O Boletim de Conjuntura (BOCA) publica ensaios, artigos de revisão, artigos teóricos e empíricos, resenhas e vídeos relacionados às temáticas de políticas públicas.

O periódico tem como escopo a publicação de trabalhos inéditos e originais, nacionais ou internacionais que versem sobre Políticas Públicas, resultantes de pesquisas científicas e reflexões teóricas e empíricas.

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratizacão mundial do conhecimento.



BOLETIM DE CONJUNTURA

BOCA

Ano VI | Volume 17 | Nº 49 | Boa Vista | 2024

http://www.ioles.com.br/boca

ISSN: 2675-1488

https://doi.org/10.5281/zenodo.10565427

BOLETIM DE CONJUNTURA

www.ioles.com.br/boca

REFLEXÕES SOBRE A CONSTRUÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL

Denise de Mattos Gaudard[1]

Rafael Ângelo Fortunato[2]

Resumo

O tema desta pesquisa trata de um estudo exploratório que busca evidenciar e esclarecer como determinados fatos, (des) entendimentos, eventos e até outros marcos legais, contribuíram para que a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) sofresse um atraso de 21 anos para ser promulgada pela Lei n. 12305, em 02.08.2010. O objetivo primordial é analisar o a sequência de fatos, a natureza complexa e abrangente da legislação, seu arcabouço jurídico institucional e a evolução das políticas públicas ambientais relacionadas à gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs) no Brasil. Como base do Referencia Teórico, se pretende: 1. Expor as principais lacunas vinculadas à precariedade de atuação do poder público nas articulações de políticas públicas e, 2. Procurar entender os fatos por trás do longo processo de promulgação da lei, identificando os principais agentes, obstáculos, entraves e até retrocessos, permitindo melhor compreensão dos desafios da capacidade de inovação dessas legislações ambientais. A metodologia partiu de pesquisa exploratória, descritiva e qualitativa, através de análise documental e bibliográfica, a exemplo das notas taquígrafas e registros das sessões do Congresso Nacional (CN). Se elaborou três quadros com recortes dos principais eventos históricos da evolução das políticas ambientais, iniciando em 1989, com o Projeto de Lei (PL) nº359/89 e culmina em 2010, com a lei. Os resultados expuseram que determinados grupos e agentes do executivo e do legislativo demonstraram pouca capacidade de negociação e de articulação política que visasse sanar as divergências dos interesses, mitigar obstáculos e até impedir alguns retrocessos identificados. Adicionalmente, se evidenciou que outros grupos se valeram de diversos recursos, formas e representações, cujas estratégias foram utilizadas visando lograr interesses institucionais, setoriais e corporativos, interferindo na regulamentação do marco legal. Portanto, se conclui que as lacunas estão principalmente vinculadas à contumaz precariedade de atuação do poder público nas articulações para a implementação de políticas públicas; a ausência de eficácia na comunicação e no chamamento para uma maior participação de representações da sociedade civil e do setor produtivo nos debates, formulação e regulamentação de leis que são prioritárias para o bem coletivo da população.

Palavras-chave: Capacidades Estatais; Governança Institucional; Política Nacional de Resíduos Sólidos; Políticas Públicas.

Abstract

The theme of this research deals with an exploratory study that seeks to highlight and clarify how certain facts, (mis)understandings, events and even other legal frameworks contributed to the National Solid Waste Policy (PNRS) suffering a delay of 21 years before being promulgated by Law no. 12305, on 08/02/2010. The primary objective is to analyze the sequence of facts, the complex and comprehensive nature of the legislation, its institutional legal framework and the evolution of public environmental policies related to the management of Urban Solid Waste (RSUs) in Brazil. As a basis for the Theoretical Reference, it is intended to: 1. Expose the main gaps linked to the precarious performance of public authorities in articulating public policies and, 2. Seek to understand the facts behind the long process of enacting the law, identifying the main agents , obstacles, obstacles and even setbacks, allowing a better understanding of the challenges to the innovation capacity of these environmental legislations. The methodology was based on exploratory, descriptive and qualitative research, through documentary and bibliographic analysis, such as shorthand notes and records of the sessions of the National Congress (CN). Three tables were prepared with excerpts from the main historical events in the evolution of environmental policies, starting in 1989, with Bill (PL) No. 359/89 and culminating in 2010, with the law. The results revealed that certain groups and agents from the executive and legislative branches demonstrated little capacity for negotiation and political articulation that aimed to resolve divergences of interests, mitigate obstacles and even prevent some identified setbacks. Additionally, it was evident that other groups made use of different resources, forms and representations, whose strategies were used to achieve institutional, sectoral and corporate interests, interfering in the regulation of the legal framework. Therefore, it is concluded that the gaps are mainly linked to the persistent precariousness of the public authorities' actions in the articulations for the implementation of public policies; the lack of effectiveness in communication and in calling for greater participation of representations from civil society and the productive sector in debates, formulation and regulation of laws that are priorities for the collective good of the population.

Keywords: Institutional Governance; National Solid Waste Policy; Public Policies; State Capabilities.

[1] Doutoranda em Meio Ambiente pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). E-mail: denisedemattos.pnrs@gmail.com

[2] Professor da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Doutor em Meio Ambiente. E-mail: ppgmafortunato@gmail.com

INTRODUÇÃO

O tema deste trabalho intenta lançar novas luzes e produzir mais análises sobre os fatos mais relevantes, evidenciados pelos debates, discussões e disputas de poder, cujas respectivas repercussões causaram um atraso de 21 anos à promulgação da Lei No 12.305, de 02.08.2010 (BRASIL, 2010) e que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

Esta pesquisa se justifica em sua plenitude pelo fato da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) ter demonstrado ser um dos mais importantes marcos institucionais na promoção de consideráveis avanços socioambientais. Foi fruto de uma construção coletiva e poucas leis são tão abrangentes, afinal, foi construída através de análises e aglutinações dos respectivos contextos de diversas políticas públicas ambientais estratégicas que antes estavam pulverizadas em diversas legislações. A relevância desse conjunto de fatos, incluindo as causas do seu atraso regulatório, tecem uma história que merece ser relatada de forma se possa compreender melhor como é desafiador produzir e viabilizar a implantação de políticas públicas socioambientais no Brasil.

O objetivo primordial deste estudo é desvendar o conjunto das principais razões que forneceram sustentação à análise do fato de que os Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs) são um crescente problema em todas as cidades. Esta situação vem requerendo urgentes demandas de políticas públicas de gestão por parte dos governos em todas as esferas. Desta feita, se busca maiores aprofundamentos a Lei 12305/20210, formalizando a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) teria levado 21 anos para ser promulgada?

A metodologia desta pesquisa se norteou por revisão bibliográfica caráter exploratório visando a trazer mais conhecimentos a respeito da qualidade das informações sobre a criação e a implantação de uma política pública, frente às diretrizes da comunicação pública e governamental.

Foram analisados relatos dos agentes participantes dos eventos através das notas taquígrafas da Câmara de Deputados e do Senado Federal, no período entre 1985 e 2010. Também foram consultados livros de relatos bibliográficos de agentes e assessores que presenciaram estes fatos, tais como: artigos científicos das bases de dados Scopus e Web of Science e outras fontes, a exemplo de teses e dissertações.

Estes registros e relatos forneceram rico material para a elaboração dos três quadros que delimitam e contextualizam os fatos mais importantes e discorrem e analisam sucintamente sobre os marcos legais mais relevantes, a partir do Decreto Lei n. do Congresso Nacional. O Quadro 1: Descreve a evolução histórica da Lei 12305/2010, como a Constituição Federal de 1988, em seus Artigos 255 e 23 e culminam na Lei 12305/2010. Os Quadros 2 e 3 delineiam os marcos legais regulatórios cujos artigos

foram absorvidos pela Lei 12305/2010. O segundo e terceiro quadro vão, respectivamente, do período de 1988 a 2004 e de 2005 a 2010.

Para atingir o objetivo proposto, este texto foi dimensionado em três partes: no primeiro bloco da pesquisa delimita o tema, seus objetivos e analisa o referencial teórico através dos principais conceitos e a atual situação dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), nas abordagens socioculturais. Com base na sequência dos fatos narrados, se expôs os relatos das articulações de diferentes grupos e movimentos político-institucionais heterogêneos, delimitando seus instrumentos de representatividade e de empoderamento. Na segunda parte, na sequência das narrativas, foram produzidos três quadros com recortes de sequência temporal. Foram divididos pelos respectivos fatos históricos e marcos legais mais relevantes. A terceira parte descreve a discussão da produção científica, os resultados alcançados e as conclusões desta pesquisa.

A SITUAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSUS) NO MUNDO E BRASIL

A geração de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) é um fenômeno mundial, crescentemente cotidiano, além de diário e inevitável. Sua gestão de Resíduos Sólidos envolve etapas de processos de: 1. controle de geração, 2. armazenamento, 3. coleta, 4. transporte ou transferência, 5. processamento e 6. destinação de resíduos sólidos. Também abrange planejamento, administração, finanças, engenharia e tarefas jurídicas dentro de sua competência.

Os métodos utilizados para gerir os resíduos sólidos podem variar dependendo do tipo de produtor - residencial ou industrial, urbano ou rural, desenvolvido ou em desenvolvimento, assim como a topografia e a localização da sus origem e destinação.

No Brasil, as agências governamentais locais são responsáveis pela gestão dos resíduos não perigosos nas regiões metropolitanas, enquanto a gestão dos resíduos perigosos é normalmente da responsabilidade de quem os produz.

O relatório 2018 do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - ONU/PNUMA, este crescente volume de resíduos é resultante da combinação de modalidades insustentáveis de produção; somado ao crescimento da população mundial cada vez mais concentrada nas cidades e que vem demandando um consumo em escalada exponencial. A consequência mais direta é a rápida deterioração do meio ambiente e dos recursos naturais do planeta (ONU/PNUMA, 2018);

O relatório da Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE, de 2019, informa que a população do planeta já está produzindo mais de um quilo diário de resíduos por pessoa. O relatório Panorama 2021 da ABRELPE, alardeia que há regiões no Brasil em que já geram mais de 1,5kg diário

de Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs), agravando muito a situação nas cidades. Estes dados confirmam a urgência no encaminhamento das soluções para as questões dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs).

Para se analisar a atual situação dos RSU no Brasil, busca-se uma comparação com os países que fazem parte da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE. Ficou evidenciado no relatório de 2019 desta organização que o Brasil é o 5° maior país do mundo em extensão territorial, sendo o maior país da América do Sul, a distribuição populacional em território brasileiro é de, aproximadamente, 15% em áreas rurais e 85% nos centros urbanos, há uma projeção de que em 2030, a população brasileira esteja chegando a aproximadamente 258 milhões de pessoas. Ainda segundo o relatório da a OCDE (2019), o Brasil está na 4ª. posição como um dos países que mais geram resíduos sólidos urbanos (RSU) em todo planeta. "Estima-se que em 2018, o volume de resíduos gerados no Brasil já ultrapasse 116 milhões de toneladas anuais" (OCDE, 2019, p. 25). Em comparação com o ano de 2017, no ano de 2021 observou-se um aumento do percentual gerado *per capita*, ou seja, o quantitativo médio por cada brasileiro já ultrapassou 1kg/dia (ABRELPE, 2021).

LIXO OU RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSUS) SEM VALOR AGREGADO?

O relatório de 2021 da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais – ABRELPE (2021), define "resíduos sólidos urbanos (RSU)" como aqueles gerados a partir da produção e do descarte de resíduos domiciliares e de limpeza urbana. O mesmo relatório informa que os RSUs possuem uma relação direta com a respectiva origem em que os processos produtivos lineares das atividades humanas são desenvolvidos. Ainda segundo Moreira (2016) e ABRELPE (2021), o conceito de descarte de resíduos é definido como o "resultado direto do processo de aquisição e consumo de bens e produtos das mais diversas características" (ABRELPE, 2021, p.16).

Rauber (2011) destaca que diversas normas técnicas (NT) foram produzidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), tendo como exemplo: NBR 11.174/1990 (Armazenamento de resíduos inertes e não inertes), NBR 12.235/1992 (Armazenamento de resíduos sólidos perigosos), NBR 15.112 e NBR 15.113 (resíduos sólidos de construção civil). Todas precederam a NBR 10.004/2004 (classificação de resíduos sólidos). Essas iniciativas da ABNT cobriram um vácuo da, até então, total ausência de uma legislação unificada e abrangente sobre resíduos sólidos no Brasil.

Moreira (2016) ressalta que, atualmente, já não há mais país no planeta cujos gestores públicos, setores produtivos e sociedades civis não estejam com crescentes problemas e direcionando suas agendas de curto e médio prazo na busca de soluções sustentáveis para a questão dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU). Pimenteira (2015) também faz um alerta sobre outra grave questão que é "o fato dos

gestores públicos e a população continuarem associando o tema "lixo urbano" e tudo a ele conectado como uma expressão cultural que traduz como "sujeira" ou "miséria econômica".

Do ponto de vista econômico, as oportunidades potenciais que podem ser agregadas aos RSUs em sua reinserção na cadeia produtiva têm sido pouco aproveitadas pelas indústrias, não recebendo a devida atenção por parte dos gestores públicos, apesar do relatório da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais – ABRELPE de 2021 informar categoricamente que os RSUs têm um potencial de 99% de aproveitamento para a reciclagem ou geração de energia. No entanto, poucos segmentos têm – de fato – investido nessa cadeia produtiva, em função de diversos fatores como altos custos logísticos, incidência de bitributação de impostos estaduais, baixa adesão da população na separação e descarte inadequados dos RSUs entre outros fatores (JARDIM *et al*., 2012; ALMEIDA; GOMES, 2018).

Fernandes (2001) também alerta para as dimensões contextuais que ainda envolvem o termo "lixo", que ainda é utilizado não somente para definir o que polui o meio ambiente e "suja" os lugares, mas também traz dentro de si um conjunto de conotações que são constantemente utilizadas para se referir a pessoas. Fernandes (2001), segue esclarecendo que, em função de uma certa "pobreza cultural" por parte de grande parte da sociedade, que claramente menospreza não somente o tema, mas igualmente, quem dele retira o seu sustento diário (FERNANDES, 2001; EIGENHEER: 2009).

Eigenheer (2009) e Fernandes (2001) convergem em suas análises sobre a visão cultural de boa parte da sociedade brasileira em relação às pessoas que lidam e vivem de RSUs. Eigenheer (2009) contribui com os debates sobre "quem seriam, de fato, os cronistas do inevitável e de outro lado, da geração de lixo e dejetos acumulados?". O autor (2009) segue alertando sobre o fato de que a sociedade se acostumou culturalmente a enxergar (ou não) e rejeitar as pessoas que vivem das práticas, do comercio e ou, dos serviços ligados aos RSUs e à limpeza urbana. Fernandes (2001, p. 7), destaca: "Quem quer se relacionar com pessoas que trabalham e vivem no meio na sujeirada? Os exemplos passam pela remoção de lixo de todos os tipos, dejetos e cadáveres e outros serviços altamente desvalorizados. Enfim, tudo o que é rejeitado pela sociedade, pois é e continua sendo feio, sujo e fedorento (..)" (FERNANDES; 2001, p. 7).

Mesmo os profissionais que trabalham nas empresas concessionárias que diariamente fazem a varrição das ruas são sumariamente "esquecidos" ou "são invisíveis" à sociedade circundante. Para Eigenheer (2009, p.3) essas pessoas "são excluídos sociais, enxergados ou não" e culturalmente comparados a escravos, prostitutas, drogados, população de rua, desempregados, dentre outros em situação vulnerável.

Segundo o relatório 2022 da Secretaria de Marketing do Governo dos EUA, BRAZIL WASTE MANAGEMENT (EUA Gov., 2022), o Brasil vem aumentando o potencial de utilização dos seus RSUs através de uma lenta expansão do mercado de reciclagem. Informam que uma melhor evolução depende basicamente da relação de custos entre a matéria-prima virgem e a matéria-prima secundária, proveniente da sucata, sendo que o valor da matéria-prima virgem resulta do custo de extração, da escassez das suas reservas e dos custos de processamento, notadamente de energia, e, por outro lado, o valor do material reciclável resulta dos custos de coleta, separação, beneficiamento e transporte, encarecendo os produtos brasileiros. Apesar disso, o mercado é promissor (EUA GOV., 2022),

Para Siqueira e Wolowski (2023), o Estado tem demonstrado pouco empenho efetivo de capacidade estatal no "cumpra-se" da lei n. 12.305/2010 em relação à obrigação legal do setor produtivo e sociedade civil em se adequar às exigências mandatórias da legislação que já está vigindo desde 2010.

"O poder público perde credibilidade pelo fato de não cumprir a contento o seu papel primordial que é o de fomentar a implantação local da PNRS", reforçam (SIQUEIRA; WOLOWSKI, 2023, p. 235). Inclusive, em muitos municípios brasileiros, os RSUs ainda seguem sendo culturalmente avaliados com materiais inservíveis quando deveriam ser reconhecidos como insumos reutilizáveis e recicláveis, sendo revalorizados como bens econômicos e de alto valor social gerador de trabalho, renda e promotor da cidadania, conforme redigido no Art. 6º, inc. VIII, da Lei 12.305/2010 (BRASIL, 2010).

Conforme asseverado pela PNRS, um dos objetivos primordiais a serem alcançados é a parceria e integração das organizações de catadores nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, conforme redação do artigo 7º, inc. XII, da PNRS (BRASIL, 2010). Siqueira e Wolowski (2023, p. 236) ratificam que "(...) as Cooperativas de Reciclagem não estão protegidas e quem está prestando um serviço ambientai deveria ser subsidiado pelas empresas legalmente responsáveis por poluir". Portanto, os municípios devem implantar ou fomentar estas parcerias de coleta seletiva e reciclagem, que asseguram a viabilização da logística reversa. Os autores alertam que, mesmo com as últimas prorrogações concedidas pelo Congresso Nacional, "há diversos prazos prestes a vencer em relação a diminuição dos lixões" (SIQUEIRA; WOLOWSKI, 2023, p. 236). Portanto, as municipalidades devem ultimar esforços para cobrar o cumprimento da lei pelas empresas poluidoras usando, por exemplo, termos de cooperação que tragam subsídios às demandas estruturais e de capacitação dos cooperados, bem como em relação à educação ambiental da sociedade civil (SIQUEIRA; WOLOWSKI; 2023, p. 236)

POLÍTICAS PÚBLICAS E A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PNRS) NO ÂMBITO LOCAL

Lopes (2016) relata que o ciclo de elaboração da Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010), está disponível no *site* da Câmara dos Deputados e no *site* do Ministério do Meio Ambiente, onde consta a o ciclo da política desde sua concepção como Projeto de Lei até sua aprovação como Lei. Bruhn (2023) discorre que foi criado um pacto por parte de toda a sociedade brasileira (políticos, empresas, governo e cidadãos), com o propósito de resolver a questão dos resíduos sólidos, tanto que em 02 de agosto de 2010, o referido Projeto de Lei se tornou a Lei 12.305/2010 (BRUHN, 2023).

Para Juras e Araujo (2013) e Almeida e Gomes (2018), quando se avalia a importância da construção e implantação de uma política pública em função de demandas convergentes, se percebe que a capacidade dos diferentes agentes envolvidos em um determinado processo de estruturação institucional tem direta influência na formulação e sobretudo, na implantação daquela política pública.

As influências das iniciativas ou omissões por parte do Estado, inclusive nas esferas regionais e locais, podem influenciar na implantação ou contribuir para protelamentos desta política pública. Com a omissão e ou protelamento das ações do Estado, modifica a forma com os agentes sociais locais se interrelacionam e interagem nos respectivos territórios. Com o Estado omisso, não agente, ocorre um rearranjo dos grupos que tem maior representação socioambiental nos territórios. Com intensificação das relações dentre os grupos de representação social, a consequência é o surgimento de conflitos em função de expectativas destes grupos que exercem mais poder local, que se mobilizam para receber benefícios dos governos de forma desigual. Portanto, dependendo do seu grau de influência e de representação social naquele território, alguns grupos são preteridos em detrimento a outros, mais constantemente privilegiados (MILANEZ; TEIXEIRA, 2013).

Almeida e Gomes (2018) alertam para o fato de haver uma interdependência entre os diferentes grupos de atores locais. “As relações que são construídas entre eles, podem reforçar ou enfraquecer a capacidade de cada grupo conseguir influenciar o processo decisório de formulação de políticas públicas no âmbito regional em função do movimento e correlação de forças dos grupos locais” (ALMEIDA; GOMES, 2018, p .20).

Almeida e Gomes (2018) seguem comentando que, esses grupos se articulam para formar ou fortalecer alianças locais, participa de coalizões, às vezes à força, vide as insurgentes milicias na região metropolitana do Rio de Janeiro. Esses atores buscam angariar ou impor a presença de adeptos ao seu posicionamento e assim compartilham informações de modo que consigam atingir seus objetivos e se

manter numa posição hegemônica de poder. Tais fatos evidenciam que somente um Estado presente e atuante, pode induzir a um equilíbrio de forças, através de programas locais.

Portanto, os aspectos relacionados à presença e ou ausência interveniente do "braço do Estado" em suas estratégias de políticas públicas locais também aparecem como relevantes para explicar "(...) a capacidade de influência dos atores, que se rearranjam através dos processos políticos em seus territórios e assim, vão demarcando novas territorialidades" (ALMEIDA; GOMES, 2018, p. 23).

POLÍTICAS PÚBLICAS E GOVERNANÇA

Mas como se constrói e implanta uma política pública que seja coletivamente benéfica? Como funcionam os processos político-administrativos que são necessários para que esta política pública seja decretada pelo executivo brasileiro e ou, votada pelo Congresso Nacional no menor tempo possível? São os primeiros questionamentos ao se analisar como estas são estrategicamente importantes para solucionar demandas locais, regionais ou mesmo, de abrangência nacional. porém, para se obter a eficácia do "cumpra-se a Lei (!)", é imprescindível que estas políticas públicas sejam regulamentadas para que o estado brasileiro, representado por seus governos, se obriguem constitucionalmente a implantá-la de forma eficaz em seus territórios, através de programas e leis complementares locais, como é o caso da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Definir e conceituar o que é, afinal, uma política pública é mais complexo, pois, segundo Almeida e Gomes (2018), não há um consenso entre os pesquisadores acerca da definição de políticas públicas. Para Skocpol (1985) *apud* Almeida e Gomes (2018), as políticas públicas são uma ação efetiva ou onde o Estado, através de seus governos, exerce sua função e capacidade de gerenciar as demandas de um país. "Estas capacidades são diversificadas conforme a área da política pública e os arranjos político-institucionais que se pretende propor/atingir" (ALMEIDA; GOMES, 2018, p. 161).

Em outra visão, Andersen; Knutsen e Skaaning (2023), afirmam que as políticas públicas têm sido um fator de fortalecimento estrutural do Estado pois contribuem para equalizar os complexos movimentos dos grupos de interesses e as disparidades socioambientais, cujos desequilíbrios podem contribuir para o surgimento e ou, eclosão de conflitos sociais regionais. Portanto, tem importância estratégica na manutenção e no fortalecimento das democracias.

No caso do Brasil, um dos maiores desafios da governança na implantação de políticas públicas inside em dar continuidade às estratégias propostas para as que estão em curso de implantação. Inclusive, o histórico politico brasileiro vem confirmando que as políticas públicas acabam sendo afetadas pela permanente mudança dos gestores públicos que assumem ou são encaminhados aos

governos através de mandatos políticos. Quando há mudanças de linhas de interesses, de valores e até de ideologias, interrompem o processo de priorização ou de implantação da política pública.

Almeida (2020) acrescenta que, em função dos movimentos de poder político-partidário que estão cada vez mais associados às mudanças geopolíticas nacionais e principalmente locais há uma sistemática perda de autonomia estrutural do Estado que acaba se modificando constantemente na medida em que burocratas que são politicamente empossados, não necessariamente são tecnicamente formados. A consequência é que estes gestores públicos que assumem o poder, acabam entrando e saindo das organizações públicas estratégicas (Ministérios, Secretarias, dentre outras), afetando o desempenho, a eficácia dos resultados e sobretudo, as relações internas e externas destes órgãos de governo, prejudicando direta e indiretamente a capacidade estatal de implantação dessas políticas públicas (ALMEIDA; 2020).

Almeida (2020) reforça que o termo "política pública", está associado à idade moderna e ao crescimento das cidades, gerando uma série de demandas socioambientais, que tem de ser supridas por obrigação constitucional dos governos em suas ações de governança.

De outro lado é importante trazer ao debate de que a "definição de política pública está diretamente ligada à governança do poder público, pelo fato de estar diretamente ligada a gestão dos governos em todas as esferas" (ALMEIDA, 2020, p. 8).

Outro problema de ordem cultural é o fato da sociedade brasileira estar cada vez mais complexa, fragmentada e polarizada, principalmente após as eleições de 2018 e o trágico evento da pandeia da Covid-19, entre 2020 e 2021. Muitas vezes, os interesses dos grupos e ou lideranças que exercem influência ou poder de decisão em seus territórios se opõem aos interesses de boa parte da população, que não toma conhecimento dos processos decisórios, mesmo quando há questões que afetam os direitos coletivos, a exemplo da gestão dos RSUs.

Almeida (2020) alerta ainda que, partindo-se de discussões teóricas sobre o conceito de "interesse público local", se evidencia que as decisões estariam cada vez mais diretamente ligadas a autocomposições territoriais articuladas por grupos de interesses locais, que tem representatividades mais conectadas com os grupos de poder politico local/regional

Rauber (2011, p. 2) se alinha com Almeida (2020) ao avaliar o fato de que cada vez menos brasileiros têm interesse ou "pleno conhecimento de como seriam os complexos processos de criação de uma legislação que se originou em uma política pública de demanda nacional ou regional".

A questão é que em função da pouca capacidade de comunicação e mobilização dos entes públicos, mesmo que toda a população brasileira esteja plenamente convergente sobre a urgência da necessidade de se implantar e estruturar uma política pública solucione a problemática dos Resíduos

Sólidos Urbanos (RSUs) nas cidades, “poucos brasileiros terão consciência de que devem pressionar os legisladores e gestores públicos de forma que estes produzam marcos legais como os da Política Nacional de Resíduos Sólidos de forma mais célere.

Rauber (2011, p. 2) segue afirmando que houve demora na construção de uma lei que regulamentasse a gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos em todo Brasil por razões culturalmente e politicamente complexas. Na verdade, para Rauber (2011, p. 2) e Almeida (2020) existem fenômenos que encontram muitas causas, desde o desconhecimento e falta de sensibilização ambiental dos governos, do setor produtivo e dos consumidores, passando pela desídia, omissão ou deficiência dos órgãos públicos de fiscalização ambiental, a falta de priorização político administrativa da questão ambiental, até a má-fé e a busca desenfreada pelo lucro empresarial, fatores que inibem a realização de investimentos financeiros necessários à adequação da gestão de resíduos sólidos pelas indústrias e empreendimentos responsáveis pela sua geração no processo produtivo (RAUBER, 2011, p. 3).

Portanto, há um impasse quanto à consistência e coerência na execução desses objetivos, pois a execução é uma cadeia de relações entre os agentes formuladores e os executores das respectivas Políticas Públicas, e entre os executores situados em diferentes posições e esferas do poder público governamental. Isto implica que a distância entre as intenções do formulador e a ação dos executores depende de adesão dos agentes executores aos objetivos e aos processos metodológicos de operação do programa, o que nem sempre ocorre quando não há convergência de interesses, pois há necessidade de cooperação entre as três esferas de governo.

MARCOS LEGAIS BASILARES NA CONSTRUÇÃO DA LEI NO 12305/2010

A Política Nacional de Resíduos Sólidos se notabilizou como um exemplo de legislação, ao adotar e abranger diversas abordagens de gestão integrada. Alguns dos desafios para a aplicação da PNRS estão ligados à descentralização política e frente às principais problemáticas acima listadas se fez urgente a aplicação de uma política pública que reunisse em seu arcabouço uma abrangência regulatória de âmbito nacional, mas que integrasse igualitariamente os estados, municípios e a população em um processo de harmonização com os princípios e as melhores práticas do desenvolvimento sustentável no ambiente urbano.

Diante da complexidade das amplas e complexas abrangências, legislações e movimentos socioambientais e buscando dar mais luzes ao entendimento dos processos construtivos desta política pública que a autora partiu de três Tabelas que se complementam em sequência temporal, visando clarear como se deu a formação desta lei sob o ponto de vista da legislação, destacando-se os principais

fatos históricos e Se busca aprofundar as discussões sobre os principais marcos regulatórios ambientais, destacando primordialmente as normas jurídicas, cujos inúmeros artigos estavam dispersos em diversas leis, decretos, portarias e resoluções de diferentes órgãos ambientais e cujo difuso arcabouço de regulamentações voltadas para os resíduos sólidos urbanos (RSUs). Todas finalmente foram reunidas na lei 12.305, que em 02.08.2010, promulgou a Política Nacional de Resíduos Sólidos no Brasil (JURAS, 2013; ALMEIDA; GOMES, 2018)

Os resultados desta parte da pesquisa foram obtidos através das pesquisas bibliográficas em Brasil e Carli (2021), Notas taquígrafas do Senado Federal, através de uma das assessoras.

O Quadro 1 destaca os principais marcos legais que contribuíram com a construção e promulgação da Lei 12.305/2010. Partindo da Constituição Federal (CF) de 1988 que promoveu ineditamente, a descentralização dos poderes até então, centralizados no governo federal, que transferiu parte destes para os estados e municípios. Um dos exemplos mais relevantes é a regulamentação dos serviços de limpeza pública – incluindo a coleta e a disposição final mais ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos, cujas gestões passam a ser de competência do executivo do poder público local, vide, as prefeituras (JURAS, 2013; ALMEIDA; GOMES, 2018).

Quadro 1 – Evolução Histórica – Base Legal da Lei n. 12305/2010

Item	Ementa	Observações, Leis, artigos e decretos Revogados/Alterados por este(a) decreto/Lei
Constituição Federal, de 22.09.1988	Constituição Federal de 1988 (Art. 23). Conteúdo normativo se encontrada concentrado em um único artigo no capítulo, que é incisivo na proteção ambiental - Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações" (BRASIL, 1981, art. 225)	- Marco base para a questão ambiental, dedicando o Capítulo V integralmente ao tema. - Prevê uma responsabilidade compartilhada, delegando competências " à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios de proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer das suas formas" (BRASIL, 1988) - Diretamente influenciada pela Conferência de Estocolmo Relatório do Comitê Brutdland "Nosso Futuro Comum, publicado em 1987,
Lei nº 11.445, de 05.01.2007.	Estabelece diretrizes nacionais para o Saneamento Básico	Alterou as Leis Nos.: - 6.766, de 19.12.1979, - 8.036, de 11.05.1990, - Lei No, 8.666, de 21.06.1993 e - 8.987, de 13.02.1995; • Alterou as Leis N 6.766, de 19.12.1979, 8.666, de 21.06.1993 (regulamentou art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública); • Revogou a Lei No 6.528, de 11.05.1978 (tarifas dos serviços públicos de saneamento básico)
Lei nº 12.305, de 02.08.2010	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, altera a Lei nº 9.605 de 12.02.1998 e dá outras providências. 1. Revogou DL nº 5.940, de 25.10.2006; 2. Revogou DL nº 9.177, de 23.10. 2017	Revogada pelo Decreto Lei nº 10.240, de 12.02.2020 - Regulamenta o inciso VI do caput do art. 33 e o art. 56 da Lei nº 12.305, 02.10.2010
DL n° 7.404, de 23.12.2010	Institui o Plano Nacional de Resíduos Sólidos 1. Criou o Comitê Interministerial da PNRS 2. Criou o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa; ou Decreto Federal nº 9.177/2017, que estabelece a isonomia na fiscalização do cumprimento de obrigações de logística reversa; 3. Inseriu o inciso IV do art. 5º do DL Fed nº 10.240/2020, que excluía componentes eletrônicos individualizados e não fixados aos produtos eletrônicos das obrigações de logística reversa.	(*) Em 01.2022, foi revogado e agregado ao Decreto nº 10.936

Fonte: Elaboração própria. Adaptada de Juras (2013); Jardim *et al*. (2012).

Juras (2013) e Almeida (2020) convergem em suas narrativas sobre o fato da Constituição Federal de 1988 ter sido diretamente influenciada pelos crescentes movimentos e avanços das legislações socioambientais em todo mundo, destacando a Conferência de Estocolmo em 1972, que produziu primordialmente o conceito de "Desenvolvimento sustentável" e deu base à publicação do relatório "O nosso Futuro Comum", produzido em 1987 pela equipe da ONU liderada por Gro Brundtland, então primeira ministra da Noruega. Esse relatório alcunhou a frase: "o desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas necessidades" (UNCTAD, 1987).

AMORIM (2002) ressalta não ter sido à toa de que a CF/1988, ao ser promulgada apenas um ano após, em 1988, carregou em seu bojo, o artigo 225 diretamente inspirado nas concepções alcunhadas em Estocolmo (UNCTAD, 1975) e do relatório Brundtland (1987), como se comprova no seguinte texto:

> Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1987).

Seguindo com o Quadro 1, além da CF/1988, o processo de construção da Lei 12.305/2010, recebei grandes contribuições de artigos ainda isolados e oriundos da Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSA), que foi promulgada em 2007, com o n° 11.445/07. Esta lei alterou as Leis Nos.: 6.766, de 19.12.1979, 8.036, de 11.05.1990, 8.666, de 21.06.1993 e 8.987, de 13.02.199, tendo também revogado a Lei no 6.528, de 11.05.1078. conforme relatam (JURAS, 2012; JURAS; ARAÚJO, 2013; ALMEIDA, 2020). A lei do saneamento Básico, literalmente transferiu para a PNRS os Artigos de 1º ao 7º e o 35º, que regulamentavam os RSU no Brasil e cujo arcabouço legal passou a ser acolhido em regulamentação específica.

Outros marcos legais pregressos também contribuíram com fragmentos de textos e artigos referentes às melhores práticas de gestão dos RSUs e consequentemente, para a construção da futura Política Nacional de Resíduos Sólidos. Estas leis serão mencionadas aqui, mas como serão alvo de maiores aprofundamentos em futuras publicações, não foram listadas no Quadro 1, a exemplo da Lei No 9974/2000, que disciplinou a rotulagem das embalagens e o descarte de embalagens de agrotóxicos; Lei dos Consórcios Públicos, Nº 11.107/2005; Lei No. 9.605/1998, dos Crimes Ambientais; Lei No 10.257/2011, que regulamentou o Estatuto das Cidades, entre outras (JURAS; ARAÚJO, 2011).

21 Anos de articulações político-institucionais para promulgação da Lei 12.305/2010: A harmonização das legislações, uma história que merece ser contada

O quadro 2 mostra a sequência marcos legais que culminam na construção da Lei 12.305/2010, período de 1989 a 2004.

O marco temporal político institucional em destaque nesta pesquisa, se inicia no ano de 1989, com a promulgação da Lei No, 7802; que em 18.10.1989 proibiu o registro e produção de produtos com comprovado grau de teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas. Também regulamentou a destinação ambientalmente correta das embalagens vazias de agrotóxicos com as responsabilidades de cada elo da cadeia produtiva (IBAMA, 2022). Esta lei é um dos exemplos de como havia várias lacunas produzidas nas legislações, quando ainda havia muitas desconexões entre as diferentes leis, que vinham sendo produzidas aleatoriamente pelo Congresso Nacional, que visava regulamentar urgentes demandas ambientais em setores mais sensíveis (ARAÚJO, 2013) através apresentação do Projeto de Lei (PL) 354/89 ao Senado Federal. Esta proposta foi elaborada pelo então senador Francisco Rollemberg, do estado de Sergipe (MAIELLO *et al.*, 2018, p. 2). Segundo Araújo; Juras (2011, p. 30), este projeto visava tratar de questões relativas aos resíduos hospitalares, pois nessa época, apenas se iniciavam as discussões polêmicas sobre a destinação dos resíduos sólidos gerados em estabelecimentos que desenvolviam atividades ligadas à saúde.

Quadro 2 – Marcos Legais que culminam da Lei 12305/2010. Período de 1989 a 2004

1989	• Promulgada Lei Federal n. 7.802, de 11.07.1989, que proibiu o registro de produtos que possuam características teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas. Também regulamentou a destinação ambientalmente correta das embalagens vazias de agrotóxicos com as responsabilidades de cada elo da cadeia.
1991	• Apresentado o PL No. 354/89 no Senado Federal, promove debates sobre a gestão de RSU no Brasil, mas não segue adiante (BRASIL, 1989)
30.06.1999	• Câmara propõe PL 203, que dispõe sobre acondicionamento, coleta, tratamento, transporte e destinação dos resíduos de serviços de saúde.
2001	• Proposição CONAMA 259 intitulada Diretrizes Técnicas para a Gestão de Resíduos Sólidos. Aprovada pelo plenário do conselho, mas não chegou a ser publicada
04-06.2001	• Câmara dos Deputados cria e implementa 1ª Comissão Especial da Política Nacional de Resíduos com o objetivo de apreciar as matérias contempladas nos projetos de lei apensados ao Projeto de Lei 203/91 e formular uma proposta substitutiva global. • Com o encerramento da legislatura, a Comissão foi extinta.
01.2003	• Realizado em Brasília o 1º Congresso Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis, com 1.600 congressistas, entre catadores, técnicos e agentes sociais de 17 estados. • Promoveram a 1ª Marcha Nacional da População de Rua, com 3.000 participantes.
2003	• Realizado, em Caxias do Sul/RS, I Congresso Latino-Americano de Catadores, que propõe formação profissional, erradicação dos lixões, responsabilização dos geradores de resíduos.
2003	• GT reestrutura o setor de saneamento e resulta na criação do Programa Resíduos Sólidos Urbanos
2003	• Programa Resíduos Sólidos Urbanos • Designado para realizar o gerenciamento e manejo de resíduos sólidos urbanos como: lixo residencial, resíduos de construção civil, óleo de fritura e resíduos vegetais provenientes da poda, os quais estarão inseridos nos seguintes subprogramas: Programa de Coleta Seletiva Programa de Resíduos de Construção Civil Coleta, Reutilização, Reciclagem, Tratamento e Disposição final do lixo tecnológico.
22.07.2004	• Realizada a I Conferência Nacional de Meio Ambiente
2004	• DL no. 04, de 22.07. 2004 - Institui Grupo de Trabalho Interministerial de Saneamento Ambiental a fim de promover a integração das ações de saneamento ambiental, no âmbito do governo federal.
08.2004	• Ministério do Meio Ambiente (MMA), promove grupos de discussões interministeriais e de secretarias do ministério para elaboração de proposta para a regulamentação dos resíduos sólidos.
22.07.2004	• Em agosto do mesmo ano, o Conama realiza o seminário "Contribuições à Política Nacional de Resíduos Sólidos" com objetivo de ouvir a sociedade e formular nova proposta de projeto de lei, pois a Proposição **CONAMA** 259 estava defasada
	• DL no. 04, de 22.07. 2004 - Institui Grupo de Trabalho Interministerial de Saneamento Ambiental a fim de promover a integração das ações de saneamento ambiental, no âmbito do governo federal.

Fonte: Elaboração própria. Adaptada de Juras (2013); Almeida (2020); e,Jannuzzi (2022).

Durante esse período, diversas alterações foram anexadas a essa proposta (muitas consideradas inconstitucionais). Nesse meio tempo, técnicos de órgãos fiscalizatórios do governo federal ampliaram a regulamentação dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), usando como base regulatória, a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC), da ANVISA nº 306/2004 e posteriormente, a Resolução CONAMA nº 358/2005.

Estas normas regulamentadoras destacaram e delimitaram, de forma inédita quais são os RSS gerados e qual o perfil dos prestadores de serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal. Estas novas regras também incluíram os serviços de assistência domiciliar e de campo; laboratórios analíticos de produtos para a saúde; necrotérios, funerária e serviços onde se realizem atividades de embalsamamento, serviços de medicina legal, drogarias e farmácias inclusive as de manipulação; estabelecimentos de ensino e pesquisa na área da saúde, centro de controle de zoonoses; distribuidores de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores, produtores de materiais e controles para diagnóstico in vitro, unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura, serviços de tatuagem, dentre outros similares (ARAÚJO; JURAS, 2011, p. 28). Os Resíduos Hospitalares tiveram sua nomenclatura alterada para Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde (RSSS), utilizada até o momento atual (FERNANDEZ, 2001; ARAÚJO; JURAS, 2011, p. 30).

Até então, o tema estava regulamentado por portarias e outras normas legais da ABNT e do Conselho Nacional de Maio Ambiente – CONAMA, não havendo uma lei sobre o assunto e a problemática dos RSUs nas cidades era tratada como obrigação das empresas de limpeza pública, que tinham a obrigação legal de coletar os resíduos das ruas, empresas e residências.

A seu tempo, diversas leis e resoluções também contribuíram como referências regulatórias para a PNRS. Exemplifica-se a Lei n 9.974, de 06.06.2000; que substituiu e ampliou a abrangência da Lei N 7802, de 11.07.1989. Ambas tratam do destino final de resíduos e embalagens de agrotóxicos. Cita-se a Resolução Conama nº 362, de 23.06.2005, que também regularizou o recolhimento, coleta, e destinação final de óleo lubrificante usado ou contaminado; a Resolução Conama nº 401, de 04.11.2008; que estabeleceu os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado, esta Resolução substituiu a nº 257/1999 e a Resolução Conama nº 416, de 30.09.2009, que dispôs sobre a prevenção e à degradação ambiental causada pelos pneus inservíveis e sua destinação ambientalmente adequada. Esta resolução substituiu as Resoluções nº 258/ 1999 e nº 301/2002. Mas seguimos na linha do tempo a partir de 1989 quando é lançado no senado, o primeiro projeto de lei (PL) que trataria especificamente de uma política pública voltada para uma política nacional de Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs).

Ainda seguindo a linha temporal retratada no Quadro 2, o projeto de lei do senado (PLS) 354/89, foi aprovado pela plenária do Senado. Um ano depois, apenas em 11 de dezembro de 1990, este mesmo projeto foi inscrito na Câmara Federal, tendo sua numeração original substituída pelo PLC 203 no início de 1991. Segundo relato de Almeida (2020), este PL estacionou quase duas décadas na Câmara dos Deputados, em Brasília, envolvido num intrincado emaranhado de trâmites cujos contornos tiveram diversas disputas, conflitos e influências políticas e burocráticas oriunda de diversos atores e grupos de poder, interessados na exploração nacional e local dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) (JURAS, 2013; ALMEIDA; GOMES, 2018; CAVALCANTE, 2014, p 119).

Seguindo no Quadro 2, o projeto do Senado foi posteriormente complementado, e as articulações originaram o Projeto de Lei (PL) nº 203/91, que passou a tramitar na câmara dos deputados. No dia 27 de outubro de 1989, a nova comissão parlamentar deu partida para as primeiras tentativas de criação de uma nova legislação para regulamentar os resíduos sólidos no Brasil (NT, 2002; JURAS, 2013; ALMEIDA; GOMES, 2018; CAVALCANTE 2014, p. 120).

Durante esse período, foram anexadas outras alterações a essa proposta da Câmara (muitas consideradas inconstitucionais). Buscou-se a abrangência em relação aos diversos tipos de resíduos, através de uma abordagem crítica, construtiva e multidisciplinar sobre as conquistas e desafios que a política nacional de resíduos sólidos representa e que ela poderá projetar para as políticas públicas e os investimentos privados no Brasil (JURAS, 2013; ALMEIDA; GOMES, 2018; CAVALCANTE, 2014, p. 122)

Como representação da sociedade civil, as entidades técnico-científicas passam a dar mais ênfase à área de resíduos sólidos. Nos anos 1990, a Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES), promove os Seminários Nacionais de Resíduos Sólidos e nos Congressos Nacionais. Começam a aumentar o número de trabalhos técnicos apresentados sobre a temática. Também a Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento de Água e Esgoto (ASSEMAE), que altera seus estatutos, incorporando a representação dos serviços de limpeza urbana, incluindo ainda a reserva de quatro cargos, no Conselho Deliberativo, para o segmento de Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs) (JURAS, 2013).

Os debates que ocorreram nesse período culminaram no surgimento de mais de 100 projetos de lei, alguns tentando abordar o tema como um todo, ao passo que outros apenas se referiam a aspectos específicos, como a determinação de moratória para a instalação de incineradores de resíduos sólidos.

Também participaram destes debates (e respectivos conflitos): Técnicos representantes de entidades pesquisadoras dos RSU, interessadas na urgente regulamentação de uma lei e: representantes da sociedade civil, tais como: Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos

Especiais – ABRELPE, ABES, Fundação Getúlio Vargas (FGV) e ONGs como o Centro de Estudos Socioambientais- PANGEA, a *Word Wilde Fund for Nature* (WWF) e outras.

No ano de 2001, destaca-se no setor produtivo a até então inédita articulação dos movimentos de catadores urbanos, ainda um pouco dispersos nos estados e cidades Brasil, mas a caminho de uma articulação nacional que foram produzindo diversos eventos em Brasília, visando a inclusão do protagonismo estrutural desses agentes no âmbito da lei.

Nesse período, ainda permaneciam as discussões sobre a polêmica em relação à obrigação da incineração dos resíduos de serviços de saúde e a crítica aos lixões. Nesta época tolerados. No entanto, o tema dos resíduos sólidos passa a ser mais constante nas pautas políticas e midiáticas, mesmo nas associações que representam os técnicos do segmento (JURAS, 2013; ALMEIDA; GOMES, 2018; JARDIM *et al*., 2012).

As autoras seguem relatando que, tendo em vista o grande número de projetos e alterações protocoladas, em 14 de abril de 2000, a mesa da Câmara Federal resolveu criar uma Comissão Especial, liderada pelo relator o deputado federal de São Paulo, Emerson Kapaz, visando centralizar a apreciação das matérias relativas a todos os projetos de lei sobre resíduos sólidos que ali tramitavam. Levando mais de um ano para a viabilização da primeira reunião desta Comissão, na espera de que os partidos apresentassem os nomes de seus representantes, sendo eleito, em 24 de maio de 2001, como relator o deputado federal de São Paulo Emerson Kapaz que ao longo de mais de um ano realizou debates, com depoimentos de entidades e técnicos da área, ou na Câmara Federal ou espalhados pelo Brasil, através de Audiências Públicas da referida Comissão Especial (JURAS, 2013; ALMEIDA; GOMES, 2018; JARDIM *et al*., 2012).

Em paralelo, os movimentos socioambientais vão se articulando. Em julho de 2001, o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCMR) é fundado e inicia articulações a partir de São Paulo, Minas Gerais e Brasília. Em julho de 2001, promovem o 1º Congresso Nacional dos Catadores(as) de Materiais Recicláveis em Brasília, evento que reuniu mais de 1.700 catadores e catadoras.

O MNCMR exerceu grande influência no Governo Federal, pois se tornou um movimento apoiado pelo então presidente da República, Luís Inácio Lula da Silva. Mesmo assim, os representantes dos catadores presentes em Brasília não conseguiram se articular de forma eficaz para exercer poder de influência nos resultados dos debates e discussões que vinham avançando sobre o projeto da futura lei.

O Relatório da ABRELPE 2022 ressalta que as comissões de determinados grupos parlamentares no congresso nacional e audiências públicas geraram diversos embates e conflitos com os líderes dos catadores, pois não queriam obrigações legais das empresas para lidar com as cooperativas.

Nestes embates estavam representantes do poder público, tais como Ministério do Meio Ambiente – MMA, secretarias do governo federal e entidades representativas dos grandes grupos de empresas de limpeza pública, coleta e disposição de resíduos, tais como Confederação Nacional das Indústrias (CNI), Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN), Federação das Indústrias do Estado do Estado de São Paulo (FIESP), e outras federações de grandes conglomerados (JURAS, 2013; JARDIM *et al*., 2012).

Ao final do ano de 2002, como findava o período dos quatro anos dos mandatos legislativos na Câmara, o deputado Emerson Kapaz apresentou uma minuta de Projeto de Lei (PL), que na visão de alguns técnicos do setor, seu texto principal estaria muito aquém dos debates paralelos que ocorriam sobre o tema e foram criando crescentes dimensões e expectativas de novas demandas e conflitos. O relator Kapaz teria recomendado que esta versão do PL deveria ser aprovada da forma como veio da Comissão Especial da Câmara dos Deputados. O tema foi, inclusive, pauta da Câmara Técnica de Resíduos Sólidos da ABES, que promoveu seu terceiro Congresso em setembro de 1994. Neste evento a ABES já prenunciava a necessidade urgente de uma política nacional de Resíduos Sólidos Urbanos que centralizasse e harmonizasse as legislações que estavam dispersas em diversas leis, dificultando o avanço da implantação dessa política pública nos territórios do Brasil. No final, a câmara de deputados aprovou um PL com várias emendas ao projeto inicial. Desta forma a ABES, iniciou uma movimentação visando convencer os deputados da Comissão Especial pela rejeição do relatório/projeto que foi apresentado (JARDIM *et al*., 2012).

Os autores seguem relatando que, mesmo com emendas e um texto abaixo das expectativas das entidades técnicas, o deputado Emerson Kapaz se empenhou em conseguir aprovar a proposta do PL na Comissão Especial pelo fato de estar no final de seu mandato parlamentar. A partir de então, as entidades técnicas fizeram grande pressão para que o Governo Federal apresentasse propostas complementares que viessem a incorporar os elementos discutidos numa das audiências públicas do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. Havia consenso entre as entidades técnicas de que deveria haver alternativas tecnicamente viáveis para impedir a continuidade da tramitação do relatório inicial que acabou aprovado na Comissão Especial da Câmara dos Deputados e que seguia cheio de distorções jurídicas e alterações técnicas (JARDIM *et al*., 2012). Este movimento foi organizado pela Articulação Nacional pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que foi formada no 1º Fórum Social Mundial (FSM), realizado em Porto Alegre, em 2001. Neste Fórum foi organizada uma das oficinas de discussão sobre as políticas públicas de Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs) para o Brasil, seus avanços e desafios (JARDIM *et al*., 2012).

Esta mobilização dos grupos políticos, assessorados por técnicos, ressalta o fato de que as instituições reúnem determinadas direções em função de suas coalizões de interesses. Essas coalizões ou grupos de interesses reúnem determinados atores que se afinam em caráter provisório ou indeterminado, não somente os seus interesses, mas também suas ideias e valores socioculturais que vão influenciar seus processos decisório no desenvolvimento de futuras políticas públicas.

Jardim *et al*., (2012), seguem informando que estes houve uma reunião de grupos socioambientalistas, muitos ainda num processo de amadurecimento articulatório e institucional. Estas Organizações Não-Governamentais, futuras populares ONGs, se uniram para promover o 1º Fórum Social Mundial (FSM), em 2001. Não à toa foi promovida uma Oficina com participação de organizações como o Greenpeace e outras entidades já reconhecidas nacional e internacionalmente. A partir deste evento, ganha força um conjunto de articulações e movimentos que passam a atuar fortemente pela aprovação de um Projeto de Lei de gestão de Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs) que incluísse a questão da inclusão dos catadores e de uma visão ambientalista para a lei, que agregasse a visão dos três "Rs" (reduzir, reutilizar e reciclar) e também outros princípios como o não posicionamento referente a tecnologias específicas e o incentivo à inovação tecnológica que incorporasse novas tecnologias mais voltadas para a eficiência energética e geração de energias renováveis.

Jardim *et al*. (2012) destacam que o Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA, promove mais debates e discussões sobre a urgência de uma lei nacional sobre resíduos sólidos. Seu corpo técnico elabora uma minuta de projeto de lei, mas como não cabe ao CONAMA a prerrogativa de enviar Projetos de Lei diretamente ao Congresso Nacional, submete o documento através do Ministério do Meio Ambiente (MMA), que o envia ao Congresso, mas não evita que acabe sendo arquivado na Câmara, antes do final de 2001.

O ano seguinte marca o início de mais uma legislatura a partir de janeiro de 2002. Novos deputados se reagrupam nas comissões. Os novos e os reeleitos são indicados por suas lideranças partidárias para recompor a Comissão Especial. Deputado federal Edson Duarte, em 18/02/2003, manda desarquivar o processo após ser solicitado pelos requerimentos de vários deputados com o mesmo pedido. A partir deste conjunto de requerimentos foi recriada a Comissão Especial em 16/10/2003, por ato do Presidente da Câmara Federal, deputado federal João Paulo Cunha.

Nessa reedição da Comissão, os segmentos do setor de técnicos e profissionais de consultoria (CONAMA, FIRJAN, ABES, FIESP e outros) indicam e gerenciam a aprovação do nome do deputado federal Luciano Zica, de São Paulo para relator do processo. Zica já havia participado de debates anteriores em relação ao PL. Sua participação foi expressiva em grande parte do período das comissões

anteriores, atuando como Secretário do Ambiente Urbano e dos Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Como se elegeu deputado federal, passou a dar continuidade e mais força à Comissão especial, pois já possuía relevantes conhecimentos sobre a temática dos RSUs além de ter boas relações com quase todos os técnicos da área e suas respectivas instituições. Mas na eleição da relatoria da Comissão Especial, quem acabou sendo designado como relator, após intensa disputa interna na Câmara Federal, foi o deputado federal mineiro Ivo José (ALMEIDA, 2020; JARDIM *et al*., 2012).

Em 2004, o CONAMA realiza uma audiência pública sobre o tema. Nesta são enunciados os conceitos e diretrizes, que, podemos dizer, acabaram norteando o que veio a ser a proposta básica que deu origem à Lei 12.305/10. Dentre eles, temos a Logística Reversa e a Gestão Compartilhada, bem como o conceito de "Gerador de resíduos".

Seguindo na sequência histórica, nos remontamos ao Quadro 3, que relata a sequência dos marcos legais que culminam da Lei 12305/2010, já no período de 2005 a 2010. A partir de 2005, o deputado federal Ivo José, assume como novo relator da Comissão Especial que conduziu os tramites para a aprovação do PL Nº 203/91, fato também ocorrido em 2005. Nesta ocasião, o deputado insiste em inserir posicionamentos semelhantes ao relatório anterior, reforçando posições contrárias ao entendimento dos técnicos, a exemplo da permissão da importação de sucatas de pneus e a continuidade de tecnologias já obsoletas ou, potencialmente poluidoras (ALMEIDA, 2018; JARDIM *et al*., 2012).

Preocupados com a condução dos critérios do então relator do PL, deputado Jose Ivo que, correndo em paralelo ao Executivo, que em 2006, consegue aprovar na Comissão da Câmara dos Deputados, o PL n 206/91, alterado para acomodar uma reividicação dos lobbystas que queriam importar pneus inservíveis.

De sua parte, o Executivo, preocupado com a lentidão da promulgação de uma PPNRS nacional, somado à situação pouco confortável dos representantes do MNCMR, quereru uma ação mais efetiva. A presidencia da república assume a liderança e, em julho de 2007, encaminha a proposta do PL n 1991. A intenção do Executivo era de que este PL fosse rapidamente formatado para virar lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Inclusive o teor do seu texto apresentava fortes avanços e interconexões com outros instrumentos legais na esfera federal, tais como: a Lei de Saneamento Básico (Lei nº11.445/2007) e a Lei dos Consórcios Públicos (Lei nº11.107/1995) e seu posterior Decreto regulamentador (Decreto nº. 6.017/2007). De igual modo está interrelacionado com as Políticas Nacionais de Meio Ambiente, de Educação Ambiental, de Recursos Hídricos, de Saúde, Urbana, Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior e as que promovem inclusão social. Texto é finalizado e enviado à Casa Civil (JARDIM *et al.*, 2012).

Ainda em 2007, o Constituído Grupo de Trabalho sobre Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs) ou (GTRESID) para analisar subemenda substitutiva proposta pelo relator, deputado Arnaldo Jardim, que envolveu reuniões com a Casa Civil e reenvia o PL 1991/2007 para a Comissão de Constituição e Justiça (JARDIM *et al.*, 2012).

Quadro 3 – Marcos Legais que culminam da Lei 12305/2010. Período de 2005 a 2010

2005	• Criado grupo interno na Secretaria de Qualidade Ambiental nos Assentamentos Humanos do MMA para consolidar contribuições do Seminário Conama, os anteprojetos de lei existentes no Congresso Nacional e as contribuições dos diversos atores envolvidos na gestão de resíduos sólidos.
	• Encaminhado novo anteprojeto de lei para "Política Nacional de Resíduos Sólidos". Foi debatido com o Ministérios das Cidades, Ministério da Saúde (mediante sua Fundação Nacional de Saúde-FUNASA), do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, do Planejamento, Orçamento e Gestão, do Desenvolvimento Social e Combate à Fome e da Fazenda.
	• Realizada II Conferência Nacional de Meio Ambiente, para consolidar participação da sociedade na formulação de políticas ambientais. Um dos temas prioritários são os resíduos sólidos.
	• Realizados seminários regionais de resíduos sólidos, promovidos pelo CONAMA**,** MMA, Ministério das Cidades, FUNASA, CEF e ainda debates com a Confederação Nacional das Indústrias (CNI), Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP), Associação Brasileira de Engenharia Sanitária (ABES), Compromisso Empresarial para Reciclagem (CEMPRE), e com outras entidades e organizações afins, tais como Fórum Lixo e Cidadania e Comitê Interministerial de Inclusão Social dos Catadores de Lixo.
	• Instituída nova Comissão Especial na Câmara dos Deputados
2005	• Lançada Resolução CONAMA No. 362 - Regulamenta acordos setoriais para o descarte e a Logística Reversa dos óleos Minerais Lubrificantes
2006	• Aprovado relatório da Câmara (Relator: deputado Ivo Jose) que trata do PL 203/91 acrescido da liberação da importação de pneus usados no Brasil.
07.2007	• Executivo propõe o PL 1991. O projeto de lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos, considerou o estilo de vida da sociedade contemporânea, que aliado às estratégias de marketing do setor produtivo, levam a um consumo intensivo provocando uma série de impactos ambientais, à saúde pública e sociais incompatíveis com o modelo de desenvolvimento sustentado que se pretende implantar no Brasil. • O PL 1991/2007 apresenta forte inter-relação com outros instrumentos legais na esfera federal, tais como a Lei de Saneamento Básico (Lei nº11.445/2007) e a Lei dos Consórcios Públicos (Lei nº11.107/1995), e seu Decreto regulamentador (Decreto nº. 6.017/2007). De igual modo está interrelacionado com as Políticas Nacionais de Meio Ambiente, de Educação Ambiental, de Recursos Hídricos, de Saúde, Urbana, Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior e as que promovem inclusão social. • Texto é finalizado e enviado à Casa Civil. • Constituído GT (GTRESID) para analisar subemenda substitutiva proposta pelo novo relator, deputado Arnaldo Jardim, que envolveu reuniões diretamente com a Casa Civil, aonde estava vinculado (JARDIM *et al.*, 2012)
2008	• Realizadas audiências públicas, com contribuição da CNI, da representação de setores interessados, do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis e dos demais membros do GTRESID.
04.01.2007	• Promulgada a Lei No 11.447 - Estabelece As Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico
2008	• Publicada Resolução CONAMA No. 401 - Regulamenta acordos setoriais para Logística Reversa de pilhas e baterias
2009	• Publicada Resolução CONAMA No. 416 - Regulamenta acordos setoriais para Logística Reversa dos pneus
06.2009	• Elaborada minuta do Relatório Final, que foi apresentada para receber contribuições adicionais.
11.03.2010	• No dia 11.03, o plenário da Câmara dos Deputados aprovou em votação simbólica um substitutivo ao Projeto de Lei 203/91, do Senado, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e impõe obrigações aos empresários, aos governos e aos cidadãos no gerenciamento dos resíduos. Depois o projeto seguiu para o Senado.
07.07.2010	• Analisado em quatro comissões e no dia 7 de julho foi aprovado em plenário.
02.08.2010	• Celebrada cerimônia no Palácio do Itamaraty, é sancionada a lei 13.205, que cria a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
03.07.2010	• Publicada no Diário Oficial da União (DOU), a Lei nº 12.305 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos
23.12.2010	• Publicado no Diário Oficial da União (DOU), o Decreto nº 7.404, que regulamenta a Lei no 12.305, de 03.08.2010 e simultaneamente, cria o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa e dá outras providências. • Publicado o Decreto nº 7405, que institui o Programa Pró-Catador, denomina Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo criado pelo Decreto de 11.07.2003, dispõe sobre sua organização e funcionamento, e dá outras providências.
08.04.2011	• Publicada a Portaria nº 113, de 8 de abril de 2011, aprova o Regimento Interno para o Comitê Orientador para Implantação de Sistemas de Logística Reversa
08.04.2011	• Publicada a Portaria nº 177, de 30 de maio de 2011, aprova o Regimento Interno para o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos

Fonte: Elaboração própria. Adaptada de Jardim *et al*., (2012); Brasil; Carli (2022).

Segundo os relatos no teor das Notas Taquígrafas (NTs) do Congresso Nacional (2002) e análise do Quadro 3, como acabara de iniciar um novo período dos mandatos parlamentares no Congresso

Nacional, foi aprovado o parecer na Comissão Especial. Em 28/10/2008, é aprovada a formação de um Grupo de Trabalho, coordenado pelo então deputado federal paulista, Arnaldo Jardim (JARDIM *et al*., 2012).

Este grupo teria apenas trinta dias para apresentar um parecer sobre o PL 203/91, desta forma, em 2009, o grupo de trabalho aproveitou um projeto de autoria de Jardim, que foi anexado ao processo já existente. Após estes atos, a comissão envia para o poder executivo submeter esse PL 203/91 à primeira plenária do Congresso Nacional. "O projeto retorna ao Senado no dia 24/03/2010, tendo em vista a característica bicameralista brasileira, sendo relatado pelo senador César Borges, obtém a aprovação final em 07 de julho de 2010" (JARDIM *et al*., 2012).

Após alguns meses, somente em 10/03/2010, o PL 203/1991foi aprovado na Câmara Federal, retornando, dia 24/03/2010, para o Senado. Esta condição é mandatória em todos os processos de elaboração de leis, levando-se em conta, a característica bicameralista brasileira, composta por câmara e senado federal. O relator do PL 203/1991 no senado foi o senador César Borges, que obteve a aprovação final em 07.07.2010.

Em 02 de agosto de 2010, é aprovada a Lei 12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, com a devida sanção presidencial sem vetos. Com a decisão de tornar a Lei 12.305/10 uma realidade, o MMA propõe dois decretos regulamentadores, os quais são assinados pelo presidente da República em 23 de dezembro de 2010, cumprindo o primeiro prazo estabelecido pela Lei 12.305/10, que determinava a sua regulamentação nesse mesmo ano.

Logo em seguida, é promulgado o Decreto 7.404/10, que traz as primeiras diretrizes regulatórias para a Lei n 12.305/10, visando aprimoramento e entendimento da aplicação da PNRS

E visando preencher as lacunas e injustiças socioambientais na busca da inserção das cooperativas de catadores em todo Brasil nas cadeias produtivas e redes sociotécnicas de reciclagem que o governo federal publica o Decreto Lei n 7.405/2010. Este DL institui o Programa de fomento Pró-Catador e estrutura o Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis (BRASIL, 2010). Este Comitê Interministerial já existia com outra designação, mas o Decreto Lei n 7.405/2010 concedeu maiores poderes de atuação, deliberação e decisão. Foram reforçadas as prerrogativas e abrangências para que o Comitê pudesse desenvolver ações mais efetivas, a exemplo do monitoramento do Pró-Catador que também foi regulamentado neste mesmo DL.

Com este programa, o governo federal visou regulamentar e ampliar as políticas públicas de apoio e fomento estrutural de forma a atender uma antiga reivindicação do movimento nacional dos catadores de materiais recicláveis, que

Primeira década da PNRS: Estamos cumprindo as metas no Brasil?

Na data de 02 de agosto de 2020, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) completou seus primeiros dez anos de vigência, mas, segundo Soares (2022), há poucos motivos para comemorações. "Diversos estudos têm apontado para fatores de percepção de que houve um certo de fracasso por parte dos agentes públicos na aplicação e execução da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)" (SOARES, 2022, p. 16).

Afinal, houve um tímido avanço na conscientização e sobretudo, na forma como os gestores públicos têm encarado o exponencial crescimento da (des) proporção dos volumes de Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs) em relação à população das cidades brasileiras. Esta condição se agravou, principalmente a situação dos catadores que não puderam ir às empresas e às ruas para coletar seu sustento quase diário.

Inclusive, nos anos 2020-2021, ocorreu a pandemia da Covid-19, que interrompeu abruptamente um ciclo – mesmo que lento - de crescimento da coleta seletiva por parte dos catadores, e acabou contaminando o preço médio dos materiais recicláveis, que caíram a menos da metade dos valores praticados até 2019.

Outro fator de preocupação é a pouca adesão da população brasileira que, mesmo com todas as campanhas de conscientização dos últimos anos em todas as mídias, "não tem colaborado na separação e disposição adequada, continuando "(..) com a formatação de uma sociedade pós-moderna, que, em verdade, exacerbou o consumo durante o período da pandemia. Portanto, a população segue ainda mais atrelada a hábitos de consumo crescentes e pouco afeita à sua condição de consumidor-gerador, cada vez mais imersa em uma questionável ética da descartabilidade, pois continua sem receber estímulos objetivos do poder público para participar do compartilhamento da responsabilidade proposta a todos.

Situação dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs) no Brasil – 2022. Nem tudo são más notícias

O relatório 2022 da ABRELPE relata que o mundo ainda está se adaptando era pós Covid-19, estando num processo de retomada das atividades, mas ainda com diferentes dinâmicas em comparação ao ano de 2021. No setor de limpeza urbana e manejo de resíduos, a flexibilização das medidas de distanciamento e isolamento social e o fim das restrições que ainda perduravam em alguns setores, por exemplo de comércio, alimentação, educação e entretenimento, impactaram diretamente a geração e descarte dos materiais. Desde meados de 2021 observa-se um retorno gradual das atividades aos padrões

que perduravam antes da pandemia e, com isso, o processo de consumo e manejo dos materiais descartados pela população passou novamente por transformações importantes.

Além do retorno presencial do trabalho, estudo e demais nuances do dia a dia, a adoção de modelos híbridos passou a ser incorporada nas dinâmicas sociais em maior nível, reordenando os centros de geração de resíduos. Além disso, o ano de 2022 também foi bastante representativo para o setor de gestão de resíduos sólidos no Brasil em termos normativos, a começar com a edição do Decreto nº 10.936/2022, que trouxe nova regulamentação para a Lei 12.305/2010, a Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Decreto nº 11.043/2022, que instituiu o Planares - Plano Nacional de Resíduos Sólidos, o principal instrumento previsto na Lei, que estabelece as estratégias, diretrizes e metas para o setor, num horizonte de 20 anos.

Ambos instrumentos reforçam os princípios e definições da PNRS vigentes há mais de uma década, e trazem mais clareza e objetividade na sua aplicação, com vistas a viabilizar a transição de um sistema ainda linear de gestão de resíduos (como poderá ser observado a partir dos dados dessa edição), para uma gestão com maior foco na circularidade, no aproveitamento dos resíduos como um importante recurso, capaz de assegurar a proteção do meio ambiente e melhores condições de saúde, com potencial de atrair mais recursos para movimentar a economia e promover a geração de emprego e renda em todas as regiões do país, trazendo também uma importante contribuição para a agenda climática.

Um estudo de 2022 realizado pela Confederação Nacional de Municípios (CNM) que ouviu 72% dos Municípios, ou seja, 4.008 prefeituras. O estudo faz um comparativo com os dados de 2015, 2017, 2019 e 2022 com o escopo de produzir um diagnóstico da evolução da gestão municipal de resíduos sólidos urbanos e revela que a utilização de consórcios foi a solução encontrada por 40,6% dos Municípios para encerrar os lixões e dar a correta destinação aos resíduos sólidos. Os lixões ou aterros controlados ainda estão presentes em 34,3% dos Municípios. Esses e outros dados da Política Nacional de Resíduos Sólidos sobre aterros sanitários, coleta seletiva, compostagem, recuperação energética e cobrança pelo manejo de resíduos sólidos são abordados nesta pesquisa (CNM, 2022).

Nesse contexto, a CNM destaca que em 2022 há avanços expressivos no que diz respeito à destinação final ambientalmente adequada de RSU em aterros sanitários, o que se justifica por serem obras que não se concretizam em curto espaço de tempo.

Os EUA, através do seu *Market Governm,* também estão interessados no ainda insipiente mercado de materiais recicláveis brasileiro. Seu relatorio Brazil Waste Management (BWM) - 2022 esta otimista com a nova legislação em relação aos RSUs no Brasil. Afirmam que como foi feita uma “Lei separada da Lei 12305/2010, da PNRS, foram criados e regulamentados vários instrumentos de incentivo. Segundo o BWM, o Brasil criou “certificados de crédito de reciclagem” para aumentar o

investimento privado na reciclagem. Ainda segundo o BWM (2022), a nova lei nº 10.936/2022, veio fortalecer a estrutura regulatória de resíduos sólidos do Brasil, que pode apresentar inúmeras oportunidades para trazer produtos, tecnologia e investimentos dos EUA para melhorar a infraestrutura de gestão de resíduos sólidos em todo Brasil (BWM, 2022).

A ABRELPE (2022) reforça um certo otimismo do BWM (2022), mas com mais parcimônia. Segundo último relatório 2022 da Associação Brasileira de Resíduos Sólidos (ABRELPE) e o relatório 2020 do Sistema Nacional de Informações de Saneamento – SINIS, o Brasil ainda tem muito o que avançar. Serão necessários mais de US$ 6 bilhões em investimentos para atingir as metas estabelecidas por esses decretos cujo prazo de conclusão vai até 2040. Pelo texto do da Lei 11.043/2022, haverá incentivos para investimentos destinados principalmente para: 1. disposição adequada em aterros sanitários; 2. Reciclagem de resíduos secos, 3. Aproveitamento energético e,4. Tratamento biológico (ABRELPE, 2022).

O novo Plano Nacional de Resíduos Sólidos estabelece metas para aumentar as taxas de reciclagem em todo o Brasil em 14% até 2024 e depois para um total de 48% até 2040, quando metade dos resíduos gerados serão recuperados através de reciclagem, compostagem, biodigestão e recuperação energética – incluindo recursos energéticos como o biogás e o biometano. Em 2021, um estudo mostrou que apenas 4% dos 27,7 milhões de toneladas de resíduos recicláveis foram reciclados no país. Como resultado, haverá uma grande procura de unidades de eliminação e triagem de resíduos, bem como de métodos inovadores para melhorar a eliminação e recolha selectiva de resíduos (ABRELPE, 2022).

Essas medidas, que também incluem planos para fechar os quase 2.600 lixões e aterros não controlados em operação no Brasil, fortalecem a Política Nacional de Resíduos Sólidos desenvolvida em 2010. As atualizações do plano aumentam a segurança jurídica e a previsibilidade do mercado, facilitando assim o investimento do setor privado e parcerias com o setor público. Por exemplo, em 2022, a Aegea Saneamento assinou contrato de 30 anos com nove cidades do Estado do Ceará para prestação de serviços de resíduos sólidos. Dezenas de outras concessões em resíduos sólidos estão previstas para acontecer em todo o país até 2024 (ABRELPE, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em 1986 foi levado ao Congresso Nacional, a primeira versão de um Projeto Lei que se propunha a regularizar a gestão dos resíduos sólidos urbanos (RSUs) no Brasil, através do Projeto de Lei (PL) nº 359. Mesmo havendo consenso dos governos, lideranças e atores empenhados em solucionar as urgentes demandas criadas pelo exponencial aumento da disposição incorreta do lixo, acabou levando

21 anos de intensa tramitação nos corredores e gabinetes do Congresso Nacional para se transformar na Lei 12305/2010.

Apesar dos 21 anos de esforços para avançar com a agenda ambiental brasileira através dos debates e discussões, a implantação da PNRS acabou inovando em termos de ganhos políticos, contribuindo para o surgimento de novos instrumentos que se tornaram referencias fundamentais para uma gestão mais eficiente dos resíduos. A lei incorporou conceitos modernos do tema, dispôs ferramentas úteis à legislação ambiental brasileira, tais como: a responsabilidade partilhada pelo ciclo de vida dos produtos entre os setores públicos, a inciativa privada e a sociedade civil, a extinção do conceito de "lixo", que foi substituído por "resíduos"; aos sistema de logística reversa: à coleta seletiva, através do incentivo à formação de redes sociotécnicas de reciclagem; mesmo que não obrigatória, a inclusão dos catadores, como principais agentes coletores dos RSUs nas empresas e órgãos públicos; o

Ao longo destas duas décadas houve o protagonismo de diversos atores, reivindicações de diversos segmentos, disputas e embates entre grupos de movimentos socioambientais, entidades técnicas, instituições representantes de classes empresariais e da sociedade civil. Desta forma, no conjunto deste arcabouço de pressões das lideranças desses movimentos que acabou ocorrendo a decisão do governo federal de passar a apoiar a sua aprovação. Posteriormente, a partir de iniciativas mais efetivas do Executivo que foi dada a partida para aprovação do PL pela Comissão de Constituição e Justiça do Senado Federal e no Plenário.

Os desafios apresentados neste estudo incluem questões relacionadas à capacidade estatal de elaborar e sobretudo de implantar políticas públicas, aprimorando e modernizando a legislação vigente, buscando a melhoras das agendas em termos institucionais/organizacionais, financeiros/econômicos, sociais e técnicas. Estas barreiras ainda representam desafios contínuos para uma formalização eficaz para o setor de resíduos sólidos. Inclusive, a falta de intervenções ou medidas em qualquer uma dessas categorias pode levar a falhas ou deficiência nas iniciativas de formalização e amadurecimento das estruturas do setor, ainda fortemente informalizado.

Se evidenciou diversos desafios que foram destaque nesta pesquisa: melhorar a governança local, com a democratização dos processos políticos na gestão dos resíduos sólidos e efetivar cada vez mais uma gestão integrada entre os diferentes grupos atuantes na rede sociotécnica da reciclagem dos RSU, desta forma, gerando e agregando novos compromissos e a atuação em diferentes escalas por parte dos governos, que, com crescentes melhores práticas de governança local poderão fortalecer redes que caminhem na direção da sustentabilidade socioambiental.

Em função da descrição dos fatos anteriores ficou evidente que quando se tem a devida pressão por parte da sociedade, pode redundar em processo de proporcional decisão do governo em ter um

determinado projeto de lei aprovado mais rapidamente. Estas concepções reforçam os argumentos de que a aprovação de uma política pública poderia, não ter ocorrido antes pela falta de capacidade, de vontade política e até do engajamento dos governos na assunção de suas responsabilidades constitucionais para com a sociedade brasileira e sobretudo, do ponto de vista das diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

Diante da complexidade dos cenários e dos atores envolvidos se pode afirmar que a Lei n 12305/2010 e suas regulamentações complementares não conseguirão mitigar sozinhas, a grave situação dos atuais modelos de gestão de Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs) no Brasil. No entanto, se tornou o uma etapa inicial indutora desse modelo, que conclama toda a sociedade brasileira a cumprir seu papel de responsabilização

É certo, que, como toda legislação relativamente nova, a Lei n. 12305, de 02.08.2010 não é perfeita e já foi atualizada em 2022 e 2023. Como tema deste estudo poderá se tornar uma relevante contribuição para o aprimoramento da administração e fonte de consultas para os gestores públicos interessados em dar mais transparência e melhorar as práticas de governança dos entres federativos.

Em função de sua complexidade transdisciplinar e transversal este trabalho não esgota as análises sobre esta temática e suas abordagens, muito pelo contrário. Do ponto de vista das capacidades estatais na elaboração de sugestão para novos estudos, sugere-se a realização de estudos com abordagem quantitativa, com a utilização de testes estatísticos com o objetivo de averiguar a correlação dos resultados encontrados nesta pesquisa (de enfoque qualitativo) com a gestão por competências. Estes estudos podem auxiliar o gestor público num melhor processo de tomada de decisões e aproveitamento do capital humano que dá vida à máquina pública

REFERÊNCIAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10004**: Resíduos Sólidos – Classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil**. São Paulo: ABRELPE, 2022.

ALMEIDA, L A. "Capacidades estatais e a implementação de políticas públicas: uma análise da agenda recente de pesquisa". **RP3 - Revista de Pesquisa em Políticas Públicas**, n. 2, 2020.

ALMEIDA, L. A.; GOMES, R. C. "Atores, Recursos e Interesses na Formulação da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Administração Pública e Gestão Social". **Revista Administração Pública e Gestão Social**, vol. 10, n. 3, 2018.

AMORIM, J. M. "Avaliação da Conferência de Estocolmo, do Relatório Brundtland e da Agenda 21 em relação ao saneamento". **Revista Eletrônica de Ciências USP**, n. 42, 2002.

ANDERSEN, D. D. E.; KNUTSEN, C. H.; SKAANING, S. "Dimensions of State Capacity and Modes of Democratic Breakdown". **QOG Working Paper Series**, n. 14, 2023.

ARAÚJO, S. M. V. "O desafio da aplicação da lei dos resíduos sólidos. Estudo. Análise de Nota Taquigrafas e atas - Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados". **Anais do XI Seminário Meio Ambiente e Direito Ambiental, Desenvolvimento Urbano e Regional**. Brasília: UnB, 2020

ARAÚJO, S. M. V.; JURAS, I. **Comentários à lei dos resíduos sólidos**: Lei nº 12.305. São Paulo: Editora Saraiva, 2011.

BEM – Brazil Waste Management. Brazil's Solid Waste Plan unlocks investments and opportunities for U.S". **International Trade Administration** [2022]. Disponível em: <www.trade.gov>. Acesso em: 12/01/2024.

BRASIL **Decreto Lei n. 7.404, de 23 de setembro de 2010**. Brasília: Planalto, 2010. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 10/06/2023.

BRASIL, F. C.; CARLI A. (orgs.). **Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)**: Uma Análise Interdisciplinar de sua efetividade. Rio de Janeiro: Editora Multifoco, 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Planalto, 1988. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 10/06/2023.

BRASIL. **Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Brasília: Planalto, 1981. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 10/06/2023.

BRASIL. **Lei n. 7.802, de 11 de julho de 1989**. Brasília: Planalto, 1989. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 10/06/2023

BRASIL. **Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001**. Brasília: Planalto, 2001. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 10/06/2023

BRASIL. **Lei n. 12.305, de 02 de agosto de 2010**. Brasília: Planalto, 2010. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 10/06/2023

BRASIL. **Lei n. 14.445, de 05 de janeiro de 2007**. Brasília: Planalto, 2007. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 10/06/2023

BRASIL. **Plano de gerenciamento de resíduos sólidos**: 2022-2023. Brasília: Senado Federal, 2021. Disponível em: <www.senado.leg.br>. Acesso em: 10/06/2023.

BRASIL. **Projeto de Lei n. 203, 01 de abril de 1991**. Brasília: Câmara de Deputados, 1991. Disponível em: <www.camara.leg.br>. Acesso em: 10/06/2023.

BRASIL. **Projeto de Lei n. 305, 13 de abril de 1991**. Brasília: Câmara de Deputados, 1991. Disponível em: <www.camara.leg.br>. Acesso em: 10/06/2023.

BRASIL. **Projeto de Lei n. 6136, de 31 de outubro de 2005**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2005. Disponível em: <www.camara.leg.br>. Acesso em: 10/06/2023.

BRUHN, N. C. *et al*. "Recyclable waste in Brazilian municipalities: A spatial-temporal analysis before and after the national policy on solid waste". **Journal of Cleaner Production**, vol. 421, 2023.

CNM - Confederação Nacional dos Municípios. **Relatório situação dos Resíduos sólidos**. Brasília: CNM, 2022. Disponível em: <www.cnm.org.br>. Acesso em: 10/06/2023.

EIGENHEER, E M. **Limpeza urbana através dos tempos**. Rio de Janeiro: Editora Pallotti, 2009

FERNANDEZ, J. U. J. **Lixo**: Limpeza Pública Urbana; gestão de Resíduos Sólidos sob o enfoque do direito. Belo Horizonte: Editora Del Rey, 2001.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Brasília: IBAMA, 2022. Disponível em: <www.gov.br>. Acesso em: 23/09/2023.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável**: Brasil. Brasília: IBGE, 2004. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 16/07/2023.

JANNUZZI, P. M. "A importância do contexto institucional, político e ideacional na avaliação de políticas públicas". **Revista Brasileira de Avaliação**, vol. 11, n. 2, 2022.

JARDIM, A. *et al*. (eds.). **Política nacional, estão e gerenciamento de resíduos sólidos**. São Paulo: Editora da PUC-SP, 2012.

JURAS, I. "Aspectos gerais à política nacional de resíduos sólidos". **Revista Âmbito Jurídico** [2012]. Disponível em: <www.ambitojuridico.com.br>. Acesso em: 16/07/2023.

MILANEZ, B.; TEIXEIRA, C. "Proposta de método de avaliação de indicadores de sustentabilidade para gestão de resíduos sólidos urbanos". *In*: FRANKENBERG, M. *et al*. (orgs.). **Gestão ambiental urbana e industrial**. Porto Alegre: Editora da PUC-RS, 2013.

MOREIRA, M. C. **Dados e informações sobre resíduos sólidos urbanos no Brasil** (Dissertação de Mestrado em Saúde Pública). Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2013.

ONU/PNUMA. **Relatório do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento**. Washington: New York: ONU/PNUMA, 1989.

PIMENTEIRA, P. **Gestão Integrada de Resíduos Sólidos no Rio de Janeiro**: Impactos das decisões dos gestores nas políticas públicas Rio de Janeiro (Tese de Doutorado em Planejamento Energético). Rio de Janeiro: UFRJ, 2015.

RAUBER, M. E. "Apontamentos Sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos Instituída pela Lei Federal n° 12.305, de 02.08.2010. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, vol. 4, n. 4, 2011

SIQUEIRA, D. P.; WOLOWSKI, M. R. O. "Cooperativas de Reciclagem como Instrumento de Efetivação de Direitos da Personalidade: Uma Breve Perspectiva Brasileira e Mundial". **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 15, n. 44, 2023.

SOARES, L. S. V. **A História da Política Nacional de Resíduos Sólidos**: reflexões acerca do seu tímido avanço. São Paulo: Editora Dialética, 2022.



BOLETIM DE CONJUNTURA (BOCA)

Ano VI | Volume 17 | Nº 49| Boa Vista |2024

http://www.ioles.com.br/boca

Editor chefe:

Elói Martins Senhoras

Conselho Editorial

Antonio Ozai da Silva, Universidade Estadual de Maringá

Vitor Stuart Gabriel de Pieri, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Charles Pennaforte, Universidade Federal de Pelotas

Elói Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima

Julio Burdman, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Patrícia Nasser de Carvalho, Universidade Federal de Minas Gerais

Conselho Científico

Claudete de Castro Silva Vitte, Universidade Estadual de Campinas

Fabiano de Araújo Moreira, Universidade de São Paulo

Flávia Carolina de Resende Fagundes, Universidade Feevale

Hudson do Vale de Oliveira, Instituto Federal de Roraima

Laodicéia Amorim Weersma, Universidade de Fortaleza

Marcos Antônio Fávaro Martins, Universidade Paulista

Marcos Leandro Mondardo, Universidade Federal da Grande Dourados

Reinaldo Miranda de Sá Teles, Universidade de São Paulo

Rozane Pereira Ignácio, Universidade Estadual de Roraima