



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
CURSO DE DIREITO**

FABRÍCIO ARAÚJO DE MENDONÇA COSTA

**ENTRE LEIS E IMPACTOS AMBIENTAIS: OS DESAFIOS
NA IMPLEMENTAÇÃO DE RESTRIÇÕES AO USO DE
SACOLAS PLÁSTICAS**

SANTA RITA – PB

2024

FABRÍCIO ARAÚJO DE MENDONÇA COSTA

**ENTRE LEIS E IMPACTOS AMBIENTAIS: OS DESAFIOS
NA IMPLEMENTAÇÃO DE RESTRIÇÕES AO USO DE
SACOLAS PLÁSTICAS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Direito da
Unidade Santa Rita, do Centro de
Ciências Jurídicas da Universidade
Federal da Paraíba, como exigência
parcial para a obtenção do título de
Bacharel(a) em Ciências Jurídicas.

Orientador(a): Doutor Ronaldo
Alencar dos Santos

SANTA RITA – PB

2024

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

C838e Costa, Fabrício Araújo de Mendonça.

Entre leis e impactos ambientais: os desafios na
implementação de restrições ao uso de sacolas plásticas
/ Fabrício Araújo de Mendonça Costa. - Santa Rita,
2024.

61 f. : il.

Orientação: Ronaldo Alencar dos Santos.
TCC (Graduação) - UFPB/CCJ.

1. Sustentabilidade. 2. Legislação ambiental. 3.
Ineficácia das leis. 4. Sacolas. 5. Plástico. I.
Santos, Ronaldo Alencar dos. II. Título.

UFPB/DCJ/CCJ-SANTARITA

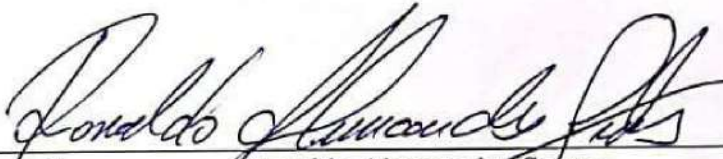
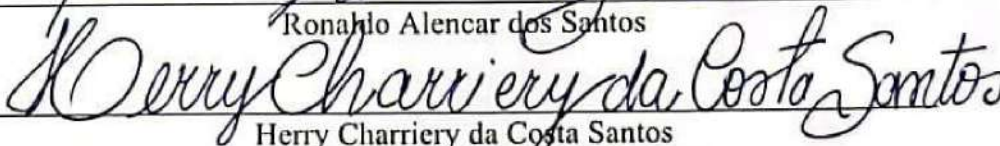
CDU 34



DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC

**ATA DA BANCA EXAMINADORA DA DEFESA PÚBLICA DO TRABALHO DE
CONCLUSÃO DE CURSO**

Ao terceiro dia do mês de Maio do ano de dois mil e vinte quatro, realizou-se a sessão de Defesa Pública do Trabalho de Conclusão do Curso de Direito intitulado “Entre leis e impactos ambientais: os desafios na implementação de restrições ao uso de sacolas plásticas”, sob orientação do(a) professor(a) Ronaldo Alencar dos Santos que, após apresentação oral, foi arguido pelos integrantes da Banca Examinadora que se reuniram, reservadamente, e decidiram emitir parecer favorável à APROVAÇÃO, de acordo com o art. 33, da Resolução CCGD/02/2013, do(a) aluno(a) Fabricio Araujo de Mendonça Costa com base na média final de 9,0 (NOVE PONTOS). Após aprovada por todos os presentes, esta ata segue assinada pelos membros da Banca Examinadora.


Ronaldo Alencar dos Santos

Herry Charriery da Costa Santos

Valfredo de Andrade Aguiar Filho



Documento assinado digitalmente
VALFREDO DE ANDRADE AGUIAR FILHO
Data: 03/05/2024 17:00:54-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Ao meu pai, Rômulo (*in memoriam*),
e à minha filha Olívia que está por vir.

AGRADECIMENTOS

Ao Todo eu agradeço por tudo. A minha amada esposa, Talita, agradeço o companheirismo e por compartilhar os melhores anos de sua vida comigo. A minha mãe, expresso meu agradecimento pelo amor e dedicação com que sempre me presenteou. A meu pai, que já não está mais aqui, agradeço por ter sido um exemplo de humanidade, inspirando-me a ser uma pessoa melhor. A meus irmãos, Rodolfo e Gabriel, agradeço por dividirem o mundo comigo e pela verdadeira irmandade que compartilhamos. A meus amigos, especialmente a Felipão, agradeço a troca de experiências, conversas e ensinamentos, sem esperar nada em troca. Ao meu orientador, professor Ronaldo Alencar, expresso minha gratidão por embarcar nesta jornada comigo e por ser uma bússola fundamental para desbravar o caminho desta pesquisa. À professora Cláudia Cunha, responsável pelo projeto Mares Sem Plástico e esposa do meu amigo Adriano, agradeço pelas ideias que inspiraram a escolha do tema desta pesquisa e pelas conversas esclarecedoras que foram fundamentais para o desenvolvimento do trabalho. Por fim, expresso minha profunda gratidão a todos que contribuíram para esta jornada.

“Deus sive natura”

Baruch Spinoza

RESUMO

Este trabalho investiga a problemática legislativa acerca da restrição ao uso de sacolas plásticas no Brasil, buscando compreender os óbices à efetividade e exigibilidade das leis vigentes sobre o tema. Partindo de uma abordagem dedutiva da ordem jurídico-normativa, combinam-se métodos monográficos e comparativos para analisar o panorama legislativo em diferentes jurisdições, sobretudo nos Estados e Municípios. As técnicas de pesquisa incluem levantamento, análise documental e pesquisa bibliográfica. A análise busca revelar os possíveis principais desafios encontrados para a implementação das leis que restringem o uso de sacolas plásticas e, como principais problemas, são apontadas pela doutrina a falta de informação e de recursos, juntamente com a ausência de apoio político. Além disso, são apontadas as próprias inconsistências na política ambiental, como a falta de compatibilidade com incentivos a outros setores, a inconsistência das regras, a limitação dos instrumentos disponíveis, o sistema ineficaz de penalidades e a fragilidade das instituições responsáveis pela implementação dessas leis. Analisando as premissas estabelecidas na doutrina e comparando-as com os casos reais examinados, compreende-se que essas premissas se aplicam de forma adequada aos casos específicos, pois refletem de maneira precisa a realidade observada e que esses obstáculos representam um entrave significativo para o efetivo controle da poluição causada pelas sacolas plásticas e para a promoção de práticas ambientais mais sustentáveis.

Palavras-chave: Sustentabilidade; legislação ambiental; ineficácia das leis, sacolas; plástico.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Leis publicadas sobre a restrição ao uso e distribuição de sacolas plásticas	15
Figura 2 - Sacolas de plástico.....	21
Figura 3 - Detalhes apresentados em sacola de plástico.....	22
Figura 4 - Sacolas biodegradáveis.....	22
Figura 5 - Detalhes apresentados em sacola biodegradável 1	23
Figura 6 - Detalhes apresentados em sacola biodegradável 2.....	23
Figura 7 - Sacola oxibiodegradável	24
Figura 8 - Detalhes apresentados em sacola oxibiodegradável	24

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 PANORAMA SOBRE A RESTRIÇÃO LEGAL DO USO E DISTRIBUIÇÃO DE SACOLAS PLÁSTICAS NO BRASIL	13
3 O PROBLEMA DO PLÁSTICO E DAS SUAS ALTERNATIVAS	18
3.1. OS PLÁSTICOS BIODEGRADÁVEIS E OXIBIODEGRADÁVEIS	19
3.2. ENTRE PROMESSAS E REALIDADE - UMA ILUSTRAÇÃO DAS AMOSTRAS COLETADAS	21
4 PROTEÇÃO AMBIENTAL E ORDEM JURÍDICA: FUNDAMENTOS PARA A DISCUSSÃO	27
4.1. A COMPETÊNCIA ACERCA DA MATÉRIA AMBIENTAL	30
4.2. SOLUÇÃO DOS CONFLITOS	31
4.3. REPERCUSSÕES JURÍDICAS:	33
5 DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DE LEIS QUE VISAM RESTRINGIR O USO DE SACOLAS PLÁSTICAS	36
5.1. POSSÍVEIS CAUSAS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DEFICIENTE	36
5.2. A IMPORTÂNCIA DA REGULAMENTAÇÃO DETALHADA: O EXEMPLO DO DISTRITO FEDERAL	41
5.3. COMO CONTRADIÇÕES LEGISLATIVAS SE TORNAM OBSTÁCULOS À EFICÁCIA DAS LEIS AMBIENTAIS	43
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	49
REFERÊNCIAS	53
APÊNDICE A - LISTA DE LEIS/PROJETOS	58

1 INTRODUÇÃO

No cenário contemporâneo, a questão ambiental tem se tornado uma preocupação global, o que desperta diferentes debates sobre a necessidade de promover a sustentabilidade e mitigar os impactos adversos sobre o meio ambiente. Nesse contexto, as políticas de restrição ao uso e distribuição de sacolas plásticas surgiram como uma resposta legislativa para enfrentar os desafios relacionados à poluição plástica e à preservação do meio ambiente e dos recursos naturais.

Como resultado, leis versando sobre o tema começaram a ser publicadas no Brasil, a partir do ano de 2007, sendo a maior parte delas voltadas para a obrigação de substituição das sacolas plásticas por outras feitas de material sustentável, como as biodegradáveis ou reutilizáveis, entretanto, com pouca eficácia concreta tendo em vista a ausência de mecanismos hábeis a se garantir que as embalagens estejam de acordo com as normas ambientais.

Diante de tal cenário, a presente pesquisa dedica-se à análise descritiva e crítica das leis acerca da restrição ao uso e distribuição de sacolas plásticas no Brasil, com enfoque no panorama legislativo vigente em âmbito estadual e municipal, a partir de uma abordagem jurídico-normativa que pretende destacar os aspectos da aplicabilidade e exigibilidade dos dispositivos analisados.

Estima-se que bilhões de sacolas feitas de plástico sejam descartadas anualmente, disseminando-se pelo meio ambiente de maneira indiscriminada e irresponsável, portanto, a elaboração deste trabalho se justifica não apenas pela relevância inegável do tema, mas também pela urgência de lidar com a devastadora crise ambiental enfrentada por todos. O acúmulo desenfreado de plástico no meio ambiente é uma realidade alarmante que exige atenção imediata e ações concretas. As sacolas plásticas, símbolos inegáveis da cultura consumista moderna, revelam-se como protagonistas nesse cenário, tornando-se verdadeiros vilões ambientais.

Essa proliferação desenfreada de sacolas plásticas gera uma série de impactos negativos que reverberam por toda a biosfera. Poluem não apenas oceanos e rios, gerando diversos problemas urbanos, como enchentes, mas também contaminam o solo e o ar respirável, prejudicando a saúde dos ecossistemas e a qualidade de vida das comunidades que deles dependem.

O objetivo geral que norteia essa pesquisa é o de realizar uma análise abrangente da eficácia das leis que regem a restrição ao uso e distribuição de sacolas

plásticas, a fim de identificar os desafios práticos enfrentados na implementação dessas leis e, se possível, contribuir para a compreensão e discussão acerca de políticas públicas mais eficazes e sustentáveis para o aprimoramento da regulação ambiental relacionada a esse tema.

A fim de contribuir com esse propósito, outros objetivos foram traçados, de modo que eles se materializam na distribuição dos capítulos ao longo desse trabalho.

O primeiro capítulo apresenta um panorama sobre a legislação publicada no país, que se traçou a fim de examinar se há realmente um movimento legislativo propenso a publicar essas leis específicas, bem como de apresentar de maneira expositiva o teor dessas normas.

No segundo capítulo, a partir de uma abordagem multidisciplinar com base em fontes da área que estuda a composição dos materiais, como a química, tratou-se de investigar a persistência dos plásticos no ambiente, a formação de microplásticos e seus efeitos na cadeia alimentar, além de examinar as propriedades dos materiais alternativos propostos e sua capacidade de se degradar de forma eficaz e segura.

Já no terceiro capítulo, busca-se discutir os princípios jurídicos e ambientais fundamentais para a compreensão da legislação relacionada ao meio ambiente. Aborda-se a importância de analisar aspectos como as regras constitucionais, a competência ambiental, relacionando com casos práticos, a fim de mensurar seus impactos. O capítulo também examina a competência acerca da matéria ambiental entre os entes federativos, discute a solução de conflitos normativos e as repercussões jurídicas em relação à constitucionalidade de leis de restrição do uso e distribuição de sacolas plásticas.

O último capítulo do trabalho, busca-se identificar os desafios na implementação de leis que visam restringir o uso de sacolas plásticas, destacando a lacuna significativa na regulamentação e suas possíveis causas, com base nas análises de Margulis (1996). Em contraste, examinam-se alguns exemplos de legislações, a fim de destacar a importância da regulamentação detalhada para garantir a eficácia das leis ambientais.

A pesquisa parte de uma abordagem dedutiva da ordem jurídica vigente, partindo da compreensão das premissas jurídicas e doutrinárias, para a partir daí, formular hipóteses específicas sobre os fatores que influenciam a não implementação dessas leis e sua efetividade na redução do uso de sacolas plásticas.

Para se pôr isso em prática, como procedimentos, foram utilizados o método monográfico, que envolve a seleção de alguns casos específicos para uma análise detalhada e possibilita a compreensão das nuances e particularidades dos casos, permitindo destacar porque eles se tornam casos exemplares, e o método comparativo para realizar comparações entre normas com a finalidade de verificar semelhanças e diferenças, explicando-as.

As técnicas de pesquisa utilizadas foram o levantamento, que consiste na busca de dados acerca da existência de legislação (ou projetos de lei) e jurisprudência, o qual após ter sido realizado, foi encontrada uma vasta produção de leis sobre restrição de sacolas plásticas, determinou a pertinência em continuar o estudo; a análise documental sobre a legislação publicada e a jurisprudência selecionadas para situar o objeto do exame e referenciar a cogitação e a compreensão do objeto; e a pesquisa bibliográfica, a qual se baseou na utilização da doutrina levantada para sistematizar e reproduzir as ideias e conceitos de forma descritiva e crítica, a fim de relacioná-la ao contexto da investigação.

A relevância desta pesquisa se destaca diante da urgência em encontrar soluções efetivas para a crise ambiental que assola nosso planeta. Em face desse cenário desafiador, compreender as limitações e os obstáculos na implementação das leis de restrição ao uso de sacolas plásticas torna-se crucial para o desenvolvimento de estratégias de proteção ambiental que verdadeiramente impactem positivamente o nosso meio ambiente.

Este estudo representa uma oportunidade para se analisar criticamente a interseção entre o direito e o meio ambiente, mergulhando nos intrincados aspectos jurídicos e nas normativas pertinentes à problemática das sacolas plásticas.

Ao adotar uma abordagem que integra outros campos do conhecimento, este estudo visa oferecer uma análise ampla e embasada sobre o tema em questão. Nessa jornada, busca-se não apenas identificar e compreender os desafios ambientais relacionados às sacolas plásticas, mas também gerar *insights* que possam subsidiar a formulação de políticas públicas mais eficientes e sustentáveis.

Portanto, espera-se que a perspectiva adotada neste estudo não apenas enriqueça o debate acadêmico sobre a temática das sacolas plásticas, mas também contribua de alguma forma para uma gestão ambiental mais responsável e consciente, capaz de enfrentar os desafios ambientais contemporâneos.

2 PANORAMA SOBRE A RESTRIÇÃO LEGAL DO USO E DISTRIBUIÇÃO DE SACOLAS PLÁSTICAS NO BRASIL

Nos últimos anos, diversos Estados e Municípios têm publicado leis que proíbem o uso de sacolas e canudos de plástico, visando à proteção ambiental. As legislações que tratam do controle das sacolas começaram a ser promulgadas no ano de 2007, tendo sido o Estado do Espírito Santo, por meio da Lei 8.745/2007, o primeiro Estado a obrigar os estabelecimentos comerciais a utilizarem embalagens plásticas oxibiodegradáveis para o acondicionamento de produtos (Espírito Santo, 2021) e Belo Horizonte/MG a primeira cidade a proibir a distribuição de sacolas por meio da Lei Municipal 9.529/2008, tratando da substituição obrigatória de embalagens plásticas por sacos e sacolas ecológicas (Agência Senado, 2016).

Desde então, cresceu o movimento de criação de legislações restringindo o uso de sacolas de polietilenos, polipropilenos e similares das quais as matérias primas são originárias de recursos não renováveis como o petróleo e priorizando as constituídas de material biodegradável e as reutilizáveis.

Em pesquisa realizada junto aos bancos de legislações das Assembleias Legislativas dos Estados da Federação, foram encontradas várias leis em vigor que tratam diretamente e/ou indiretamente acerca do tema, além de projetos de lei e leis revogadas¹. A partir de um exame de tal material é possível extrair alguns dados importantes.

Dos 26 (vinte e seis) Estados mais o Distrito Federal, 16 (dezesseis) deles publicaram leis tratando da temática, sendo que no Estado de Rondônia a lei foi revogada três anos depois por uma nova lei, sem tratar novamente do tema; cinco Estados possuem projetos de lei em tramitação, sendo que só a Bahia possui quatro projetos.

No Estado do Paraná o PL foi arquivado, enquanto no Mato Grosso do Sul foi vetado pelo governador; em somente quatro Estados não foram localizados nem leis publicadas nem Projetos sobre a matéria, sendo eles: Acre, Piauí, Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

¹ Ver Apêndice A - Lista de Leis/Projetos.

Embora haja algumas diferenças no modo como os textos das leis são dispostos, o objetivo comum entre elas é a tendência de tratar de uma proibição ampla da distribuição de sacolas plásticas pelos estabelecimentos comerciais para a sociedade. As maiores diferenças que podem ser percebidas são em relação aos dispositivos legais de Minas Gerais e de Pernambuco.

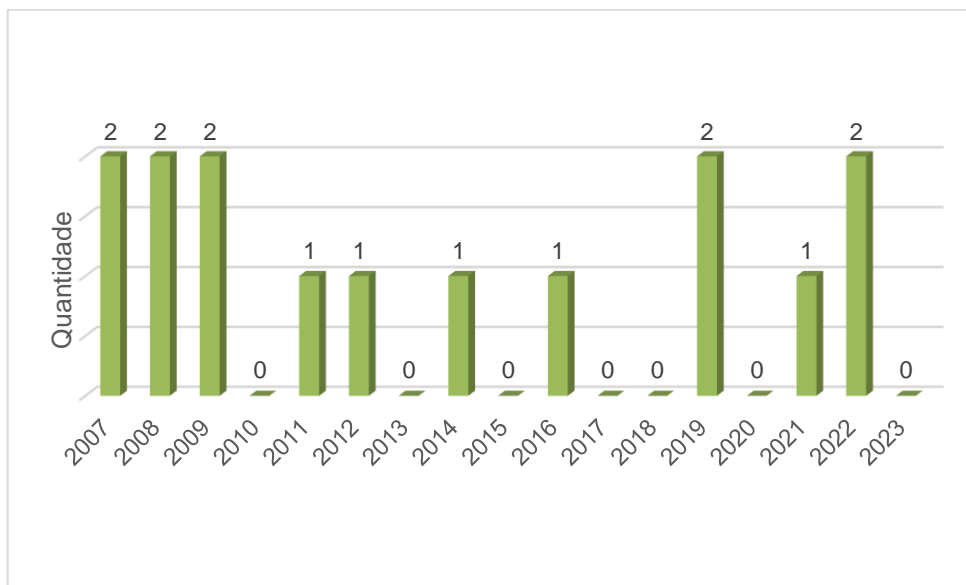
No primeiro, apenas se estabelece as características das sacolas postas à disposição, que além das biodegradáveis e das oxibiodegradáveis, podem ser de plástico reciclável. Já no segundo caso, a determinação de substituir os sacos plásticos, de lixo apenas, por sacos ecológicos recai somente sobre os órgãos da Administração Pública Direta e Indireta do estado.

A partir de uma breve leitura da Lei 16.268, de 29/05/2008, do Estado de Goiás, o que desperta curiosidade são as emendas que alteram a data para a entrada em vigência do normativo. No texto originário, o art. 4º da Lei determinava que esta entraria em vigor após decorrido 1 (um) ano de sua publicação, no entanto, por meio de uma nova redação dada pela Lei nº 16.527, de 27/04/2009, o mesmo art. 4º passou a prever que o início da vigência ocorreria após decorridos 5 (cinco) anos de sua publicação. Após isso, a Lei nº 18.003 em 30/04/2013, alterou o art. 4º que passou a ser lido assim: “Esta Lei entra em vigor após decorridos 10 (dez) anos de sua publicação”.

Observa-se uma evidente dificuldade na eficaz implementação da legislação, contudo, os motivos subjacentes a esse entrave não são imediatamente discerníveis. Ao longo deste trabalho, será realizada uma investigação aprofundada para identificar e compreender os fatores que impedem a plena execução das leis restritivas relacionadas ao uso de sacolas plásticas.

Uma análise adicional que pode ser extraída do levantamento dos dispositivos legais estaduais é acerca da produção legislativa ao longo do tempo. O gráfico a seguir apresenta o número de leis publicadas em diferentes períodos, excluindo os Projetos de Lei. Esse panorama histórico permite uma compreensão mais profunda do contexto em que essas leis foram promulgadas, destacando possíveis tendências ou mudanças significativas na abordagem legislativa ao longo dos anos.

Figura 1 - Leis publicadas sobre a restrição ao uso e distribuição de sacolas plásticas



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

Percebe-se que, aparentemente, houve um movimento de produção legislativa sobre a temática, a partir de 2007, com a publicação de duas leis por ano até 2009. Depois disso, não houve mais regularidade, tendo sido publicadas uma ou nenhuma lei, anualmente, por oito anos, quando enfim, de 2019 até 2022, foram publicadas cinco leis acerca do tema.

Embora a existência das citadas leis, somadas aos de projetos de leis, possam caracterizar a intenção dos legisladores estaduais de promover a proteção ambiental, isso por si só não garante sua efetividade.

Examinando o conteúdo das leis, é possível ver que nove, dos 15 (quinze) dispositivos em vigência, não fazem nenhuma menção a como será realizada a fiscalização e a aplicação da norma (AP, DF, ES, GO, MT, PA, PB, PE e TO); duas leis preveem que o Poder Executivo deve regulamentar a norma quanto à atribuição de competência para fiscalizar seu cumprimento (MA e SE); duas leis determinam que compete ao órgão ambiental estadual e aos órgãos de fiscalização de defesa do consumidor a fiscalização e a aplicação do disposto em seu conteúdo (MG e RJ); a lei de Roraima dispõe que o Poder Executivo acompanhará e fiscalizará o cumprimento do dispositivo por meio de seu órgão competente, sem indicar qual seja; e a lei do Estado do Amazonas prevê que compete ao Instituto de Defesa do Consumidor-PROCON fiscalizar o cumprimento da norma e aplicar as sanções cabíveis em caso de descumprimento.

A Lei 6.322/2019, do Distrito Federal, foi publicada prevendo que entraria em vigor desde sua publicação, em julho de 2019, e que o disposto em seu corpo deveria ser implementado em um prazo máximo de 12 (doze) meses, o que não ocorreu. Por conta disso, a Lei 6.864/2021 dilatou o prazo até o final de julho de 2022. Em 1º de agosto de 2022, o Governador do Distrito Federal, por meio do Decreto 43.610/2022, estabeleceu as diretrizes, penalidades e a responsabilidade da fiscalização que ficou a cargo da Secretaria de Estado de Proteção da Ordem Urbanística do Distrito Federal - DF LEGAL.

Posteriormente, foi publicada a Lei 7.175, de 26 de setembro de 2022, alterando a Lei 6.864/2021 e estabelecendo o dia 1º de março de 2023 como sendo a data do início da aplicação de penalidades pelo descumprimento do instrumento proibitivo.

Em 10 de agosto de 2022, havia sido publicada a Portaria nº 64, fixando a competência para a fiscalização e aplicação das penalidades à Subsecretaria de Fiscalização de Resíduos – SUFIR, por intermédio dos Inspetores Fiscais e estabelecendo que a fiscalização se realizaria mediante Programação Fiscal específica observadas as seguintes fases: 1ª Fase - Campanha Educativa /Orientativa; 2ª Fase - Aplicação de Advertência; e 3ª Fase - Aplicação das demais sanções legais.

A Portaria ainda estabeleceu o prazo de 90 (noventa) dias para o cumprimento da Campanha Educativa/Orientativa, contudo, em 28 de fevereiro de 2023, foi publicada a Portaria nº 38 adicionando mais 30 (trinta) dias para o início da fiscalização a partir da primeira fase, agora, chamada de Cumprimento da Campanha de Mapeamento, Educação e Orientação.

Passada a primeira fase, as infrações administrativas previstas na Lei nº 6.322/2022, de acordo com o art. 9º do Decreto 43.610/2022 são as seguintes: I - advertência; II - multa simples; III - multa diária; IV - apreensão e inutilização do produto; V - sanções restritivas de direito.

Entre maio e julho de 2023, os fiscais visitaram os estabelecimentos e aplicaram pena de advertência àqueles que não estavam de acordo com a legislação. Em agosto, a fiscalização voltou a ocorrer nesses locais e aqueles estabelecimentos autuados há pelo menos 60 dias que não se adequaram à nova norma começaram a ser multados em R\$ 11.443,85 (Distrito Federal, 2023).

Em relação a leis municipais que versem sobre a mesma temática, Azevedo e Leite (2020) apontaram 64 (sessenta e quatro) ocorrências no Brasil, sendo que 60,24% (sessenta inteiros e vinte e quatro centésimos por cento) das cidades estão localizadas na região sudeste; 19,28% (dezenove inteiros e vinte e oito centésimos por cento) estão na região sul; as regiões norte, nordeste e centro-oeste têm, respectivamente, 9,64%, 6,02% e 4,82% das cidades que têm leis municipais acerca da matéria.

Em vista disso, nos Estados em que não há leis ou projetos de leis, alguns Municípios publicaram suas próprias legislações, com exceção do Acre. No Rio Grande do Sul, seis Municípios possuem sua própria lei; em Santa Catarina, cinco cidades legislaram acerca do tema; e no Piauí, uma cidade publicou lei proibindo o uso de sacolas.

3 O PROBLEMA DO PLÁSTICO E DAS SUAS ALTERNATIVAS

As sacolas, onipresentes em nosso cotidiano, representam uma grave ameaça ao meio ambiente e apesar de sua utilidade prática, sua produção desenfreada e descarte inadequado geram impactos ambientais de grande escala, exigindo medidas proativas justificando a regulamentação e até mesmo a proibição de seu uso.

Embora a restrição de sacolas plásticas possa, à primeira vista, parecer uma interferência na livre iniciativa e na atividade econômica, é crucial ponderar os custos e benefícios dessa medida, pois os danos ao meio ambiente causados pela poluição por plástico são extensos e onerosos, impactando negativamente diversos setores da sociedade.

O plástico persiste no ambiente e sua degradação pode levar até mais de 400 anos para ocorrer (Assis; Santos, 2020, p. 31), poluindo solo, rios e oceanos, causando graves consequências e até mesmo morte de animais marinhos e terrestres que confundem as sacolas com alimento, além de que ao ser fragmentado em microplásticos, contamina parte considerável da cadeia alimentar, afeta a qualidade do solo e da água, impactando também na saúde das pessoas.

Algumas das implicações relacionadas ao uso e descarte indiscriminado de sacolas plásticas que levantam muita discussão nos últimos tempos são os impactos que os microplásticos têm sobre a saúde aquática e humana.

Conforme Cunha, Batista e Mota (2021), os microplásticos são partículas com até 5 mm de diâmetro na forma de fibra, esfera ou fragmento que estão inseridos em produtos ou resultantes da degradação de plásticos pela ação de radiação, temperatura ou microrganismos.

De acordo com um estudo feito pelas autoras, os microplásticos têm uma interação seletiva com organismos aquáticos, resultando na obstrução do trato gastrointestinal e na diminuição da nutrição. Isso causa danos físicos nos organismos, incluindo úlceras pépticas, desgaste dos órgãos e deterioração do sistema reprodutivo, resultando em uma prole reduzida.

Além disso, foram observados comprometimentos a nível imunológico e cerebral. A ingestão de água e seus derivados (sal, cerveja, açúcar) por seres humanos, juntamente com o consumo de frutos do mar, como moluscos, caranguejos

e mexilhões, que estão em contato com microplásticos por via aérea e dérmica, pode levar a danos sistêmicos (Cunha, Batista; Mota, 2021).

À vista disso, há de se levar em consideração o fato de que se os plásticos que constituem as sacolas geram todo esse prejuízo, as alternativas de materiais propostas pela maior parte dos dispositivos legais não parece ser a melhor solução para o problema.

3.1. OS PLÁSTICOS BIODEGRADÁVEIS E OXIBIODEGRADÁVEIS

Dos dispositivos legais tratados no primeiro capítulo deste trabalho, oito leis e três projetos fazem menção ao uso de sacolas constituídas de material biodegradável, oxibiodegradável, como alternativa em substituição ao plástico comum e, por isso, é importante compreender, mesmo que basicamente, esses conceitos.

De acordo com COUTINHO et al. (2004), o plástico biodegradável, Polihidroxibutirato (PHB), é um composto de uma classe dos polímeros que

em condições apropriadas de cultivo bacteriano, são acumulados na forma de grânulos intracelulares, os quais podem ser separados e removidos após a destruição da célula para obtenção dos grânulos intracelulares de PHB, gerando uma resina com propriedades semelhantes às dos plásticos de origem petroquímica, com a vantagem de poderem ser biodegradados no ambiente por microrganismos nele existentes em curto espaço de tempo após o descarte, onde o tempo para degradar vai depender do que foi adicionado à resina considerada biodegradável.

Ou seja, o plástico biodegradável é decomposto pela ação de organismos vivos e esse processo requer um ambiente adequado e biologicamente ativo para realizar a quebra do material.

Já o plástico oxibiodegradável é aquele em que, de acordo com Brandão et al. (2022), são inseridos aditivos pró-degradantes, também conhecidos como pró-oxidantes, no processamento de poliolefinas. Na oxibiodegradação, os polímeros passam por dois estágios de quebra. Primeiro, ocorre a oxidação sem a intervenção de organismos vivos, em que o polímero se divide em fragmentos oxigenados e depois, microrganismos usam enzimas para quebrar esses pedaços em nutrientes.

Entretanto, em um estudo realizado a fim de se comparar a degradação de sacolas de polietileno tradicional produzida a partir de polietileno virgem, sacola biodegradável, sacola oxibiodegradável e sacola reciclada, os pesquisadores concluíram que não houve degradação apreciável das amostras de sacolas investigadas para as condições de ensaio (Santos; Patrício; Aroeira, 2013).

De acordo com os responsáveis pelo estudo, “as sacolas biodegradáveis e oxibiodegradáveis descumprem com suas funções de biodegradarem e degradarem em um intervalo de tempo inferior às sacolas tradicionais de polietileno quando colocadas na presença do solo ativo”.

Um estudo realizado por Follmann *et al.* (2017), mostrou que tanto as sacolas oxibiodegradáveis quanto as sacolas convencionais sofreram degradação quando expostas às intempéries climáticas. No entanto, não houve evidências de que as sacolas oxibiodegradáveis apresentaram um processo de degradação mais acelerado em comparação com as sacolas convencionais nessas condições de estudo. Além disso, ao final do experimento, constatou-se que as sacolas oxibiodegradáveis não se degradaram completamente.

Após realizar uma análise do plástico oxibiodegradável disponível no mercado nacional, Fachine (2008) constatou que, embora ele se fragmente e se torne pó, não é consumido por fungos, bactérias, protozoários e outros micro-organismos. Essa condição é necessária para que um material seja considerado biodegradável e desapareça do solo ou da água, reduzindo a capacidade de gerar danos.

Além disso, há uma considerável probabilidade de que as sacolas anunciadas como sendo ambientalmente seguras, de acordo com as regulamentações, por falta de fiscalização eficaz, na realidade sejam simples sacolas de plástico comum, cujas estampas apenas sugerem sua suposta natureza ecologicamente correta.

Exemplo disso é o Estado do Amazonas, onde a Lei nº 6.077/2022 proíbe a venda de sacolas plásticas em todos os estabelecimentos comerciais do Amazonas, permitindo apenas sacolas feitas com material biodegradável.

Entretanto, em uma análise realizada pelo Laboratório de Química Aplicada à Tecnologia da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), foram examinadas amostras de sete supermercados da capital Manaus e o laudo apontou que nenhuma dessas sacolas apresentou em sua composição os componentes biodegradáveis

previstos na lei, sendo constituídas de polietileno de baixa densidade, que é o mesmo material que constituía as sacolas antes da lei.

A lei prevê que as sacolas podem ter materiais como ácido polilático, poliésteres alifáticos, quitosana, amido e celulose, que devem estar presentes em pelo menos 50% da composição da sacola, contudo nenhum desses materiais foi detectado nas amostras. Segundo Sérgio Duvoisin Júnior (Amazonas, 2023), professor associado da UEA e Coordenador Geral da Central de Análises Químicas,

todas elas são feitas de polietileno, que é um polímero derivado do petróleo. Na realidade elas são biodegradáveis, em 400 anos. O problema é o tempo. Existem polímeros que o tempo de degradação é muito menor, de 1 a 10 anos.

No contexto global, o Brasil figura como o 16º país mais poluidor dos mares. Anualmente, entre 70 mil e 190 mil toneladas de materiais plásticos são lançados nas praias, exacerbando ainda mais a crise ambiental enfrentada pelo país (Silveira, 2018). Mais de 95% do lixo encontrado nas praias é composto por itens plásticos, como garrafas, copos descartáveis, canudos, cotonetes, embalagens de sorvete e redes de pesca. Estima-se que cerca de 80% desses resíduos tenham origem terrestre, sendo resultado da gestão inadequada do lixo urbano e das atividades econômicas, portuárias e turísticas.

A constatação de que as sacolas disponíveis no mercado nacional não se degradam completamente, levanta preocupações os danos à saúde e ao ambiente que podem ocorrer. A simples rotulagem como "biodegradável" não garante a rápida decomposição do material no ambiente, e a falta de fiscalização pode levar à comercialização de produtos que não atendem aos requisitos legais, ficando evidente a necessidade buscar controle sobre a circulação de produtos que não são ambientalmente seguros.

3.2 ENTRE PROMESSAS E REALIDADE - UMA ILUSTRAÇÃO DAS AMOSTRAS COLETADAS

As fotos a seguir ilustram a variedade de sacolas coletadas em diversos estabelecimentos comerciais da cidade de João Pessoa-PB, entre novembro de 2023 e abril de 2024.

Na figura 2, logo abaixo, destaca-se um grupo de amostra de sacolas cuja composição é o plástico, uma vez que há essa informação clara expressa. Nesse grupo, também estão as sacolas que não exibem qualquer tipo de informação quanto à origem, composição ou ao estabelecimento comercial que as distribui:

Figura 2 - Sacolas de plástico



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

A seguir, na figura 3, é apresentado um recorte exemplificativo que mostra uma informação presente na maior parte das sacolas de plástico encontradas, exceto naquelas que não possuem nenhum tipo de impressão:

Figura 3 - Detalhes apresentados em sacola de plástico



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

Observa-se, portanto, que as mensagens veiculadas não abordam quaisquer tecnologias de degradação do material, restringindo-se a afirmar que se trata de um "produto 100% reciclável".

A Figura 4 ilustra dois modelos de sacolas, cujas informações em suas estruturas indicam ser sacolas biodegradáveis. No entanto, a falta de especificações sobre os métodos de degradação e os materiais utilizados levanta questões sobre a eficácia real desses produtos na redução do impacto ambiental.:

Figura 4 - Sacolas biodegradáveis



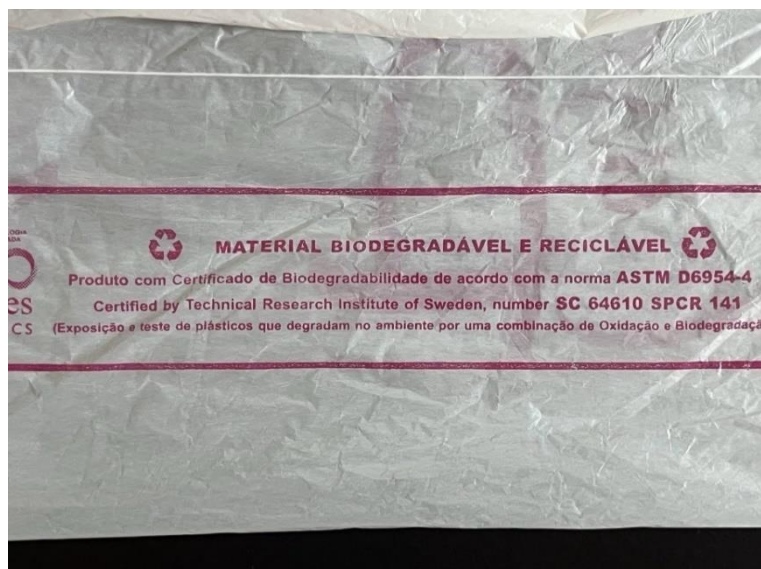
Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

A seguir, na figura 5, sacola que apresenta informações de que é biodegradável e reciclável. Além disso, informa que o produto “está de acordo com a norma ASTM² D6954-4³”. Essa referência normativa sugere que o produto passou por testes específicos de biodegradabilidade e conformidade com padrões estabelecidos pela ASTM International, indicando um esforço para garantir aos consumidores que o produto atende a determinados critérios ambientais e de qualidade:

² ASTM - Sociedade Americana de Métodos e Materiais.

³ Guia-padrão para exposição e teste de plásticos que se degradam no ambiente por uma combinação de oxidação e biodegradação.

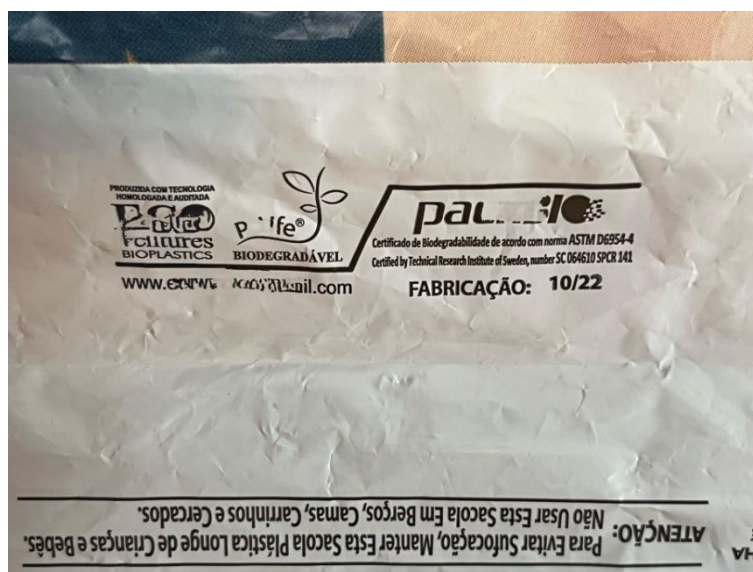
Figura 5 - Detalhes apresentados em sacola biodegradável 1



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

A figura 6 trata de outro exemplar no qual se informa que o produto “está de acordo com a norma ASTM D6954-4”:

Figura 6 - Detalhes apresentados em sacola biodegradável 2



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

Já na figura 7 é apresentada a única amostra de sacola que informa ser de material oxibiodegradável:

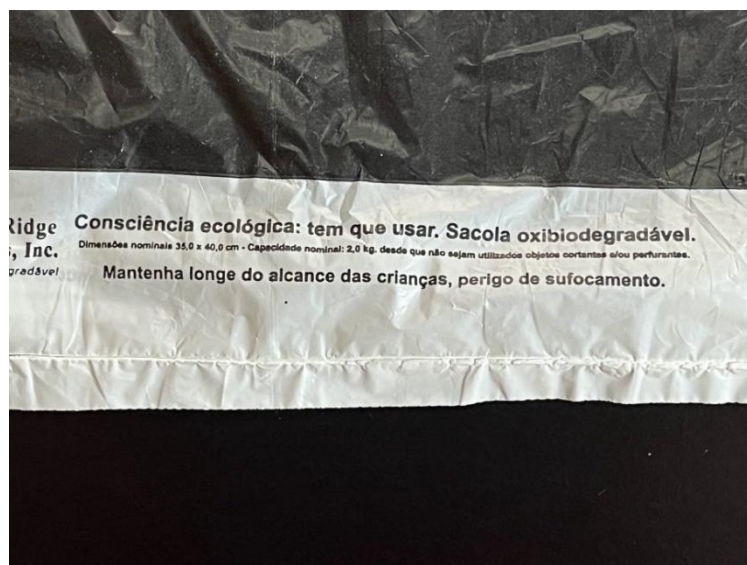
Figura 7 - Sacola oxibiodegradável



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

A sacola mostrada na figura 7, além de informar que é uma “sacola oxibiodegradável”, não apresenta outra informação acerca dos aspectos técnicos da composição, como a indicação de um certificado, presente nas sacolas presentes nas figuras 4, 5 e 6, conforme detalhado na figura 8, a seguir:

Figura 8 - Detalhes apresentados em sacola oxibiodegradável



Fonte: Elaborada pelo autor (2024)

Sem entrar no mérito de uma análise estatística, pois esse não é o objetivo principal do trabalho, é possível perceber, a partir de um breve olhar sobre as imagens

apresentadas, que o quantitativo de sacolas de plástico em circulação é consideravelmente superior aos outros tipos.

Na Paraíba, existe a Lei Estadual nº 8.855/2009 que da substituição de sacolas plásticas nos estabelecimentos comerciais por sacolas reutilizáveis, e em João Pessoa, capital do Estado, a Lei Municipal de João Pessoa nº 11.534/2008 dispõe sobre a substituição do uso de sacolas plásticas por sacolas de papel ou sacolas plásticas biodegradáveis. No entanto, não se pode dizer que elas cumprem o papel almejado.

4 PROTEÇÃO AMBIENTAL E ORDEM JURÍDICA: FUNDAMENTOS PARA A DISCUSSÃO

O apanhado de informações, feito nos capítulos anteriores, acerca da produção legislativa, bem como dos diversos danos decorrentes da circulação dos resíduos plásticos na natureza, nos leva a abordar matérias que são fundamentais para a compreensão do problema.

Interessa aqui analisar aspectos jurídicos basilares como as regras constitucionais, a competência ambiental sobre o tema e os princípios atinentes, para ir além da mera descrição das leis, na tentativa de relacioná-los com casos práticos e mensurar impactos.

Para isso, partamos da seguinte ideia: no julgamento da ADI 4.529, a rel. min. Rosa Weber (Supremo Tribunal Federal, 2022b) entende que “empreendimentos e atividades econômicas apenas serão considerados lícitos e constitucionais quando subordinados à regra de proteção ambiental” e, além disso, que a atuação normativa estadual que flexibiliza essa subordinação caracteriza violação do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Indiscutivelmente, a questão tratada nessa apreciação envolve dois temas de expressiva relevância no cerne da sociedade que são a atividade empresarial e a proteção do meio ambiente, tanto é que, mais do que regidos por normas regras, são tutelados por princípios constitucionais, respectivamente, a livre iniciativa e a prevenção ambiental.

É inevitável que a interseção desses princípios possa gerar dilemas complexos, portanto, é fundamental compreender que os princípios de direito não possuem uma relação de precedência incondicionada absoluta entre si, pois não existe uma hierarquia formal abstrata que determine qual prevalecerá sobre o outro.

Em vez disso, a prevalência de um princípio sobre outro depende das circunstâncias jurídicas e factuais do caso específico. Isso significa que a relação entre os princípios é condicionada e relativa. Não se trata de determinar a precedência de um princípio, interesse ou direito sobre outro, mas sim de considerar as condições segundo as quais se produz uma lesão de um direito fundamental (AMORIM, 2005, p. 127).

Enquanto um conflito entre regras só pode ser resolvido de duas maneiras: adicionando uma cláusula de exceção a uma das regras para eliminar o conflito ou

declarando que pelo menos uma das regras é inválida, uma colisão de princípios pode ser solucionada quando “um dos dois princípios tem que ceder ante o outro” e isso não quer dizer que um deles será declarado inválido. No caso concreto, prevalece o que for mais relevante naquela circunstância (Amorim, 2005, p. 127).

Dito isso, há de se considerar que a atividade empresarial desempenha um papel fundamental no desenvolvimento da sociedade. Grandes ou pequenas, as empresas oferecem oportunidades de trabalho, geram riqueza através da produção de bens e serviços e promovem inovação e avanço tecnológico, beneficiando toda a sociedade através da circulação de produtos e prestação de serviços.

Eventualmente, é possível ver que alguns consideram as grandes empresas representantes do que há de errado e maligno, sendo responsáveis por todos os problemas decorrentes da globalização. Longe de ser algo relacionado somente ao domínio econômico, a atividade empresarial também é responsável pelo desenvolvimento de regiões e contribui para a solução de problemas sociais e tão relevante é a atividade empresarial que a todos é assegurada pela própria Constituição Federal (Brasil, 1988) que considera como fundamentos da República os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa.

Se por um lado, a Constituição Federal (Brasil, 1988) consagra o princípio da livre iniciativa (art. 1º, IV), reconhecendo-o como um dos fundamentos da República, o qual como princípio sustenta a liberdade de empreender, inovar e buscar oportunidades de negócios, o que é essencial para o desenvolvimento econômico e a criação de empregos, por outro, a mesma Carta estabelece, de maneira clara e inequívoca, o compromisso com a defesa do meio ambiente (art. 170, VI), ressaltando a importância de considerar o impacto ambiental na elaboração e prestação de produtos e serviços. Esse compromisso é reforçado por princípios sólidos do direito ambiental, como o da prevenção, que visa evitar danos ao meio ambiente antes que ocorram.

Farias (2012, p. 10) indica que o princípio da defesa do ambiente é identificado como uma influência fundamental da ordem econômica, de modo que os princípios da garantia do desenvolvimento nacional (art. 3º, II) e do pleno emprego são consequentemente informados por ele e, por isso,

o desenvolvimento nacional não haverá mais de ser reduzido ao conceito de crescimento econômico, mas deverá ser equilibrado, não

só no sentido de atendimento do plano nacional e do plano regional (procedimento necessário em face do princípio federativo), mas para obediência do princípio da defesa do meio ambiente, com o conteúdo delineado pelo artigo 225.

O conceito de desenvolvimento sustentável, de acordo com o relatório de BRUNDTLAND. “é aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades” (CMMAD, 1991, pg. 46).

De acordo com esse documento, o desenvolvimento sustentável é composto de outros dois conceitos-chave: "necessidades, sobretudo as necessidades essenciais dos pobres do mundo, que devem receber a máxima prioridade"; e “a noção das limitações que o estágio da tecnologia e da organização social impõe ao meio ambiente, impedindo-o de atender às necessidades presentes e futuras”.

Farias (2012, p. 13-14) destaca as perspectivas de estudiosos como Amartya Sen e Denis Goulet, que advogam por uma "ética do desenvolvimento". Segundo essa abordagem, a ambição por maior produtividade não pode ser dissociada da preservação da diversidade da natureza e do seu processo de regeneração. Essa visão se alinha com os princípios adotados pela Constituição Federal, que proíbe a privatização do meio ambiente, prioriza a democratização do controle sobre ele ao defini-lo como "bem de uso comum do povo" e exige o controle do capital sobre o meio ambiente, através de ferramentas como o Estudo de Impacto Ambiental.

Antes mesmo da Constituição Federal de 1988 fundar uma nova ordem jurídica no país, nós já tínhamos vigorando a Lei Nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Política Nacional do Meio Ambiente-PNMA, que estabeleceu já no início dos anos 80, o objetivo geral de promover

a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana (PNMA, art. 2º, 1981).

Além disso, entre os objetivos específicos da PNMA está o de buscar a “compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico” (PNMA, art. 4º, I, 1981).

Portanto, mais do que recepcionar a Política Nacional do Meio Ambiente, a Carta Magna a teve como fonte de inspiração, uma vez que apenas constitucionalizou aquilo que nela estava, como a relação entre meio ambiente e direito à vida e a antecipação das bases da conceituação do desenvolvimento sustentável (Farias; Guerra; Avzaradel, 2021).

Portanto, a busca pelo equilíbrio entre a obrigação que se impõe por meio da intervenção estatal e a liberdade é um desafio complexo e, ao contrário do que pode parecer, essa tarefa não é simples, uma vez que envolve princípios jurídicos que podem se tornar inconciliáveis se forem interpretados de maneira absoluta. Além disso, encontrar uma harmonia nas divergências existentes sem criar uma zona de atrito e sem privilegiar exclusivamente um dos lados da questão é igualmente desafiador, mas que deve ser buscado tanto pelo poder público quanto pela coletividade.

4.1 A COMPETÊNCIA ACERCA DA MATÉRIA AMBIENTAL

Como bem aponta Santos (2008, p. 148), em matéria de proteção ambiental, a Constituição Federal estabeleceu que todo assunto relacionado ao meio ambiente é de interesse de todos os entes federativos, sendo a distinção entre eles principalmente de natureza formal, não substancial.

É uma precisa leitura do artigo 225 da CF/88, o qual determina que a responsabilidade pela proteção do meio ambiente é compartilhada pelo poder público e também pela sociedade como um todo, de modo que a essa disposição reflete a natureza difusa do bem ambiental no qual todos têm interesse e responsabilidade,

No entanto, Santos (2008, p. 150-151) questiona se, mesmo após a Constituição Federal tornar essa responsabilidade explícita e inequívoca, as medidas garantidas realmente possuem eficácia, apontando que a própria Constituição lista uma série de bens que compõem o patrimônio da União, muitos dos quais têm relevância para outros entes federativos e a sobreposição de interesses entre os entes resulta em conflitos e dificulta a definição clara das responsabilidades na proteção ambiental, levando a uma duplicação de esforços, desperdício de recursos públicos e resultados insatisfatórios.

A organização administrativa do Estado está intimamente ligada à distribuição de competências, que são poderes concedidos pela lei a cada ente federativo, para desempenhar suas funções específicas, sendo essencial para a autonomia federativa e a garantia do Estado Federal. Geralmente, essa divisão segue o critério do interesse predominante, com matérias de interesse nacional atribuídas ao ente federal e assuntos regionais e locais aos estados e municípios (Bim; Farias, 2015, p. 204).

Segundo as lições de Farias (1997, p. 295), embora ambas envolvam ações conjuntas, a competência comum está relacionada principalmente à atividade administrativa e judicial do Estado, enquanto a competência concorrente diz respeito à atividade legislativa ou normativa de forma mais ampla.

De acordo com o professor, a partir de uma compreensão literal da constituição, a proteção ao meio ambiente é estabelecida como competência concorrente da União, dos Estados e do Distrito Federal (art. 24, inciso VI), estando excluídos desse rol os Municípios, os quais só desfrutariam das competências comuns (art. 23, inciso VI), o que levanta questionamentos sobre como a distribuição de competências pode promover efetivamente essa proteção ambiental.

Contudo, de acordo com Santos (2008, p. 110), apesar de os Municípios não serem explicitamente mencionados no referido artigo

tal falha não se constitui num entrave material, visto que no art. 30, II, a Constituição Federal dá competência aos Municípios para complementar a legislação Federal e Estadual no que lhe couber, mostrando que apesar de não figurar formalmente como ente integrante do sistema de repartição concorrente de competências, possui sua parcela de poder complementar legislativa.

Um outro aspecto apontado por Santos (2008, p. 163), é o dever que os municípios têm de respeitar os preceitos constitucionais e as normas gerais da União, bem como, devem seguir as leis estaduais no exercício de suas competências legislativas, a fim de evitar conflitos entre entes.

4.2 SOLUÇÃO DOS CONFLITOS

É inevitável que num Estado em que os entes que o compõem, sendo dotados de poder normativo, no exercício de suas competências legislativas estes tragam à existência vários ordenamentos dentro de uma mesma jurisdição e circunscrição

política, o que pode levar, conforme Farias (1997, p. 296) a “possibilidades de conflitos entre normas gerais e especiais que não possam ser resolvidos por princípios jurídicos objetivados em leis ou decretos, ou mesmo regulamentos interpretativos”.

Em regra, cabe à União o poder de editar normas gerais (CF, art. 24, 1988) restando aos Estados, Distrito Federal e Municípios a capacidade de complementar as normas gerais ou de suprir a omissão destas, de acordo com os (CF, arts. 24, §§ 2º e 3º, e 30, II, 1988).

Por se tratar o meio ambiente ecologicamente equilibrado de um interesse entre os mais abrangentes, dado seu caráter difuso e sua essencial importância para a sustentação da vida e da qualidade de vida, Bim e Farias (2015, p. 207), consideram que a definição de normas gerais em relação à matéria possui significado diferente do mais usual que é o de que consistiria em diretrizes fundamentais que devem ser complementadas ou detalhadas pela legislação estadual ou distrital e caso essas normas abordem detalhes específicos, podem ser consideradas inconstitucionais por excederem a competência dos entes.

As normas gerais, nas matérias de interesse coletivo, conforme Leonardo Greco (*Apud* Bim; Farias, 2015, p. 207),

não são apenas linhas gerais, princípios ou critérios básicos a serem observados pela legislação suplementar dos Estados. Normas gerais contrapõem-se a normas particulares. A União, nessas matérias, pode legislar com maior ou menor amplitude, conforme queira impor a todo o País uma legislação mais ou menos uniforme. O que a União não pode é legislar sobre assuntos particulares da esfera de interesses ou de peculiaridades dos Estados. Normas gerais são normas uniformes, isonômicas, aplicáveis a todos os cidadãos e a todos os Estados.

Portanto, para Farias (1997, p. 297), consideram-se normas específicas, sejam federais ou estaduais, “aquelas que regularem âmbitos especiais de relações jurídicas, considerados em relação à matéria, aos sujeitos da relação ou ao território de aplicação a normas”, no entanto, essas normas devem ser derivadas ou fundamentadas em normas de maior abrangência, mas relacionadas ao mesmo objeto.

Farias (1997, p. 298) afirma que independentemente do critério adotado, é crucial manter uma hierarquia lógica dentro do sistema jurídico brasileiro, em que a Constituição tem primazia como a lei nacional por excelência. Todavia, ao lidar com

questões concretas, é essencial que as soluções jurídicas se pautem pelo bom-senso, pela equidade e pela consideração dos objetivos sociais das leis.

Nessa perspectiva, quando os conflitos surgirem e a distinção entre norma geral e especial não for suficiente, a prioridade deve ser dada à norma que melhor proteja o direito fundamental tutelado, que tem primazia sobre a ordem jurídica central ou regional, tratando-se de uma abordagem guiada pelo princípio "*in dubio pro natura*" (Farias, 1997, p. 298).

4.3 REPERCUSSÕES JURÍDICAS:

Acerca da possibilidade jurídica de entes federativos poderem legislar sobre a restrição do uso e distribuição de sacolas plásticas, o Supremo Tribunal Federal já se posicionou favorável, especialmente, no que diz respeito aos Municípios, através do Recurso Extraordinário – RE 732686, que debate a constitucionalidade de lei do Município de Marília/SP, a qual exige a substituição de sacolas plásticas tradicionais por outras feitas de material biodegradável.

Ainda no ano de 2017, o Supremo Tribunal Federal entendeu, por unanimidade, que na matéria tratada no Recurso Extraordinário citado há repercussão geral⁴ (Tema 970) da questão constitucional suscitada.

No caso tratado no recurso paradigma⁵, o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo considerou a lei municipal inconstitucional, argumentando que esta foi resultado de um projeto de lei de um vereador, embora a iniciativa de tal legislação devesse, conforme o ponto de vista dessa corte, ter partido do chefe do executivo municipal.

Ainda, de acordo com o TJSP, o Estado de São Paulo já havia promulgado regulamentações relacionadas à proteção ambiental sem abordar especificamente a obrigatoriedade ou proibição do uso de sacolas plásticas e sem fazer distinções entre elas. Portanto, considerando que o caso concreto não se subsume aos incisos I e II

⁴ Instituto processual pelo qual se reserva ao STF o julgamento de temas trazidos em recursos extraordinários que apresentem questões relevantes sob o aspecto econômico, político, social ou jurídico e que ultrapassem os interesses subjetivos da causa. Foi incluído no ordenamento jurídico pela Emenda Constitucional n. 45/2004 e regulamentado pelos arts. 322 a 329 do Regimento Interno do Supremo Tribunal Federal e pelos arts. 1.035 a 1.041 do Código de Processo Civil (Lei n. 13.105/2015) (Supremo Tribunal Federal, 2018).

⁵ Recurso extraordinário – RE ou recurso extraordinário com agravo – ARE no qual trazida a questão de direito, destacada ou não pelos tribunais de origem, e transformada em tema de repercussão geral pelos ministros do Supremo Tribunal Federal (Supremo Tribunal Federal, 2018).

do art. 30 da Constituição Federal de 1988, o tribunal afirmou que não é da competência dos Municípios interferir na criação de regulamentações diferentes, como foi feito pelo Município de Marília (Supremo Tribunal Federal, 2017, pg. 2-4).

No Acórdão que se reconheceu a repercussão geral do tema, o STF entendeu que o objetivo do dispositivo legal do Município de Marília/SP, seria de estabelecer a obrigatoriedade de utilização, pelos estabelecimentos daquela localidade, de embalagens plásticas confeccionadas em material biodegradável ou reciclado. A corte apontou que a lei municipal estabelece os requisitos para que tais embalagens sejam consideradas compatíveis com o padrão estabelecido pela norma e que a “participação do Poder Executivo na política fica restrita à fiscalização do cumprimento e aplicação das penalidades, de acordo com o contido nos artigos 5º e 6º” (Supremo Tribunal Federal, 2017, pg. 5).

O relator, Ministro Luiz Fux, abordou a necessidade de a Suprema Corte se posicionar diante de alegações de inconstitucionalidade material, por ofensa aos princípios da defesa do consumidor, do meio ambiente e dos direitos de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, em relação ao controle da produção, comercialização e uso de técnicas, métodos e substâncias que possam representar riscos para a vida, qualidade de vida e o meio ambiente, conforme previsto nos artigos 170, V e VI, e 225, § 1º, V, da Constituição Federal de 1988 (Supremo Tribunal Federal, 2017, pg. 9).

No entanto, foi ressaltada, pelo relator, a importância de considerar a possibilidade de que a proibição de sacolas plásticas prejudiciais ao meio ambiente, juntamente com a obrigação de substituí-las por outros materiais, poderia impor um ônus excessivo e desproporcional aos empresários, de modo que seria necessário se realizar a promoção de uma ponderação de princípios para conciliar valores e interesses diversos e heterogêneos (Supremo Tribunal Federal, 2017, pg. 9).

No Plenário, o Acórdão de 19/10/2022, o Supremo Tribunal Federal, em votação unânime, analisou o tema 970 de repercussão geral e decidiu aceitar o recurso extraordinário, concedendo-lhe provimento. Isso resultou na confirmação da constitucionalidade da Lei 7.281/2011 do Município de Marília/SP. Em uma votação por maioria, o Tribunal decidiu estabelecer um período de 12 (doze) meses, a partir da publicação da ata deste julgamento, para que os órgãos públicos e agentes privados afetados pela lei municipal pudessem se ajustar às suas disposições. O

Ministro Ricardo Lewandowski foi vencido nesse ponto, pois defendeu que a decisão deveria ter efeito imediato (Supremo Tribunal Federal, 2022a).

Em seguida, em votação unânime, o Tribunal formulou a seguinte tese⁶ “É constitucional – formal e materialmente – lei municipal que obriga à substituição de sacos e sacolas plásticos por sacos e sacolas biodegradáveis”. Essa decisão foi tomada de acordo com o voto do Relator.

⁶ Proposição firmada no julgamento de mérito de tema da repercussão geral. As teses são firmadas tanto nos julgamentos de mérito quanto nos julgamentos realizados no Plenário Virtual nos quais se declara a ausência de repercussão geral (Supremo Tribunal Federal, 2018).

Após o julgamento de mérito, a tese proferida no recurso paradigma pode ser replicada pelas instâncias de origem, as quais devem:

Negar seguimento a RE que discuta questão constitucional a qual o STF não tenha reconhecido existência de repercussão geral ou a RE interposto contra acórdão que esteja em conformidade com o entendimento do STF exarado no regime da repercussão (art. 1030, I, a, do CPC).

Encaminhar o processo ao órgão julgador para o juízo de retratação se o acórdão recorrido divergir do entendimento do STF exarado no regime da repercussão geral (art. 1030, II, do CPC).

Sobrestar recurso que verse sobre questão constitucional da repercussão geral ainda não decidida pelo STF (art 1030, III, do CPC).

Selecionar recurso (só válido para os novos REs) como representativo da controvérsia constitucional, nos termos do § 6º do art. 1036 (art. 1030, IV, do CPC) (Supremo Tribunal Federal, 2018).

Em resumo, a repercussão geral funciona como um filtro, reduzindo o número de processos que chegam ao STF. Uma vez decidida, uniformiza a interpretação constitucional e oferece segurança jurídica. O STF decide o mérito da questão e sua decisão serve como modelo para casos semelhantes, em forma de julgamento por amostragem, em que a tese de repercussão geral passa a orientar os demais órgãos do Poder Judiciário.

5 DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DE LEIS QUE VISAM RESTRINGIR O USO DE SACOLAS PLÁSTICAS

No início deste trabalho foi realizada uma explanação de maneira geral acerca das legislações atinentes à restrição de uso e distribuição de sacos plásticos, sobretudo no âmbito dos estados da federação. Além disso, vimos que sob o ponto de vista do Supremo Tribunal Federal é possível que os municípios editem suas próprias leis nesse sentido.

Uma breve análise do conteúdo dos dispositivos encontrados revela uma lacuna significativa no que diz respeito à capacidade de fornecer diretrizes claras, procedimentos detalhados e orientações específicas sobre como a legislação deve ser aplicada na prática e esse talvez seja um dos maiores problemas relacionados à dificuldade de se concretizar a efetiva implementação dessas disposições legais ambientais.

Esse ponto de vista é corroborado pelos escritos de Margulis (1996) em que ele trata da importância fundamental do cuidado com os instrumentos normativos e das estruturas institucionais na gestão eficaz do meio ambiente a fim de evitar a degradação ambiental, indicando os motivos da implementação deficiente.

5.1 POSSÍVEIS CAUSAS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DEFICIENTE

Nos desafios relacionados à poluição industrial e urbana, também conhecidos como "agenda marrom", os instrumentos de intervenção podem ser categorizados em dois tipos principais: os instrumentos reguladores, também conhecidos como instrumentos de comando e controle (CEC), e os instrumentos econômicos, ou seja, os instrumentos de mercado (IM). Além desses, outras estratégias, como a divulgação ampla para o público, o fornecimento de informações e programas educacionais, têm sido cada vez mais empregadas recentemente.

A regulamentação do tipo CEC⁷, para Margulis (1996, p. 05), é um “conjunto de normas, regras, procedimentos e padrões a serem obedecidos pelos agentes econômicos de modo a adequar-se a certas metas ambientais, acompanhado de um

⁷ Esses instrumentos são a base dos sistemas de gestão do meio ambiente, inclusive nos países industrializados (MARGULIS, 1996, p. 05), entretanto se tornam o único tipo em países do Grupo B, como Brasil, Argentina e México)

conjunto de penalidades previstas para os recalcitrantes” e entre os principais instrumentos desse tipo estão as licenças, o zoneamento e os padrões.

Segundo o pesquisador, para que os instrumentos do tipo CEC sejam eficazes, é fundamental que os papéis regulador e policial dos governos funcionem em conjunto, pois “o sucesso desse sistema dependerá principalmente da capacidade do órgão de controle ambiental de garantir a conformidade com os padrões estabelecidos” (Margulis, 1996, p. 05), fazendo com que os poluidores sigam as normas e punindo aqueles que as violarem. Além disso, será crucial o poder político do setor ambiental para resistir a possíveis contestações legais movidas pelos agentes econômicos, que podem questionar suas iniciativas.

Os Instrumentos de Mercado (IM), utilizados mais pelos países do Grupo A⁸, são estratégias utilizadas pelos órgãos de controle ambiental para complementar as normas existentes, superando as limitações dos instrumentos de Comando e Controle (CEC). Em contraste com os CEC, os IM se baseiam nas forças do mercado para influenciar o comportamento dos poluidores e usuários de recursos, incentivando a consideração dos aspectos ambientais em suas decisões. Eles são vistos como alternativas aos CEC, visando internalizar os custos ambientais nas atividades econômicas, com base no Princípio do Poluidor Pagador. Os IM incluem tributação ambiental, sistemas de comércio de emissões e subsídios ecológicos, promovendo práticas sustentáveis e protegendo o meio ambiente (Margulis, 1996, p. 06).

Todavia, na ótica de Margulis (1996, p. 07-09), os IM apresentam algumas limitações importantes a serem consideradas. Em primeiro lugar, seus resultados podem ser menos previsíveis do que os da regulamentação direta, especialmente se os poluidores persistirem no processo de poluição, ignorando a racionalidade econômica imediata. Além disso, no caso das multas por poluição, se as penalidades forem fixadas em um nível muito baixo, os poluidores podem preferir pagar as multas em vez de implementar medidas de controle adequadas, resultando em aumento da receita do governo sem melhorias significativas nas condições ambientais.

O outro desafio prático da implementação dos IM, que torna sua utilização mais complexa, é que, por envolver transações monetárias, como taxas, subsídios e incentivos fiscais, há a necessidade de integração e coordenação com órgãos de

⁸ Economias de crescimento rápido. Ex.: Indonésia e Tailândia, (MARGULIS, 1996, p. 02).

planejamento e finanças, que podem não estar tão dispostos a considerar questões ambientais (Margulis, 1996, p. 09).

Para Margulis (1996, p. 19), a regulamentação ambiental nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, inúmeras vezes deixou de produzir melhorias efetivas na qualidade ambiental, por conta de problemas de implementação, “entre eles a falta dos recursos financeiros necessários para implementar uma política determinada, a fraca capacidade institucional e a insuficiência dos recursos humanos, que levam à falta de controle, fiscalização e obediência”.

Mais detalhadamente, os principais problemas elencados por Margulis são os seguintes:

A falta de informação que afeta todos os envolvidos na gestão ambiental. Os poluidores muitas vezes estariam dispostos a modificar seu comportamento se conhecessem os benefícios e custos do controle ambiental, incluindo mudanças tecnológicas e legislação aplicável; os interesses locais, pois comunidades afetadas e grupos civis exerceriam maior pressão ou participariam mais ativamente na solução dos problemas se estivessem mais informados sobre os efeitos da poluição e opções de controle; e os próprios governos, que dariam mais apoio a políticas ambientais favoráveis se compreendessem os benefícios da melhoria ambiental e a demanda da sociedade por um ambiente mais limpo, além de reconhecerem que soluções para muitos problemas ambientais são economicamente vantajosas (oportunidades ganha-ganha) (Margulis, 1996, p. 17).

A falta de recursos e de apoio político leva a muitos problemas porque os recursos destinados à proteção ambiental competem com setores em que os retornos sociais são extremamente elevados, como a saúde, a educação e a infraestrutura e, por isso, as autoridades ainda acreditam que a adoção de práticas ambientais saudáveis resulta necessariamente na redução das taxas de crescimento econômico, que o controle da poluição desvia recursos escassos de áreas sociais mais relevantes (Margulis, 1996, p. 17), o que acarreta: financiamento insuficiente, resultando em salários e orçamentos inadequados; escassez e despreparo de pessoal; falta de equipamentos e manutenção deficiente; e capacidade limitada de controle e fiscalização.

Além destes, destacam-se: os horizontes de curto prazo dos governos, com prioridades suscetíveis a mudanças de administração, ignorando a natureza de longo prazo dos problemas ambientais; as dificuldades em combater a inércia e resistir às

pressões de indústrias que se opõem a internalizar os custos ambientais, com um pequeno grupo de interesse exercendo mais influência sobre as decisões políticas do que a maioria da população; a incapacidade ou falta de interesse em competir com outras jurisdições (municipalidades, estados ou países) que oferecem condições ambientais melhores para atrair negócios, mas a maioria das empresas não gasta muito em controle ambiental. Então, as preocupações ambientais geralmente não afetam muito onde as fábricas são instaladas ou operadas.

Além da falta de informação e dos fatores políticos e econômicos (falta de recursos e de apoio político), Margulis cita como problemas *as próprias inconsistências da política ambiental*, apontadas a seguir:

Margulis (1996, p. 18) considera que há a) *falta de compatibilidade com incentivos a outros setores*. Para ele, um aspecto crucial do sucesso de qualquer ambiental é a integração com as políticas macroeconômicas do governo, com os incentivos e regras do governo para os setores econômicos, contudo os governos muitas vezes concedem fortes incentivos ao fomento da atividade econômica e do emprego e esses incentivos conflitam com alguma regra ambiental.

O segundo problema relacionado às incoerências da política ambiental é a *inconsistência de leis e regras e limitação da gama dos instrumentos*, que se manifesta a partir dos seguintes fatores descritos abaixo.

Primeiramente, a partir das *contradições na legislação* que surgem quando as leis e regras de um setor não se alinham com as normas de outros setores ou com regulamentos de diferentes níveis de governo. Margulis (1996, p. 19) exemplifica que, no setor da água, é comum encontrar “exemplos em que as normas e padrões adotados pelos órgãos de controle ambiental são incompatíveis com os impostos pelas companhias de fornecimento de água”; problemas semelhantes também podem ocorrer nos setores de energia, transporte e desenvolvimento urbano, onde o zoneamento estadual pode entrar em conflito com o zoneamento municipal, tanto urbano quanto rural;

Além deste, destaca-se a *falta de normas específicas*, necessárias para detalhar a legislação, demanda muito tempo para sua conclusão e durante esse período, os agentes econômicos enfrentam dificuldades para entender qual é o nível adequado de controle, criando oportunidades para a atuação arbitrária dos órgãos de controle ambiental. Além disso, algumas normas e regras podem estar desatualizadas

ou carecer de embasamento técnico e científico, o que as torna suscetíveis a contestações (Margulis, 1996, p. 19);

O *sistema ineficaz de penalidades* possibilita que os poluidores prefiram se arriscar a serem pegos pela fiscalização e pagar multas que muitas vezes não são cobradas integralmente ou são reduzidas após negociação. Além disso, as multas costumam ser tão baixas que não incentivam investimentos em controle ambiental e os órgãos de controle também têm pouco estímulo para aplicar multas se não receberem parte da arrecadação (Margulis, 1996, p. 19);

A *incapacidade de envolver e estabelecer parcerias com as ONGs e os grupos afetados*, o que limita sua capacidade de identificar e resolver problemas locais. A falta de experiência e a resistência a abordagens colaborativas contribuem para essa situação (Margulis, 1996, p. 19);

Além destes, aponta-se a *gama limitada de instrumentos: a natureza reguladora das políticas e a incapacidade de usar IM*. Conforme Margulis, esse problema resulta da tendência dos países em desenvolvimento de copiar políticas regulatórias semelhantes às dos países desenvolvidos, especialmente da OCDE, mas que eram caracterizadas por normas rígidas e exigências de fiscalização, as quais dependiam de órgãos ambientais bem estruturados, de modo que, a falta de recursos impediu o fortalecimento institucional necessário para implementá-las efetivamente (Margulis, 1996, p. 19-20).

Por fim, é importante destacar a *fraqueza das instituições* que, segundo Margulis (1996, p. 21), é “provavelmente o principal fator que contribui para a degradação ambiental”, pois:

uma definição pouco clara das responsabilidades institucionais e uma fraca capacidade de implementação muitas vezes vão minando uma gestão eficaz do meio ambiente. Em muitos países, a superposição de responsabilidades entre vários organismos em vários níveis do governo acabam transmitindo sinais contraditórios aos poluidores e levando a objetivos conflitantes entre os vários órgãos encarregados do controle da poluição. Entre os fatores comuns que contribuem para uma fraca capacidade institucional estão a defasagem entre as responsabilidades e o orçamento (a provável causa principal da fraca capacidade de implementação), a superposição de responsabilidades institucionais (qual nível do governo, e/ou qual órgão ou ministério específico naquele nível é responsável pela produção das regras, pelo controle ou pela execução das leis), a escassez de pessoal qualificado e limitação da infraestrutura e do equipamento destinados a apoiar as atividades básicas dos órgãos de proteção ambiental.

Muitos dos problemas apontados, identificados como obstáculos significativos, estão presentes em parte considerável da legislação brasileira, como pode se verificar no tópico a seguir.

5.2 A IMPORTÂNCIA DA REGULAMENTAÇÃO DETALHADA: O EXEMPLO DO DISTRITO FEDERAL

Levando-se em consideração os pontos levantados, é plausível inferir que a inconsistência das leis e regras, bem como a ausência de regulamentação eficaz contribuem significativamente para a dificuldade na implementação efetiva dessas normas.

Quando a redação uma lei é demasiado abstrata, sem fazer especificações sobre responsabilidades, prazos, procedimentos de fiscalização, aplicação de penalidades, definições de termos-chave e outros aspectos relevantes para a execução da lei, ela pode deixar muitas lacunas ou ambiguidades sobre como as disposições devem ser interpretadas e implementadas.

Como foi visto o primeiro capítulo deste trabalho, de um total de 15 dispositivos em vigor, nove deles não oferecem orientações específicas sobre como a fiscalização e a aplicação das normas, nada tratando sobre procedimentos e responsabilidades necessárias para garantir o cumprimento das leis ambientais nessas jurisdições.

Um exemplo ao qual muitos outros dispositivos se assemelham é a Lei 16.268, de 29 de maio de 2008 do Estado de Goiás cujo conteúdo inteiro cabe na citação abaixo:

Art. 1º Os supermercados, os empórios, as lojas de hortifrutigranjeiros, os comerciantes que operam em feiras-livres, as lojas de alimentos in natura e industrializados em geral, as lojas de produtos de limpeza doméstica, as farmácias e drogarias, as livrarias, e todos os demais estabelecimentos comerciais que distribuem aos clientes sacolas plásticas para acondicionarem suas compras ficam obrigados a utilizarem sacolas biodegradáveis.

Art. 2º Entende-se por sacola biodegradável aquela confeccionada de qualquer material que apresente degradação acelerada por luz e calor e posterior capacidade de ser biodegradada por micro-organismos.

Parágrafo único. As sacolas de que trata o caput devem atender aos seguintes requisitos:

I – degradar ou desintegrar por oxidação em fragmentos em um período de tempo de até 18 meses;

II – apresentar como únicos resultados da biodegração CO₂, água e biomassa;

III – os resíduos finais resultantes da biodegração de que trata o inciso II deste parágrafo não devem apresentar qualquer resquício de toxicidade e tampouco serem danosos ao meio ambiente.

Art. 3º Em caso de não-cumprimento desta Lei deverão ser aplicadas as seguintes penalidades:

I – advertência;

II – multa de até R\$ 7.000,00 (sete mil reais), na hipótese de reincidência.

Art. 4º Esta Lei entra em vigor após decorridos 10 (dez) anos de sua publicação.

Ocorre que a lei não fornece prescrições detalhadas sobre como os estabelecimentos comerciais devem cumprir suas disposições, como adquirir sacolas biodegradáveis, garantir sua conformidade com os requisitos estabelecidos e descartar adequadamente as sacolas plásticas existentes.

Além disso, não há disposições na lei que estabeleçam como a fiscalização será realizada, quem será responsável por realizá-la e quais serão as consequências para os infratores, além da previsão de multa, apenas em caso de reincidência, concorrendo para o enfraquecimento de sua eficácia como um instrumento normativo.

Por outro lado, caso do Distrito Federal oferece um exemplo notável de sucesso na efetivação da legislação destinada a proteger o ambiente, especificamente no que diz respeito à restrição do uso e distribuição de sacolas plásticas, provavelmente pela regulamentação clara e abrangente que desempenhou um papel fundamental nesse sucesso, fornecendo um quadro claro de responsabilidades, procedimentos de fiscalização e aplicação de penalidades.

No que se pode considerar como um curto espaço de tempo, a partir da publicação da Lei 6.322, no ano de 2019, foram estabelecidos prazos específicos para a implementação da legislação e diretrizes claras para os órgãos governamentais e partes interessadas.

O Poder Executivo, por meio do Decreto 43.610/2022 emitido pelo Governador do Distrito Federal, estabeleceu diretrizes específicas para a fiscalização, incluindo as penalidades a serem aplicadas em caso de descumprimento da legislação, o que proporcionou clareza sobre as medidas a serem tomadas e os recursos disponíveis para a aplicação da lei.

A Portaria nº 64/2022 e, subsequentemente, a Portaria nº 38/2023 definiram claramente a competência da Subsecretaria de Fiscalização de Resíduos (SUFIR) para a fiscalização e aplicação das penalidades, além de estabelecerem um cronograma detalhado para as fases de fiscalização, o que se traduziu em possibilidades concretas para o exercício das atividades administrativas.

Houve, portanto, uma abordagem progressiva e sensível ao contexto local, incluindo uma fase inicial de campanha educativa e orientativa, seguida pela aplicação gradual de penalidades, permitindo que os estabelecimentos se adaptassem às novas normas antes da imposição de penalidades mais severas. Somente a partir de maio de 2023, os fiscais iniciaram as visitas aos estabelecimentos e aplicaram advertências aos infratores, seguidas, em agosto, pela aplicação de multas de valor considerável daqueles que não se adequaram à legislação. Essa aplicação consistente de penalidades demonstrou a seriedade das autoridades em garantir o cumprimento da lei.

Em resumo, a efetivação da legislação no Distrito Federal foi impulsionada pelo detalhamento e clareza da regulamentação, estabelecendo prazos, diretrizes e responsabilidades específicas para a implementação da legislação, a partir de uma abordagem progressiva e consistente que resultou em uma aplicação eficaz das medidas de proteção ambiental e num provável caso de sucesso de implementação de legislação ambiental específica.

5.3 COMO CONTRADIÇÕES LEGISLATIVAS SE TORNAM OBSTÁCULOS À EFICÁCIA DAS LEIS AMBIENTAIS

Um cenário relativamente comum nos dispositivos é o fato de algumas normas atribuírem ao órgão de defesa do consumidor a responsabilidade de exercerem a fiscalização de seu cumprimento, em vez de delegarem essa função ao órgão de proteção ambiental, o que pelo menos aparentemente seria mais lógico.

É de se imaginar que os órgãos de defesa do consumidor estejam mais voltados para a defesa dos direitos dos interesses em transações comerciais do que para questões ambientais complexas, justamente por não ter o foco e a especialização necessários para lidar eficazmente com certas questões ambientais.

Em Minas Gerais e no Rio de Janeiro, a legislação atribui a responsabilidade pela fiscalização e aplicação das disposições ambientais aos órgãos ambientais

estaduais e aos órgãos de fiscalização de defesa do consumidor simultaneamente. Embora isso pareça claro, a eficácia dessa abordagem depende da capacidade e vontade dessas entidades em aplicar as leis de maneira consistente e eficiente, sendo essa mais uma aplicação do jargão popular lembrado pelo professor Santos (2008, p. 151) que diz que “cavalo que possui dois donos, ou morre de sede ou de fome”.

No Estado do Amazonas, a lei atribui a responsabilidade pela fiscalização e aplicação das normas ao Instituto de Defesa do Consumidor - PROCON, uma entidade que tradicionalmente não está associada à fiscalização ambiental. Essa falta de alinhamento entre a entidade responsável e a natureza das leis ambientais pode comprometer seriamente a eficácia da implementação e fiscalização das disposições legais. Em Roraima a lei estabelece que o Poder Executivo será responsável por acompanhar e fiscalizar o cumprimento das disposições por meio de seu órgão competente, sem, no entanto, especificar qual órgão seria esse.

Isso vai ao encontro do pensamento de Santos (2008, p. 151) ao apontar que um dos principais obstáculos enfrentados reside na esfera administrativa, em que os sistemas de atuação dos órgãos municipais, estaduais e federais muitas vezes entram em conflito. Esses conflitos evidenciam uma lacuna na aplicação dos princípios do federalismo cooperativo, o qual deveria promover a cooperação entre os diferentes níveis de governo para alcançar objetivos comuns, como a proteção ambiental. No entanto, a realidade é que esses princípios cooperativos ainda estão longe de se tornarem uma prática comum.

Santos (2008, p. 88) ensina que, dependendo do contexto, o termo *função* pode ter diversos significados. Pode significar “tarefa” constitucionalmente incumbida; pode ser também uma “finalidade” a ser atingida por uma norma. A *responsabilidade*, por sua vez, implica na vinculação jurídica necessária entre o exercício de uma função e o cumprimento dos deveres constitucionais, incluindo a possibilidade de sanções para o descumprimento. Ambos os conceitos, no entanto, tornam-se vagos e sem sentido, tendo sua razão de ser comprometida por causa do esvaziamento das normas.

O estado da Paraíba enfrenta dois dos problemas trazidos acima. Em 2009 foi publicada a Lei Estadual nº 8.855 dispõe sobre a substituição de sacolas plásticas nos estabelecimentos comerciais localizados no Estado por sacolas reutilizáveis confeccionadas em material resistente ao uso continuado, como forma de proteção

ao meio ambiente paraibano. A lei não faz nenhuma previsão acerca da possibilidade de uso de sacolas biodegradáveis ou semelhantes.

O primeiro problema se dá, como no caso da norma do Estado de Goiás, pela legislação da Paraíba ser vaga e, nesse caso, não trazer prescrições mínimas acerca da fiscalização, da responsabilidade ou penalidades. Somente estabelece o cronograma previsto para a substituição, que tinha prazo final de (03) três anos; e a obrigatoriedade de os fixarem placas informativas, com dimensões de 40 cm X 40 cm, com os dizeres: "sacolas plásticas convencionais levam mais de 100 anos para se decompor no meio ambiente. Traga de casa a sua própria sacola ou use sacolas reutilizáveis".

Além disso, chama à atenção a questão relacionada à obrigatoriedade dos estabelecimentos comerciais que não se adaptarem no tempo previsto receberem "sacolas e sacos plásticos a serem entregues pelo público em geral, independentemente do estado de conservação e origem destes, mediante uma das seguintes contraprestações:"

- I - recompra mediante o pagamento de R\$ 0,03 (três centavos de real), por saco ou sacola apresentado por qualquer pessoa;
- II - permuta de 1 Kg (um quilograma) de arroz ou feijão por cada 50 (cinquenta) sacolas ou sacos plásticos apresentados por qualquer pessoa;
- III - entrega de "vale-compra", no valor de R\$ 0,03 (três centavos de real), a ser utilizado para compras no estabelecimento por cada saco ou sacola apresentado por qualquer pessoa.

Ao estabelecer a recompra das sacolas por parte dos estabelecimentos ao público essa regra parece indicar uma abordagem baseada nos Instrumentos de Mercado, uma vez que se trata de estabelecer um estímulo financeiro.

O segundo problema está relacionado às *contradições na legislação*, as quais, de acordo com Margulis (1996, p. 19) surgem quando as leis e regras de um setor não se alinham com as normas de outros setores ou com regulamentos de diferentes níveis de governo. Isso porque enquanto o mencionado dispositivo restringe o uso e distribuição de sacolas, também foi publicada no âmbito do Estado da Paraíba a Lei nº 9.771 de 08/06/2012 que torna obrigatório o fornecimento gratuito de embalagem ao consumidor.

Essa lei não prescreve nenhuma restrição ou obrigatoriedade de que as sacolas fornecidas gratuitamente sejam feitas de material sustentável, apenas

prescreve no art. 2º que a substituição de embalagem de material polietileno por outras de material biodegradável ou reutilizável não será motivo para a cobrança do fornecimento, deixando em aberto se isso se trata de uma facultada. Trata-se, portanto de uma contradição que demonstra a falta de coordenação entre diferentes setores de governo e a necessidade de uma abordagem mais integrada para lidar com questões ambientais e de consumo.

Os mesmos elementos das duas legislações paraibanas integravam a conjuntura de um Projeto de Lei do estado do Mato Grosso do Sul, sendo que sua miscelânea de elementos acabou por trazer a contradição para dentro de si próprio e, por isso, acabou sendo alvo de veto total por parte do governador do Estado.

O PL 195/2009 dispunha “sobre o uso consciente de sacolas plásticas para acondicionamento de produtos e mercadorias pelos estabelecimentos comerciais no Estado”, entretanto, pretendia obrigar os estabelecimentos comerciais a cobrarem o preço referente às sacolas plásticas para acondicionamento dos produtos adquiridos por seus clientes. Além disso, previa autorização para o Poder Executivo a conceder benefícios ou incentivos fiscais aos estabelecimentos que comprovarem a aplicação de recursos em programas ambientais (Mato Grosso do Sul, 2011).

No entanto, nesse caso, à luz das considerações feitas ao longo do trabalho, pode-se considerar que as razões do veto podem ter sido fundamentadas sobre argumentos sofísticos, a fim de direcionar sua escolha.

Alega-se que a medida pretendida no Projeto de Lei estaria “maculada de indevida ingerência do Estado em atividade própria do setor privado”, pois sob o prisma da constitucionalidade, a este compete privativamente estabelecer as formas de atendimento ao público, sendo imunes a qualquer tipo de imposição pelo Poder Público.

Segundo o governador, são os consagrados princípios da livre iniciativa, do livre exercício de qualquer atividade econômica e de autoplanejamento, consoante dispõem o art. 1º, inciso IV, art. 170, caput e parágrafo único e art. 174, que impedem qualquer tipo de intervenção pelo Poder Estatal.

No veto, também se discute a questão da competência para a edição de leis. Citando o art. 24, VI e §§ 1º, 2º e 3º, da Constituição Federal, interpretou-se que cabe somente à União estabelecer as normas gerais sobre proteção ao meio ambiente, enquanto aos Estados compete complementar a legislação federal para adaptá-la às suas particularidades e, ao regulamentar o uso de sacolas plásticas e biodegradáveis

no Estado de Mato Grosso do Sul, a proposta em questão estabeleceu normas gerais de proteção ambiental, ultrapassando a competência da União.

Esse argumento não deveria prosperar, uma vez que até mesmo os municípios têm competência para legislar sobre o assunto, conforme decisão do STF (Tema 970) que diz que “é constitucional - formal e materialmente - lei municipal que obriga à substituição de sacos e sacolas plásticos por sacos e sacolas biodegradáveis”.

Além disso, no veto se argumenta ainda que, por não se destinar apenas a atender às especificidades do Estado, mas abordar uma questão de interesse nacional, a regulamentação sobre a substituição das sacolas plásticas deveria ser “objeto de regramento uniforme para aplicação em todo o território brasileiro”.

Seria essa mais uma justificativa, já que a Política Nacional do Meio Ambiente, como norma geral estabelece as diretrizes gerais que têm o objetivo de harmonizar e de integrar as políticas públicas de meio ambiente dos três níveis federativos, de modo que

sem esse marco legal comum, cada estado ou município poderia eleger as suas diretrizes políticas de forma independente, ou ficaria sem nenhuma direção em relação a esse assunto, de maneira que os resultados seriam menos duradouros e efetivos, quando não inexistentes (Farias; Guerra; Avzaradel, 2021).

Ademais, com relação à autorização para o Poder Executivo a conceder benefícios ou incentivos fiscais aos estabelecimentos que comprovarem a aplicação de recursos em programas ambientais, presente no PL 195/2009, a mensagem do Governador foi taxativa ao proferir que como se refere à renúncia fiscal, repercutindo diretamente no orçamento público, trata-se de matéria cuja iniciativa é reservada à competência do Chefe do Poder Executivo Estadual, não podendo estar presente no conteúdo do projeto.

A alegação de inconstitucionalidade se baseia em princípios como a livre iniciativa e o livre exercício da atividade econômica, ignorando o fato de que a proteção ambiental também é um direito fundamental previsto na Constituição Federal, além disso, esse posicionamento abre margem para se possa inferir que há preferência por proteger os interesses do setor privado em detrimento do bem-estar coletivo e da saúde ambiental.

Ao simplesmente rechaçar a possibilidade de o Poder Executivo conceder benefícios ou incentivos fiscais aos estabelecimentos que comprovarem a aplicação de recursos em programas ambientais, aparentemente há uma preocupação em proteger os níveis de arrecadação dos cofres do Estado e, na pior das hipóteses, uma postura que sugere uma priorização do lucro de empresas em detrimento da preservação do meio ambiente.

Verifica-se então que há casos de leis robustas e eficazes que coexistem com a inércia na implementação e fiscalização, manifestando uma incoerência que levanta a questão: será que outros entes compartilham da mesma postura e as leis publicadas não passam de normas fictícias, por conta de uma omissão estratégica, haja vista que é possível que os entes não estejam realmente comprometidos com a implementação das leis ambientais que promulgaram, servindo apenas como fachada, criando a ilusão de preocupação ambiental sem gerar impacto real na proteção do meio ambiente?

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho buscou-se realizar uma investigação sobre a eficácia das leis que tratam da restrição ao uso e distribuição de sacolas plásticas, com base em análises do conteúdo dos dispositivos, buscando fundamentação na doutrina e utilizando exemplos específicos e análises críticas para elucidar os desafios enfrentados na implementação dessas normativas.

Ficou evidente que movimento legislativo surgido após 2007 demonstrou, pelo menos uma aparente, preocupação por parte do poder público com a proteção ambiental que, no entanto, não se consubstanciou em atividades concretas, na maioria dos casos.

Por conta disso, a falta de fiscalização permite a circulação de sacolas cuja composição que não atende aos requisitos legais, permitindo que o plástico seja utilizado amplamente; que muitos produtos comercializados como biodegradáveis não apresentem uma degradação eficaz no ambiente; e que a simples rotulagem como “ambientalmente adequados” não assegure a rápida decomposição do material. E, desse modo, decorrem da falta de controle desse tipo de resíduo sérias questões sobre os potenciais danos à saúde humana e ao meio ambiente.

Não é de se surpreender que a interseção entre a atividade empresarial e a proteção ambiental suscite dilemas complexos, em que princípios constitucionais como a livre iniciativa e a prevenção ambiental concorram entre si; que haja dúvidas quanto às competências dos próprios entes federativos em matéria de direito ambiental; e sobre como resolver os conflitos existentes entre as normas editadas, entretanto, acerca de cada um desses problemas, observou-se o seguinte:

Considerando as circunstâncias, deve-se fazer uma análise ponderada específicas de cada caso, buscando uma conciliação, já que não existe uma relação de precedência absoluta entre princípios;

A competência ambiental delineada pela Constituição Federal reflete a natureza difusa do bem ambiental, compartilhada por todos os entes federativos. No entanto, essa distribuição de responsabilidades muitas vezes resulta em sobreposição de interesses e conflitos, dificultando a definição clara das responsabilidades na proteção ambiental. A Constituição Federal estabelece competências concorrentes entre todos os entes na proteção ambiental e os Municípios têm a prerrogativa de

suplementar a legislação federal e estadual, mas também devem respeitar as normas constitucionais e gerais da União, bem como as leis estaduais, para evitar conflitos;

Havendo conflito, a solução deve basear-se na hierarquia lógica dentro do sistema jurídico brasileiro, em que a Constituição tem primazia como a lei nacional por excelência. Nos casos de conflitos entre normas estaduais, municipais e federais relacionadas ao meio ambiente, a primazia é dada à norma que melhor protege o direito fundamental em questão, em consonância com o princípio *"in dubio pro natura"*, que prioriza a proteção ambiental, revelando uma abordagem equilibrada e sensata, que considera os objetivos sociais das leis.

Além das respostas apresentadas, o entendimento do STF, no Recurso Extraordinário (RE) 732686, ao decidir favoravelmente à constitucionalidade de uma lei municipal de Marília/SP que exigia a substituição de sacolas plásticas por biodegradáveis, corrobora a visão de que a falta de controle dos resíduos produzidos a partir da distribuição de sacolas plásticas é um problema que deve ser visto com atenção por todos, sobretudo o Poder Público, em todas as esferas.

O Supremo Tribunal Federal, de forma unânime, reconheceu a existência de repercussão geral (Tema 970) na matéria discutida no Recurso Extraordinário mencionado. Isso implica que a repercussão geral atua como um filtro, reduzindo a quantidade de processos que chegam ao STF. Sua decisão uniformiza a interpretação constitucional e assegura a segurança jurídica. O STF julga o mérito da questão, servindo como referência para casos semelhantes, em um modelo de julgamento por amostragem, onde a tese de repercussão geral orienta os demais órgãos do Poder Judiciário.

Diante disso, considerando que há leis que, de maneira geral, abordam a restrição do uso de sacolas de plástico e que tanto doutrina quanto jurisprudência convergem no entendimento de que esses dispositivos são considerados mecanismos legítimos no esforço de buscar a concretização da proteção ambiental, a dúvida central, resumidamente, é por que não há uma efetiva implementação da legislação que gere resultados práticos?

Ao longo desta pesquisa, foram identificados diversos pontos cruciais que influenciam diretamente a aplicação prática das leis ambientais e um dos pontos destacados ao longo deste trabalho foi a necessidade premente de uma redação clara e detalhada nas leis, fornecendo orientações específicas sobre responsabilidades,

prazos, procedimentos de fiscalização, aplicação de penalidades e definições de termos-chave.

Observou-se que a falta de especificidade pode levar a lacunas e ambiguidades que comprometem a interpretação e implementação das normas, como evidenciado em diversas legislações analisadas, enquanto um maior detalhamento pode ser um fator de sucesso.

Outro aspecto relevante abordado foi a distribuição de responsabilidades entre diferentes órgãos governamentais, o que muitas vezes gera conflitos e ineficiências na fiscalização e aplicação das leis ambientais. A atribuição equivocada de competências, como observado em casos em que órgãos de defesa do consumidor são encarregados da fiscalização ambiental, revela a necessidade de uma abordagem mais integrada e coordenada entre os diversos atores envolvidos.

As contradições legislativas encontradas, como a coexistência de leis que incentivam o uso de sacolas plásticas gratuitas porém cobrando por isso e a proibição de sua distribuição, destacam a falta de alinhamento e coordenação entre diferentes setores do governo. Essas contradições não apenas enfraquecem a eficácia das leis, mas também lançam dúvidas sobre o compromisso genuíno com a proteção ambiental.

À vista de tudo isso, pode-se considerar como exemplo de sucesso o caso no Distrito Federal, que parece ter contornado a maior parte dos desafios que foram vistos e implementado efetivamente a legislação ambiental. Esse caso evidencia o contraste que existe entre um corpo de leis impulsionado pela regulamentação clara e abrangente e as dificuldades enfrentadas por outros entes devido à falta de detalhamento nas leis, enfatizando a importância crítica desse aspecto. A clareza nas diretrizes legais não apenas facilita a pelas autoridades competentes, mas também proporciona maior segurança jurídica à sociedade e às empresas sujeitas às normas ambientais.

A problemática da gestão de resíduos plásticos no Brasil, apresenta-se como um desafio complexo que parece exigir soluções abrangentes e inovadoras. A análise dos entraves à efetiva implementação da legislação e à consecução da proteção ambiental evidencia a necessidade de uma reavaliação crítica do panorama atual e da construção de um modelo de gestão mais sustentável e eficaz.

Diante dessas reflexões, é evidente que essa realidade exige, além de medidas de aprimoramento da implementação das leis ambientais, que legisladores e

autoridades responsáveis adotem uma abordagem mais integrada e transparente, promovendo o diálogo entre os diversos atores envolvidos e garantindo a participação da sociedade civil no processo decisório.

Embora esse trabalho tenha se debruçado sobre os aspectos estritamente jurídicos que orbitam o tema, é inevitável vislumbrar que, para além das medidas legais e institucionais, torna-se fundamental investir a possibilidade de uso de outras ferramentas como meios para a concretização da defesa ambiental.

Aponta-se como possível ferramenta em busca da solução a utilização mais ampla dos Instrumentos de Mercado (IM) sobre os quais farias trata, mas não sem antes investir em políticas públicas como a educação ambiental para conscientizar a população sobre a importância da gestão adequada dos resíduos plásticos; campanhas educativas; programas nas escolas e a promoção de práticas sustentáveis, que são medidas cruciais para engajar a sociedade na construção de um futuro mais sustentável.

Este trabalho não foi realizado com a preocupação de encontrar as soluções para o problema apresentado, mas, antes disso, feito principalmente buscando vislumbrar as causas dele e é, possivelmente, a partir do diagnóstico que se estabelecem outros objetivos a serem alcançados.

Acredita-se que a abordagem multidisciplinar do problema pode gerar os benefícios desejados. Tendo em vista que a proteção ambiental não se coloca em prática apenas por meio de normas legais, é importante investir em pesquisa e desenvolvimento de alternativas ao plástico, como materiais biodegradáveis e compostáveis, dando um passo importante na direção da sustentabilidade.

Para aprofundar o debate jurídico sobre o uso de sacolas plásticas e seu impacto ambiental, sugere-se um estudo comparativo entre as leis internacionais e a legislação brasileira. Este estudo, inspirado na análise da legislação do Distrito Federal, que a título de comparação serviu de parâmetro para assimilar os possíveis problemas, visa identificar boas práticas adotadas internacionalmente que possam ser incorporadas à legislação nacional e avaliar a eficácia das leis internacionais na redução do uso de sacolas plásticas e na mitigação do impacto ambiental.

REFERÊNCIAS

ACRE. Assembleia Legislativa do Estado do Acre. 2023. Disponível em: <https://www.al.ac.leg.br/leis/>. Acesso em: 11/09/2023.

AGÊNCIA SENADO. **Sacola plástica é uma das maiores vilãs do meio ambiente**. 2016. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2016/04/19/sacola-plastica-e-uma-das-maiores-vilas-do-meio-ambiente>. Acesso em: 13/06/2023

ALAGOAS. 2023. **Projeto de lei nº 140/2023**. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/propositura/?id=1000485286&tipo=1&ano=2023>. Acesso em: 11/09/2023.

_____. 2019. **Projeto de lei nº 113/2019**. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/propositura/?id=1000259481>. Acesso em: 11/09/2023.

AMAPÁ. **Lei nº 1.550, de 06 de julho de 2011**. 2011. Disponível em: http://www.al.ap.gov.br/pagina.php?pg=buscar_legislacao&aba=legislacao&submenu=listar_legislacao&especie_documento=&ano=&pesquisa=&n_doeB=&n_leiB=1550&data_inicial=&data_final=&orgao=B=&autor=&legislaturaB=. Acesso em 13/09/2023

AMAZONAS. **Lei nº 6.077, de 5 de dezembro de 2022**. Dispõe sobre a proibição da distribuição ou venda de sacolas plásticas e disciplina a distribuição e venda de sacolas biodegradáveis ou biocompostáveis a consumidores, em todos os estabelecimentos comerciais. 2022. Disponível em: https://sapl.al.am.leg.br/norma/pesquisar?tipo=&numero=6077&ano=&data_0=&data_1=&data_publicacao_0=&data_publicacao_1=&ementa=&assuntos=&data_vigencia_0=&data_vigencia_1=&orgao=&o=&indexacao=&autorianorma__autor=&autorianorma__primeiro_autor=unknown&autorianorma__autor_tipo=&autorianorma__autor_parlamentar_set__filiao__partido=&salvar=Pesquisar. Acesso em: 13/09/2023.

_____. **Sinésio Campos apresenta laudo apontando que sacolas plásticas vendidas em supermercados não são biodegradáveis**. 2023. Disponível em: <https://www.aleam.gov.br/sinesio-campos-apresenta-laudo-apontando-que-sacolas-plasticas-vendidas-em-supermercados-nao-sao-biodegradaveis/>. Acesso em: 09/04/2024.

AMORIM, Leticia Balsamão. **A distinção entre regras e princípios segundo Robert Alexy**. Brasília a. 42 n. 165 jan./mar. 2005. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/42/165/ril_v42_n165_p123.pdf. Acesso em: 18/09/2023.

ASSIS, Marcos Wilson Vicente de; Santos, Taidés Tavares dos. Propriedades químicas, problemas ambientais e reciclagem de plástico: uma revisão de literatura. JORNAL INTERDISCIPLINAR DE BIO CIÊNCIAS. 2020. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/jibi/article/view/7/pdf>. Acesso em: 19/04/2024.

AZEVEDO, Cind Lauane de Souza; LEITE, Ricardo Henrique de Lima. **Descrição da legislação pertinente ao uso de canudos e sacolas plásticas no Brasil**. 2020. Disponível em: https://repositorio.ufersa.edu.br/bitstream/prefix/6520/1/CindLSA_ART.pdf. Acesso em: 13/09/2023.

BAHIA. **Projeto de Lei 21.191/2015**. Dispõe sobre a proibição do uso dos sacos e sacolas plásticas nos supermercados e todo comércio que as utilizam para embalar as compras, em todo estado da Bahia. Disponível em: <https://www.al.ba.gov.br/atividade-legislativa/proposicao/PL.-21.191-2015>. Acesso em: 12/09/2023.

_____. **Projeto de Lei 20.281/2013**. Dispõe sobre a obrigatoriedade da utilização de sacolas plásticas de oxi-biodegradável, em supermercados, lojas, vídeo locadoras, ou em qualquer outro tipo de estabelecimento que utilize embalagens de diversos outros produtos que temos contato no nosso dia a dia. Disponível em: <https://www.al.ba.gov.br/atividade-legislativa/proposicao/PL.-20.281-2013>. Acesso em: 12/09/2023.

_____. **Projeto de Lei 17.792/2009**. Obriga a todos os supermercados, padarias e afins a disponibilizarem ou estimularem seus consumidores a utilizar outros tipos de embalagens, em substituição ao uso de sacos e sacolas plásticas, em todo o estado da Bahia. Disponível em: <https://www.al.ba.gov.br/atividade-legislativa/proposicao/PL.-17.792-2009>. Acesso em: 12/09/2023.

_____. **Projeto de Lei 16.798/2007**. Dispõe sobre a substituição de sacolas plásticas em estabelecimentos comerciais localizados no estado da Bahia e dá outras providências. Disponível em: <https://www.al.ba.gov.br/atividade-legislativa/proposicao/PL.-16.798-2007>. Acesso em: 12/09/2023.

BIM, Eduardo Fortunato; FARIAS, Talden. **Competência ambiental legislativa e administrativa**. RIL Brasília a. 52 n. 208 out./dez. 2015 p. 203-245. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/517705/001055894.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 29/03/2024.

BRANDÃO, João Augusto Osório et al. **Polietileno oxibiodegradável: de solução a um problema secundário**. 2022. Disponível em: <https://institutoventuri.org/ojs/index.php/FIRS/article/view/192>. Acesso em: 07/05/2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm. Acesso em: 12/01/2024.

CEARÁ. **Projeto de Lei 395/19**. Dispõe sobre a proibição da distribuição gratuita ou venda de sacolas plásticas a consumidores em todos os estabelecimentos comerciais do Estado do Ceará, e dá outras providências. 2019. Disponível em: https://www2.al.ce.gov.br/legislativo/proposicoes/ver.php?nome=30_legislatura&tabela=projeto_lei&codigo=391. Acesso em: 13/09/2023.

COUTINHO, B. C. et al. **A importância e as vantagens do polihidroxibutirato (Plástico Biodegradável)**. 2004. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/49/53>. Acesso em: 07/05/2024.

CUNHA, Cláudia de Oliveira; BATISTA, Leônia Maria; MOTA, Gabrielle Andrade. **Impactos dos microplásticos na saúde aquática e humana. Impacts of microplastics on aquatic and human health**. Archives of Health, Curitiba, v. 2, n. 4, p. 1105-1108. special edition, jul. 2021. Acesso em: 13/06/2023.

DISTRITO FEDERAL. **Lei nº 6.322, de 10 de julho de 2019**. Dispõe sobre a proibição da distribuição ou venda de sacolas plásticas e disciplina a distribuição e venda de sacolas biodegradáveis ou biocompostáveis a consumidores, em todos os estabelecimentos comerciais do Distrito Federal, e dá outras providências. 2019. Disponível em: <https://legislacao.cl.df.gov.br/Legislacao/buscarLei-29887!buscarLeiAtualizada.action;jsessionId=E0C484136BBF571CEBECC76CDE94B9B1>. Acesso em: 13/09/2023.

_____. **Lei nº 6.864, de 21 de junho de 2021**. Altera a Lei 6.322, de 10 de julho de 2019, que dispõe sobre a proibição da distribuição ou venda de sacolas plásticas e disciplina a distribuição e venda de sacolas biodegradáveis ou biocompostáveis a consumidores, em todos os estabelecimentos comerciais do Distrito Federal, e dá outras providências. 2021. Disponível em: https://www.sinj.df.gov.br/sinj/DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=a4313b0b9d6047c29dcc521ed26e233c. Acesso em: 13/09/2023.

_____. **Decreto 43.610, de 1º de agosto de 2022**. Regulamenta a Lei nº 6.322, de 10 de julho de 2019, que dispõe sobre a proibição da distribuição ou venda de sacolas plásticas e disciplina a distribuição e venda de sacolas biodegradáveis ou biocompostáveis a consumidores, em todos os estabelecimentos comerciais do Distrito Federal, e dá outras providências. 2022. Disponível em: https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/013df3541d004230b282de72470b390a/Portaria_38_28_02_2023.html. Acesso em 15/09/2023.

_____. **Lei 7.175, de 26 de setembro de 2022**. Altera a Lei nº 6.864, de 21 de junho de 2021, que altera a Lei nº 6.322, de 10 de julho de 2019, que dispõe sobre a proibição da distribuição ou venda

de sacolas plásticas e disciplina a distribuição e venda de sacolas biodegradáveis ou biocompostáveis a consumidores, em todos os estabelecimentos comerciais do Distrito Federal, e dá outras providências. 2022. Disponível em: https://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/4b507976e62945edabe7873f05da5485/Lei_7175_26_09_2022.html. Acesso em: 15/09/2023.

_____. Secretaria de Estado de Proteção da Ordem Urbanística do Distrito Federal – DF LEGAL. **Começa aplicação de multas por desrespeito à lei das sacolas plásticas**. 2023. Disponível em: <https://www.dflegal.df.gov.br/comeca-aplicacao-de-multas-por-desrespeito-a-lei-das-sacolas-plasticas/>. Acesso em: 15/09/2023.

ESPÍRITO SANTO. **Lei 8.745, de 12 de dezembro de 2007**. Obriga os estabelecimentos comerciais do Estado do Espírito Santo a utilizarem para o acondicionamento de produtos, embalagens plásticas oxibiodegradáveis - OBPs. 2007. Disponível em: <https://conslegis.es.gov.br/>. Acesso em: 13/09/2023.

Farias, Paulo José Leite. **A federação como mecanismo de proteção do meio ambiente**. Brasília a. 34 n. 135 jul./set. 1997. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/281/r135-32.pdf?sequence=4&isAllowed=y>. Acesso em: 29/03/2024.

_____. **Instrumentos econômicos e a proteção do meio ambiente**. Instituto Brasiliense de Direito Público – Escola de Direito do IDP. – Brasília: IDP, 2012. Disponível em: http://52.186.153.119/bitstream/123456789/1257/1/FEDERALISMO_E_DEMOCRACIA_PARTICIPATIVA_-_livro_novo%20%281%29.pdf#page=5. Acesso em: 09/04/2024.

FARIAS, Talden; GUERRA, Sidney; AVZARADEL, Pedro. **Aniversário da Lei 6.938/1981: 40 anos da Política Nacional do Meio Ambiente**. 2021. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2021-ago-31/opinioa-40-anos-politica-nacional-meio-ambiente/>. Acesso em: 10/04/2024.

FECHINE, Guilhermino José Macêdo. **Degradação difícil. Estudo revela que plásticos oxibiodegradáveis não se decompõem na natureza como esperado**. 2008. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/degradacao-dificil/>. Acesso em: 13/06/2023.

FOLLMANN, Andrise Janaina *et al.* **Degradação de sacolas plásticas convencionais e oxibiodegradáveis. Degradation of plastic bags conventional and oxybiodegradable**. Ciência e Natura, vol. 39, núm. 1, pp. 186-192, 2017. Universidade Federal de Santa Maria. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/4675/467549116020/html/>. Acesso em: 13/06/2023.

GOIÁS. **Lei nº 16.268, de 29 de maio de 2008**. Dispõe sobre o uso de sacolas plásticas biodegradáveis para acondicionamento de produtos e mercadorias a serem utilizadas nos estabelecimentos comerciais. 2008. Disponível em: https://legisla.casacivil.go.gov.br/pesquisa_legislacao/86986/lei-16268. Acesso em: 13/09/2023

MARANHÃO. **Lei nº 8.884 de 30 de outubro de 2008**. Dispõe sobre o uso de embalagens plásticas biodegradáveis para o acondicionamento de produtos e mercadorias a serem utilizadas nos estabelecimentos comerciais no Estado do Maranhão. 2008. Disponível em: http://arquivos.al.ma.leg.br:8080/ged/legislacao/LEI_8884. Acesso em: 13/09/2023.

MATO GROSSO. **Lei nº 10.470, de 14 de dezembro de 2016**. Dispõe sobre a obrigatoriedade da distribuição gratuita de sacolas plásticas ecológicas e oxibiodegradáveis a consumidores nos eventos em ginásios esportivos, estádios, arenas e dá outras disposições. 2016. Disponível em: <https://www.al.mt.gov.br/norma-juridica/urn:lex:br:mato.grosso:estadual:lei.ordinaria:2016-12-14;10470>. Acesso em: 13/09/2023.

MATO GROSSO DO SUL. **Mensagem GABGOV/MS Nº 44, de 6 de julho de 2011. Publicada no Diário Oficial nº 7.984, de 7 de julho de 2011, pág. 5 e 6**. Veto Total: Dispõe sobre o uso consciente de sacolas plásticas para acondicionamento de produtos e mercadorias pelos estabelecimentos comerciais no Estado. 2011. Disponível em: <http://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf/1b758e65922af3e904256b220050>

342a/e397bd7210b29de4042578c600448282?OpenDocument&Highlight=2,sacola. Acesso em: 13/09/2023.

MINAS GERAIS. **Lei nº 21412, de 11/07/2014.** Estabelece normas para a disponibilização, por estabelecimento comercial, de sacola plástica ao consumidor. 2014. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/LEI/21412/2014/>. Acesso em: 13/09/2023.

PARÁ. **Lei nº 8.902, de 11 de outubro de 2019.** Dispõe sobre a substituição e recolhimento de sacolas plásticas em estabelecimentos comerciais localizados no Estado do Pará e revoga a Lei nº 7.537/2011. 2019. Disponível em: http://bancodeleis.alepa.pa.gov.br:8080/lei8902_2019_29171.pdf. Acesso em: 13/09/2023.

PARAÍBA. **Lei nº 8.855, de 30 de junho de 2009.** Dispõe sobre a substituição de sacolas plásticas nos estabelecimentos comerciais localizados no Estado da Paraíba, como forma de proteção ao meio ambiente paraibano e dá outras providências. 2009. Disponível em: http://sapl.al.pb.leg.br/sapl/sapl_documentos/norma_juridica/9279_texto_integral. Acesso em: 14/09/2023.

PARAÍBA. **Lei nº 9.505, de 14 de novembro de 2011.** Dispõe sobre o uso de sacolas plásticas biodegradáveis para acondicionamento de produtos e mercadorias a serem utilizados nos estabelecimentos comerciais em todo o território paraibano. 2011. Disponível em: http://sapl.al.pb.leg.br/sapl/sapl_documentos/norma_juridica/10121_texto_integral. Acesso em: 14/09/2023.

PARANÁ. **Projeto de Lei 260/2011.** Estabelece normas para a utilização de embalagens pelos supermercados, estabelecimentos congêneres e o comércio em geral. 2011. Disponível em: <https://consultas.assembleia.pr.leg.br/#/proposicao>. Acesso em: 14/09/2023.

PERNAMBUCO. **Lei nº 13.316, de 15 de outubro de 2007.** Determina a substituição do uso de sacos plásticos de lixo por sacos de lixo ecológicos, pelos órgãos da Administração Pública Direta e Indireta do estado de Pernambuco. 2007. Disponível em: <https://legis.alepe.pe.gov.br/texto.aspx?id=10203&tipo=TEXTTOORIGINAL>. Acesso em: 14/09/2023.

RIO DE JANEIRO. **Lei nº 5.502, de 15 de julho de 2009.** Dispõe sobre a substituição e recolhimento de sacolas plásticas em estabelecimentos comerciais localizados no Estado do Rio de Janeiro como forma de colocá-las à disposição do ciclo de reciclagem e proteção ao meio ambiente fluminense e acrescenta o artigo 98-a à Lei Nº 3467/2000. 2009. Disponível em: <http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/contlei.nsf/f25edae7e64db53b032564fe005262ef/4157ea791e38b02a832575fb00642460?OpenDocument&Highlight=0,sacola>. Acesso em: 14/09/2023.

RIO GRANDE DO NORTE. **Projeto de Lei nº 041/09.** Dispõe sobre a substituição do uso de sacolas plásticas nos estabelecimentos comerciais do estado do Rio Grande do Norte, permitindo-se o uso de sacolas biodegradáveis, oxibiodegradáveis ou sacos de papel. 2009. Disponível em: <http://www.al.rn.gov.br/storage/boletins/2014/01/07/bo%202527.pdf>. Acesso em: 14/09/2023.

RONDÔNIA. **Lei Ordinária nº 3.452, de 04 de novembro de 2014.** REVOGA A LEI Nº 2.531, DE 25 DE JULHO DE 2011. 2014. Disponível em: <https://sapl.al.ro.leg.br/norma/6903>. Acesso em: 14/09/2023.

RORAIMA. **Lei Ordinária nº 1.673, de 27 de abril de 2022.** Dispõe sobre a substituição do uso de sacolas plásticas por sacolas ecológicas e dá outras providências. 2022. Disponível em: <https://sapl.al.rr.leg.br/ta/2203/text?>. Acesso em: 14/09/2023.

SANTOS, Ronaldo Alencar dos. **Federalismo cooperativo e o exercício da competência administrativa ambiental.** Natal, 2008. Disponível em https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/13914/1/FederalismoCooperativoExerc%c3%adcio_Santos_2010.pdf. Acesso em: 28/03/2024.

SANTOS, Vitor de P.; PATRÍCIO, Patrícia S. de O.; AROEIRA, Bárbara M. **Estudo comparativo da degradação em solo de diferentes tipos de sacolas plásticas**. 2013. Disponível em: <http://e-democracia.com.br/cbpoll/anais/2013/pdf/6FVS.pdf>. Acesso em: 13/06/2023.

SÃO PAULO. **Projeto de lei nº 771 /2021**. Proíbe a venda ou distribuição gratuita de sacolas ou sacos plásticos descartáveis, compostos de polietilenos, polipropilenos e similares, para acondicionamento e transporte de mercadorias adquiridas em estabelecimentos comerciais no Estado. 2021. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/propositura/?id=1000423075>. Acesso em: 14/09/2023.

SERGIPE. **Lei nº. 7.465, de 20 de julho de 2012**. Dispõe sobre a utilização obrigatória de embalagens biodegradáveis, e dá providências correlatas. 2012. Disponível em: <https://al.se.leg.br/Legislacao/Ordinaria/2012/O74652012.pdf>. Acesso em: 14/09/2023.

Silveira, Evanildo da. **Mais de 95% do lixo nas praias brasileiras é plástico, indica estudo**. 2018. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-42779388>. Acesso em 19/04/2024.

Supremo Tribunal Federal (Plenário). **Repercussão Geral No Recurso Extraordinário 732686 São Paulo. Tema 970 - Análise das inconstitucionalidades formal e material de lei municipal que dispõe sobre o meio ambiente**. 2017. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/verAndamentoProcesso.asp?incidente=4359491&numeroProcesso=732686&classeProcesso=RE&numeroTema=970>. Acesso em: 15/09/2023.

_____. Supremo Tribunal Federal. **Entenda: Repercussão geral**. 2018. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/textos/verTexto.asp?servico=estatistica&pagina=entendarg>. Acesso em: 17/04/2024.

_____. Supremo Tribunal Federal (Plenário). **RE 732686 RG / SP. Acórdão Plenário de 19/10/2022**. Recorrente: Procurador-Geral de Justiça do Estado de São Paulo; Procurador: Procurador-Geral de Justiça do Estado de São Paulo; Recorrido: Sindicato da Indústria de Material Plástico do Estado de São Paulo; Advogado: Jorge Luiz Batista Kaimoti Pinto (117397/SP) e outros; Relator: Min. Luiz Fux. 2022a. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15357440668&ext=.pdf>. Acesso em: 15/09/2023.

_____. Supremo Tribunal Federal. **ADI 4.529**, rel. min. Rosa Weber, j. 22-11-2022, P, DJE de 1º-12-2022. 2022b. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4012132>. Acesso em: 08/04/2024.

TOCANTINS. **Lei nº 3.820, de 17 de setembro de 2021**. Dispõe sobre a proibição da distribuição ou venda de sacolas plásticas e disciplina a distribuição de sacolas biodegradáveis ou biocompostáveis a consumidores em todos os estabelecimentos comerciais do Estado do Tocantins e dá outras providências. 2021. Disponível em: https://www.al.to.leg.br/arquivos/lei_3820-2021_56442.PDF. Acesso em: 14/09/2023.

APÊNDICE A - LISTA DE LEIS/PROJETOS

Estado	Lei ou Projeto	Nº	Ano	Ementa	Referência/ Fonte
Acre	Não encontrado(a)				Acre, 2023
Alagoas	Projeto de Lei	140	2023	PL 140/2023 - Dispõe sobre a proibição da distribuição ou venda de sacolas plásticas e disciplina a distribuição e venda de sacolas biodegradáveis ou biocompostáveis a consumidores em todos os estabelecimentos comerciais no âmbito do Estado de Alagoas e dá outras providências.	Alagoas, 2023
	Projeto de Lei	113	2019	PL 113/2019 - Dispõe sobre a substituição e recolhimento de sacolas plásticas não recicláveis e não retornáveis em estabelecimentos comerciais localizados no Estado de Alagoas.	
Amapá	Lei Estadual	1.550	2011	Dispõe sobre a proibição da utilização de sacolas plásticas nos estabelecimentos comerciais do Estado do Amapá, que a Lei especifica.	Amapá, 2011
Amazonas	Lei Estadual	6.077	2022	Dispõe sobre a proibição da distribuição ou venda de sacolas plásticas e disciplina a distribuição e venda de sacolas biodegradáveis ou biocompostáveis a consumidores, em todos os estabelecimentos comerciais.	Amazonas, 2022
Bahia	Projeto de Lei	PL 21.191	2015	PL 21.191/2015 - Dispõe sobre a proibição do uso dos sacos e sacolas plásticas nos supermercados e todo comércio que as utilizam para embalar as compras, em todo estado da Bahia.	Bahia, 2015
	Projeto de Lei	PL 20.281	2013	PL 20.281/2013 - Dispõe sobre a obrigatoriedade da utilização de sacolas plásticas de oxi-biodegradável, em supermercados, lojas, vídeo locadoras, ou em qualquer outro tipo de estabelecimento que utilize embalagens de diversos outros produtos que temos contato no nosso dia a dia.	Bahia, 2013
	Projeto de Lei	PL 17.792	2009	PL 17.792/2009 - Obriga a todos os supermercados, padarias e afins a disponibilizarem ou estimularem seus consumidores a utilizar outros tipos de embalagens, em substituição ao uso de	Bahia, 2009

				sacos e sacolas plásticas, em todo o estado da Bahia.	
	Projeto de Lei	PL 16.798	2007	PL 16.798/2007 - Dispõe sobre a substituição de sacolas plásticas em estabelecimentos comerciais localizados no estado da Bahia e dá outras providências.	Bahia, 2007
Ceará	Projeto de Lei	395	2019	Dispõe sobre a proibição da distribuição gratuita ou venda de sacolas plásticas a consumidores em todos os estabelecimentos comerciais do Estado do Ceará, e dá outras providências.	Ceará, 2019
Distrito Federal	Lei Distrital	6.322	2019	Dispõe sobre a proibição da distribuição ou venda de sacolas plásticas e disciplina a distribuição e venda de sacolas biodegradáveis ou biocompostáveis a consumidores, em todos os estabelecimentos comerciais do Distrito Federal, e dá outras providências.	Distrito Federal, 2019
Espírito Santo	Lei Estadual	8.745	2007	Obriga os estabelecimentos comerciais do Estado do Espírito Santo a utilizarem para o acondicionamento de produtos embalagens plásticas oxibiodegradáveis - OBPS.	Espírito Santo, 2007
Goiás	Lei Estadual	16.268	2008	Dispõe sobre o uso de sacolas plásticas biodegradáveis para acondicionamento de produtos e mercadorias a serem utilizadas nos estabelecimentos comerciais.	Goiás, 2008
Maranhão	Lei Estadual	8.884	2008	Dispõe sobre o uso de embalagens plásticas biodegradáveis para o acondicionamento de produtos e mercadorias a serem utilizadas nos estabelecimentos comerciais no Estado do Maranhão.	Maranhão, 2008
Mato Grosso	Lei Estadual	10.470	2016	Dispõe sobre a obrigatoriedade da distribuição gratuita de sacolas plásticas ecológicas e oxibiodegradáveis a consumidores nos eventos em ginásios esportivos, estádios, arenas e dá outras disposições.	Mato Grosso, 2016
Mato Grosso do Sul	Projeto de Lei vetado	195	2009	Dispõe sobre o uso consciente de sacolas plásticas para acondicionamento de produtos e mercadorias pelos estabelecimentos comerciais no Estado. Vetado pela Mensagem GABGOV/MS Nº 44, de 6 de julho de 2011. Publicada	Mato Grosso do Sul, 2011

				no Diário Oficial Nº 7.984, de 7 de julho de 2011, PÁG. 5 E 6.	
Minas Gerais	Lei Estadual	21.412	2014	Estabelece normas para a disponibilização, por estabelecimento comercial, de sacola plástica ao consumidor.	Minas Gerais, 2014
Pará	Lei Estadual	8.902	2019	Dispõe sobre a substituição e recolhimento de sacolas plásticas em estabelecimentos comerciais localizados no Estado do Pará e revoga a Lei nº 7.537/2011.	Pará, 2019
Paraíba	Lei Estadual	8.555	2009	Dispõe sobre a substituição de sacolas plásticas nos estabelecimentos comerciais localizados no Estado da Paraíba, como forma de proteção ao meio ambiente paraibano e dá outras providências.	Paraíba, 2009
		9.505	2011	Dispõe sobre o uso de sacolas plásticas biodegradáveis para acondicionamento de produtos e mercadorias a serem utilizados nos estabelecimentos comerciais em todo o território paraibano.	Paraíba, 2011
Paraná	Projeto de Lei arquivado	260	2011	Estabelece normas para a utilização de embalagens pelos supermercados, estabelecimentos congêneres e o comércio em geral.	Paraná, 2011
Pernambuco	Lei Estadual	13.316	2007	Determina a substituição do uso de sacos plásticos de lixo por sacos de lixo ecológicos, pelos órgãos da Administração Pública Direta e Indireta do estado de Pernambuco.	Pernambuco, 2007
Piauí	Não encontrado(a)				
Rio de Janeiro	Lei Estadual	5.502	2009	Dispõe sobre a substituição e recolhimento de sacolas plásticas em estabelecimentos comerciais localizados no Estado do Rio de Janeiro como forma de colocá-las à disposição do ciclo de reciclagem e proteção ao meio ambiente fluminense e acrescenta o artigo 98-A à Lei Nº 3467/2000.	Rio de Janeiro, 2009
	Lei Estadual	8.006	2018	Modifica a lei Nº 5.502, de 15 de julho de 2009, que dispõe sobre a substituição e recolhimento de sacolas plásticas em estabelecimentos comerciais localizados no Estado do Rio de Janeiro, como forma de colocá-las à disposição do ciclo de reciclagem e proteção ao meio ambiente fluminense.	Rio de Janeiro, 2018

Rio Grande do Norte	Projeto de Lei	41	2009	Dispõe sobre a substituição do uso de sacolas plásticas nos estabelecimentos comerciais do estado do Rio Grande do Norte, permitindo-se o uso de sacolas biodegradáveis, oxibiodegradáveis ou sacos de papel.	Rio Grande do Norte, 2009
Rio Grande do Sul	Não encontrado(a)				
Rondônia	Lei Estadual revogada	2.531/2011 revogada pela Lei 3.452/2014	2011	Dispõe sobre a utilização de sacos e sacolas plásticas biodegradáveis	Rondônia, 2014
Roraima	Lei Estadual	1.673	2022	Dispõe sobre substituição do uso de sacolas plásticas por sacolas ecológicas e dá outras providências.	Roraima, 2022
Santa Catarina	Não encontrado(a)				
São Paulo	Projeto de Lei	771	2021	Proíbe a venda ou distribuição gratuita de sacolas ou sacos plásticos descartáveis, compostos de polietilenos, polipropilenos e similares, para acondicionamento e transporte de mercadorias adquiridas em estabelecimentos comerciais no Estado.	São Paulo, 2021
Sergipe	Lei Estadual	7.465	2012	Dispõe sobre a utilização obrigatória de embalagens biodegradáveis, e dá providências correlatas.	Sergipe, 2012
Tocantins	Lei Estadual	3.820	2021	Dispõe sobre a proibição da distribuição ou venda de sacolas plásticas e disciplina a distribuição de sacolas biodegradáveis ou biocompostáveis a consumidores em todos os estabelecimentos comerciais do Estado do Tocantins e dá outras providências.	Tocantins, 2021