólidos.

Como se pode conjecturar, diante do panorama de vazadouros de rejeitos expostos à ação do tempo que persiste, as alternativas de consórcios ou compartilhamentos entre os municípios são, no mínimo, bem razoáveis para racionalizar as despesas e minorar os impactos adversos. Desse modo, pela importância que se reveste a medida, os Estados das Regiões Norte e Nordeste, notadamente, precisam ser mais atuantes, tendo em vista os dados apresentados pela *Revista Diagnóstico* (2018), conforme a seguir:

Pelo percentual da população urbana agrupada em consórcios, têm-se as macrorregiões Norte e Nordeste com 10,4% e 26,8%, respectivamente, valores inferiores ao indicador médio por população urbana de 31,3%. Esta constatação pode revelar que a prática de consorciamento é pouco difundida entre municípios nestas macrorregiões para soluções compartilhadas em resíduos sólidos urbanos. Já as macrorregiões Sudeste com 33,2%, Sul com 34,9% e Centro-Oeste com 46,9% ultrapassam o indicador, apresentando um maior grau de agrupamento (BRASIL, 2019).

A construção de aterros sanitários, mediante consórcios intermunicipais, constitui-se numa forma de viabilização, diante dos poucos recursos dos pequenos municípios, tendo vista o uso comum pelos municípios e pelo fato de que os dispêndios de implantação e de manutenção são rateados entre as cidades integrantes dos consórcios. Logo, tal alternativa elencada na lei dos resíduos sólidos deveria ser maximizada pela atuação dos Estados, conjuntamente com os municípios.

Como visto, para o cumprimento do artigo 54 da Lei 12.305/2010 existem situações contornáveis nas próprias localidades e também óbices consideráveis, inclusive os já citados, com base nos ensinamentos de Granziera (2015, p. 350), concernentes ao argumento da visão sistêmica e das diferenças regionais.

Deveras, a problemática em voga está presente em todas as regiões do país, sendo objeto de debates nas cúpulas dos poderes, conforme expressam Milton Leonardo Jardim e Lays Serpa Silva (2020) em artigo publicado sobre as disposições finais dos resíduos nos municípios do Estado do Rio de Janeiro. Nesta publicação, os autores abordam também a aprovação do Projeto de Lei 425/2014 pelo Senado Federal, que visa prorrogar o prazo determinado pelo artigo 54 da lei, de forma diversificada para os municípios.

A partir do exposto por Jardim e Silva (2020), considerando que tal projeto de lei tem conexão ao problema em estudo, pesquisas foram realizadas no *site* do Senado Federal, no sentido de apresentar os pontos mais relevantes do projeto de lei com destaque para os novos prazos aprovados e as justificativas aduzidas na produção legislativa.

Dessa forma, expõe-se que o Projeto de Lei 425/2014 (SENADO, 2020) foi proposto pela subcomissão temporária dos resíduos sólidos, com os trabalhos iniciados em 01 de outubro de 2013, sendo a autoria do senador Cícero Lucena, que tinha originalmente o escopo de acompanhar e fiscalizar a implementação das medidas elencadas na Lei 12.305/2010.

A realização dos trabalhos da subcomissão, incluindo audiências públicas, redundou nas análises conclusivas e recomendações finais que levaram ao Projeto de Lei 425/2014 (SENADO, 2020), proposto com o fundamento de que uma parcela significativa dos municípios não conseguiu cumprir o prazo de quatro anos para disposição ambientalmente

correta dos rejeitos. Desse modo, impende transcrever partes das justificativas apresentadas pela subcomissão na propositura do projeto de lei, a seguir:

[...] entendemos que a Lei da PNRS não foi realista ao prever um prazo exíguo para que os municípios, em particular os menores e mais carentes, assumissem a responsabilidade por essa tarefa complexa e dispendiosa e solucionassem, em tão pouco tempo, o grave problema ambiental e social da disposição final ambientalmente correta dos rejeitos (SENADO, 2020, p. 2).

Sobre os investimentos para as medidas instituídas pela lei dos resíduos sólidos, a subcomissão concluiu (SENADO, 2020) que os recursos da União, via Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Cidade e outros, são insuficientes para atender aos municípios e, na maioria das vezes, estão sujeitos a corte. Ainda, a subcomissão destacou a atuação dos estados federativos junto aos municípios como sendo de substancial importância para maior eficiência no processo de formação dos consórcios intermunicipais, permitindo aos consorciados ganhos em escala, compartilhando estruturas e barateando investimentos e custos.

Num outro ponto, o relatório da subcomissão do Senado (2020) destacou a importância do fortalecimento institucional dos municípios. Entretanto, apresentou o argumento de que só a transferência de recursos financeiros não é suficiente para resolver o problema, tendo em vista que os gestores precisam de capacitação, assim como os quadros técnicos das prefeituras, que são carentes de qualificação em relação às ações voltadas para a gestão dos resíduos sólidos.

Referente ao imbróglio que tanto se pesquisa neste trabalho, torna-se premente transcrever os entraves apresentados no relatório da subcomissão do Projeto de Lei 425/2014, aduzindo os fatores que dificultam as prefeituras, no tocante à gestão dos resíduos sólidos:

Foram apontados como fatores limitantes para o bom desempenho dos municípios: quadros municipais tecnicamente despreparados, tanto para a elaboração dos planos quanto para a gestão; expectativa de prorrogação de prazos por parte do governo federal; tendência a considerar o plano como mais um documento de gaveta; transição nos mandatos eletivos e interrupção das ações administrativas; restrições fiscais para a celebração de convênios e consórcios intermunicipais, caso do Cauc; dificuldades técnicas e administrativas na condução dos convênios e contratos; e divergências entre municípios do consórcio durante a fase de elaboração dos planos municipais (SENADO, 2020).

Nesse cenário, apesar de exposto no relatório que a maioria das instituições participantes das audiências públicas manifestou-se contrária à prorrogação (SENADO, 2020), cabe esclarecer que os argumentos citados pela subcomissão temporária dos resíduos sólidos levaram à proposição do projeto de lei que visava prorrogar por mais dois anos o prazo estipulado do artigo 54 da Lei 12.305/2010. Não obstante, houve a emenda proposta

pelo senador pernambucano Fernando Bezerra Coelho, aprovada pelo plenário, que alterou os prazos de forma escalonada, ficando a redação final do Projeto de Lei 425/2014 da seguinte forma:

Art. 54. A disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, observado o disposto no § 1º do art. 9º, deverá ser implantada nos seguintes prazos: I – até 31 de julho de 2018, para capitais de Estados e de Municípios integrantes de Região Metropolitana (RM) ou de Região Integrada de Desenvolvimento (Ride) de capitais; II – até 31 de julho de 2019, para Municípios com população superior a 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010, bem como para Municípios cuja mancha urbana da sede municipal esteja situada a menos de 20 (vinte) quilômetros da fronteira com outros países limítrofes; III – até 31 de julho de 2020, para Municípios com população entre 50.000 (cinquenta mil) e 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010; IV – até 31 de julho de 2021, para Municípios com população inferior a 50.000 (cinquenta mil) habitantes no Censo 2010. Parágrafo único. A União editará normas complementares para definição de critérios de priorização de acesso a recursos federais e para implementação de ações vinculadas dentro dos prazos máximos estabelecidos nos incisos do caput (SENADO, 2020).

Ainda sobre esse projeto iniciado no Senado, insta salientar os resultados das pesquisas realizadas nos sites das duas casas legislativas para mencionar que o Projeto de Lei 425/2014 encontra-se em tramitação com o número PL 2289/2015 na Câmara dos Deputados (2020), desde 08 de julho de 2015, e em estado de paralisia, tendo em vista que a última ação legislativa da Câmara ocorreu em 25/11/2015.

Assim, como se pode observar, mesmo diante dos graves danos ambientais e males à saúde da população, amplamente comprovados e difundidos, a atuação legislativa está estagnada. Esse cenário de indefinição, mesmo com a vigência da Lei 12.305/2010 suscita dúvidas a respeito da responsabilização do gestor municipal, que se utiliza como alternativa das constantes deposições de rejeitos em vazadouros no solo a céu aberto. Nesse panorama, a possibilidade de responsabilização do mau gestor se apresenta como um dos caminhos auspiciosos para a progressiva eliminação dos “lixões” nas numerosas cidades brasileiras.

### **4.3 A Responsabilização do Mau Gestor Municipal como Fator de Progressividade**

Diante do contexto apresentado e visando a melhoria das gestões dos resíduos sólidos nos municípios, é crível que após a investigação da problemática e análise das várias facetas, o direcionamento para a responsabilização do prefeito municipal desponte na primeira ordem das medidas. Porém, mesmo para aqueles recalcitrantes maus gestores da política nacional de resíduos sólidos, a tarefa de responsabilizar com sanções efetivas não se constitui uma das mais simples.

Antes de tudo, porque o impasse principal das disposições finais dos rejeitos em vazadouros a céu aberto, que coloca os municípios como potenciais responsáveis pelas degradações ambientais, encontra-se no campo da indefinição legislativa. Melhor explicitando, como já exposto, o Projeto de Lei 425/2014 aprovado pelo Senado, que visa prorrogar o prazo do artigo 54 da Lei 12.305/2010, está paralisado na Câmara dos Deputados desde novembro de 2015.

Então deveras, há indícios fortes de que a problemática em voga vem sendo preterida majoritariamente pelos deputados, provavelmente em virtude do baixo nível de interesse pela matéria. Nessa vertente e com fundamento no contexto atual, defendem João Wagner Silva Alves e Adnei Melges de Andrade (2018) que não se observam ações sinalizadoras, no sentido de que as gestões dos resíduos sólidos urbanos eliminem os lixões e passem a despejar os rejeitos em locais ambientalmente apropriados.

Os fundamentos do projeto de lei iniciado no Senado Federal foram embasados em insuficiências orçamentárias e técnicas no âmbito municipal, principalmente relacionadas às cidades pequenas e mais carentes. Ademais, o relatório da subcomissão responsável pelo projeto concluiu que a União não dispõe de recursos financeiros para implantar aterros sanitários de forma generalizada nos municípios do país.

Nessa tônica, sustenta Mario Sérgio da Silva Andrade (2016) que grande parte dos entes municipais é absolutamente dependente dos recursos financeiros da União. Por esse aspecto, fica patente a impossibilidade para a construção e implantação de aterros sanitários em significativa parcela dos municípios.

As insuficiências orçamentárias do poder público municipal se constituem num dos grandes desafios dos prefeitos, consoante expõem Alvim e Espindola (2017):

Por não ter condições de produção de valor econômico que garanta sua autonomia tributária, os municípios de pequeno e médio portes dependem quase exclusivamente da repartição de recursos, maneira desigual de transferências dos recursos tributários, que afeta diretamente a qualidade dos direitos sociais e deteriora as instituições e a cidadania. Expor isso significa observar crescente dependências das transferências correntes da União por parte dos municípios de pequeno e médio porte (ALVIM; ESPINDOLA, 2017).

Esse é um dos principais óbices para a responsabilização com sanções efetivas contra o prefeito municipal. Como já exposto, existe a necessidade de lastro probatório composto pelo órgão instaurador que evidencie dolo ou, no mínimo, culpa do principal gestor municipal, como já expostos nos artigos 37, parágrafo 6º, e 225, ambos da Constituição Federal. Por conseguinte, tal óbice decorre da possível defesa processual do prefeito,

justificando e comprovando a insuficiência orçamentária, principalmente no tocante à construção e implantação de aterros sanitários.

Nessa missão difícil de sancionar efetivamente, pelas jurisprudências já aduzidas, assim como pelas citações de *sites* mencionados neste trabalho, conclui-se que, numa visão geral, o Ministério Público das esferas estadual e federal vem atuando incisivamente nessa problemática dos resíduos sólidos, objetivando cumprir sua investidura constitucional de órgão responsável pelas medidas de proteção ao meio ambiente.

Portanto, no sentido de elucidar mais a atuação do órgão ministerial no campo da problemática dos resíduos sólidos, pesquisas foram realizadas em *sites* da própria instituição. Dentre as pesquisas realizadas, destaca-se a publicada pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais (2015), que apresenta uma espécie de roteiro prático, visando às responsabilizações nos municípios, cujo teor atinente à área cível se transcreve a seguir:

Para que o gerenciamento dos resíduos sólidos seja considerado ambientalmente adequado, o ordenamento jurídico exige do Município no mínimo:

- 1) Plano Municipal de Gestão Integrada, com o conteúdo do art. 19 da Lei nº 12.305/2010, prevendo a destinação para todas as espécies de resíduos (Pneus Inservíveis, Resíduos de Construção Civil, Perigosos (pilhas, baterias, lâmpadas fluorescentes, lubrificantes, eletrônicos e agrotóxicos) e dos Serviços de Saúde.
- 2) Programa eficiente de coleta seletiva e reciclagem, inclusive com projeto de educação ambiental direcionado à população.
- 3) Usina de Triagem e Compostagem.
- 4) Aterro Sanitário: com licença ambiental de operação; instalado em local adequado; dotado de valas impermeabilizadas e sistema de drenagem (chorume, águas pluviais e gases); realização de recobrimento diário; com sistema de tratamento do chorume; indicação responsável técnico; isolado por cerca e guarita (MINAS GERAIS, 2015).

Também expõe a supramencionada publicação (2015) que, em relação às disposições inadequadas dos rejeitos, o enquadramento criminal está embasado nas infrações penais dos artigos 54, 56, 60 e 68 da Lei 9.605/1998.

Dando sequência e explanando mais a matéria publicada (2015), cabe mencionar que a medida dita inicial é investigativa, através da instauração do inquérito civil. Logo, em caso de constatação de irregularidades, torna-se necessária a notificação do prefeito municipal com o fim de prestar os esclarecimentos no órgão ministerial, podendo firmar o Termo de Ajustamento de Condutas (TAC) ou não. Entretanto, fica claro no roteiro que, não sendo possível a formalização do ajustamento de condutas, é recomendável de imediato a instauração da ação civil pública.

Por fim, o teor da publicação acima citada, em relação à medida coercitiva de multa diária, dispõe que pode ser aplicada por descumprimento dos acordos ou em caso de demandas judiciais: “para garantir a efetividade das obrigações pactuadas no TAC ou das determinações impostas pelo Poder Judiciário no julgamento da ACP, imprescindível que a multa cominatória seja direcionada ao Prefeito Municipal” (MINAS GERAIS, 2015).

Como se observa pela matéria aludida e outras publicações provindas da instituição, a atuação do Ministério Público é pujante contra os maus gestores ambientais, notadamente em relação aos municípios, mediante o amparo nas Leis 8.429/92 – da improbidade administrativa – e 9.605/98, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas.

Ademais, pela matéria do órgão publicada, fica clarificado que é feita de forma preliminar uma tentativa administrativa, no sentido de firmar com o prefeito municipal um termo de ajustamento de condutas. Contudo, fica também bem evidente que caso não seja formalizado acordo, o ato contínuo recomendado é a propositura da ação civil pública no âmbito das obrigações de fazer, não fazer e reparação patrimonial ou a ação penal pública para as infrações criminais.

As ações civis públicas propostas pelo órgão ministerial no âmbito da gestão integrada dos resíduos sólidos, de acordo com as pesquisas jurisprudenciais realizadas, na maioria das vezes, são movidas contra o prefeito municipal. Segundo Daniel Amorim e Rafael Oliveira (2020, p. 104), essa legitimidade passiva tem amparo nas Leis 8.429/92 e 10.257/2001, sendo esta última a que instituiu o Estatuto da Cidade.

Ainda, cabe ressaltar os ensinamentos dos pesquisadores Amorim e Oliveira (2020, p.102), quando advertem sobre a necessidade de comprovação do dolo ou má-fé nas sanções aplicáveis de improbidade administrativa, no sentido de evitar formas indiscriminadas e desproporcionais. Destarte, de forma mais elucidativa e complementar, explicam os autores supramencionados:

Isto porque, qualquer deslize administrativo, por menor que seja, poderia configurar violação ao princípio da legalidade, atraindo a incidência das sanções de improbidade, o que acarretaria insegurança jurídica para os agentes públicos e a implementação da denominada ‘Administração Pública do medo’. Afinal de contas, agente público inábil não é necessariamente, improbo. Nesses casos, as sanções administrativas já seriam suficientes para punir os faltosos (AMORIM; OLIVEIRA, 2020, p. 102).

Também, como já exposto, a 2ª Turma do Superior Tribunal de Justiça se posicionou no agravo regimental 184147, publicado em 20/08/2012, no sentido de que não se pode confundir improbidade com ilegalidade, uma vez que para a caracterização da improbidade é

indispensável comprovar o elemento subjetivo do agente público, através de conduta dolosa ou, pelo menos, eivada de culpa grave.

Além do mais, cabe citar outras considerações relevantes provindas da vasta doutrina sobre a improbidade administrativa, fazendo correlação aos limites constitucionais que consideram ímprobo aquele agente público que tenha atuado com dolo ou culpa, inclusive com outras considerações como o despreparo intelectual do prefeito, a exemplo do autor Waldo Fazzio Junior (2016, p.311), ao tecer comentário a respeito da Lei 8.429/92, com o seguinte teor:

Desse benfazejo atrevimento, contudo, advém sempre o perigo de que práticas sem maiores repercussões no universo administrativo, ditadas eventualmente pelo despreparo intelectual e pela ausência de habilidade do agente público, se examinadas à luz de um preciosismo normativo, possam assumir a configuração de atos improbidade, quando, de fato, não encerram tanta gravidade. As deficiências pessoais, culturais e profissionais de agentes públicos podem promover irregularidades e, até mesmo, ilegalidades formais, mas é só o desvio de caráter que torna a ilegalidade sinônima de improbidade (FAZZIO JUNIOR, 2016, p. 311).

Como se vê, é perceptível nos limites constitucionais para a responsabilização do agente público que existem muitas nuances doutrinárias e, nesse mesmo contexto, também as longas tramitações de processos judiciais contra os prefeitos nos Tribunais, ambientes estes que são férteis para o trabalho dos procuradores e advogados, que contam com uma série de quase infundáveis recursos. Desse modo, é importante transcrever as ementas dos acórdãos a título de exemplificação e ponderação:

AGRAVO DE INSTRUMENTO. EXECUÇÃO DE TERMO DE COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA. IMPLANTAÇÃO DE NOVO SISTEMA DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES. DECISÃO QUE APLICOU MULTA DIÁRIA NO VALOR DE R\$ 3.000,00, PARA COMPELIR A ENTÃO PREFEITA AO CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES PACTUADAS. NECESSIDADE DE INDUZIR A PARTE AO ADIMPLENTO. REPARO PARCIAL DA DECISÃO ATACADA. VALOR QUE SE MOSTRA EXCESSIVO PARA A HIPÓTESE DOS AUTOS, MERECENDO REDUÇÃO PARA R\$ 200,00, POR DIA DE INADIMPLENTO. INEXISTÊNCIA DE AMPARO LEGAL PARA A RESPONSABILIZAÇÃO PESSOAL E AUTOMÁTICA DA ENTÃO PREFEITA, SENÃO MEDIANTE PRÉVIO E DEVIDO PROCESSO LEGAL. ASTREINTE QUE DEVE SER DIRECIONADA AO MUNICÍPIO. DECISÃO REFORMADA EM PARTE. RECURSO PARCIALMENTE PROVIDO. (TJ-SP - AI: 01601218520128260000 SP 0160121-85.2012.8.26.0000, Relator: Paulo Alcides, Data de Julgamento: 28/02/2013, 1ª Câmara Reservada ao Meio Ambiente, Data de Publicação: 04/03/2013) (SÃO PAULO, 2013).



Na mesma linha, segue o acórdão do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, com o seguinte teor:

AÇÃO CIVIL PÚBLICA – IMPROBIDADE ADMINISTRATIVA – DANO AO ERÁRIO – Pedido de condenação do ex-Prefeito de Lorena pela prática de improbidade administrativa consistente no descumprimento de obrigações assumidas em termo de ajustamento de conduta com a CETESB, o qual visava a solucionar problemas de recolhimento de resíduos sólidos envolvendo lixão municipal. DANO AO ERÁRIO – Para a caracterização de ato de improbidade administrativa que importe em dano ao erário, embora prescindível a demonstração de dolo, uma vez que tal conduta admite a forma culposa, há que ser demonstrada o elemento a culpa do agente público – Conquanto evidente a incidência de multa diária pelo descumprimento do TAC, os elementos dos autos apontam para a existência de fatores impeditivos ao integral cumprimento da obrigação avençada, de alta complexidade, inexistindo aparato técnico para a satisfação do ajuste – Ausência de provas de culpa grave a ensejar a responsabilização do alcaide – Descaracterização de ato de improbidade administrativa previsto no artigo 10 da LIA. Sentença de improcedência da ação mantida. Recurso não provido. (TJSP - Acórdão Apelação 0005007-04.2005.8.26.0323, Relator(a): Des. Leonel Costa, data de julgamento: 06/02/2018, data de publicação: 07/02/2018, 8ª Câmara de Direito Público) (SÃO PAULO, 2018).

Por essas razões, a responsabilização com efetivas sanções para os primeiros mandatários das cidades não é tarefa das mais fáceis. Porém, diante das graves mazelas à natureza e à saúde humana, indispensáveis à fruição de todos os demais direitos humanos, essa questão premente necessita do envolvimento de toda a sociedade, meio à atuação compromissada e incansável do Ministério Público, extensivamente a outros órgãos como IBAMA, Estado, Câmara de Vereadores e outros.

Para os possíveis avanços nessa seara, os encargos que os seres humanos não podem se desobrigar, consoante Joaquín Herrera Flores (2009), são:

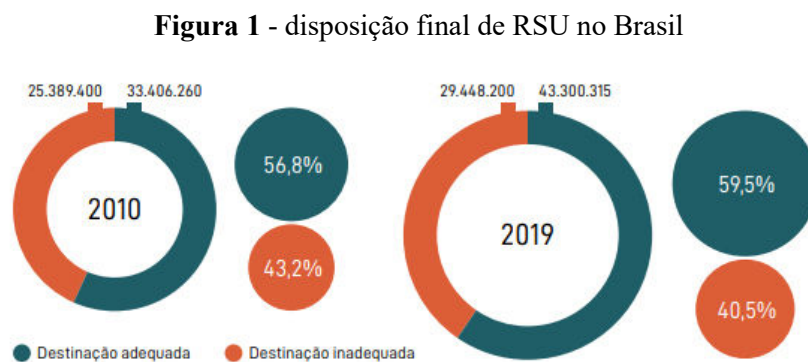
Em primeiro lugar, o ‘*reconhecimento*’ de que todos e todas, sem exceção, devemos ter possibilidade de reagir culturalmente frente ao entorno de relações no qual vivemos. De fato, o cultural, entendido como reação simbólica frente ao mundo, é o que nos caracteriza como seres humanos. Daí a necessidade do reconhecimento universal dessa aptidão (FLORES, 2009, p. 67).

A questão mais comprometedora praticada por significativa parcela dos municípios brasileiros refere-se à disposição final dos resíduos sólidos em espaço aberto no solo, sem as medidas sanitárias necessárias à salvaguarda ambiental e à saúde humana. Segundo dados estatísticos da ABRELPE, já mencionados, o Nordeste do Brasil é a região que mais despeja esses resíduos em lixões a céu aberto. Porém, apesar das dificuldades para as administrações municipais analisadas neste trabalho, cabem ressaltar os bons exemplos de pequenos municípios nordestinos que já implantaram os seus aterros sanitários. Logo, os citados

exemplos denotam que as barreiras podem ser ultrapassadas, desde que haja vontade política do prefeito, mediante a priorização das medidas legais atinentes aos resíduos sólidos.

#### 4.4 Disposição Final Adequada em Pequenos Municípios do Nordeste Brasileiro

A última publicação da *Revista Panorama* (ABRELPE, 2020, p. 20) dispõe sobre os percentuais das disposições finais dos resíduos sólidos realizadas no Brasil, fazendo um comparativo entre as formas ambientalmente correta e inadequada, realizadas nos anos de 2010 e 2019, consoante gráfico a seguir:



**Fonte:** ABRELPE (2020, p. 20).

Ainda na mesma página, a *Revista Panorama* (ABRELPE, 2020, p. 20) apresenta o seguinte texto introdutório relacionado às destinações do RSU:

A disposição final é uma das alternativas de destinação final ambientalmente adequada previstas na Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), desde que observadas as normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos. No Brasil, a maior parte dos RSU coletados segue para disposição em aterros sanitários, tendo registrado um aumento de 10 milhões de toneladas em uma década, passando de 33 milhões de toneladas para 43 milhões de toneladas. Por outro lado, a quantidade de resíduos que seguem para unidades inadequadas (lixões e aterros controlados) também cresceu, passando de 25 milhões de toneladas para pouco mais de 29 milhões de toneladas por ano (ABRELPE, 2020, p. 20).

Em análise às disposições finais praticadas no Brasil, publicação do *18º Diagnóstico do Manejo dos Resíduos Sólidos Urbanos* (SNIS, 2019, p. 208), calculam-se milhões de toneladas destinadas às espécies de aterros e em lixões nas regiões do país, de acordo com tabela a seguir:

**Figura 2** - destinação final por região em milhões de toneladas de RDU e RPU

Macrorregião	Quantidade de RDO+RPU (UP007) recebida (milhões de toneladas)			Total
	Aterro Sanitário	Aterro Controlado	Lixão	
Norte	1,42	1,09	0,89	3,4
Nordeste	6,97	1,60	3,10	11,7
Sudeste	21,69	2,28	0,51	24,5
Sul	5,27	0,30	0,09	5,7
Centro-Oeste	2,65	0,49	1,08	4,2
<b>Total - 2019</b>	<b>38,0</b>	<b>5,8</b>	<b>5,7</b>	<b>49,4</b>
<b>Total - 2018</b>	<b>37,0</b>	<b>5,1</b>	<b>5,4</b>	<b>47,5</b>
<b>Total - 2017</b>	<b>37,1</b>	<b>4,9</b>	<b>5,9</b>	<b>47,9</b>

Fonte: SNIS (2019, p. 208).

A *Revista Panorama* (ABRELPE, 2020, p. 20) também apresenta a seguinte tabela com as disposições finais em toneladas dos anos de 2010 e 2019, distribuídas pelas regiões brasileiras:

**Figura 3** - disposição final de RSU por região-tonelada/ano

Região	2010			2019		
	Aterro Sanitário	Aterro Controlado	Lixão	Aterro Sanitário	Aterro Controlado	Lixão
Norte	1.165.810	1.015.795	1.348.675	1.683.745	1.421.675	1.664.765
Nordeste	4.314.300	4.312.110	4.486.215	5.686.700	5.255.270	5.031.525
Centro-oeste	1.272.025	2.217.010	1.036.235	2.252.415	1.957.860	1.243.190
Sudeste	22.166.085	5.322.065	3.639.780	28.121.425	6.653.220	3.906.960
Sul	4.488.040	1.170.555	840.960	5.556.030	1.440.290	873.445
<b>Brasil</b>	<b>33.406.260</b>	<b>14.037.535</b>	<b>11.351.865</b>	<b>43.300.315</b>	<b>16.727.950</b>	<b>12.720.250</b>

Fonte: ABRELPE (2020, p. 20).

Como se pode observar, considerando as divergências dos dados numéricos, o que fica incontroverso pelos demonstrativos das entidades supramencionadas é a assertiva de que o

Nordeste brasileiro é a região que mais deposita resíduos em vazadouros no solo, sujeitos à ação do tempo e sem nenhuma proteção, gerando acúmulos de rejeitos e formando os lixões.

Ainda em relação às disposições finais praticadas na Região Nordeste, Maristela Crispim (2020), no *Portal Eco Nordeste*, noticia que cerca de setenta e cinco por cento das cidades nordestinas depositam os resíduos sólidos em lixões a céu aberto.

Todavia, mesmo nessa conjuntura negativa da Região Nordeste, pesquisas realizadas apontam para determinadas administrações de pequenos municípios nordestinos que estão em conformidade com o artigo 54 da Lei 12.305/2010, norma imperativa que estabeleceu um prazo final para as disposições inadequadas dos resíduos.

Por conseguinte, cabe ressaltar o exemplo do município Bonito de Santa Fé, no estado da Paraíba, mencionado por Tarcísio Valério da Costa (2013, p. 205), cuja prefeitura construiu um aterro sanitário com vida útil de 25 anos e estabeleceu a coleta seletiva. Alude, ainda, Costa (2013, p. 205) que o empreendimento teve apoio do Banco Mundial, face ao financiamento de um galpão e de equipamentos, melhorando o processo de coleta seletiva e comercialização dos produtos reciclados.

Nessa tônica, insta argumentar que o descarte final de forma responsável impulsiona outros aspectos importantes, consoante expõe Maria Laudecy Ferreira de Carvalho (2016) em artigo publicado na *Revista Educação Ambiental*, referindo-se também ao município de Bonito de Santa Fé, mencionando que além da disposição final ambientalmente correta dos resíduos, este também tem conduta exemplar quanto a outros fatores como separação dos RSU nas fontes geradoras, implantação da coleta seletiva e na inclusão dos catadores. Ademais, menciona Carvalho (2016) que, no ano de 2013, o município recebeu o Prêmio Pró-Catador da Presidência da República, ficando com o primeiro lugar no país.

O êxito destacado da cidade de Bonito de Santa Fé na gestão, principalmente na custosa disposição final correta dos resíduos, contradita os empecilhos aduzidos no presente trabalho, tendo em vista que se trata de um pequeno município do sertão paraibano, com uma população de apenas 10.804 pessoas (IBGE, 2010).

Segundo Priscila Ferreira (2018), outro pequeno município com bom desempenho é o de Cedro, estado do Ceará, que contratou serviços terceirizados para a coleta seletiva e disposição final dos resíduos sólidos em aterro sanitário implantado pela iniciativa privada, além de projetos educacionais sobre o meio ambiente nas escolas.

Porém, colocação mais destacável pela ação massificada na maior parte dos municípios, inclusive os bem pequenos, faz-se alusão à recente ação no estado de Alagoas, publicada no site do Ministério Público (ALAGOAS, 2018), noticiando que oitenta por cento

dos municípios alagoanos fecharam os seus lixões e passaram a utilizar aterros sanitários, comprovando que quando existe vontade política do prefeito municipal e conjunção de esforços com o governo estadual e outros órgãos, os possíveis entraves são superados.

Essa linha de atuação do estado de Alagoas tem previsão incentivadora na Lei 12.305/2010, que apresenta o seguinte teor:

Os consórcios públicos constituídos, nos termos da Lei nº 11.107, de 2005, com o objetivo de viabilizar a descentralização e a prestação de serviços públicos que envolvam resíduos sólidos, têm prioridade na obtenção dos incentivos instituídos pelo Governo Federal (BRASIL, 2010).

Como exposto, mediante o conhecimento da lei supracitada e demais legislações aludidas, são facultadas várias alternativas para essa questão tão relevante, que abrange a esfera ambiental, desenvolvimento e saúde humana, no sentido de modificar o cenário, então vigente, em numerosas cidades brasileiras. O progresso nessa área depende do conhecimento, interesse e vontade política do administrador público municipal. Portanto, só por meio dessas atitudes funcionam os caminhos promissores das cidades saneadas e livres dos males causados pelas disposições inadequadas dos resíduos sólidos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme demonstrado, o panorama dos resíduos sólidos que predomina nas cidades brasileiras afronta os direitos humanos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, à saúde da população e ao princípio fundamental da dignidade da pessoa humana.

Ante a problemática, estudos do marco normativo ambiental, assim como análises jurisprudenciais e doutrinárias inerentes, apresentaram-se como meios para enxergar soluções, mediante a análise da pertinência e exequibilidade das diretrizes estabelecidas na legislação. Apresentou-se também relevante o estudo das sanções punitivas convencionadas nas leis.

Neste trabalho, um dos primeiros itens difundidos da principal legislação dos resíduos sólidos no Brasil, a Lei 12.305/2010, foi o enfoque da responsabilidade compartilhada entre os integrantes dos poderes públicos federal, estadual, municipal e todos os particulares, no tocante aos controles e manejos adequados dos resíduos.

Contudo, em que o pese o sistema cooperativo delineado na lei supramencionada, diante do imbróglio que perdura no setor, a aplicação do instituto jurídico da responsabilidade individual aos infratores pode funcionar como trilha apropriada para as melhorias das condutas, gerenciamentos e gestões dos resíduos sólidos. Nessa seara, como exposto no trabalho, não restam dúvidas de que os municípios têm papel preponderante e determinante para a adoção das normas elencadas na Lei 12.305/2010.

Os municípios, além de principais responsáveis pelo controle e monitoramento em seu território, possuem poder sancionador para os transgressores. Porém, o que se abordou com mais ênfase no texto foi à prática de disposições finais dos resíduos sólidos em vazadouros no solo, a descoberto e sem proteção, feitas pelas administrações municipais, formando os lixões em maior parte das cidades brasileiras. Como dito, tal prática contraria frontalmente o artigo 54 da Lei 12.305/2010, que determinou prazo de até o ano de 2014 para que todos os municípios do país se adequassem à conduta do despejo dos rejeitos de forma ambientalmente correta.

Ocorre que essas práticas das gestões municipais comprometem toda a política nacional dos resíduos sólidos, tendo em vista que o principal órgão responsável pela gestão descumpre um ponto crucial para a proteção do meio ambiente e da saúde humana.

Portanto, no campo do pragmatismo, visando efetivas melhorias na área, surge o objetivo deste trabalho em buscar na pesquisa os caminhos legais para responsabilizar o mau

gestor municipal dos resíduos sólidos, considerando que a entidade abstrata do município não dispõe de discernimento, nem de voluntariedade própria.

Então, perante o contexto antijurídico comprovado em larga escala e a existência de uma vasta legislação inerente, o azo para a situação suscitada, atinente aos porquês da inoperância do ordenamento jurídico em responsabilizar os prefeitos descompromissados e negligentes com os resíduos sólidos. Responsabilidade esta que, nos termos da Constituição Federal e demais legislações, abrange as esferas administrativa, cível e penal.

Tratando-se da questão, fez-se alusão sobre a existência de possíveis omissões e obscuridades da Lei 12.305/2010, impeditivas de penalidades aplicáveis diretamente aos infratores, a exemplo da atribuição genérica da responsabilidade compartilhada para todos os envolvidos no ciclo de produção e consumo. Também a respeito da aplicação de sanções, ressalta-se que a única menção nesse campo está na redação do artigo 51, sobre a sujeição dos transgressores à reparação civil e a demais penalidades da Lei 9.605/98, instituída para normatizar as sanções penais e administrativas das condutas lesivas ao meio ambiente.

Apurou-se, portanto, que a Lei 12.305/2010 apresenta de forma qualificada as regras procedimentais e os instrumentos consentâneos, além da dimensão principiológica e indutiva para as boas práticas. Ademais, não atribui apenas a responsabilidade compartilhada, mas também direciona responsabilidades individuais para determinados segmentos.

Notadamente em relação à fixação do prazo igualitário de quatro anos para todos os municípios do país, atribuída no artigo 54 da lei, o legislador foi de encontro à destacada visão sistêmica, alusiva às diferenças locais e regionais. Por conseguinte, apresenta-se incoerente ao próprio princípio basilar da política nacional dos resíduos sólidos; partindo daí o primeiro entrave para a aplicabilidade do ordenamento jurídico pátrio na responsabilização do mau gestor municipal dos resíduos sólidos.

Entretanto, para a consecução da pesquisa sobre a responsabilização, foi necessário adentrar no estudo de outras leis relevantes, como a Lei 8.429/92, da improbidade administrativa, e a Lei 9.605/98, das sanções penais e administrativas, cujas análises necessitaram de esclarecimentos doutrinários e de decisões dos Tribunais Superiores.

Desse modo, tratando-se primeiramente das responsabilidades administrativa e cível do prefeito municipal recalcitrante nos maus tratos dos resíduos sólidos, principalmente na questão mais comprometedora da disposição final dos rejeitos em lixões, o enquadramento legal tem respaldo na Lei 8.429/92, que dispõe sobre os atos de improbidade administrativa e as possíveis sanções aplicáveis aos agentes públicos.

Então, as práticas comissivas dos depósitos de resíduos em vazadouros no solo, que degradam o meio ambiente e a saúde da população nos municípios, são de responsabilidades indelegáveis dos prefeitos e, portanto, sujeitando-os às sanções por improbidade administrativa ambiental com base na Lei 8.429/92.

Todavia, consubstanciado na própria Constituição Federal, as práticas infratoras lesivas ao meio ambiente, além das sanções administrativas e civis, podem se estender às cominações penais com respaldo na Lei 9.605/98. Nos termos desta lei, as penalidades podem ser aplicadas tanto para as pessoas físicas como para as pessoas jurídicas.

Majoritariamente nas Decisões dos Tribunais Pátrios e embora mais controvertido nos entendimentos doutrinários, as pessoas jurídicas de direito público podem ser responsabilizadas penalmente por crime ambiental na administração dos resíduos sólidos. Assim como os gestores municipais também podem sofrer penalidades por crimes ambientais.

Assim, estudadas as Leis 8.429/92 e 9.605/98, complementadas pelas pesquisas jurisprudências dos Tribunais Superiores e as interpretações doutrinárias, fica evidente a possibilidade de responsabilizar os maus gestores municipais nas esferas administrativa, cível e penal.

Não obstante essa conclusão, o estudo esclarece que diante de um cenário acentuado de descumprimento das normas da Lei 12.305/2010, mais notadamente em relação ao despejo final dos resíduos nas cidades, as condenações a prefeitos no âmbito do poder judiciário desfrutam de certo ineditismo, devido a pouca quantidade existente em comparação ao grande número de municípios infratores. Igualmente, a pesquisa conclui que mesmo para os recalcitrantes maus gestores, a responsabilização com sanções efetivas não se constitui tarefa fácil.

Num primeiro ponto, porque o artigo 54 da Lei 12.305/2010 encontra-se no campo da indefinição legislativa, tendo em vista que existe um projeto de lei aprovado no Senado Federal e em tramitação no Congresso Nacional que visa prorrogar o prazo para as disposições ambientalmente adequadas dos rejeitos.

O segundo aspecto refere-se à exigência de lastro probatório que evidencie dolo ou culpa do principal gestor municipal, consoante o estabelecido na Constituição Federal para os agentes públicos que causarem danos a terceiros. Desse modo, o que ocorre na maioria das vezes é a justificativa comprovada de insuficiência orçamentária para a implantação de aterros sanitários, principalmente pelos pequenos e médios municípios.

O projeto de lei supramencionado foi justificado em razão da insuficiência orçamentária e técnica dos municípios, principalmente para os menores e mais carentes.



Nessa linha, como exposto no trabalho, o Superior Tribunal de Justiça se posicionou em relação à exigência da comprovação do dolo ou culpa do agente público para a caracterização da improbidade administrativa.

Portanto, apesar do trabalho incisivo do Ministério Público, demonstrado na pesquisa, a longa tramitação dos processos judiciais contra os prefeitos nos Tribunais conta com numerosos recursos protelatórios e se constitui campo fértil para o trabalho dos procuradores e advogados.

Por fim, conclui-se que os aspectos citados dificultam a aplicabilidade do ordenamento jurídico pátrio aos maus gestores municipais dos resíduos sólidos, mesmo aqueles recalcitrantes que persistem em depositar os rejeitos finais dos consumos em lixões. Entretanto, responsabilizar os prefeitos municipais com efetivas sanções constitui-se um caminho esperançoso para a progressividade da área.

As pesquisas foram concluídas e os resultados apresentados atingiram o objetivo, após a investigação da problemática e análise das várias facetas impeditivas para a responsabilização dos recalcitrantes maus gestores municipais dos resíduos sólidos.

Como difundido no trabalho, o Nordeste brasileiro é a região com maiores índices de disposições finais dos rejeitos em lixões. Porém, nesse mesmo panorama de ilegalidades e de descompromissos morais, existem pequenos municípios nordestinos com desempenhos adequados, que foram citados na parte final do texto, cujas medidas encetadas poderão ser objeto de novas pesquisas com sentido contributivo.

Decerto, o exemplo dessas pequenas cidades, traz à tona que independente das responsabilizações administrativas, cíveis e penais, é extremamente recomendável o empenho dos gestores municipais para os procedimentos adequados em relação aos restos do consumo humano em seu território, sob pena da continuidade dos danos irrecuperáveis à saúde das pessoas e ao meio ambiente.

## REFERÊNCIAS

- ABETRE – Associação Brasileira de Empresa de Tratamento de Resíduos. **Estudo sobre os Aspectos Econômicos e Financeiros da Implantação e Operação de Aterros Sanitários**. Fundação Getúlio Vargas, 2019. Disponível em: <http://abetre.org.br/wp-content/uploads/2019/11/FGV-Aterros-Sanitarios-Estudo.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2020.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 8.419 – Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos**. Rio de Janeiro, 1983.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10.004 – Resíduos Sólidos: classificação**. Rio de Janeiro, 2004.
- ABRELPE – Associação Brasileira de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2018/2019**. 2019. Disponível em: <http://abrelpe.org.br/download-panorama-2018-2019/>. Acesso em: 04 fev. 2020.
- ABRELPE – Associação Brasileira de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2020**. 2020. Disponível em: <https://abrelpe.org.br/panorama-2020/>. Acesso em: 19 jan. 2021.
- ACOSTA, Alberto. **O Bem Viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos**. Tradução de Tadeu Breda. São Paulo: Editora Elefante, 2011.
- ALAGOAS. **Ministério Público de Alagoas. MP anuncia encerramento dos lixões em 80% dos municípios, 2018**. Disponível em: <https://www.mp.al.br/mp-anuncia-encerramento-dos-lixoes-em-80-dos-municipios/>. Acesso em: 18 jan. 2021.
- ALVES, João Wagner Silva; ANDRADE, Adnei Melges. Aprimoramento da Gestão de Resíduos a partir do MDL: governança, novas tecnologias e melhores práticas no setor. In: FRANGETTO, Flávia Witkowski; et al. **Legado do MDL – Impactos e lições aprendidas a partir da implementação do mecanismo de desenvolvimento limpo no Brasil como subsídios para novos mecanismos**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, 2018. p. 109-130.
- ALVIM, Valdir; ESPINDOLA, Mailon José. Sistema da Dívida Pública e a Dependência da Distribuição de Recursos Orçamentários da União: o caso dos municípios de pequeno e médio portes do Alto Vale do Itajaí (2010-2017). **Revista Catarinense de Economia**, v. 3, n. 1, p. 74-103, 2019. Disponível em: <http://apec.pro.br/rce/index.php/rce/article/view/61/43>. Acesso em: 14 dez. 2020.
- ANDRADE, Mário Cesar da Silva. Dependência Financeira dos Municípios Brasileiros: entre o federalismo e a crise econômica. **Revista Espaço Acadêmico**, n. 185, p. 71-82, 2016. Disponível em: <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/31073/17600>. Acesso em: 14 dez. 2020.
- ARAÚJO, Edmir Netto. **Curso de Direito Administrativo**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

ARAÚJO, Mônica L. F.; ARAÚJO, Maria I. O. Sustentabilidade Ambiental e Direitos Humanos: tecendo elos a partir da educação libertadora. *In*: COELHO, Carla Jeane Helfemsteller; et al. **Meio Ambiente, Sustentabilidade e Direitos Humanos**: reflexões e ações no nordeste brasileiro. Aracaju: EDUNIT, 2018.

AURÉLIO SOBRINHO, Carlos. **Desenvolvimento sustentável**: uma análise a partir do Relatório Brundtland. 2008. 197 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, 2008. Disponível em: [https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/88813/aureliosobrinho\\_c\\_me\\_mar.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/88813/aureliosobrinho_c_me_mar.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 19 dez. 2020.

BONZI, Ramón Stock. Meio século de primavera silenciosa: um livro que mudou o mundo. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 28, p. 207-215, jul./dez. 2013. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/31007>. Acesso em: 16 jan. 2020.

BRASIL. **Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965**. Institui o Código Florestal. Brasília, DF: Presidência da República, [1965]. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/546624>. Acesso em: 15 abr. 2020.

BRASIL. **Lei nº 5.197, de 03 de janeiro de 1967**. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1967]. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/547059>. Acesso em: 20 abr. 2020.

BRASIL. **Decreto-Lei 201, de 27 de fevereiro de 1967**. Dispõe sobre a responsabilidade dos prefeitos e vereadores, outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1967]. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/523043>. Acesso em: 12 jul. 2020.

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a política nacional do meio ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1981]. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/548814>. Acesso em: 28 abr. 2020.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Presidência da República, [1988]. Disponível em: [https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988\\_03.07.2019/CON1988.pdf](https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/con1988_03.07.2019/CON1988.pdf). Acesso em: 23 mar. 2020.

BRASIL. **Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990**. Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Brasília, DF: Presidência da República, [1990]. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/549988>. Acesso em: 15 jul. 2020.

BRASIL. **Lei nº 8.429, de 02 de junho de 1992**. Dispõe sobre as sanções aplicáveis aos agentes públicos nos casos de enriquecimento ilícito no exercício de mandato, cargo, emprego ou função na administração pública direta, indireta ou fundacional e outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1992]. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/550305>. Acesso em: 10 jun. 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras

providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1998]. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/551481>. Acesso em: 07 maio 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a política nacional de educação e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1999]. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/551671>. Acesso em: 15 abr. 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.966, de 28 de abril de 2000**. Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamentos de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2000]. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/551842>. Acesso em: 10 maio 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.974, de 06 de junho de 2000**. Altera a lei 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2000]. Disponível em: <http://legis.senado.leg.br/norma/551850>. Acesso em: 08 maio 2020.

BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro 2002**. Institui o Código Civil. Brasília, DF: Presidência da República, [2002]. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/552282>. Acesso em: 23 jul. 2020.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial nº 610114**. Quinta turma. Brasília. Relator Min. Gilson Dipp. Dje 19 dez. 2005. Disponível em: <https://stj.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/7179272/recurso-especial-resp-610114-rn-2003-0210087-0/inteiro-teor-12919587>. Acesso em: 12 jan. 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007**. Estabelece Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico. Brasília, DF: Presidência da República, [2007]. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/572597/publicacao/15734534>. Acesso em: 23 nov. 2020.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2010]. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/575947>. Acesso em: 13 mar. 2020.

BRASIL. **Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010**. Regulamenta a Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2010]. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/579195>. Acesso em: 20 dez. 2020.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Agravo Regimental nº 184147**. Segunda turma. Brasília. Relator Min. Humberto Martins. Dje20 ago. 2012. Disponível em: <https://oabjuris.neoway.com.br/process/86f35206c8b9c65fc1ac6d0a637a72de41f8a82572087>

c5ca195ab9c940e54da?searchId=3a7060f1-045c-410d-82ef-ae7e86014161. Acesso em: 14 dez. 2020.

BRASIL. **Projeto de Lei no Senado nº 425, de 2014**. Prorroga o prazo para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos de que trata o art. 54 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Brasília, DF: Senado Federal, [2014]. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/119536>. Acesso em: 21 jul. 2020.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Recurso Extraordinário nº 548181**. Primeira turma. Brasília. Relatora: Min. Rosa Weber. Brasília. DJe 30 out. 2014. [2014]. Disponível em: <https://oabjuris.neoway.com.br/process/5053d3effe969d2c3bde6b95baa4bf1feeaaad5b926c776a75ff1dbf5d082af34?searchId=e6732432-ac6a-4a4b-970b-55d64052093e>. Acesso em: 23 dez. 2020.

BRASIL. **Projeto de Lei 2289/2015**. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, [2015]. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1555331>. Acesso em: 21 jul. 2020.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Recurso especial nº 1712936**. Segunda turma. Brasília. Relator: Min. Herman Benja. Brasília. DJe 23 nov. 2018. Disponível em: <https://oabjuris.neoway.com.br/process/545a19886aa33fc1625718f92c7d9379a8dc62bcc7f6d5bd52acc59b26472648?searchId=791a6c13-b73a-4261-85f1-a1f6faf7d322>. Acesso em: 20 jul. 2020.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Agravo interno no recurso especial nº 1315863**. Segunda turma. Brasília. Relator: Min. Og Fernandes. DJe 06 mar. 2018. Disponível em: <https://oabjuris.neoway.com.br/process/12638d416eee2afbea9f4f2f022ba1e899fa4ab7ad00e364a068c0499d14be2c?searchId=d1127dcc-97f5-4697-bb39-84035bd62ab6>. Acesso em: 12 jun. 2020.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento. **Sistema Nacional de Informação Sobre Saneamento: diagnóstico do manejo de resíduos sólidos – 2018**. Brasília, DF: SNS/MDR, 2019. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnostico-anual-residuos-solidos/diagnostico-do-manejo-de-residuos-solidos-urbanos-2018>. Acesso em: 10 abr. 2020.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento. **Sistema Nacional de Informação Sobre Saneamento: diagnóstico do manejo de resíduos sólidos – 2019**. Brasília, DF: SNS/MDR, 2020. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnostico-anual-residuos-solidos/diagnostico-do-manejo-de-residuos-solidos-urbanos-2019>. Acesso em: 19 jan. 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Recurso extraordinário nº 976566**. Tribunal do Pleno. Relator: Min. Alexandre de Moraes. Brasília. DJe 26 set. 2019. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/diarioJustica/verDiarioProcesso.asp?numDj=210&dataPublicacaoDj=26/09/2019&incidente=4997876&codCapitulo=5&numMateria=141&codMateria=1>. Acesso em: 12 jun. 2020.

BRAVO, Álvaro Sánchez. Injusticia Ambiental y Derecho Humano al agua. In: BRAVO, Álvaro Sánchez. **Justicia y Medio Ambiente**. Sevilla, España: Punto Rojo Libras, 2013, p. 151-170.

BRUSAMARELO, Rosana Vasconcellos; SABEDOT, Sydney. **Problemática dos RSU: Tem Solução?** Disponível em: [file:///C:/Users/Vila%20Nova/Downloads/724-757-1-PB%20\(3\).PDF](file:///C:/Users/Vila%20Nova/Downloads/724-757-1-PB%20(3).PDF). Acesso em: 04 dez. 2020.

BUSATO, Paulo Cesar. **Direito Penal**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2020.

CAMPOS, Bárbara Pincowsca Cardoso; MUCHAGATA, Márcia. Direitos humanos e meio ambiente: avanços e contradições do modelo de desenvolvimento sustentável brasileiro e a agenda internacional. In: TRINDADE, Antônio Augusto Cançado; LEAL, César Barros (Coord.). **Direitos humanos e meio ambiente**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2017. p. 29-49.

CARDOSO, Henrique Ribeiro. **O paradoxo da judicialização das políticas pública de Saúde no Brasil – um ponto cego do direito?** Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2017.

CARVALHO, Laudecy Ferreira de. **Modelo de gestão dos resíduos sólidos implementado pelo município de Bonito de Santa Fé no estado da Paraíba**. Disponível em: <http://www.revistaea.org/pf.php?idartigo=2426>. Acesso em: 18 jan. 2021.

CHORUME. **Dicionário On-Line da Língua Portuguesa**. 2020. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/chorume/>. Acesso em: 26 mar. 2020.

COELHO, Carla J. H. Planejamento Ambiental e Gestão Participativa. In: COELHO, Carla Jeane Helfemsteller; et al. **Saberes e fazeres da Mata Atlântica do Nordeste: lições para uma gestão participativa**. Recife: Associação para Proteção da Mata Atlântica do Nordeste – AMANE, 2010. p.101-116.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução 275, de 25 de abril de 2001**. Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para coleta seletiva. [2001]. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=291>. Acesso em: 20 dez. 2020.

COSTA, Sandro Luiz da. **Aspectos jurídicos e ambientais da gestão de resíduos sólidos urbanos na região metropolitana de Aracaju**. 2011. 286 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2011. Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/4138>. Acesso em: 23 jan. 2020.

COSTA, Tarcísio Valério da. Implantação da coleta seletiva de resíduo sólido no município de Bonito de Santa Fé-PB. **Anais do Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**. Eixo temático ET-03-35- Gestão de resíduos sólidos, 2013. João Pessoa. Disponível em: <http://eventos.ecogestaobrasil.net/congestas2013/trabalhos/pdf/congestas2013-et-03-035.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2021.

CRISPIM, Maristela. **Aproximadamente 75% dos municípios do Nordeste destinam resíduos a lixões**. Disponível em: <https://agenciaeconordeste.com.br/aproximadamente-75-dos-municipios-do-nordeste-destinam-residuos-a-lixoes/>. Acesso em: 23 jan. 2021.

CUNHA, Sérgio Sérvulo. **Responsabilidade do administrador público**. 1999. Disponível em: <http://www.servulo.com.br/pdf/administrador.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2020.

DALLARI, Adilson Abreu. A responsabilidade do agente político. **Revista da Faculdade de Direito de São Bernardo do Campo**, p.13-21, 1999. Disponível em: <https://revistas.direitosbc.br/index.php/fdsbc/article/view/569/431>. Acesso em: 15 jul. 2020.

DELGADO, José Augusto. Improbidade administrativa: algumas controvérsias doutrinárias e jurisprudenciais sobre a lei de improbidade administrativa. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/79062453.pdf>. Acesso em: 10 jun.2020.

FAZZIO JUNIOR, Waldo. **Improbidade Administrativa – Doutrina, Legislação, Jurisprudência**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. **Direitos Humanos Fundamentais**. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

FERREIRA, Priscila. **Prefeitura acaba lixão de Cedro e firma parceria com aterro sanitário**, 2018. Disponível em: <https://www.cedro.ce.gov.br/informa.php?id=621>. Acesso em: 18 jan. 2021.

FIEMG – Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais. **Energia limpa no Brasil**. 2020. Disponível em: <https://www7.fiemg.com.br/noticias/detalhe/energia-limpa-e-matriz-energetica>. Acesso em: 20 dez. 2020.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental**. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

FLORES, Joaquín Herrera. **A (re)invenção dos Direitos Humanos**. Tradução de Carlos Roberto Diogo Garcia; et al. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2009

FRIDRIEZEWSKI, Vanir. **Improbidade administrativa e a tutela do meio ambiente**. 2014. 22 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: [http://btdt.ibict.br/vufind/Record/P\\_RS\\_ef3add0dc9ca343f8116e4c04d37ab40](http://btdt.ibict.br/vufind/Record/P_RS_ef3add0dc9ca343f8116e4c04d37ab40). Acesso em: 14 jul. 2020.

GIONGO, Rafaela Luiza Pontalti. Direito ao meio ambiente e qualidade de vida: reflexões para uma sociedade humana e ecologicamente viável. *In*: TRINDADE, Antônio Augusto Cançado; LEAL, César Barros (Coord.). **Direitos humanos e meio ambiente**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2017. p. 205-230.

GIONGO, Rafaela Luiza Pontalti. Direito ao meio ambiente e qualidade vida: reflexões para uma sociedade humana e ecologicamente viável. **Veredas do Direito**, v.7, n. 13-14, p. 75-100, 2010. Disponível: <file:///C:/Users/Vila%20Nova/Downloads/152-Texto%20do%20Artigo-716-1-10-20110822.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2020.

GOIÁS. Ministério Público do Estado de Goiás. **TJ reforma sentença e condena ex-prefeito de Varjão por improbidade administrativa ambiental**. 2018. Disponível em: <http://www.mpggo.mp.br/portal/noticia/tj-reforma-sentenca-e-condena-ex-prefeito-de-varjao-por-improbidade-administrativa-ambiental#.Xx9bwutKjIU>. Acesso em: 20 jul. 2020.

GOMES, Raphael Babetto Pereira; LUNA, Vitor Franchini. A lei de improbidade administrativa e sua aplicação aos agentes políticos na atualidade. **THESIS São Paulo**, v. 7, p. 95-114, 2007. Disponível em: [http://www.cantareira.br/thesis2/ed\\_7/04\\_raphael.pdf](http://www.cantareira.br/thesis2/ed_7/04_raphael.pdf). Acesso em: 10 jul. 2020.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito Ambiental**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico - Número de Municípios e População nos Censos Demográficos por população**. 2010. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1290>. Acesso em: 04 dez. 2020.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Informações Básicas Municipais. Perfil dos Municípios Brasileiros**. 2017. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101595.pdf>. Acesso em: 04 dez.2020.

IENNACO, Rodrigo. **Responsabilidade penal da pessoa jurídica**. 22.ed. Curitiba: Juruá, 2005.

JARDIM, Milton Leonardo; SILVA, Lays Serpa de Souza de Oliveira. A Análise da Gestão Integrada de Resíduos Sólidos na Cidade do Rio de Janeiro à Luz da Política Nacional dos Resíduos Sólidos. **Revista Acadêmica de Direito da Unigranrio**, v. 10, n. 2, p. 1-26, 2020. Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/rdugr/article/view/6559/3239>. Acesso em: 04 dez. 2020.

KNOERR, Viviane Coêlho de Séllos; KNOERR, Fernando Gustavo. Sustentabilidade no Paraná agrícola: reflexão jurídica. **Revista Jurídica-UNICURITIBA**, v.2, n. 29, p. 418-428, 2012. Disponível em: <http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RevJur/article/view/531>. Acesso em: 09 mar. 2021.

KNOERR, Viviane Coêlho de Séllos; MOREIRA, Abel Floriano Kaufmann. Exploração do trabalho infantil e sua erradicação como uma questão de Direitos Humanos. **Revista Jurídica-UNICURITIBA**, v. 1, n. 30, p. 451-480, 2013. Disponível em: <http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RevJur/article/view/571>. Acesso em: 09 mar.2021

LIMA, José Dantas de. **Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos**. João Pessoa: Editora, 2001.

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

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 25. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2017.

MATTOS NETO, Antônio José. Responsabilidade Civil por Improbidade Administrativa. **Revista Direito Administrativo**, n. 210, p. 159-170, 1997. Disponível em:



<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/47093/45804>. Acesso em: 22 jul. 2020.

MELLO JUNIOR, Adolpho C. de Andrade. O dano – responsabilidade civil. **Revista da EMERJ**, v. 3, n. 9, p. 46-51, 1997. Disponível em: [https://www.emerj.tjrj.jus.br/revista/emerjonline/edicoes/revista09/Revista09\\_46.pdf](https://www.emerj.tjrj.jus.br/revista/emerjonline/edicoes/revista09/Revista09_46.pdf). Acesso em: 10 abr. 2020.

MINAS GERAIS. Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais. **Apelação Cível nº 10540040030665001**. Belo Horizonte. Relator Des. Washington Ferreira. Dje 02 mar. 2012. Disponível em: <https://tj-mg.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/943786201/apelacao-civel-ac-10540040030665001-raul-soares>. Acesso em: 23 dez. 2020.

MINAS GERAIS. Ministério Público do Estado de Minas Gerais. **Manual de Atuação Funcional do MPMG: resíduos sólidos urbanos**. 2015. Disponível em: <https://wiki.mpmg.mp.br/manual/doku.php?id=cap10:10-6-10-1>. Acesso em: 14 dez. 2020.

MINAS GERAIS. Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais. **Apelação Cível nº 1.0074.12.006091-3/001**. Belo Horizonte. Relatora Des. Sandra Fonseca. Dje 10 fev. 2017. Disponível em: <https://oabjuris.neoway.com.br/process/c6b3060558298ab11d2fa6a20ea6cd0946a0f61f5bf77fc76206a6d68d15b02b?searchId=f8202709-4820-4b55-b3b7-f6b6fba2fe15>. Acesso em: 23 dez. 2020.

MINAS GERAIS. Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais. **Ação Penal Ordinário nº 1.0000.12.131959-4/000**. Belo Horizonte. Relator Des. Octávio Augusto de Nigris Boccalini. Dje 22 jan. 2019. Disponível em: <https://oabjuris.neoway.com.br/process/3f38363941766a69d3e72a4e5cc67470aff3c405d16ad827024bed15230ae389?searchId=4d878f86-a86c-4985-85f4-e6a70ad43ecf>. Acesso em: 23 dez. 2020.

MIRANDA, Fátima Helena da Fonseca; MIRANDA, José Arlindo; RAVAGLIA, Rosana. Abordagem Interdisciplinar em Educação Ambiental. **Revista Praxis**, v. 2, n. 4, p. 11-16, 2010. Disponível em: <http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/praxis/article/view/922/972>. Acesso em: 03 mar. 2020.

MUCCI, Carolina Oliveira Souza. **A Responsabilidade do Gestor Público Municipal e Seus Desafios na Execução de Políticas Públicas no Caso de Delegação de Competência**. 2018. Monografia de Especialização (Pós-Graduação em Gestão Pública Municipal) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2018. Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/14623>. Acesso em: 03 mar. 2020.

NAVES, Bruno Torquato de Oliveira; BRITO, Franclim Jorge Sobral de. **Segunda modernidade e responsabilidade**: a questão ambiental a partir da interface entre a tecnociência e ética à luz do pensamento de Hans Jonas. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=3d8e28caf901313a>. Acesso em: 12 ago. 2020.

NEVES, Daniel Amorim Assumpção; OLIVEIRA, Rafael Carvalho Rezende. **Improbidade Administrativa – Direito Material e Processual**. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

NIENCHESKI, Luísa Zuarde. Aspectos contemporâneos do direito humano ao meio ambiente: reconhecimento e efetivação. *In*: TRINDADE, Antônio Augusto Cançado; LEAL,

César Barros (Coord.). **Direitos humanos e meio ambiente**. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2017.p.177-204.

NOVELLI, Rodrigo Fernando. A teoria do garantismo penal e o princípio da legalidade. **Revista Jurídica UNIGRAN**, v. 16, n. 31, p. 119-129, 2014. Disponível em: [https://www.unigran.br/dourados/revista\\_juridica/ed\\_anteriores/31/artigos/artigo06.pdf](https://www.unigran.br/dourados/revista_juridica/ed_anteriores/31/artigos/artigo06.pdf). Acesso em: 02 out. 2020.

OKADO, Giovanni Hideki Chinaglia; QUINELLI, Larissa. Megatendências Mundiais 2030 e os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS): uma reflexão preliminar sobre a nova agenda das Nações Unidas. **Revista Brasileira de Assuntos Regionais e Urbanos**, v. 2, n. 2, p. 111-129, 2016. Disponível em: <http://seer.pucgoias.edu.br/index.php/baru/article/view/5266>. Acesso em: 14 maio 2020.

OLIVEIRA, Bruna Pinotti Garcia; LAZARI, Rafael de. **Manual de Direitos Humanos**. 3. ed. Salvador: Editora Podivm, 2017.

OLIVEIRA, Scheila Pinno. Responsabilidade penal da pessoa jurídica de direito público por crimes ambientais. **Cadernos de Direito**, v. 13, n. 24, p. 123-138, 2013. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-nimep/index.php/cd/article/view/1801/1149>. Acesso em: 07 out. 2020.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal de Direitos Humanos, 10 de dezembro de 1948**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2018/10/DUDH.pdf>. Acesso em: 04 fev. 2020.

PARAÍBA. Ministério Público do Estado da Paraíba. **Plano de Ação para acabar com lixões é apresentado a Prefeitos**. Disponível em: <http://www.mppb.mp.br/index.php/31-noticias/meio-ambiente/21991-plano-de-acao-para-acabar-com-lixoes-e-apresentado-a-prefeitos>. Acesso em: 07 out. 2020.

PASSOS, Priscilla Nogueira Calmon de. A Conferência de Estocolmo como ponto de partida para a proteção internacional do meio ambiente. **Revista Direitos Fundamentais & Democracia**, v.6, p. 1-25, 2009. Disponível em: <https://revistaeletronicardfd.unibrasil.com.br/index.php/rdfd/article/view/18/17>. Acesso em: 25 mar. 2020.

PEREIRA, Eduardo Vinícius. **Resíduos Sólidos**. São Paulo: SENAC SP, 2019. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?id=U\\_W2DwAAQBAJ&pg=PT27&dq=eduardo+pereira++livro+res%C3%ADduos+sólidos&hl=pt-&sa=X&ved=0ahUKEwiiz-HE0u\\_pAhWcILkGHW9kDLEQ6AEIKDAA#v=onepage&q=eduardo%20pereira%20-%20livro%20res%C3%ADduos%20sólidos&f=false](https://books.google.com.br/books?id=U_W2DwAAQBAJ&pg=PT27&dq=eduardo+pereira++livro+res%C3%ADduos+sólidos&hl=pt-&sa=X&ved=0ahUKEwiiz-HE0u_pAhWcILkGHW9kDLEQ6AEIKDAA#v=onepage&q=eduardo%20pereira%20-%20livro%20res%C3%ADduos%20sólidos&f=false). Acesso em: 04 fev. 2020.

POTT, Crisla Maciel; ESTRELA, Carina Costa. Histórico ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 89, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-40142017.31890021>. Acesso em: 20 jan. 2020.

PUCCININI, Valéria Puglisi. **Meio ambiente urbano: desenvolvimento sustentável e qualidade de vida**. 2006. 168 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em: <https://tede.pucsp.br/handle/handle/7363>. Acesso em: 08 maio 2020.

QUEIROZ, Cláudia Carvalho; GURGEL, Yara Maria Pereira; COSTA, Rafaela Romana Carvalho. A responsabilidade das pessoas jurídicas de direito público nos crimes ambientais: necessidade de adequação das sanções penais da lei de n. 9.605/98. **Veredas do Direito**, v. 10, n. 19, p. 301-324, 2013. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-penal/responsabilidade-penal-da-pessoa-juridica-nos-crimes-ambientais/>. Acesso em: 07 out. 2020.

RAUBER, Marcos Eduardo. Apontamentos sobre a política nacional de resíduos sólidos, instituída pela Lei Federal 12.305 de 02.08.2010. **Revista Eletrônica em Gestão Educação e Tecnologia Ambiental**, v. 4, n. 4, p. 1-24, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/index.php/reget/article/view/3893>. Acesso em: 10 abr. 2020.

REBOUÇAS, Gabriela Maia; MARQUES, Verônica Teixeira. Teoria crítica, Direitos Humanos e acesso à terra: conexões necessárias. **7º Encontro da Associação Nacional de Direitos Humanos – GT: Teoria e fundamentos filosóficos dos Direitos Humanos**, 2012, Curitiba. Disponível em: <http://www.andhep.org.br/anais/arquivos/VIIencontro/gt02-07.pdf>. Acesso em: 09 mar. 2021.

RESÍDUO. **Dicionário On-Line da Língua Portuguesa**. 2020. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/residuo/>. Acesso em: 30 mar. 2020.

RESK, Sucena Shkrada. Saneamento ambiental – 2018: lixões e aterros controlados, uma realidade ainda gritante no Brasil. **Blog Combate ao Racismo Ambiental**. 27 jan. 2018. Disponível em: <https://racismoambiental.net.br/2018/01/27/saneamentoambiental-2018-lixoes-e-aterros-controlados-uma-realidade-ainda-gritante-no-brasil/>. Acesso em: 23 abr. 2020.

ROCHA, Fernando Antônio Nogueira Galvão. **Responsabilidade penal da pessoa jurídica**. 2. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

RODRIGUES, Cristiane Lorena. **Influência da disposição de resíduos sólidos domésticos e infiltração do chorume na região do lixão de Ilhabela-SP**. 2002. Dissertação (Mestrado em recursos minerais e hidrogeologia) – Universidade de São Paulo, 2002. Disponível em: [https://teses.usp.br/teses/disponiveis/44/44133/tde-11092015-94309/publico/Rodrigues\\_Mestrado.pdf](https://teses.usp.br/teses/disponiveis/44/44133/tde-11092015-94309/publico/Rodrigues_Mestrado.pdf). Acesso em: 28 jan. 2020.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Direito Ambiental Esquematizado**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

ROSA, Gilmar Madolozzo da; LIMA, Lorena Pinheiro Costa. **Improbidade administrativa ambiental**. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=2ace6e5456b0e48d>. Acesso em: 02 jul. 2020.

SALLES, Carolina. **Direitos humanos e o meio ambiente: a educação ambiental**. Disponível em: <https://carollinasalle.jusbrasil.com.br/artigos/112225772/direitos-humanos-e-o-meio-ambiente-a-educacao-ambiental-como-direito-fundamental>. Acesso em: 20 jan. 2020.

SÃO PAULO (Estado). Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. **Agravo de Instrumento nº 01601218520128260000**. São Paulo. Relator Des. Paulo Alcides. Dje 04 mar. 2013.

Disponível em: <https://tj-sp.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/114078898/agravo-de-instrumento-ai-1601218520128260000-sp-0160121-8520128260000>. Acesso em: 14 dez. 2020.

SÃO PAULO (Estado). Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. **Recurso de Apelação nº 0005007-04.2005.8.26.0323**. São Paulo. Relator Des. Leonel Costa. Dje 07 fev. 2018. Disponível em: <https://oabjuris.neoway.com.br/process/969abf632306cb8126e979b9c056eece5212e808fc0aa729b7a0b38f6e07afe9?searchId=006a9c84-a22a-4d70-9cec-ded468b31c2d>. Acesso em: 23 dez. 2020.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Os Conceitos que nos faltam. **Revista Diálogos do Sul**, 2018. Disponível em: <https://dialogosdosul.operamundi.uol.com.br/destaque-1/53260/boaventura-de-sousa-santos-os-conceitos-que-nos-faltam>. Acesso em: 09 jan. 2021.

SARCEDO, Leandro. **Compliance e responsabilidade penal da pessoa jurídica**: construção de um novo modelo de imputação, baseado na culpabilidade corporativa. 2014. 325 f. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: [https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2136/tde-07122015-163555/publico/Leandro\\_Sarcedo\\_Tese\\_Versao\\_final.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2136/tde-07122015-163555/publico/Leandro_Sarcedo_Tese_Versao_final.pdf). Acesso em: 02 out. 2020.

SILVA FILHO, Carlos Roberto Vieira da; SOLER, Fabrício Dorado. **Gestão de Resíduos Sólidos- O que diz a Lei**. 4. ed. São Paulo: Trevisan, 2019.

SILVEIRA, Raquel Maria da Costa; CLEMENTINO, Maria do Livramento Miranda. Novas Regras, Velhos Impasses: O Desafio da Gestão dos Resíduos Sólidos nos municípios Brasileiros. **XVII ENANPUR- Sessão Temática 4: Meio ambiente e políticas públicas**, 2017, São Paulo. Disponível em: <http://www.anais.anpur.org.br/index.php/anaisenanpur/article/view/2023/2002>. Acesso em: 04 dez. 2020.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Tutela Constitucional do Meio Ambiente: interpretação e aplicação das normas constitucionais ambientais no âmbito dos direitos e garantias fundamentais**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

VASCONCELLOS, Bruna Nascimento de; PIRES, Victor Paulo Kloeckner; FANTINEL, Roberta Aparecida. Meio ambiente e Direitos Humanos: reflexões acerca de uma necessária interdependência. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão da UNIPAMPA**, v. 1, n. 1, 2009. Disponível em: <http://200.132.146.161/index.php/siepe/article/view/5329>. Acesso em: 12 mar. 2020.

VITÓRIA, Paulo Renato; REBOUÇAS, Gabriela Maia. Direitos Humanos na América Latina: avanços e desafios inerentes à atual conjuntura política. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, p. 420-442, 2019. Disponível em: <https://www.rel.uniceub.br/RBPP/article/view/6046>. Acesso em: 08 mar. 2021