



**CÂMARA DOS DEPUTADOS
CENTRO DE FORMAÇÃO TREINAMENTO E APERFEIÇOAMENTO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

JULIANA FRANÇA MARINHO

**A LEI DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS:
ATORES, INTERESSES E INTERAÇÕES**

**Brasília
2015**

JULIANA FRANÇA MARINHO

**A LEI DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS:
ATORES, INTERESSES E INTERAÇÕES**

Monografia apresentada para aprovação no curso de
Especialização em Parlamento e Direito da Câmara
dos Deputados

Orientadora: Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo

Brasília
2015

Autorização

Autorizo a divulgação do texto completo no sítio da Câmara dos Deputados e a reprodução total ou parcial, exclusivamente, para fins acadêmicos e científicos.

Assinatura: _____

Data ____/____/____

Marinho, Juliana França.

A lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos [manuscrito]: atores, interesses e interações / Juliana França Marinho. -- 2015.

101 f.

Orientador: Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo.

Impresso por computador.

Monografia (especialização) – Curso de Parlamento e Direito, Câmara dos Deputados, Centro de Formação, Treinamento e Aperfeiçoamento (Cefor), 2015.

1. Brasil. Congresso Nacional. Câmara dos Deputados. 2. Política Nacional de Resíduos Sólidos (Brasil)(PNRS). 3. Grupo de trabalho, Brasil. 4. Grupo de pressão, Brasil. I. Título.

CDU 628.5(81)

**A LEI DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS:
ATORES, INTERESSES E INTERAÇÕES**

Monografia – Curso de Especialização em
Parlamento e Direito – 1º semestre de 2015

Aluna: Juliana França Marinho

Banca Examinadora:

Prof. Dr^a Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo

Prof. Dr^o Maurício Schneider

Brasília/DF, 25 de junho de 2015.

Prezo insetos mais que aviões. Prezo a velocidade das tartarugas mais que a dos mísseis. Tenho em mim esse atraso de nascença. Eu fui aparelhado para gostar de passarinhos. Tenho abundância de ser feliz por isso. Meu quintal é maior do que o mundo.

Trecho de “O Apanhador de Desperdícios”, de
Manoel de Barros.

Para Lucas, Lisa e Wayne,
os passarinhos que habitam o meu quintal.

AGRADECIMENTOS

Acima de tudo, à Suely Araújo, por ter-me dado a oportunidade de tê-la como orientadora deste estudo, com o qual aprendi tanto que fica a sensação de ter feito duas especializações em uma, e por ter sido, ao mesmo tempo, exigente e paciente;

A Wayne Crossland, por ter me escutado falar sobre a pesquisa várias vezes num mesmo dia, e por ter me substituído nas madrugadas, nos feriados e finais de semana na companhia com nossos filhos;

À Jacimara Machado e Dioclécio Luz, por fazerem parte dessa minha paixão em estudar e trabalhar com o tema socioambiental;

A minha irmã Janaína França Godenzi, pelas nossas intermináveis conversas sobre os desafios da pesquisa científica;

Aos meus pais e irmãos, pelo apoio e incentivo indispensáveis;

À Ilidia Juras, José Valverde Filho, Zilda Veloso e Marília Viotti, pelas informações gentilmente concedidas em entrevistas, sem as quais seria impossível alcançar o resultado trazido por este estudo;

Ao Maurício Schneider, consultor legislativo da Câmara dos Deputados, por ter aceito o convite para integrar a banca examinadora;

Aos professores e colegas do curso de especialização Parlamento e Direito, por contribuírem com a construção de um novo conhecimento;

Aos servidores do Centro de Formação, Treinamento e Aperfeiçoamento (Cefor), pelo apoio operacional sempre prestativo;

Ao Centro de Documentação e Informação (Cedi), pela ajuda nas pesquisas do material bibliográfico;

A todos amigos e colegas que participaram direta ou indiretamente da conclusão deste trabalho.

RESUMO

MARINHO, J.F. (2015). A Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Monografia de Especialização. Centro de Formação, Treinamento e Aperfeiçoamento (CEFOR), Câmara dos Deputados, Brasília, Distrito Federal.

O tema resíduos sólidos está relacionado a mais de um artigo da Constituição Federal de 1988. No aspecto da distribuição de responsabilidades entre os entes federativos, a CF definiu que todos os entes federativos dispõem de competência concorrente para “proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas”. No entanto, somente com a publicação da Lei nº 12.305/2010 o país passou a contar com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Para ser aprovada, a PNRS passou mais de vinte anos tramitando na forma de vários projetos de lei que dispunham sobre o tema. Durante esse período, duas comissões especiais foram criadas, mas não conseguiram vencer os conflitos surgidos entre os diversos atores que defendiam seus interesses particulares. O impasse só foi superado a partir da constituição de um Grupo de Trabalho, no âmbito da Câmara dos Deputados, que conseguiu construir e fazer aprovar, inclusive em Plenário, um texto de consenso entre os representantes dos diversos setores da sociedade. Assim, este estudo buscou identificar os diversos atores e interesses surgidos no âmbito do GT da Câmara, bem como a primeira fase de implementação da política, no que se refere à responsabilidade pós-consumo, consolidada no instrumento da logística reversa. Os resultados encontrados por este estudo apontam que a nova lei conseguiu incorporar princípios importantes, como a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida de produto, que são indispensáveis para o enfrentamento da questão dos resíduos sólidos e para a adoção de novas formas de produção e consumo sustentáveis. No entanto, a primeira fase de implementação tem demonstrado que o aprendizado político foi parcial, pelo fato de certos atores do setor produtivo ainda não se mostrarem totalmente convencidos das suas novas obrigações frente ao sistema da logística reversa, ainda que tenham participado da construção do consenso na forma da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Palavras Chave: Políticas públicas. Estudo do Legislativo. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Análise de redes de políticas públicas.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 — Participação dos principais materiais no total de resíduos sólidos urbanos (RSU) coleta no Brasil em 2012	31
Tabela 2 — Distribuição dos municípios segundo formas de disposição dos resíduos sólidos (1989, 2000 e 2008)	33
Tabela 3 — Quantidade de municípios por tipo de destinação final de resíduos sólidos, segundo grupos de tamanho por densidade populacional.....	34

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 — Modelo completo proposto por Van Waarden	25
Quadro 2 — Modelo adotado para caracterizar a rede de atores formada no GT da Câmara dos Deputados, 2008	47
Quadro 3 — Resultados gerais: metodologia de Van Waarden aplicada ao estudo de caso do GT da Câmara dos Deputados	48
Quadro 4 — Relação dos principais atores da rede formada no GT, por segmento representativo	49
Quadro 5 — Posição dos atores sobre a aplicação do princípio do poluidor-pagador na PNRS e a responsabilidade pós-consumo do setor produtivo	51
Quadro 6 — Posição dos atores sobre o sistema de logística reversa, os acordos setoriais e termos de compromisso	53
Quadro 7 — Posição dos atores sobre o princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto	56
Quadro 8 — Posição dos atores sobre as formas de destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos	59
Quadro 9 — Posição dos atores sobre a gestão integrada dos resíduos sólidos nos termos propostos pela minuta do relatório do GT	62
Quadro 10 — Posição dos atores sobre a inclusão dos catadores de materiais recicláveis	64
Quadro 11 — Posição dos atores sobre a importação de resíduos	66
Quadro 12 — Posição dos atores sobre os incentivos públicos econômicos, financeiros e tributários à indústria da reciclagem	67
Quadro 13 — Sugestões incorporadas ao texto final do relatório do GT da CD.....	72

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Abetre	Associação Brasileira de Tratamento de Resíduos (Abetre)
Abia	Associação Brasileira das Indústrias de Alimentação
Abidib	Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base
Abilumi	Associação Brasileira de Importadores de Produtos de Iluminação
Abilux	Associação Brasileira da Indústria de Iluminação
Abinee	Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica
Abipla	Associação Brasileira das Indústrias de Produtos de Limpeza e Afins
Abiplast	Associação Brasileira da Indústria do Plástico
Abividro	Associação Técnica Brasileira das Indústrias Automáticas de Vidro
ABLP	Associação Brasileira de Resíduos Sólidos e Limpeza Pública
Abralatas	Associação Brasileira dos Fabricantes de Lata de Alta Reciclabilidade
Abrelpe	Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública
Ancat	Associação Nacional dos Carroceiros e Catadores de Materiais Recicláveis
Anip	Associação Nacional da Indústria de Pneumáticos
Bracelpa	Associação Brasileira de Celulose e Papel
CCJC	Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania
CD	Câmara dos Deputados
Cempre	Compromisso Empresarial para Reciclagem
CNC	Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo
CNI	Confederação Nacional da Indústria
CSSF	Comissão de Seguridade Social e Família
DEM	Democratas
Fecombustíveis	Federação Nacional do Comércio de Combustíveis e Lubrificantes
Fiesp	Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
Funasa	Fundação Nacional de Saúde
GT	Grupo de Trabalho
IBRAM	Instituto Brasileiro de Mineração
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBS	Instituto BioSistêmico para promoção da agricultura e pecuária
Inpev	Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (Inpev)
MCidades	Ministério das Cidades

MNCR	Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MS	Ministério da Saúde
PL	Projeto de Lei
PMDB	Partido do Movimento Democrático Brasileiro
PNCD	Programa Nacional de Controle da Dengue
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
PNSB	Pesquisa Nacional de Saneamento Básico
PP	Partido Progressista
PPS	Partido Popular Socialista
PR	Partido da República
PSDB	Partido da Social Democracia Brasileira
PT	Partido dos Trabalhadores
PTB	Partido Trabalhista Brasileiro
PV	Partido Verde
RICD	Regimento Interno da Câmara dos Deputados
RSU	Resíduos Sólidos Urbanos
Selurb	Sindicato Nacional de Limpeza Pública
Sindicom	Sindicato Nacional das Empresas Distribuidoras de Combustíveis e de Lubrificantes
Sinir	Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão de Resíduos Sólidos
Sipla	Sindicato Nacional das Indústrias de Produtos de Limpeza
Simepetro	Sindicato Interestadual das Indústrias Misturadoras e Envasilhadoras de Produtos Derivados de Petróleo
Sindilub	Sindicato Interestadual do Comércio de Lubrificantes
Sinditr	Sindicato Nacional do Comércio Transportador-Revendedor-Retalhista de Combustíveis
Sisnama	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNVS	Sistema Nacional de Vigilância Sanitária
Suasa	Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária
TCU	Tribunal de Contas da União
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2. REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLÓGICO	18
2.1 Comentários iniciais	18
2.2. A análise de redes de políticas públicas	20
2.3. Análise de redes de políticas públicas como ferramenta metodológica	23
3. A GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO PAÍS	28
3.1 Comentários iniciais	28
3.2. Geração, limpeza urbana e coleta de resíduos sólidos urbanos.....	29
3.3. Coleta Seletiva e reciclagem	30
3.4. Da destinação final ambientalmente adequada dos resíduos.....	32
3.5. Os programas federais anteriores à Lei nº 12.305/2010 avaliados pelo TCU	34
4. LEI DE RESÍDUOS SÓLIDOS E REDE DE POLÍTICAS PÚBLICAS	40
4.1. A tramitação da lei de resíduos sólidos	40
4.2 Estudo de caso	44
4.2.1 Comentários iniciais	44
4.2.2 GT da Câmara segundo a metodologia de Van Waarden.....	45
5. DISCUSSÃO	70
5.1. Comentários iniciais	70
5.2. O GT como rede pluralista de política pública.....	70
5.3. Análise crítica do GT e de seu papel na formulação da lei	73
5.4. A primeira fase de implementação da Lei nº 12.305/2010.....	84
6. CONCLUSÃO.....	97

1 INTRODUÇÃO

O estudo aqui apresentado está inserido no campo sobre políticas públicas e de estudos do legislativo. A elaboração da Lei nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), no âmbito do Grupo de Trabalho (GT) da Câmara dos Deputados, foi o objeto escolhido.

O tema resíduos sólidos está relacionado a mais de um artigo da Constituição Federal de 1988. De modo geral, o art. 225 garante o direito de todos os brasileiros a ter “o 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”.

No aspecto da distribuição de responsabilidades entre os entes federativos, a CF definiu que a União, os Estados, o Distrito Federal e os municípios, dispõem de competência concorrente para “proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas”.

No âmbito específico das competências legislativas federais, o art. 24, incisos VI e VIII, da Constituição estabelece como competência da União editar normas gerais sobre proteção do meio ambiente, controle da poluição e responsabilidade por danos ao meio ambiente. Assim, a competência da União para elaborar políticas públicas que visem a regulamentar a questão dos resíduos sólidos relaciona-se diretamente com a previsão constitucional sobre questões ambientais e com a poluição.

Até a aprovação da Lei nº 11.445/2007 e a da Lei nº 12.305/2010, contudo, não havia lei federal que tratasse do tema. As políticas públicas sobre resíduos sólidos recebiam atenção restrita da esfera municipal e eram especialmente relacionadas ao serviço de limpeza pública.

A Lei nº 11.445/2007 foi a primeira a atribuir à União a responsabilidade de elaboração de uma política federal de saneamento básico, que incluísse, entre outros aspectos, diretrizes de estímulo ao estabelecimento da adequada regulação dos serviços de saneamento básico e a aplicação de recursos financeiros voltados ao

desenvolvimento sustentável. Destaca-se que a referida lei definiu saneamento básico como um conjunto de serviços que inclui o esgotamento sanitário, a drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos.

Mais recente, a Lei nº 12.305/2010 instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que se dedica ao tema de forma mais detalhada, traçando conceitos, princípios, objetivos, diretrizes, instrumentos, e responsabilidades para o poder público, setor empresarial e sociedade. Além de se referir aos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, a Lei dispõe sobre a produção e o consumo sustentáveis e sobre a gestão de resíduos de natureza especial como os industriais, de serviços de saúde e perigosos.

Para o país contar com a PNRS em seu arcabouço jurídico, foram necessários vários momentos de discussões acerca do Projeto de Lei nº 203/1991 que lhe deu origem. O Projeto de Lei nº 203/1991 pretendia dispor sobre o acondicionamento, a coleta, o tratamento, o transporte e a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde. A esta proposição foram apensados mais de uma centena de outros projetos de lei, todos relacionados à disposição de resíduos sólidos, de forma genérica ou específica.

A tramitação do projeto perdurou por mais de vinte anos no Congresso Nacional e sua aprovação, na forma da Lei nº 12.305/2010 que instituiu a PNRS, é considerada um importante avanço para o enfrentamento da questão dos resíduos sólidos.

Institutos de pesquisa como o IBGE revelam que a gestão de resíduos sólidos é precária na maioria dos municípios brasileiros. Toneladas de materiais são despejadas diariamente em locais sem qualquer tipo de controle sanitário, de maneira a afetar a qualidade do meio ambiente - água, solo e atmosfera, e a saúde da população, como consequência.

A aprovação da PNRS parece ser um instrumento eficiente para enfrentar o problema. A sua aplicação, no entanto, vem enfrentando dificuldades até o momento. Os chamados sistemas obrigatórios de logística reversa, que concretizariam a responsabilidade pós-consumo do setor empresarial prevista na Lei nº 12.305/2010, têm apresentado dificuldades em sair do papel. O mesmo ocorreu com o prazo estipulado

para o fim dos lixões. Estes ainda são predominantes como forma de disposição final dos resíduos se comparados aos aterros sanitários corretamente gerenciados.

Diante desse contexto, este estudo propõe-se a pesquisar o principal momento de discussão da Lei nº 12.305/2010, que ocorreu no âmbito do Grupo de Trabalho (GT) da Câmara dos Deputados, durante cerca de quinze meses, de junho/2008 a outubro/2009. A pesquisa será direcionada a identificar os principais atores envolvidos na elaboração da lei e analisar os interesses surgidos nas discussões do GT da Câmara, que posteriormente passam a influenciar a primeira fase de implementação do ponto mais polêmico da política, a responsabilidade pós-consumo na forma dos sistemas de logística reversa.

Conforme definição da própria PNRS, a logística reversa é o instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

Em momento posterior, fez-se a conexão entre o processo decisório de elaboração da Lei (GT da Câmara) com as dificuldades surgidas na primeira fase da aplicação dos sistemas de logística reversa previstos na Lei nº 12.305/2010.

Em associação ao marco teórico e metodológico da **análise de redes de políticas públicas**, ainda será adotada a metodologia de **estudo de caso** para melhor conduzir a investigação empírica das redes formadas no GT e nos grupos de trabalho conduzidos pelo Executivo na elaboração dos acordos setoriais para a aplicação da logística reversa.

Este estudo foi organizado em seis capítulos. Considerando este o primeiro, o segundo capítulo discute o propósito da abordagem teórica e metodológica da **análise de redes** frente a outras metodologias no campo das políticas públicas, que também tentam entender e explicar o processo de elaboração das políticas públicas.

No terceiro capítulo, é feito um levantamento da quantidade e qualidade dos resíduos sólidos gerados no país e os problemas associados. Como fonte de consulta,

são utilizadas pesquisas desenvolvidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública Resíduos Especiais (Abrelpe) e pelo Compromisso Empresarial para Reciclagem (Cempre). Por fim, são apresentados os principais pontos dos relatórios de auditorias realizadas pelo Tribunal de Contas da União (TCU), que avaliou os resultados alcançados pelos programas federais anteriores à Lei nº 12.305/2010 na gestão dos resíduos sólidos.

O quarto capítulo dedica-se ao entendimento do processo de elaboração da Política Nacional de Resíduos Sólidos no âmbito do GT da Câmara dos Deputados. Para tanto, é detalhada a tramitação legislativa do Projeto de Lei nº 203/2010 e seus apensos até a aprovação em Plenário e, em seguida, identificada a rede de políticas públicas formada no âmbito do GT da Câmara, com os interesses e conflitos dos principais atores.

O quinto capítulo discute a rede política do tipo pluralista, formada pelo GT, o papel dos principais atores envolvidos, e a primeira fase de implementação da Lei nº 12.305/2010. Essas três questões ajudam a confirmar ou rejeitar as hipóteses desta pesquisa, a saber:

- (i) a rede de atores formada no GT aprovou um acordo político mínimo para viabilizar a votação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, e*
- (ii) os conflitos postergados pela decisão de aprovação desse acordo mínimo estão inviabilizando a aplicação da Política.*

Vale esclarecer que a compreensão da rede política parte da análise de notas taquigráficas das reuniões deliberativas do GT, das contribuições e sugestões de emendas enviadas ao texto do parecer do coordenador do grupo, que na prática assumiu a função de relator, e de entrevistas, que juntas são utilizadas para subsidiar o quarto e quinto capítulos.

Ainda no quinto capítulo, é feita avaliação da primeira fase de implementação da política, com base no conteúdo do Decreto nº 7.404/2010, que regulamenta a lei da PNRS, nos dados do Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão de Resíduos

Sólidos (Sinir), e nos depoimentos colhidos em entrevistas feitas no Ministério do Meio Ambiente (MMA).

O capítulo seis apresenta as conclusões do trabalho desenvolvido e as contribuições que esta pesquisa empírica pode ser capaz de oferecer para futuras investigações sobre o assunto.

2. REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLÓGICO

2.1 Comentários iniciais

A fim de contextualizar a pesquisa empírica que se pretende desenvolver, é necessário conhecer toda a diversidade e as nuances do conceito de **política pública**, para enfim se chegar ao marco da **análise de redes de políticas públicas**.

Para Dye (1972), “política pública é tudo o que um governo decide fazer ou deixar de fazer” (*apud* HOWLETT; HAMESH, 2013, p. 6). Apesar da simplicidade, tal definição deixa clara a posição central que o governo ocupa no processo de elaboração das políticas.

Na mesma década, surge a definição de Jenkins (1978) que considerava política pública como:

um conjunto de decisões interrelacionadas, tomadas por um ator ou grupo de atores políticos, e que dizem respeito à seleção de objetivos e dos meios necessários para alcançá-los, dentro de uma situação específica em que o alvo dessas decisões estaria, em princípio, ao alcance desses atores. (*apud* Howllet; Hamesh, 2013, p. 8).

Além de ser uma versão evoluída do conceito de Dye, a definição de Jenkins foi a primeira a conceder importância aos atores envolvidos no processo de escolha dos objetivos e dos meios. Por outro lado, Laswell (1971) propôs uma abordagem “multidisciplinar, voltada para a solução de problemas e explicitamente normativa” (*apud* Howllet; Hamesh, 2013, p. 22).

A normatividade de Laswell (1971) era compreendida como um processo sob o enfoque de ciclos e etapas, formadas pela informação, recomendação, prescrição, invocação, aplicação, finalização e avaliação. As etapas seriam conduzidas por especialistas do governo (tecnocratas) que, diante das demandas sociais, interpostas por grupos de interesse e partidos políticos, proporiem as soluções na forma de política pública.

Esse modelo ficou conhecido como “escolha racional” e era defendido por Laswell que integrava junto com outros autores a “Escola de Chicago”. A escolha racional acreditava que o uso de critérios racionais seria a forma de assegurar a eficácia

na elaboração de políticas públicas, por reduzir as chances de se incorporarem valores ideológicos e subjetivos ao conteúdo das políticas públicas (BONAFONT, 2004, p. 7).

Amparada no argumento de Held (1991), Bonafont (2004) afirma que a forma de entender o processo de elaboração políticas públicas como uma escolha racional relaciona-se com uma visão elitista de democracia. As críticas à escolha racional seguiram adiante com autores que não acreditavam que decisões técnicas fossem sinônimas de decisões neutras, que estivessem à margem da manipulação política de uma elite dirigente. A teoria incrementalista foi uma das críticas mais contundentes acerca dessa visão.

Para os críticos à escola de Chicago, o debate e a deliberação política entre os atores envolvidos seriam imprescindíveis para garantir a viabilidade das propostas de uma política pública. Numa percepção ainda mais profunda, Lindblom (1977) afirmava que as políticas nunca teriam fim, seriam feitas e refeitas de forma indefinida a partir da negociação constante entre os atores que participam do processo, com a produção de pequenos avanços incrementais (*apud* Bonafont, 2004, p. 11).

Para Bonafont (2004), o problema da proposta incremental está na crença de que as mudanças só podem acontecer de forma lenta e gradual. Essa visão coloca-se de forma muito conservadora, pois rejeita a possibilidade de haver mudanças na base da política, onde estão assentados os objetivos e entendimento da própria política (p. 12).

Ainda para contrapor à teoria racionalista, Dahl (1961) desenvolveu uma teoria fundamentada na interação conflitiva entre Estados e grupos sociais diversos. As políticas públicas, segundo a teoria pluralista de Dahl, seriam desenvolvidas com a participação aberta e competitiva entre diversos grupos sociais, que lutariam para fazerem prevalecer seus interesses sobre os outros. O arranjo pluralista ainda desloca o Estado a uma posição receptora de pressão dos atores envolvidos e não mais ao papel detentor de centro de poder.

A teoria elitista discorda do pluralismo como proposta de uma democracia plural e de Estado interessado em dialogar com todos os grupos sociais com a mesma intensidade. Downs (1975), defensor da teoria, levantava a ideia de um Estado, liderado por um governo não propenso a dividir o poder com grupos sociais, mas sobretudo

interessado mais em garantir o próprio prestígio e poder do que trabalhar para o bem-estar coletivo.

O paradigma neoinstitucionalista, defendido por Hall (1993) e outros, surge da percepção de que as análises centradas nos interesses e estratégias seriam limitadas. Sob este enfoque, as instituições passam a ser percebidas como um fator de influência importante pela forma como os interesses e atores participam do processo político. Desse modo, as instituições passam a ser consideradas elementos sociais importante para a compreensão da ação individual.

Na perspectiva histórica do neoinstitucionalismo¹, as instituições são importantes porque determinam os atores que participam na política, as estratégias e as pautas de atuação e a informação disponível. Desse modo, o resultado político não depende apenas dos grupos sociais envolvidos, mas é influenciado, sobretudo, pela instituição que regulamenta o comportamento coletivo, facilita a capacidade de influência e produz resultados distintos. (BONAFONT, 2004, p. 24).

É reconhecida a contribuição da teoria neoinstitucionalista para restabelecer o papel das instituições como importante variável explicativa. Por outro lado, a vulnerabilidade do neoinstitucionalismo está na ausência de aprofundamento da relação causal entre as regras institucionais e o comportamento dos outros atores envolvidos no processo de elaboração das políticas públicas.

2.2. A análise de redes de políticas públicas

Em paralelo às teorias que surgiram sobre políticas públicas na década de 90, encontra-se o marco teórico e metodológico da **análise de redes de políticas públicas**, investigado por Bonafont no livro *Redes de Políticas Públicas* (2004). Essa abordagem deriva do conceito em inglês *policy network*, que significa:

Un *policy network* es un conjunto de relaciones relativamente estables entre actores públicos e privados que interactúan a través de uma estrutura no jerárquica e interdependiente, para alcanzar objetivos comunes respecto a la política. (BONAFONT, 2004, p. 36)

¹ Além da perspectiva histórica, há a perspectiva racional-econômica e outras abrangidas pelo paradigma neoinstitucionalista.

A abordagem de Bonafont (2004) pressupõe que as políticas públicas sejam construídas mediante um processo de aprendizado social em que os atores envolvidos utilizam informações novas e experiências acumuladas para tomarem novas decisões.

A proposta é superar algumas das limitações das teorias anteriores, estabelecendo um ponto de encontro entre as teorias centradas no interesse (pluralismo) e as teorias centradas na análise das instituições e no papel do Estado (neoinstitucionalismo).

Para o marco teórico da análise de redes políticas, as políticas públicas são entendidas como um processo permanente de intercâmbio e negociação entre atores públicos e privados que interagem entre si, com vistas a compartilhar recursos e informações em um marco institucional concreto. A troca acontece no campo do público e do privado, enfatizando o caráter pluralista para a gestão de assuntos públicos nas sociedades avançadas.

Diferente do pluralismo ou do pluralismo reformado², a análise de redes reconhece que as relações entre o Estado e os grupos de interesse passam por um mínimo de institucionalização, que pressupõe a exclusão de certos grupos na elaboração de políticas públicas.

A predominância do Estado como ator central é outra característica da análise de redes que se aproxima do neoinstitucionalismo. “El Estado deja de estar relegado a un segundo plano, como una arena en la que interactúan los grupos sociales y se convierte en una variable explicativa básica para comprender la evolución de las políticas.” (BONAFONT, 2004, p. 52-53)

No entanto, a ruptura da análise de rede com a teoria neoinstitucionalista está na ideia de diversidade e desagregação, defendida por Schmitter (1989). Para aquele autor, é impossível imaginar um modelo único de interação entre governo e grupos privados voltados a encontrar soluções diante das complexas intervenções necessárias numa

² O pluralismo reformado discorda do pluralismo clássico no que diz respeito a atuação livre de todos os grupos de interesse. A teoria reformada do pluralismo passou a reconhecer a existência de certos grupos mais poderosos e capazes de exercer maior influência nas decisões, mas excluíam a possibilidade do abuso de poder, por acreditar na necessidade do governo em escutar a todos os grupos envolvidos no contexto político (BONAFONT, 2004, p. 45-46).

economia complexa e globalizada. (*apud* BONAFONT, 2004)

Num esforço de resumir e, ao mesmo tempo, enfatizar os aspectos do conceito de redes presente no marco analítico, Bonafont afirma:

El concepto redes políticas (*policy network*) hace referencia a un marco institucional específico en el que interactúan diferentes organizaciones públicas y privadas con el fin de gestionar problemas sociales. Se refiere a las reglas del juego existentes en cada subsistema político, que condicionan la forma en que los actores participan, definen sus objetivos y estrategias y estructuran sus relaciones con otros actores. Su desarrollo pone de manifiesto como el análisis de las políticas públicas no puede ser entendido únicamente como un proceso guiado por las luchas entre grupos de presión por imponer sus preferencias e intereses sobre el resultado político, ni como el resultado de la acción autónoma del Estado. El grado de movilización de los grupos sociales y la autonomía del Estado son variables importantes que deben analizarse, no como variables aisladas, sino a partir de su interconexión, teniendo en cuenta el contexto institucional en el que actúan. La capacidad de un grupo de interés para llevar a cabo sus objetivos políticos no depende únicamente de su capacidad para movilizarse y monopolizar la representación de un grupo social concreto, sino también de la posición que ocupa la organización en el *policy network*. De mismo modo, la capacidad de un ministerio para desarrollar objetivos políticos no sólo depende de los recursos económicos, humanos y de información disponibles, sino también de la competición o cooperación existente con otros ministerios y de las relaciones existentes con grupos sociales. (2004, p. 53-54)

A complexidade das respostas esperadas da administração pública requer a criação de uma estrutura ou marco institucional baseado na coordenação horizontal dos atores que permita controlar os efeitos derivados das falhas de mercado e construir um arranjo de negociação baseado na comunicação e na confiança mútua.

Diante dessas explicações, vê-se que a análise de redes de políticas públicas modela uma nova forma de governo que permite à administração pública sobreviver diante de crises de governabilidade e da tarefa de se elaborar políticas públicas de natureza complexa.

A novidade trazida pela perspectiva da análise de redes reside na proposta de trazer ao conhecimento a diversidade de atores e suas formas de intercâmbio e cooperação em cada subsistema político.

Nesse sentido, Borzel (1998), no artigo *Organizing the Babylon: on the different conceptions of policy networks*, ressalta o benefício das relações não-hierárquicas diante da seguinte reflexão:

Networks can provide additional, informal linkage between the inter and intra-organizational decision-making arenas. Such informal linkages, based on communication and trust, overlap with institutionalized structures of co-ordination and link different organizations independently from the formal relationships between them. Networks help to overcome the structural dilemma of bargaining systems because they provide redundant possibilities for interaction and communication which can be used to solve decision-making problems. (...) Finally, networks can counterbalance power asymmetries by providing additional channels of influence beyond the formal structures.³ (BORZEL, 1998, p. 262)

2.3. Análise de redes de políticas públicas como ferramenta metodológica

A utilização do marco analítico das redes de políticas públicas como ferramenta metodológico gera confusões na área, conforme alertam Bonafont (2004), Van Waarden (1992) e Borzel (1998). A conclusão de Bonafont, no entanto, parece mais adequada a ser seguida pela pesquisa em curso, qual seja, que o pesquisador confronte os características da rede analisada com as hipóteses levantadas na pesquisa.

Em face da dificuldade em prever resultados, Bonafont (2004) eleva a um nível superior de relevância a necessidade de se desenvolverem estudos de casos específicos. Isso permite, segundo a autora, ir além da descrição. Assim, caberá ao investigador, mediante o uso da base teórica, levantar hipóteses e comprová-las a partir dos estudos de caso.

Na perspectiva da análise de redes, o investigador deverá assumir as seguintes condições: o contexto institucional é um elemento central que influencia os objetivos e as estratégias adotadas pelos atores; os atores perseguem interesses diversos que não

³ “As redes de políticas públicas são capazes de prover conexão adicional, de caráter informal, entre as arenas de tomada de decisão inter e intraorganizacional. Essa conexão informal, baseada na comunicação e confiança, sobrepõe-se a estruturas institucionais de coordenação e conecta diferentes organizações, independentemente das relações formais existentes entre elas. Redes de políticas públicas ajudam a superar o dilema estrutural do sistema de barganha, porque fornece possibilidades redundantes de interação e comunicação, reduzindo custos de transação em situações complexas de tomadas de decisão. (...) Finalmente, as redes podem reduzir as assimetrias na distribuição de poder ao fornecerem canais adicionais de influência além das estruturas formais.” (minha tradução)

podem ser assumidos previamente e sua compreensão depende de uma investigação empírica, e o volume de atores que participam do processo de elaboração das políticas públicas não pode limitar-se a grupos sociais e atores públicos, deve-se testá-las a um conjunto mais abrangente, como a mídia e grupos externos.

Nessa linha:

Cada política pública genera su propio entramado de actores, se estructura a través de canales institucionalizados propios y sigue una dinámica distinta en la que puede predominar el conflicto o el consenso em torno a los objetivos y estrategias a seguir a lo largo del tiempo. No existe una forma única de entender las relaciones Estado-sociedad tal y como sugieren perspectivas anteriores. Existen formas de interrelación diversas y el objetivo de la investigación consiste en explicar esa diversidad en cada subsistema político. (BONAFONT, 2004, p. 38-39)

Cada política pública gera sua própria rede de atores, estrutura-se através de canais institucionalizados próprios e segue uma dinâmica distinta em que pode predominar o conflito ou o consenso, em torno dos objetivos e estratégias utilizados no decurso do processo. Não existe uma única forma de entender as relações Estado-Sociedade tal como surgiram as perspectivas anteriores. Existem formas de interações diversas e o objetivo da investigação consiste em explicar essa diversidade em cada subsistema político. (tradução minha)

Vale ressaltar que além do marco teórico da análise de redes, o uso da tipologia permite descrever as características e fazer relações causais entre as variáveis. Dessa forma, a tarefa do pesquisador é, a partir desse modelo simplificado, identificar os elementos mais importantes, as variáveis a serem consideradas e aquilo que merece ser ignorado.

Dessa forma, as tipologias ilustradas na obra de Bonafont (2004) surgem na análise de redes como uma ferramenta para ordenar e classificar informação, descrever o processo de elaboração de políticas públicas a um nível setorial e fazer comparações.

Apesar de existirem tipologias diversas propostas por diferentes estudiosos, elas compartilham de certos elementos básicos como: a) identificar o número de participantes, b) o tipo de atores, c) os cenários institucionais de interação (formais e

informais)⁴, d) as funções da rede (discussões de problemas, formulação de alternativas, gestão de medidas concretas, difusão de informação ou controle), e) o tipo de relações que predominam entre os participantes (consenso, cooperação, conflito ou antagonismo); f) pautas de conduta (aberta com foco em soluções inovadoras ou fechada a fim de manter o *status quo*).

Entre as várias tipologias descritas por Bonafont (2004), a desenvolvida por Van Waarden (1992) ganha maior significado por propor um modelo que amplia a capacidade explicativa, ao sistematizar e organizar as dimensões de uma rede. As sete dimensões propostas por Van Waarden, presentes no Quadro 1, são consideradas excessivas pelo próprio autor. Para viabilizar a sua aplicação prática, o autor aponta que três dimensões seriam as mais relevantes para se caracterizarem as redes de políticas públicas, sendo elas: 1) o número e tipo de participantes (agências governamentais, grupo social dominante, dos grupos em conflito, partidos políticos, número ilimitado de participantes); 2) a função que realiza a rede definida pelo acesso à elaboração e à implementação; e 3) a relação de poder estado-sociedade.

Quadro 1 – Modelo completo proposto por Van Waarden

Dimensão	Características
Atores	Número: determina o tamanho da rede de política: <ul style="list-style-type: none"> • Tipo: indivíduos ou organizações; públicos ou privados; • Características: necessidades e interesses; recursos disponíveis e tipo de atuação; grau de profissionalização, formação
Funções	<ul style="list-style-type: none"> • Canalizar o acesso ao processo de tomada de decisões; • Consulta e intercâmbio de informação; • Negociação e mobilização de recursos; • Coordenação de atuações independentes; • Cooperação na formulação, implementação e legitimação da política.
Estrutura	Tipo de relações entre os atores definidos por: <ul style="list-style-type: none"> • Tamanho; • Limites: abertos ou fluidos, fechados ou monopolista; • Afiliação: voluntária ou obrigatória (percepção de um problema ou oportunidade); • Tipo de relações: caóticas ou ordenadas; duração e intensidade das interações, simetria e reciprocidade da interconexão; • Grau de centralização;

⁴ O Poder Legislativo é classificado como um dos possíveis cenários formais de interação; e as reuniões, como informais.

	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de coordenação: hierárquica, horizontal, consultiva, negociação; • Natureza das relações: conflituosas, cooperativas ou competitivas; • Estabilidade relativa aos participantes e relações entre eles
Institucionalização	Caráter formal ou informal da estrutura e estabilidade no tempo. É maior se o acesso é restrito, existe afiliação obrigatória, relações hierárquicas e intensas.
Normas de conduta	Normas do jogo que conduzem os intercâmbios na rede de política. As percepções, as atitudes, os interesses, a formação intelectual e o status social criam uma cultura específica. Devem-se considerar: <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de relação que predomina entre grupos rivais (oportunismo, negociação entre interesses em conflito, ou busca de consenso e acomodação entre diferentes visões frente a problemas sociais); • O objetivo dos participantes centra-se na busca do interesse geral e do bem-estar social ou do interesse particular; • As decisões são tomadas de forma transparente ou obscura; • Politização ou compreensão mútua das questões não políticas; • Orientação de caráter pragmático ou ideológica
Relações de Poder	A distribuição de poder depende dos recursos e necessidades dos participantes e da estrutura organizativa – tamanho, grau de centralização e fragmentação e monopólio da representação. As relações de poder podem ser: <ul style="list-style-type: none"> • Captura ou colonização do Estado por parte dos grupo de interesse (clientelismo); • Autonomia do Estado frente aos grupos empresariais (estatismo); • Instrumentalização dos grupo de interesse por parte do Estado (corporativismo estatal); • Simbiose ou relativo equilíbrio do poder entre os atores mediante intensa relação de negociação (pluralismo)
Estratégia dos atores	A estratégia depende de: <ul style="list-style-type: none"> • Acesso dos grupo privados ao processo de elaboração de políticas públicas; • Vantagens comparativas para certos grupos de interesse, com acesso privilegiado frente ao resto. Ainda pode ser garantido pode de monopólio na representação de certos grupos; • Dependência do Estado em relação aos recursos dos grupos privados; • Vontade de criar estruturas estáveis que reduzam a dúvida ou incerteza do processo de elaboração de políticas pública.

Fonte: Van Waarden (1992), minha tradução

A fim de se compreender a rede de atores, seus interesses e interações presentes no momento de elaboração da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), dentro do recorte feito por esta pesquisa, propõe-se uma adaptação do modelo simplificado de Van Waarden, a ser mostrado no Capítulo 4. Assim, o modelo a ser adotado neste

estudo de caso contemplará quatro dimensões das sete existentes no modelo completo, a saber: atores, funções, estrutura e relações de poder.

Acredita-se que a metodologia de Van Waarden, mais detalhada das que outras no âmbito da análise de redes de políticas públicas, será capaz de responder a hipótese desta pesquisa. Em suma, **pretende-se identificar os principais atores envolvidos na elaboração da Lei e analisar os interesses surgidos nas discussões do GT da Câmara, que posteriormente passam a influenciar a primeira fase de implementação do ponto mais polêmico da política, a responsabilidade pós-consumo consolidada no sistema de logística reversa.**

A metodologia de Van Waarden será útil, sobretudo, para sistematizar as informações obtidas pelos estudos de caso, cujo processo de investigação passará pela análise documental do conteúdo do material produzido pelo GT, parte dele disponível na página eletrônica da Câmara dos Deputados, e por entrevistas feitas com participantes daquele Grupo e da primeira fase de implementação a cargo do Poder Executivo.

No entanto, antes de seguir com a apresentação dos resultados obtidos pelo estudo de caso, considerou-se oportuno apresentar certos aspectos da gestão de resíduos sólidos no Brasil, com base em pesquisas feitas por organizações públicas e privadas e em auditorias do Tribunal de Contas da União.

3. A GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO PAÍS

3.1 Comentários iniciais

Este capítulo propõe-se a apresentar aspectos relevantes da gestão de resíduos sólidos no Brasil e os problemas associados. Como fonte de consulta, são utilizadas pesquisas desenvolvidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública, Resíduos Especiais (Abrelpe) e pelo Compromisso Empresarial para Reciclagem (Cempre). Por fim, são apresentados os principais pontos dos relatórios de auditorias realizadas pelo Tribunal de Contas da União (TCU), que avaliou os resultados alcançados pelos programas federais anteriores à Lei nº 12.305/2010 na gestão dos resíduos sólidos.

Os resultados colhidos pelas pesquisas são mais desanimadores pela falta de consistência dos dados. A fonte oficial, representada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) não acompanha de forma sistemática a evolução do problema e seus parâmetros. Juras e Araújo (2011, p. 22) alertam que os dados oficiais nesse campo de políticas públicas, além de serem escassos, são falhos e conflitantes.

Segundo a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB) do ano 2000, realizada pelo IBGE, o primeiro levantamento nacional sobre o tema foi conduzido no Brasil em 1974, mediante uma parceria feita entre o Ministério da Saúde e o IBGE. Ao IBGE cabia apenas a coleta das informações. Com cerca de quinze anos de intervalo, a pesquisa passou por uma reformulação e foi retomada em 1989. Ainda sob a responsabilidade dos dois órgãos, foi reformulada a ponto de incluir a coleta de lixo como tema específico.

Somente em 2000 o tema foi novamente objeto de pesquisa, cuja abrangência permitiu pela primeira vez investigar novos temas, entre eles, a coleta de lixo. O levantamento mais atual do PNSB foi feito em 2008, quando indentificou-se uma melhora no processo de coleta de resíduos nos municípios em comparação com o ano 2000.

Cabe ressaltar que, apesar de a competência para legislar sobre resíduos sólidos caiba, de forma concorrente, à União, estados e municípios, a atividade de prestação do serviço de manejo e limpeza urbana, classificados como serviços públicos de interesse

local, é de competência municipal, conforme previsto no art. 30, V, da Constituição Federal.

Nesse sentido, a IBGE/PNSB (2008) identificou que: 61,2% das prestadores dos serviços de manejo dos resíduos sólidos eram entidades vinculadas à administração direta do poder público; 34,5% empresas privadas sob o regime de concessão pública ou terceirização, e 4,3% entidades organizadas sob a forma de autarquias, empresas públicas, sociedades de economia mista e consórcios.

Além do IBGE, outras organizações aplicam pesquisas para conhecer a realidade da área, com destaque para a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), que divulga os dados na publicação anual *Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil*, e o Compromisso Empresarial para a Reciclagem (Cempre), mediante a pesquisa anual sobre coleta seletiva *Ciclossoft*.

3.2. Geração, limpeza urbana e coleta de resíduos sólidos urbanos

Conforme a Lei nº 12.305/2010 no seu art. 13, os resíduos sólidos podem ser classificados quanto à origem e quanto à periculosidade. Para compreender os dados apresentados, é importante saber que, dentre os resíduos urbanos, estão os resíduos domiciliares (decorrentes de atividades domésticas urbanas) e os resíduos de limpeza urbana (cujas principais fontes são as atividades de varrição, limpeza de logradouros e vias públicas, entre outras).⁵

Pelos dados da Abrelpe (2013), o Brasil gerava por dia 209.280 toneladas de resíduos sólidos urbanos, registrando um aumento de 4,4% em comparação com os dados de 2012. A região Sudeste foi a que mais produziu resíduos, 102.088 toneladas/dia, enquanto a região Norte totalizou 15.169 toneladas/dia. A região Sul, apesar de produzir mais do que a região Norte, 21.922 toneladas/dia, é a que apresenta menor produção de resíduos por habitante - 0,761 kg/dia. A média nacional é de 1,041 kg/dia.

⁵ Além dos domiciliares e de limpeza urbana, o art. 13 classifica os resíduos sólidos como: decorrentes de atividades comerciais e prestadores de serviço, resíduos dos serviços públicos de saneamento básico, resíduos industriais, de serviços de saúde, de construção civil, agrosilvopastoris, e de mineração, além daqueles considerados perigosos.

No que se refere à coleta, na PNSB 2008, o IBGE aponta que 92,6% dos municípios brasileiros contavam com atividades de limpeza pública das vias e logradouros públicos. Infelizmente, ao identificar a presença daqueles serviços nos municípios, a pesquisa não leva em consideração a cobertura de todo perímetro urbano. Os municípios respondem ao IBGE apenas se prestam ou não o serviço.

Numa análise comparativa entre a geração e a coleta de resíduos sólidos, a Abrelpe (2013) aponta que houve aumento nos dois números. Entre os anos de 2012 e 2013, a quantidade de resíduos sólidos coletados subiu de 181.288 toneladas/dia para 189.219 toneladas/dia, período em que a Lei nº 12.305/10 já estava em vigor.

Dessa forma, percebe-se que um dos desafios da Lei, além de ampliar a coleta de resíduos sólidos urbanos para universalizar o sistema, é exercer influência sobre o processo de consumo e produção, a fim de conter a tendência de aumento de geração de resíduos sólidos urbanos para os próximos anos (SAIANI; JUNIOR, 2014, p. 13).

3.3. Coleta Seletiva e reciclagem

A coleta seletiva foi definida segundo a Lei nº 12.305/2010 como a coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição. A segregação, ou triagem, é importante para separar os materiais recicláveis, como vidros, papeis, metais, dos resíduos orgânicos (não recicláveis).

Associada à reciclagem, a coleta seletiva aumenta o ciclo de vida das matérias-primas, contribuindo para reduzir a pressão sobre o meio ambiente na extração de matérias-primas virgens e para prolongar a capacidade operacional dos aterros sanitários.

Segundo a PNSB (2008), os primeiros programas de coleta seletiva surgiram na década de 80. Em 1989, havia 58 programas de coleta seletiva no país. Em 2000, foram identificados 451 casos e em 2008, 994. No entanto, a mesma pesquisa mostra que o aumento no número de programas não foi suficiente para abranger os municípios em sua totalidade. Em 2008, apenas 17,76% dos municípios eram atendidos pela coleta seletiva. Também nesse caso observa-se que inexistente a preocupação de se apurar a completa cobertura do serviço no perímetro urbano municipal.

Ainda sobre a coleta seletiva, resultado semelhante foi apontado na pesquisa Ciclosoft 2014, elaborada pelo Cempre, onde ficou constatado que cerca de 17% dos municípios brasileiros operam programas desse tipo.

A Abrelpe traz estimativas mais positivas em sua pesquisa. Em 2013, os programas de coleta seletiva nos municípios atingiu a marca de 62,1%, sendo o Sul e o Sudeste as regiões que mais se beneficiam dessas iniciativas. Já o Centro-Oeste é a região que registra o pior desempenho.

No entanto, a própria Abrelpe (2013) ressalta que algumas iniciativas de coleta seletiva resumem-se muitas vezes à disponibilização de pontos de entrega voluntária (PEV) ou convênio com cooperativas de catadores, não abrangendo a totalidade do território ou da população do município.

Saiani e Junior (2014) chamam atenção para a diferença entre coleta seletiva e triagem. Apesar de a triagem ser atividade integrante do serviço de coleta seletiva, números da pesquisa PNSB (2008), que qualificam os dois de forma separada, demonstram haver casos em que a suposta integração inexistente, o que levanta dúvidas sobre o tipo dos resíduos encaminhados à disposição final.

Corretamente aplicada, a coleta seletiva consegue separar, de modo significativo, os resíduos orgânicos dos não-orgânicos, aumentando a possibilidade de se prolongar o ciclo de vida das matérias-primas, incluído o processo de reciclagem. Com base na pesquisa desenvolvida pela Abrelpe (2012)⁶⁶, conforme demonstra a Tabela 1 abaixo, quase 50% do descarte no país é composto de matéria não-orgânica.

Tabela 1 — Participação dos principais materiais no total de resíduos sólidos urbanos (RSU) coletado no Brasil em 2012

Material	Participação (%)	Quantidade (t/ano)
Metais	2,9	1.640.294
Papel, Papelão e Tetrapak	13,1	7.409.603
Plástico	13,5	7.635.851
Vidro	2,4	1.357.484
Matéria Orgânica	51,4	29.072.794

⁶⁶ A pesquisa Abrelpe de 2013 não trouxe informações sobre a participação dos principais materiais encontrados nos resíduos sólidos coletados, por isso os dados de 2012 foram utilizados.

Outros	16,7	9.445.830
TOTAL	100,0	56.561.856

Fonte: Abrelpe (2011).

Nos termos da Lei nº 12.305/2010, a reciclagem é o processo de transformação dos resíduos envolvendo a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação destes em insumos ou novos produtos. A reciclagem está disposta como um dos principais objetivos da PNRS.

3.4. Da destinação final ambientalmente adequada dos resíduos

Para a PNRS, os conceitos de destinação final ambientalmente adequada dos resíduos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos são de extrema importância, pois se relacionam diretamente com o reaproveitamento e a reciclagem de matéria-prima e com o controle da poluição.

Segundo o art. 7º da lei, são objetivos da PNRS a não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como o incentivo à indústria da reciclagem com vistas a formentar o uso de matérias-primas.

A lei prevê como destinação final ambientalmente adequada a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (Suasa), observadas as normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

Já a disposição final é a distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos. Por sua vez, rejeitos são os resíduos sólidos não mais viáveis de serem tratados ou recuperados por processos tecnológicos.

No art. 54, a Lei estabeleceu prazos e metas para os municípios adequarem-se às formas permitidas para destinação de resíduos e disposição de rejeitos. Pela nova legislação, os municípios deveriam encerrar os lixões e iniciar a operação de aterros

sanitários, respeitado o prazo final de agosto de 2014. Deveriam também elaborar planos de gestão integrada de resíduos sólidos, a fim de instrumentalizar os serviços de coleta seletiva, implantar mecanismos de redução da geração de resíduos, entre outras ações.

Como mostra a Tabela 2, referente a diferentes pesquisas realizadas pelo IBGE no decurso de duas décadas, a situação a ser enfrentada pela PNRS persiste com índices baixos na forma de disposição final ambientalmente adequada em aterros sanitários.

Vale esclarecer que são considerados lixões áreas receptoras de resíduos e rejeitos, sem proteção do solo e cobertura sobre os materiais depositados. Diante dessas condições, o chorume, líquido gerado pela decomposição de materiais orgânicos, entram em contato com o solo contaminando terra e água, e o metano, gás altamente tóxico produzido também pela decomposição, é disperso na atmosfera.

Do ponto de vista ambiental, os aterros controlados em muito se assemelham aos lixões, por não possuir um conjunto de sistemas necessários para a proteção do meio ambiente e da saúde humana. (Abrelpe, Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil, 2012)

Tabela 2 — Distribuição dos municípios segundo formas de disposição dos resíduos sólidos (1989, 2000 e 2008).

Anos	Disposição final dos resíduos sólidos (% dos municípios)		
	Vazadouro a céu aberto (lixões)	Aterro controlado	Aterro sanitário
1989	88,2	9,6	1,1
2000	72,3	22,3	17,3
2008	50,8	22,5	27,7

Fonte: PNSB (2008)

As pesquisas desenvolvidas pela Abrelpe (2013) são mais otimistas, mantendo coerência com os dados levantados por essa organização acerca da coleta seletiva. Segundo a Abrelpe, 58,3% dos municípios brasileiros já encaminhavam os resíduos sólidos para aterros sanitários em 2013. No entanto, 40% dos resíduos sólidos urbanos continuam sendo dispostos inadequadamente, em aterros controlados (24,3%) ou lixões (17,4%), totalizando a quantidade de 78.987 toneladas/dia.

A PNSB (2008) é a única a mapear a situação da destinação final dos resíduos sólidos pelo tamanho do município, facilitando a identificação daqueles entes mais

prejudicados que são os pequenos municípios, conforme demonstra a Tabela 3 abaixo.

Tabela 3 — Quantidade de municípios por tipo de destinação final de resíduos sólidos, segundo grupos de tamanho por densidade populacional

Tamanho dos municípios	Municípios por tipo de destinação final de resíduos sólidos			
	Lixão	Aterro controlado	Aterro sanitário	Total
				5564
Até 50mil hab.	2642	1096	1257	
De 50mil a 100mil hab	125	84	131	
De 100mil a 300mil hab	34	46	99	
De 300 a 500mil hab	4	16	24	
De 500mil a 1milhão hab.	3	7	16	
Mais de 1milhão hab.	1	5	13	

Fonte: PNSB 2008 adaptada

A incorreta disposição final de resíduos em lixões também traz impactos negativos à segurança e saúde dos catadores de materiais recicláveis, que atuam na triagem dos resíduos sólidos e comercialização daqueles produtos à indústria. A PNSB 2008 identificou que nos municípios das regiões Centro-Oeste e Nordeste estão as maiores proporções de entidades prestadoras dos serviços de manejo dos resíduos sólidos que infomam ter o conhecimento da presença de catadores nos lixões: 46,4% e 43,1%, respectivamente.

3.5. Os programas federais anteriores à Lei nº 12.305/2010 avaliados pelo TCU

Como já dito, a competência para a gestão dos resíduos sólidos recai sobre a União, Estados, Distrito Federal e Municípios, conforme os ditames constitucionais apresentados no art. 23, *caput*, incisos VI e IX, da Constituição. A competência para legislar sobre o tema é concorrente entre os entes federados (art. 24, incisos VI e VIII).

No entanto, antes da publicação da Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos, o governo federal dedicava pouca atenção ao assunto. No âmbito dos serviços

de saneamento básico, a prioridade federal era voltada mais aos serviços de água e esgoto do que à gestão de resíduos sólidos. O regramento jurídico sobre resíduos era elaborado essencialmente por resoluções do Conama (ARAÚJO, 2013, p. 98).

Nesse contexto, os programas federais desenvolvidos até então foram considerados de pouca eficiência e eficácia, conforme resultado das auditorias realizadas pelo Tribunal de Contas da União (TCU) no período de 2000 a 2010, que avaliou programas anteriores à Lei nº 12.305/2010.

O propósito das auditorias realizadas pelo TCU tem como fim maior assegurar a boa gestão dos recursos públicos federais em benefício da população, atribuição dada pelos arts. 70 e 71 da Constituição Federal.

No âmbito dos programas referentes a resíduos sólidos, o TCU promoveu duas auditorias. A primeira auditoria realizada pelo Tribunal transformou-se no processo TC 004. 987/2006-7 e foi apreciada pelo Acórdão nº 879/2005, sob a relatoria do Ministro Ubiratan Aguiar.

A primeira auditoria avaliou a Ação 11KO, integrante do Programa Resíduos Sólidos Urbanos – constante do PPA 2004 -2007, que unifica iniciativas segmentadas do Ministério das Cidades (MCidades), Ministério do Meio Ambiente (MMA) e Funasa, no período de 2000 a 2005.

O objetivo do programa era garantir a universalização (aumentar a cobertura) do serviço, com sustentabilidade (eficiência) e de forma a reduzir a quantidade de resíduos encaminhados aos lixões nos municípios com população de até trinta mil habitantes ou em risco de transmissão de dengue.

A Funasa foi responsável por executar a ação por meio de convênios com os municípios, bem como oferecer orientação técnica para os gestores, nesta última atividade, em parceria com o MMA e o MCidades.

Antes da auditoria realizada, já se sabia que os aterros sanitários que chegavam a ser construídos eram abandonados ou retornavam ao estado de lixão, provocando o desperdício dos recursos federais e desfavorecendo as condições ambientais e de saúde da população.

Para investigar o fato, o TCU traçou três objetivos de forma bastante clara: 1º) avaliar se os critérios de seleção dos municípios a serem beneficiados pela Ação 11KO eram suficientes e adequados; 2º) avaliar se existiam ofertas de orientação técnica e capacitação para o gerenciamento dos resíduos sólidos com recursos federais, de modo a favorecer a sustentabilidade dos investimentos e 3º) investigar se eram feitos controle/acompanhamento, sistemáticos, por parte da Funasa, de modo a mensurar impactos positivos (sustentabilidade da Ação).

Para alcançar o objetivo traçado, o Tribunal utilizou-se como metodologia de pesquisa a análise de documentação já produzida pela Funasa, pelo MMA, pelo MCidades, pelo IBGE, pela ONG Lixo e Cidadania e pela Associação Nacional de Serviços Municipais de Saneamento (Assemae). Todavia, como foram constatadas falhas e lacunas nos dados, o TCU também realizou visitas de estudos nos municípios de Itapajé/CE, Teresópolis de Goiás/GO e Alagoa Grande/PB. Ainda foram promovidas pesquisas postais, telefônicas e por meio eletrônico de todos órgãos estaduais de meio ambiente e todas as coordenações estaduais da Funasa.

No diagnóstico do Tribunal foram constatadas várias irregularidades: inconsistências nas informações da Funasa sobre os projetos financiados com recursos da Ação 11KO, insuficiência de capacitação e apoio técnico prestado aos municípios conveniados, irregularidades na celebração de convênios, baixa contemplação dos critérios epidemiológicos (infestação de dengue) e ações educativas de prevenção frágeis e intempestivas, especialmente na área ambiental.

Quanto aos convênios firmados para financiar a construção dos aterros sanitários, destaca-se a aprovação de projetos sem a licença ambiental prévia e sem o devido projeto básico, uma afronta à Portaria nº 447/2004, do Ministério da Saúde (MS).

Ademais, em 2005, dos 171 convênios assinados, 35 não haviam apresentado o projeto básico. Sobre outros 118 convênios, sem identificar o ano, o TCU mostrou que 60% do total não apresentaram projeto. Em paralelo, a demora na assinatura dos convênios resulta em inscrição dos recursos em restos a pagar.

O Tribunal ainda constatou divergências entre público alvo da ação e os critérios de priorização do Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD). A maioria dos

municípios atingidos pela epidemia (487 de 663) possui população acima de trinta mil habitantes. Além disso, entre os 476 municípios que celebraram convênio com a Funasa, 47,56% possuem população superior a trinta mil habitantes.

Mesmo com a tentativa de obter informações diretamente com as coordenações estaduais da Fundação, os dados enviados ao TCU foram parciais. Entre eles, ficou constatado nos anos de 2000 e 2001, dos 92 convênios assinados apenas 74 aterros sanitários foram construídos. Destes, 44% estavam em funcionamento (23) e 56% foram abandonadas (29) ou passaram a operar em condições de lixão (sem gerenciamento).

No Espírito Santo, o TCU identificou 21 aterros sanitários financiados com recursos repassados pela Funasa, sendo que dezenove foram abandonados, retornando ao estado de lixão, e um tornou-se inoperante. O prejuízo foi estimado em R\$ 2.285.620,00.

Com relação aos recursos previstos no Orçamento, o TCU identificou que, em 2005, a Ação 11KO recebeu acréscimo de 160% dos recursos em comparação com a ação precedente com a mesma finalidade. Porém, o Tribunal verificou recorrentes cortes de verbas, em especial nas ações previstas para capacitação, sob responsabilidade do MMA e MCidades.

É interessante ressaltar que no capítulo destinado aos comentários dos gestores das organizações avaliadas pelo TCU – Funasa, MMA e MCidades -, todos reconheceram os problemas acima apontados.

A segunda auditoria do TCU analisou a Ação 10GG, que substituiu a Ação 11KO no PPA 2008-2011. Com a mudança, ampliou-se a quantidade de municípios com possibilidade de serem beneficiados por convênios da Funasa, para construção de aterros sanitários, e a ação deixou de focar o apoio a municípios com risco de transmissão de dengue.

Na Ação 10 GG, do Programa Resíduos Sólidos, o foco foi implantar e melhorar os sistemas públicos de manejo de resíduos sólidos em municípios de até cinquenta mil habitantes, em sintonia com o PNSB (2008) do IBGE. Segundo a Pesquisa, em 2008, 67% dos municípios com até cinquenta mil habitantes apresentavam disposição final de resíduos sólidos urbanos de maneira inadequada, em lixões ou em aterros

controlados.

Na segunda auditoria, o Tribunal buscou aprofundar questões específicas, permitindo que algumas deliberações já apresentadas no relatório anterior fossem novamente avaliadas. Entretanto, nas conclusões identificou-se que os problemas já constatados na área de resíduos sólidos ainda não haviam sido superados.

Torna-se interessante mencionar algumas das novas conclusões a que se chegou o diagnóstico da segundo monitoramento. Entre elas, apontou-se que o apoio a municípios de pequeno porte de maneira individual e a escala dos empreendimentos têm influência em sua viabilidade, na medida em que o custo da construção de aterros sanitários é inversamente proporcional ao porte desses sistemas. A conclusão foi de que esse tipo de construção tem acarretado desperdício de recursos públicos.

Estimou-se que o desperdício gerado com a baixa efetividade na construção de aterros sanitários, que foram abandonados ou que retornaram à condição de lixões, no período de janeiro de 2000 a abril de 2011, aproximava-se a R\$ 92 milhões. A projeção do prejuízo para o final do programa foi avaliada em cerca de R\$ 200 milhões.

Assim como no primeiro relatório, a segunda avaliação do TCU constatou a ausência de um processo transparente e objetivo para seleção dos projetos a serem financiados e a fragilidade nas análises técnicas quanto às condições administrativas e operacionais dos municípios convenentes, o que comprometeu sobremaneira a sustentabilidade dos sistemas financiados.

Por fim, o relatório apontou que a perspectiva oferecida pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), com todos seus instrumentos, em especial com o incentivo à formação de consórcios públicos para construir aterros sanitários e gerenciar os resíduos sólidos, era esperada como forma de se evitar o desperdício de recursos públicos.

Diante da realidade retratada pelas pesquisas e relatórios do TCU, percebe-se que a gestão de resíduos no país é complexa e deficiente. Caberá à PNRS transformar o cenário em benefício da proteção à saúde, dos cuidados com os recursos naturais e da eficiência na aplicação de verbas públicas, como bem frisou o Tribunal.

Os capítulos seguintes caminharão nessa direção: entender a política, a rede de atores do GT da Câmara dos Deputados, que entrou em consenso para a aprovação da Lei nº 12.305/2010, e os primeiros resultados apresentados até o momento deste estudo, no que se refere ao sistema de logística reversa.

4. LEI DE RESÍDUOS SÓLIDOS E REDE DE POLÍTICAS PÚBLICAS

4.1. A tramitação da lei de resíduos sólidos

Entender a rede de atores formada no Grupo de Trabalho que elaborou o texto da Lei nº 12.305/2010, requer conhecer a tramitação na Câmara dos Deputados do PL nº 203/1991 e seus apensos. Foi esse processo que gerou uma lei federal sobre resíduos sólidos.

De autoria do Senador Francisco Rollemberg (PMDB/SE), o PL nº 203/1991⁷ propunha regulamentar o acondicionamento, a coleta, o tratamento, o transporte, e a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde.

Na Câmara, o PL nº 203/1991 foi encaminhado à Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania (CCJC) em 21 de junho de 1991. Sem receber manifestação da CCJC, o PL foi encaminhado à Comissão de Seguridade Social e Família (CSSF) em 30 de outubro do mesmo ano. Essa comissão, que depois de sucessivas trocas de relatorias, aprovou parecer a favor do PL nº 3.333/1992 e contra o PL nº 203/1991 em 10 de maio de 2000, entre outros projetos apensados.

Cabe ressaltar que o PL nº 3.333/1992 foi o primeiro a levar a discussão dos resíduos a um nível mais abrangente. De autoria do Deputado Fábio Feldmann (PSDB/SP), o PL nº 3.333/1992 pretendia instituir uma política nacional de resíduos, estabelecendo regras aos diferentes tipos de resíduos sólidos. No âmbito do Congresso Nacional, portanto, o autor da ideia de uma lei abrangente nesse tema foi aquele parlamentar.

Apesar de o PL nº 3.333/1992 ter trazido uma preocupação mais ampla sobre o tema, não havia no texto a responsabilidade pós-consumo ou pelo ciclo de vida dos produtos, prevista na atual Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei nº 12.305/2010. Os outros projetos de lei apensados apresentavam conteúdos variados, como a regulamentação sobre o descarte de pilhas e baterias, de pneus usados e de embalagens. (ARAÚJO, 2013, p. 238).

A responsabilidade pós-consumo, como será vista com mais detalhes, impõe ao

⁷ No Senado Federal, o PL recebeu o número 354, em 27 de outubro de 1989.

segmento produtivo - fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes -, a tarefa de reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes dos produtos comercializados e de seus resíduos e componentes.

Mesmo em sendo o Projeto de Lei nº 3.333/1992 mais completo do que o seu antecessor, o PL nº 203/1991 continuou sendo o principal em conformidade com o Regimento Interno da Câmara dos Deputados (RICD). Segundo determina o art. 143 do RICD, a proposição do Senado terá precedência sobre a da Câmara, assim como a mais antiga sobre as mais recentes proposições.

Depois da apresentação do projeto de lei de autoria do ex-deputado Fábio Feldmann, a movimentação política sobre a construção de uma lei nacional de resíduos sólidos só volta a ter relevância em 2001, com a criação de uma comissão especial para discutir todas as propostas relativas à gestão de resíduos sólidos em tramitação na Câmara dos Deputados.

As comissões especiais da Câmara são constituídas, de forma temporária, para decidirem sobre uma matéria de competência de mais de três comissões permanentes, que deveriam pronunciar-se quanto ao mérito de uma proposição. A criação das comissões especiais é de iniciativa do Presidente da Casa (art. 34 do RICD).

O despacho do Presidente para criar uma comissão especial sobre resíduos sólidos, em que PL nº 203/1991 era a proposição principal, sucedeu o deferimento de um requerimento apresentado pelo Deputado Emerson Kapaz (PPS/SP) solicitando a inclusão de uma quarta comissão de mérito para apreciar a matéria. Isso evidencia a intenção desse parlamentar de instaurar comissão especial e, também, de agilizar o trâmite do processo.

A comissão especial, tendo o Deputado Emerson Kapaz como relator, foi criada para elaborar uma legislação nacional que mesclasse elementos das legislações norte-americana e europeia sobre o tema, inclusive com regras sobre a responsabilidade pós-consumo (ARAÚJO, 2013).

Segundo Araújo (2013), os conflitos mais significantes têm início nessa fase por dois principais motivos. O primeiro era a completa rejeição do setor produtivo ao

conceito de responsabilidade pós-consumo. O segundo motivo foi decorrente de interesse da bancada do Paraná de dispensar os projetos de lei sobre importação de pneus usados dos projetos mais genéricos quanto à gestão de resíduos. A existência de uma grande empresa de remoldagem de pneus usados importados no citado estado explica esse posicionamento.

Dentro daquele contexto, a legislatura 1999/2002 encerrou-se antes mesmo de o relator da comissão especial, Deputado Emerson Kapaz (PPS/SP), conseguir aprovar seu parecer. Entre o intervalo do fim da primeira comissão e criação da segunda, instalada apenas em agosto de 2005, foram registrados sucessivos projetos de lei, de iniciativa de deputados federais, tratando da gestão de resíduos sólidos. Como regra, todos eles foram apensados ao PL nº 203/1991.

Para relator da segunda comissão especial destinada a proferir parecer ao PL nº 203/1991, foi designado o Deputado Ivo José (PT/SP), que elaborou um parecer favorecendo os interesses dos empresários ligados à importação de pneus usados para remoldagem, uso em coprocessamento ou outros fins. Por ter rompido com as orientações do partido, a relatoria foi substituída pelo deputado Feu Rosa (PP/ES), que manteve o conteúdo do parecer elaborado pelo relator anterior.

O Deputado Féu Rosa conseguiu a maioria na Comissão para aprovar seu parecer no dia 21 de junho de 2006. No entanto, um dia depois, o Deputado Luciano Zica (PT/SP) apresentou questão de ordem à Mesa Diretora da Câmara solicitando a anulação do parecer aprovado pela Comissão, sob o argumento de ser o Deputado Feu Rosa relator de um dos projetos apensados ao PL nº 203/1991.

Ainda em junho de 2006, a Mesa determinou a anulação dos atos praticados na Comissão Especial a partir da designação do Deputado Feu Rosa como relator da matéria. Tal decisão gerou a nomeação de uma terceira relatoria, a cargo do Deputado Cezar Silvestri (PPS/PR), que, talvez por pressão da bancada paraense, continuou adotando o parecer em benefício da importação de pneus (ARAÚJO, 2013, p. 250). O parecer foi aprovado em 4 de julho de 2006.

Depois da decisão da Comissão Especial ter sido publicada no Diário da Câmara dos Deputados em 12 de novembro de 2006, o processo do PL nº 203/1991 fica

aguardando deliberação pelo Plenário da Casa. Nesse ínterim, deputados como Edson Duarte (PV/BA), Dr. Nechar (PP/SP), Antônio Carlos Mendes Thame (PSDB/SP) e Henrique Fontana (PT/RS) tentam desapensar projetos de lei de seu interesse mediante requerimento apresentado à Mesa Diretora.

Nota-se, também nesse intervalo, que, pela primeira vez durante o longo processo legislativo de discussão sobre a lei nacional relativa à gestão dos resíduos sólidos, o Executivo posiciona-se explicitamente sobre a matéria, com a apresentação do PL nº 1.991/2007.

O projeto de lei do Executivo apresenta diretrizes gerais para uma política nacional de resíduos sólidos, o conceito de ciclo de vida do produto, a instituição da logística reversa e, sobretudo, a necessidade de planos de gestão a cargo do poder público federal, estadual e municipal. Em relação ao sistema de logística reversa, observa-se que as responsabilidades previstas para o setor empresarial e o poder público não estão bem delimitadas. Um exemplo disso é a atribuição dada aos dois setores, público e privado, em dispor postos de coletas para produtos submetidos ao sistema.

Após a manifestação oficial do Poder Executivo sobre a proposta de gestão de resíduos sólidos no país em tramitação na Câmara, o fato político mais importante foi a decisão do Presidente da Casa em constituir um grupo de trabalho para examinar, no prazo de trinta dias, o parecer proferido pela última comissão especial ao PL nº 203/1991 e seus apensos.

O Grupo de Trabalho, neste estudo referido como GT, foi criado, no dia 6 de junho de 2008, sob a coordenação e relatoria do Deputado Arnaldo Jardim (PPS/SP) e integrado por outros doze deputados federais: Lelo Coimbra (PMDB/SP), Marcelo Almeida (PMDB/PR), Paulo Henrique Lustosa (PMDB/CE), Fernando Ferro (PT/PE), Paulo Teixeira (PT/SP), Paulo Abi-Ackel (PSDB/MG), Jorge Khoury (DEM/BA), Maurício Quintella Lessa (PR/AL), José Otávio Germano (PP/RS), Luiza Erundina (PSB/SP), Armando Monteiro (PTB/PE) e Dr. Nechar (PV/SP)

Com vistas a construir um novo relatório e viabilizar sua aprovação, o GT solicitou por várias vezes prorrogação do prazo. No dia 13 de novembro de 2009, o

parecer definitivo foi aprovado e o GT desconstituído por ter atingido seu propósito.

No Plenário da Câmara, o parecer ao PL nº 203/1991 é aprovado por votação simbólica em 10 de março de 2010, sob a relatoria do Deputado Dr. Nechar (PP-SP). Nota-se que, no decurso do GT, o deputado Dr. Nechar troca o Partido Verde (PV) pelo Partido Progressista (PP).

As poucas emendas aprovadas no plenário da Câmara dos Deputados não modificaram de modo significativo o conteúdo do texto construído pelo GT. Além de adequações na forma, as pequenas modificações de mérito aprovadas tiveram o propósito de suprimir a concessão de incentivos econômicos a atividades de reciclagem e ao tratamento de resíduos sólidos (ARAÚJO, 2013, p. 255).

O Senado Federal não propôs alterações de mérito da PNRS. Após a sanção presidencial, o substitutivo ao PL nº 203/1991 foi convertido na Lei nº 12.305/2010, primeira lei federal a dispor sobre a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos no Brasil.

4.2 Estudo de caso

4.2.1 Comentários iniciais

O processo do PL nº 203/1991 e seus apensos foi marcado pelo conflito em várias etapas de sua tramitação. Duas comissões especiais criadas especificamente para elaborar parecer antes da apreciação em Plenário não conseguiram ser bem sucedidas, em face dos interesses conflitantes entre os atores envolvidos no processo de discussão e elaboração daquele documento.

O parecer aprovado pela comissão especial desagradou a maior parte dos interessados, entre outros motivos por focar excessivamente no tema pneus. Se esse texto tivesse viabilidade política de ser levado a Plenário, o Presidente da Câmara não teria criado o GT.

Após essas frustradas tentativas, o Grupo de Trabalho, liderado pelo Deputado Arnaldo Jardim, foi capaz de construir um consenso e elaborar a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). A capacidade do consenso criado por aquele grupo foi a motivação encontrada para estudá-lo sob a perspectiva de análise de rede de política

pública. Esta seção dedica-se a isto: identificar e posteriormente analisar o tipo de rede atuante no GT da Câmara, seus atores e interesses.

A metodologia da análise de redes de políticas públicas serviu justamente para identificar os atores e interesses envolvidos no GT e contribuir no entendimento do tipo de rede formada. O método simplificado de Van Waarden foi o elemento essencial na classificação da tipologia da rede.

Em paralelo, foi desenvolvido um estudo de caso baseado em análise documental do conteúdo do material produzido no âmbito do GT da Câmara, bem como na realização de entrevistas com pessoas envolvidas nos eventos do Legislativo e do Executivo, conforme a proposta desta pesquisa.

Ressalta-se que o estudo de caso também ajudou a preencher as lacunas do método da análise de redes e a atingir os demais objetivos desta pesquisa. A análise documental baseou-se em notas taquigráficas das três audiências públicas realizadas na forma de reunião deliberativa ordinária e das sugestões e contribuições encaminhadas ao relator do GT, Deputado Arnaldo Jardim (PPS/SP), por atores envolvidos nos debates.⁸

Foram realizadas ainda quatro entrevistas: a primeira em 9 de março de 2015 com a consultora legislativa Ilidia Juras, designada para acompanhar o GT; a segunda no dia 13 de março de 2015 com José Valverde Machado Filho, especialista em direito e gestão ambiental, que, à época da elaboração da lei em análise, atuou como assessor do Deputado Arnaldo Jardim, coordenador do GT, e, no âmbito do Poder Executivo, com Zilda Veloso, diretora do Departamento de Ambiente Urbano da Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano do MMA, e Marília Viotti, analista ambiental, do Departamento de Ambiente Urbano do MMA, entrevistadas respectivamente em 23 de março e 18 de maio de 2015.

4.2.2 GT da Câmara segundo a metodologia de Van Waarden

Alinhando-se aos objetivos desta pesquisa, a metodologia de Van Waarden

⁸ As informações do Grupo de Trabalho estão disponíveis no endereço <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/grupos-de-trabalho/53a-legislatura/gtresid>

(1992) dá início ao entendimento de uma rede de políticas públicas pela identificação dos atores e interesses em jogo e prossegue com informações que ajudam a entender o tipo de rede formada em um subsistema de políticas públicas.

Previamente discutida no Capítulo 2, a metodologia de Van Waarden é significativa pela sua capacidade de compreensão na análise de redes de políticas públicas. O modelo simplificado contorna o problema das sete dimensões originais, que, segundo o próprio autor, tornam-se excessivas e de difícil aplicação prática.

As três dimensões seriam as mais relevantes para se caracterizarem as redes de políticas públicas, sendo elas: 1) o número e tipo de participantes (agências governamentais, grupo social dominante, dos grupos em conflito, partidos políticos, número ilimitado de participantes); 2) a função que realiza a rede definida pelo acesso à elaboração e à implementação; e 3) a relação de poder Estado-sociedade. Para fins dessa pesquisa, acrescentou-se uma quarta dimensão, a relativa à estrutura da rede. Assim, o modelo proposto segue representado pelo Quadro 2.

Quadro 2 — Modelo adotado para caracterizar a rede de atores formada no GT da Câmara dos Deputados, 2008

Dimensão	Características
Atores	<ul style="list-style-type: none"> • Número: determina o tamanho da rede política • Tipo: indivíduos ou organizações; governamentais (políticos ou gestores), privados ou sociedade civil . • Características: necessidades e interesses; recursos disponíveis e tipo de atuação; grau de profissionalização, formação
Funções	<ul style="list-style-type: none"> • Canalizar o acesso ao processo de tomada de decisões; • Consulta e intercâmbio de informação; • Negociação e mobilização de recursos; • Coordenação de atuações independentes; • Cooperação na formulação, implementação e legitimação da política:
Estrutura	<p>Tipo de relações entre os atores definidos por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tamanho; • Limites: abertos, fluidos, fechados ou monopolista; • Afiliação: voluntária ou obrigatória; • Tipo de relações: caóticas ou ordenadas; duração, intensidade, simetria e reciprocidade da interconexão; • Grau de centralização; • Tipo de coordenação: hierárquica, horizontal, consultiva, negociação; • Natureza das relações: conflituosas, cooperativas ou competitivas; • Estabilidade relativa aos participantes e relações entre eles
Relações de Poder	<p>A distribuição de poder depende dos recursos e necessidades dos participantes e da estrutura organizativa – tamanho, grau de centralização e fragmentação e monopólio da representação. As relações de poder podem ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Captura ou colonização do Estado por parte dos grupo de interesse (clientelismo); • Autonomia do Estado frente aos grupos empresariais (estatismo); • Instrumentalização dos grupo de interesse por parte do Estado (corporativismo estatal); • Simbiose ou relativo equilíbrio do poder entre os atores mediante intensa relação de negociação (pluralismo)

Fonte: elaboração própria com base em Van Waarden (1992).

O Quadro 3, abaixo, apresenta dados encontrados no estudo de caso aplicados à metodologia de Van Waarden, considerando quatro dimensões: atores, funções, estrutura e relações de poder.

Quadro 3 — Resultados gerais: metodologia de Van Waarden aplicada ao estudo de caso do GT da Câmara dos Deputados

Dimensão	Características
Atores	<ul style="list-style-type: none"> • Total de 32 atores • Originários de tipos diferentes: organizações governamentais, instituições privadas e sociedade civil • Entre as características apresentadas, destacam-se: <ul style="list-style-type: none"> • Interesse direto no texto da lei, atores profissionalizados em suas áreas e com atuação direta no GT, por meio de reuniões ou mediante documentos assinados pelas próprias instituições ou seus representantes.
Funções	<ul style="list-style-type: none"> • A principal função do grupo foi, a partir do desempenho do relator, consultar os envolvidos e promover intercâmbio de informações para se construir um texto viável, de aprovação e implementação.
Estrutura	<ul style="list-style-type: none"> • Limites bem definidos: as interações entre os atores eram feitas em reuniões de audiências públicas, reuniões com o relator e apresentação de sugestões e contribuições via web. • Afiliação: os deputados eram indicados a constituir o GT por indicação da Liderança, conforme determinação regimental. Mas nota-se uma relação estreita entre os nomes dos indicados e a atuação parlamentar voltada ao tema resíduos sólidos. Por outro lado, as empresas e sociedade civil aderiam ao grupo de forma voluntária; • Tipo de relações: ordenadas e interconectadas, dada à abertura de diálogo estabelecida pelo relator com os atores (deputados, instituições privadas e sociedade civil); • Grau de centralização: decisão concentrada no relator, com quem os atores mantinham uma canal de diálogo e negociação; • Tipo de coordenação: consultiva e de negociação; • Natureza das relações: presença de interesses conflitantes e cooperativos a depender do assunto e do segmento de atores; • Estabilidade parcial entre os participantes
Relações de Poder	<ul style="list-style-type: none"> • Relações de poder com característica pluralista

Fonte: Elaboração própria.

Percebe-se que a rede do GT da Câmara foi classificada como do tipo pluralista.

Assim, o capítulo reservado às discussões do estudo de caso, Capítulo 5, irá explorar com mais profundidade o significado daquele tipo de rede, bem como das características presentes no GT que levaram àquela classificação, feita a partir da avaliação das outras três dimensões da metodologia - atores, funções e estrutura.

Antes de passar para a discussão do caso, apresenta-se a relação dos principais atores e, em seguida, os interesses identificados no GT da Câmara. Os atores, individualmente identificados, encontram-se separados por segmentos representativos: organizações públicas, deputados federais e membros do GT, setor acadêmico, de consultoria especializada, setor produtivo e dos catadores de materiais recicláveis, conforme mostra o quadro abaixo.

Quadro 4 — Relação dos principais atores da rede formada no GT, por segmento representativo:

Segmentos	Atores⁹
Organizações Públicas:	1. Ministério do Meio Ambiente (MMA), Secretaria Nacional de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano, representado pelo Diretor do Departamento de Ambiente Urbano; 2. Casa Civil da Presidência da República; 3. Ministério da Fazenda;
Deputados federais e membros do GT	4. Arnaldo Jardim, como relator (PPS/SP) 5. Dr. Nechar (PP/SP) 6. Jorge Khoury (DEM/BA) 7. Paulo Teixeira (PT/SP) 8. Lelo Coimbra (PMDB/ES)
Setor Acadêmico	9. Professor Carlos Eduardo Frickmann Young da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) ¹⁰

⁹ Ressalta-se que tanto a Frente Parlamentar Ambientalista como a Fundação SOS Mata Atlântica tiveram papel relevante em momento posterior à discussão e aprovação do parecer do GT da Câmara dos Deputados e anterior à aprovação daquele mesmo parecer pelo Plenário da CD. Por esse motivo, eles não estão computados como elementos da rede de atores em análise.

¹⁰ Professor da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e coordenador do grupo de Economia do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, que se dedica ao ensino e pesquisa. Dentre as linhas de pesquisa, destacam-se: “avaliação de impactos ambientais de empreendimentos produtivos” e “abertura comercial, competitividade e poluição: o comportamento da indústria brasileira”.

Consultoria especializada	10. Consultor Sabetai Calderoni do Instituto Brasil Ambiental ¹¹
Catadores de materiais recicláveis	11. Fórum Nacional Lixo e Cidadania (RJ) 12. Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR)
Sector Produtivo	13. Confederação Nacional da Indústria (CNI) 14. Compromisso Empresarial para a Reciclagem (Cempre) 15. Associação Brasileira de Tratamento de Resíduos (Abetre) 16. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe) 17. Associação Brasileira de Resíduos Sólidos e Limpeza Pública (ABLP) 18. Sindicato Nacional de Limpeza Urbana (Selurb) 19. Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (Abinee) 20. Associação Brasileira de Celulose e Papel (Bracelpa) 21. Associação Técnica Brasileira das Indústrias Automáticas de Vidro (Abividro) 22. Associação Brasileira das Indústrias de Produtos de Limpeza e Afins (Abipla) 23. Sindicato Nacional das Indústrias de Produtos de Limpeza (Sipla) 24. Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base (Abdib) 25. Associação Brasileira das Indústrias de Alimentação (Abia) 26. Instituto BioSistêmico - para promoção da agricultura e pecuária (IBS) 27. Vale 28. Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram) 29. Associação Nacional da Indústria de Pneumáticos (Anip) 30. Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (Inpev) 31. Indústria de Cimento ¹² 32. Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp)

Fonte: Elaboração própria.

A seguir, os Quadros 5 a 12 identificam os interesses presentes no GT, separados em oito temas, quais sejam: (i) o princípio do poluidor-pagador e responsabilidade pós-consumo; (ii) a logística reversa, os acordos setoriais e termos de compromisso; (iii) a

¹¹ Do Instituto Brasil Ambiental, autor de “Os bilhões perdidos no lixo”, estudo desenvolvido pela ONU acerca das políticas ambientais para a América Latina e Caribe. Professor de Administração Estratégica dos cursos de pós-graduação do Núcleo de Políticas e Estratégica da Universidade de São Paulo (NAIPPE-USP).

¹² Na página da Câmara dos Deputados, do GT resíduos, em documento apresentado a título de sugestões, tem-se o registro “Indústria de Cimento” como autor, sem especificar a empresa ou associação responsável.

responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto; (iv) a destinação final ambientalmente adequada; (v) a gestão integrada dos resíduos sólidos; (vi) a inclusão dos catadores de materiais recicláveis; (vii) a importação de resíduos, e (viii) os incentivos econômicos, financeiros e tributários à indústria da reciclagem.

Esses oito temas estiveram presentes na primeira minuta do parecer do GT da Câmara. Ao longo das discussões daquele texto, os atores posicionaram-se contra ou a favor dos temas, de forma a influenciar no conteúdo da versão final do parecer, que posteriormente foi convertida, em sua quase totalidade, na Política Nacional de Resíduos Sólidos.

O Quadro 5 traz as posições dos atores em relação ao princípio do poluidor-pagador e da responsabilidade pós-consumo do setor produtivo. Percebe-se a rejeição quase maciça do setor produtivo e o apoio das organizações públicas e de especialistas em meio ambiente. A última coluna do quadro detalha os termos da aceitação ou da rejeição dos princípios.

Quadro 5 — Posição atores sobre a aplicação do princípio do poluidor-pagador na PNRS e a responsabilidade pós-consumo do setor produtivo:

Ator	Defende ou Aceita	Rejeita	Termos da aceitação e/ou da rejeição:
Organizações Públicas			
MMA	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conceituação e responsabilização dos geradores; ▪ Penalidades e sanções de acordo com a Lei de Crimes Ambientais ▪ Responsabilidade pós-consumo de acordo com a viabilidade técnica e econômica; ▪ Deve ser estabelecida para diferentes cadeias produtivas em função da natureza do produto
Deputados e Membros do GT			
Arnaldo Jardim	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende porém preocupa-se com as penalidades e sanções a serem aplicadas; ▪ Considera melhor opção a construção de texto genérico sobre o modo de operacionalização da responsabilidade

			<p>pós-consumo e das responsabilidades específicas do setor produtivo;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Texto genérico, porém com objetivos e diretrizes bem consolidados para orientar as normas infralegais.
Dr. Nechar		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rejeita a responsabilidade pós-consumo ou pelo ciclo de vida do produto; ▪ Lei detalhada quanto às responsabilidades dos atores, a fim de se evitar dependências de normas infralegais.
Universidade e consultoria especializada			
Carlos Eduardo Young (UFRJ)	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabilidades da indústria expressas de modo específico na Lei, nas ações de coleta, tramento e disposição dos resíduos sólidos; ▪ No entanto, outros detalhes, como o modelo de gestão do município, não deve constar em lei federal; ▪ O princípio do poluidor-pagador não ser aplicado como licença para poluir; ▪ Riscos da cobrança sobre o agente poluidor: ser de valor insignificativo e não estar vinculado à recuperação ambiental
Sabetai Calderoni (Instituto Brasil Ambiental)	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apresenta sugestões de instrumentos econômicos para viabilizar a implementação da responsabilidade pós-consumo da indústria
Setor Produtivo			
CNI		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rejeita a abrangência da responsabilidade pós-consumo. Segundo a CNI, a aplicação do princípio poluidor-pagador deveria recair apenas às cadeias que geram resíduos perigosos; ▪ A responsabilidade do gerador termina quando os resíduos forem repassados para a reciclagem ou reutilização; ▪ Responsabilidades do setor produtivo expressas em lei de forma genérica;
Cempre	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabilidade pós-consumo na condição da responsabilidade compartilhada; ▪ Associação da responsabilidade pós-consumo e papel dos catadores –

			parceiros essenciais; ▪ Responsabilidades do setor produtivo expressas em lei de forma genérica
Abetre		✓	
Abrelpe		✓	
Ablp		✓	
Selurp		✓	
Abia		✓	▪ Rejeita a responsabilidade pós-consumo de forma ampla

Fonte: Elaboração própria.

Comentários ao quadro 5 - atores que não se manifestaram especificamente sobre o assunto: do segmento organizações públicas, a Casa Civil da Presidência da República, o Ministério da Fazenda; os Deputados Jorge Khoury, Paulo Teixeira e Lelo Coimbra; do segmento produtivo, Bracelpa, Abinee, Anip, Abividro, Abdib, Abipla, Sipla, Ibram, Vale Inpev, Indústria de Cimento, IBS e Fiesp; do segmento dos catadores, o MNCR e o Fórum Lixo e Cidadania (RJ)

O Quadro 6 especifica as posições dos atores em relação ao instrumento da responsabilidade pós-consumo consolidada nos sistemas de logística reversa, considerado um dos temas mais polêmicos das discussões surgidas no GT. De forma semelhante ao princípio da responsabilidade pós-consumo, o setor industrial não aceitava a obrigação a eles imposta. Para abrandar a responsabilidade do setor produtivo, surgiram diversas contrapropostas detalhadas a seguir.

Quadro 6 — Posição dos atores sobre o sistema de logística reversa, os acordos setoriais e termos de compromisso

Ator	Defende/ Aceita	Rejeita	Termos da aceitação e/ou da rejeição:
Organizações Públicas			
MMA	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementada por regulamento, com regras gerais ▪ Depois, num segundo momento, construção dos acordos setoriais e termos de compromisso entre MMA e setor produtivo; ▪ Não define as cadeias obrigatórias; ▪ Ordenar a elaboração dos acordos setoriais e termos de compromisso dando prioridade às cadeias de maior impacto ambiental; ▪ Poder público municipal responsável pela coleta dos resíduos sólidos reversos, podendo cobrar pela coleta, armazenamento e disponibilização dos RS

Deputados e Membros do GT			
Dr. Nechar	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aceita o sistema de logística reversa para os produtos perigosos; ▪ Rejeita a obrigatoriedade do sistema de logística reversa para as cadeias de eletroeletrônicos e de lâmpadas fluorescentes.
Jorge Khoury	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participação do poder público na logística reversa no recolhimento de resíduos; ▪ Logística reversa para os resíduos perigosos, com detalhamento em lei específica; ▪ Logística reversa de rejeitos ou de resíduos não aproveitáveis; ▪ Participação dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes no custeio dos planos de gestão integrada municipais; ▪ Rejeita a obrigatoriedade do sistema para os produtos não perigosos; ▪ Acordos setoriais e termos de compromisso voluntários para as cadeias que não geram produtos perigosos; ▪ A reciclagem e o aproveitamento de matérias primas advindas da logística reversa em outras cadeias produtivas.
Paulo Teixeira	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende o sistema de logística reversa obrigatório e a possibilidade de acordos voluntários e termos de compromisso para outras cadeias; ▪ A inclusão da cadeia de embalagens na relação de produtos sujeitos à logística reversa obrigatória;
Setor acadêmico e de consultoria			
Carlos Eduardo (UFRJ)	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a logística reversa para os resíduos perigosos; ▪ Suspeita de que se a logística reversa for aplicada em outras cadeias pode tornar a produção

			<p>insustentável economicamente;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estímulo aos acordos voluntários para viabilizar a logística reversa; ▪ Excluir da logística reversa o que não pode ser reciclado ou reutilizado, definindo uma forma de disposição final adequada a esses casos.
Sabetai Calderoni (Instituto Brasil Ambiental)	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nos instrumentos econômicos sugeridos, reconhece a importância da logística reversa, sem entrar na questão da obrigatoriedade e de detalhar quais cadeias deverão participar do sistema.
Catadores			
MNCR	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende o sistema de logística reversa em que os catadores estejam incluídos no processo
Forum Lixo e Cidadania (RJ)	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende o sistema de logística reversa em que os catadores estejam incluídos no processo
Setor Produtivo			
CNI	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Logística reversa apenas para resíduos perigosos e resíduos não aproveitáveis (rejeitos); ▪ Responsabilidade compartilhada pelo custo da logística reversa entre o setor produtivo e o poder público; ▪ Adesão voluntária da indústria nos sistemas de logística reversa associada aos benefícios econômicos, fiscais e tributários; ▪ Rejeita a obrigatoriedade da logística reversa em diversos setores produtivos em função do caráter subjetivo, da complexidade e do alto custo.
Cempre	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inclusão dos catadores na logística reversa da cadeia de embalagens; ▪ Na logística de eletroeletrônicos, participação ocasional dos catadores; ▪ “Sem os catadores, a logística será perversa e não reversa” André Vilhena.
Bracelpa		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rejeita a inclusão da indústria de papel no sistema de logística reversa obrigatória.

Abinee	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Atribui ao poder público a responsabilidade pela recepção dos resíduos sólidos no sistema de logística reversa
Anip		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rejeita a logística reversa obrigatória; ▪ Defende a logística reversa voluntária
Abividro	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ A inclusão do setor de embalagens na logística reversa condicionada à viabilidade técnica e econômica.
Abia	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aceita a logística reversa com a elaboração de acordos setoriais voluntários
Inpev		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rejeita a inclusão da cadeia de agrotóxicos no sistema de logística reversa obrigatório.

Fonte: Elaboração própria.

Comentários ao quadro 6 - atores que não se manifestaram especificamente sobre o assunto: do segmento organizações públicas, Casa Civil da Presidência da República e o Ministério da Fazenda; o Deputado Lelo Coimbra; do segmento produtivo, Abetre, Abrelpe, ABLP, Selurb, Abdib, Ibram, Vale e Fiesp.

O Quadro 7 aprofunda a questão da responsabilidade pelo ciclo de vida do produto, ou do pós-consumo, sob o viés do compartilhamento das atribuições. Essa ideia significava que, além do setor produtivo, o poder público e a sociedade seriam responsáveis por ações no âmbito da gestão de resíduos sólidos. Nas discussões desse tema, o setor produtivo, como era de se esperar, não colocava obstáculos à aceitação.

Quadro 7 — Posição dos atores sobre o princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto

Ator	Aceita/ Defende	Rejeita	Termos da aceitação e/ou da rejeição:
Organizações Públicas			
MMA	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apesar de já ter considerado o princípio inconstitucional, no PL 1991/07 de autoria do Poder Executivo, atribuiu ao poder público a responsabilidade pelo recolhimento dos resíduos sólidos, inclusive daqueles submetidos à logística reversa; ▪ Caberia ao poder público municipal a opção da cobrança pela coleta, armazenamento e disponibilização dos resíduos sólidos reversos;

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a educação ambiental como forma de sensibilizar a população sobre a responsabilidade daquele seguimento como gerador de resíduos domésticos.
Casa Civil da P.R.	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Em parecer técnico-jurídico, considerou o princípio constitucional.
Deputados e Membros do GT			
Arnaldo Jardim	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Encampa a ideia da responsabilidade compartilhada e a submete para apreciação do Executivo durante o processo de elaboração do relatório.
Dr. Nechar	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a responsabilidade compartilhada, individualizada e encadeada
Jorge Khoury	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a responsabilidade compartilhada, individualizada e encadeada
Paulo Teixeira	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a responsabilidade do titular do serviço de limpeza por programas de treinamento e educação ambiental;
Setor acadêmico e de consultoria			
Carlos Eduardo (UFRJ)	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primeiro ator a propor a inclusão deste princípio na lei de resíduos sólidos; ▪ Responsabilidade compartilhada entre setor produtivo, poder público e sociedade civil na gestão dos resíduos; ▪ Defende o fomento à educação e à conscientização do consumidor; ▪ Construção de uma lei de resíduos sólidos mais específica em relação às responsabilidades do setor produtivo; ▪ Necessidade de instituir agência reguladora para fiscalizar a gestão de resíduos sólidos
Sabetai Calderoni (Instituto Brasil Ambiental)	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende o princípio, atribuindo aos diversos atores (poder público, sociedade e setor produtivo) responsabilidades e papéis nos instrumentos econômicos sugeridos; ▪ Propõe a formação de um inventário anual dos principais poluidores e produtos gerados e um cadastro nacional das atividades potencialmente poluidoras
Catadores			
MNCR	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acreditam na importância da educação ambiental para sensibilizar a comunidade pro descarte correto dos resíduos domésticos
Forum Lixo e Cidadania	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Solicita o apoio do poder público às cooperativas de catadores, como responsabilidade daquele segmento

Setor Produtivo		
CNI	✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabilidade compartilhada pela gestão integrada e pelo gerenciamento de resíduos sólidos; ▪ A responsabilidade do gerador encerra-se com o repasse do resíduos para reciclagem e reutilização; ▪ Responsabilidade compartilhada pelos custos da logística reversa e pelo fluxo de materiais; ▪ Responsabilidades propostas: ▪ S.produtivo: recolhimento e tratamento dos resíduos perigosos gerados pela atividade (internalização dos custos); ▪ PP municipal: gestão dos resíduos sólidos gerados por fontes não identificáveis; ▪ PP federal, estadual e municipal: educação ambiental, fomento à indústria da reciclagem; estímulo aos acordos voluntários, apoio à criação de cooperativas, adoção de incentivos financeiros, tributários e econômicos.
Cempre	✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a responsabilidade compartilhada sem detalhamento das atribuições; ▪ Participação dos catadores na implementação das responsabilidades pós-consumo compartilhada; ▪ Defende a inclusão da responsabilidade do poder público de forma específica, além dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos
Abinee	✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende, no âmbito da responsabilidade compartilhada, o poder público seja responsável pela recepção dos resíduos sólidos; ▪ No entanto, rejeita a obrigatoriedade de contratação de seguro de responsabilidade civil no momento da licença ambiental.
Anip	✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a inclusão do poder público de forma específica, além dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos
Abia	✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Considera a responsabilidade compartilhada encadeada e individualizada fundamental
Fiesp	✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Na responsabilidade compartilhada, defende incluir um novo ator – os

			fornecedores de matérias- prima e outros insumos
--	--	--	--------------------------------------------------

Fonte: Elaboração própria.

Comentários ao quadro 7 - atores que não se manifestaram especificamente sobre o assunto: do segmento organizações públicas, o Ministério da Fazenda; o Deputado Lelo Coimbra; do segmento produtivo, Abetre, Abrelpe, Ablp, Selurb, Abipla, Sipla, Bracelpa, IBS, Ibram, Vale, Inpev, Indústria de Cimento, Abividro e Abdib.

As discussões sobre a destinação final ambientalmente adequada, detalhada no Quadro 8, envolvem questões diversas como a reciclagem, o coprocessamento, o aproveitamento energético, a incineração, entre outras. Pode-se observar que tais atividades foram defendidas pelos atores cujos interesses econômicos estavam diretamente relacionados.

Quadro 8 – Posição dos atores sobre as formas de destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos

Ator	Defende/ Aceita	Rejeita de forma	Termos da aceitação e/ou da rejeição ¹³ :
Organizações Públicas			
MMA	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende como objetivos prioritários da destinação final: a não-geração, a redução e a reutilização; ▪ A favor de incentivos públicos à adoção de tecnologias limpas da reciclagem; ▪ Defende a diferença entre os conceitos de resíduos e rejeitos;
Deputados e membros do GT			
Dr. Nechar		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende o coprocessamento para a produção de energia e aproveitamento de resíduos; ▪ Rejeita a proibição na disposição final de resíduos sólidos não aproveitáveis em aterros sanitários; ▪ Propõe a substituição do termo rejeito por resíduos sólidos não aproveitáveis; ▪ Porém defende o reaproveitamento de resíduos sólidos.
Jorge Khoury		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a reciclagem e propõe o aproveitamento de resíduos em outras

¹³ Ressalta-se que a aceitação ou rejeição, no Quadro 8, acontece de forma total ou parcial.

			<p>cadeias produtivas ;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Porém, propõe que o coprocessamento e a incineração, procedimentos de recuperação energética, sejam considerados métodos prioritários na disposição final dos resíduos ▪ Propõe a substituição do termo rejeito por resíduos sólidos não aproveitáveis;
Catadores			
MNCR	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defendem a reutilização e a reciclagem e fechamento dos lixões. São contra a incineração
Forum Lixo e Cidadania	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defendem a reutilização e a reciclagem e fechamento dos lixões. São contra a incineração
Setor Produtivo			
CNI		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a reciclagem e propõe o aproveitamento de resíduos em outras cadeias produtivas ; ▪ Porém, propõe que o coprocessamento e a incineração, procedimentos de recuperação energética, sejam considerados métodos prioritários na disposição final dos resíduos ▪ Propõe a substituição do termo rejeito por resíduos sólidos não aproveitáveis;
Cempre	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Porém, sugere a produção de energia nos aterros sanitários para recebimento de créditos de carbono.
Abetre, Abrelpe, Ablp, Selurb		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defendem a unificação entre os conceitos destinação final ambientalmente adequada e disposição final ambientalmente adequada, pois rejeitam a restrição em dispor resíduos em aterros sanitários
Abinee	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defendem a reutilização como destinação final ambientalmente adequada.
Abdib		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Priorizam o coprocessamento ou aproveitamento energético em detrimento da reciclagem, como destinação final mais vantajosa e ambientalmente mais adequada; ▪ São contrários à proibição da disposição final de resíduos em aterros sanitários
Abia	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defendem como prioritários o reaproveitamento, a reutilização e a

			reciclagem de resíduos sólidos.
Vale		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Solicitam a permissão de dispor rejeitos em APP e autorização para projetos de aterros em áreas próximas a Unidades de Conservação de Uso Sustentável, florestas nacionais, áreas de relevante interesse ecológico, ARIE e APAS.
Ibram		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sugerem deixar a céu aberto os resíduos da mineração; ▪ Solicitam a permissão de dispor rejeitos em APP e autorização para projetos de aterros em áreas próximas a Unidades de Conservação de Uso Sustentável, florestas nacionais, áreas de relevante interesse ecológico, ARIE e APAS.
Inpev		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende o coprocessamento alternativa ambientalmente adequada para fins de aproveitamento energético
Indústria de Cimento		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende o coprocessamento como alternativa ambientalmente adequada para fins de aproveitamento energético; ▪ Propõe a substituição do termo rejeito por resíduos sólidos não aproveitáveis; ▪ Rejeita a diferenciação entre os conceitos de disposição final e destinação final ambientalmente adequada, propondo a unificação dos termos.
Fiesp		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende o coprocessamento como alternativa ambientalmente adequada para fins de aproveitamento energético, inclusive com metas para implantação de modelos tecnológicos, instituídas no Plano Nacional de RS e no Plano Estadual.

Fonte: Elaboração própria.

Comentários ao quadro 8 - atores que não se manifestaram especificamente sobre o assunto: das organizações públicas, Ministério da Fazenda e Casa Civil da P.R; membros do GT, Deputados Arnaldo Jardim, Paulo Teixeira e Lelo Coimbra; do segmento acadêmico e consultoria especializada, Carlos Eduardo Young e Sabetai Calderoni; do segmento produtivo, Bracelpa, Abividro, Abipla e Sipla, IBS e Anip.

O Quadro 9 retrata as posições dos atores frente à gestão integrada de resíduos sólidos, que prevê a distribuição de responsabilidades entre os entes federativos na gestão dos resíduos a cargo do poder público e a obrigação dos planos de gerenciamento a cargo dos geradores de resíduos. De acordo com o texto inicial, as três esferas – federal, estadual e municipal -, deveriam elaborar planos de gestão cujo conteúdo obrigatório contemplaria a previsão de instrumentos de controle e definição metas para assegurar uma melhoria progressiva na gestão dos resíduos sólidos. Apesar de haver, desde o início,

certo consenso perante tal proposta – motivo pelo qual muitos atores deixaram de se manifestar, percebe-se que os instrumentos de controle e de metas foram os mais questionados, assim como a responsabilidade dos geradores em elaborar planos de gerenciamento.

Quadro 9 — Posição dos atores sobre a gestão integrada de resíduos sólidos nos termos propostos pela minuta do relatório do GT

Ator	Defende/ Aceita	Rejeita	Termos da aceitação e/ou da rejeição:
Organizações Públicas			
MMA	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reponsabilidade dos diferentes entes da federação; ▪ Obrigação de elaboração dos planos pela União, Estados, e Municípios, com prazos predeterminados; ▪ Plano municipal como requisito para acessar recursos financeiros federais; ▪ Obrigação dos geradores em elaborar planos de gerenciamento; ▪ Incentivo aos consórcios públicos para viabilizar o gerenciamento dos aterros sanitários (ao encontro do que diz TCU – abordar no capítulo da discussão)
Deputados e Membros do GT			
Dr. Nechar		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preocupação com a responsabilidade excessiva municipal para administrar aterros sanitários; ▪ Rejeita a obrigatoriedade de se estabelecerem metas no plano nacional e nos estaduais. Propõe o estabelecimento de metas globais; ▪ É contra a hierarquia entre os planos nacional, estaduais e municipais
Jorge Khoury		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demonstra preocupação com as responsabilidades municipais, considerada excessiva, sendo discutida sobretudo num período de eleições nos municípios;
Universidade			
Carlos Eduardo Young (UFRJ)	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende modelo de gestão municipal de coleta seletiva definida em lei municipal, cabendo à lei federal o estabelecimento

			<p>de diretrizes gerais;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Propõe, no entanto, maior repasse financeiro da união para os municípios na gestão dos resíduos sólidos; ▪ Defende capacitação técnica das prefeituras para elaboração dos planos de gestão municipais; ▪ Propõe o controle social sobre a prestação da coleta seletiva; ▪ Defende a criação de uma unidade gestora
Sabetai Calderoni (Instituto Brasil Ambiental)	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ O ator não aborda especificamente a gestão integrada sob a responsabilidade dos diversos entes federativos mas defende: <ul style="list-style-type: none"> ○ a criação de uma unidade gestora; ○ criação de um fundo de contingência, cobrada dos geradores;
Setor Produtivo			
CNI	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a gestão integrada dos resíduos sólidos; ▪ Repasse das informações do gerador de resíduos ao poder público mediante o Plano de Gerenciamento de Resíduos; ▪ Rejeita, no entanto, a obrigatoriedade de pequenas e micro empresas estarem obrigadas a elaborar um plano de gerenciamento de resíduos sólidos e das empresas que já obtiveram licenciamento ambiental; ▪ Rejeita a necessidade de indicadores de desempenho operacional ambiental.
Cempre	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconhecendo a responsabilidade das prefeituras, defende melhor qualificação técnica de seus quadros para a gestão de resíduos sólidos; ▪ Taxas municipais específicas para a gestão de resíduos sólidos
Abetre, Abrelpe, Ablp, Selurb	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instrumentos de gestão voltados para o exercício do controle sobre a gestão de resíduos sólidos; ▪ O estabelecimento de indicadores obrigatórios; ▪ Rejeitam, no entanto, o conceito de operador nos instrumentos da lei, em especial ao que se fere ao “cadastro nacional de operadores de resíduos perigosos”
Abinee		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rejeita a obrigatoriedade de se estabelecer metas nos planos de

			<p>gerenciamento de resíduos sólidos;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a exigência de elaboração do plano de gerenciamento pelos importadores, inclusive como condição para deferimento de licença prévia de importação; ▪ É contra a previsão de controle social sobre a gestão e o gerenciamento dos resíduos sólidos
Abdib	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a ampliação dos atores sujeitos à elaboração do plano de gerenciamento de resíduos sólidos;
Anip		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rejeitam a obrigação do plano de gerenciamento de resíduos para as empresas que não geram resíduos mas apenas os gerenciam; ▪ Rejeitam a obrigação de se instituírem metas no conteúdo mínimo dos planos de gestão integrada.

Fonte: Elaboração própria.

Comentários ao quadro 9 – atores que não se manifestaram especificamente sobre o assunto: das organizações públicas, a Casa Civil da P. R. e o Ministério da Fazenda; membros do GT, os Deputados Arnaldo Jardim, Paulo Teixeira e Lelo Coimbra; do segmentos dos catadores, os MNCR e o Fórum Lixo e Cidadania (RJ); do segmento produtivo, Bracelpa, Abividro, Abipla e Sipla, Abia, IBS, Vale, Ibram, Inpev, Indústria de Cimento e Fiesp.

O Quadro 10 aborda a questão da participação dos catadores de materiais recicláveis na gestão de resíduos sólidos. Os poucos conflitos surgiram em relação à participação dos catadores nos sistemas de logística reversa, conforme informações registradas abaixo.

Quadro 10 — Posição dos atores sobre a inclusão dos catadores de materiais recicláveis

Ator	Defende/ Aceita	Rejeita	Termos da aceitação e/ou da rejeição:
Organizações Públicas			
MMA	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a inserção dos catadores de materiais recicláveis no fluxo de resíduos sólidos, sem detalhar ou limitar sobre a participação da categoria nas diversas cadeias de logística reversa
Casa Civil da Presidência da República	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a inserção dos catadores de materiais recicláveis no fluxo de resíduos sólidos, sem detalhar ou limitar sobre a participação da categoria nas diversas cadeias de logística reversa

Deputados e Membros do GT			
Dr. Nechar	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reconhece a inclusão das cooperativas de catadores de materiais recicláveis na gestão de resíduos sólidos;
Paulo Teixeira	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a priorização na contratação de cooperativa e associação de catadores pelo poder público municipal
Universidade			
Carlos Eduardo (UFRJ)	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a inclusão dos catadores na gestão de resíduos sólidos, de modo a garantir a independência e autonomia daqueles trabalhadores em relação a subsídios públicos.
Catadores			
MNCR	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lutam pela própria inclusão e pela qualidade de atuação da categoria no processo da gestão de resíduos
Forum Lixo e Cidadania	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lutam pela própria inclusão e pela qualidade de atuação da categoria no processo da gestão de resíduos
Setor Produtivo			
CNI	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defendem a inclusão dos catadores de materiais recicláveis, organizados em cooperativas e capacitados para a atividade
Cempre	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a inclusão dos catadores no processo da coleta seletiva e na logística reversa. “Sem os catadores, a logística será perversa e não reversa” André Vilhena, representante do Cempre; ▪ Na logística reversa dos produtos eletroeletrônicos, participação ocasional dos catadores
Abdib		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rejeitam as condições especiais previstas para a inclusão dos catadores no processo de gestão de resíduos. Nesse sentido: <ul style="list-style-type: none"> ○ Defendem a possibilidade de parceria público-privada, na mesma condição dos consórcios públicos, para fins de prestação dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos; e ○ Rejeitam a dispensa de licença para os casos de contratação das operações de limpeza urbana e manejo de resíduos, quando envolver os catadores, exigindo sempre licitação pública para

			<p>aqueles casos;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Defendem o mesmo tratamento dado às cooperativas às microempresas. ▪ Defende o prazo de cinco anos para a implementação da política e o fim dos lixões
Abia			Inclusão social dos catadores de materiais recicláveis

Fonte: Elaboração própria.

Comentários ao Quadro 10 – atores que não se manifestaram especificamente sobre o assunto: das organizações públicas, o Ministério da Fazenda; membros do GT, os deputados Arnaldo Jardim, Jorge Khoury e Lelo Coimbra; do segmento produtivo, Abetre, Abrelpe, Ablp, Selurb, Abinee, Bracelpa, Abividro, Abipla e Sipla, Abia, IBS, Vale, Ibram, Anip, Inpev, Indústria de Cimento e Fiesp.

O Quadro 11 mostra a posição dos atores perante a importação de resíduos. Como pode-se ver, o principal tema tratado no substitutivo da segunda comissão especial, criada para analisar o PL nº 203/2010 e seus apensos, torna-se irrelevante nas discussões do GT.

Quadro 11 — Posição dos atores sobre a importação de resíduos

Ator	Defende/ Aceita	Rejeita	Termos da aceitação e/ou da rejeição:
Organizações Públicas			
MMA		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proíbe a importação de resíduos sólidos e rejeitos cujas características causem danos ao meio ambiente e à saúde pública, ainda que para tratamento, reforma, reuso, reutilização ou recuperação ▪ Prevê que os resíduos e rejeitos importados que não causem danos ao meio ambiente e à saúde pública sejam definidos em regulamento.
Deputados e Membros do GT			
Jorge Khoury		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rejeita a ampla importação de resíduos sólidos
Paulo Teixeira	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a previsão abrangente de importação de rejeitos. A forma de importação de resíduos perigosos estaria sujeita à regulamentação

Fonte: Elaboração própria.

Comentários ao Quadro 11 – atores que não se manifestaram especificamente sobre o assunto: das instituições públicas, Casa Civil da PR e o Ministério da Fazenda; membros do GT, os Deputados Arnaldo Jardim, Dr. Nechar, Jorge Khoury e Lelo Coimbra; do segmento produtivo, todos os atores participantes do GT.

Finalmente, o Quadro 12 traz detalhes sobre a posição dos principais atores em relação aos incentivos públicos econômicos, financeiros e tributários à indústria de reciclagem, defendidos, de uma forma ou outra, pelo Ministério do Meio Ambiente, membros do GT, especialistas e setor produtivo. Pela rejeição, posicionou-se o Ministério da Fazenda.

Quadro 12 — Posição dos atores sobre os incentivos públicos econômicos, financeiros e tributários à indústria da reciclagem

Ator	Defende/ Aceita	Rejeita	Termos da aceitação e/ou da rejeição:
Organizações Públicas			
MMA	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apoia os incentivos públicos na forma de instrumentos econômicos para incentivar a indústria da reciclagem
Ministério da Fazenda		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rejeita expressamente em reuniões com a equipe do Executivo, segundo manifestação do MMA, a especificação na lei de resíduos dos instrumentos econômicos, financeiros e tributários a favor da indústria da reciclagem
Deputados e Membros do GT			
Arnaldo Jardim	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende um texto que abranja os instrumentos fiscais e financeiros de incentivo à reciclagem. Inclusive chegou a elaborar um relatório nesses termos que foi desaprovado pelo Ministério da Fazenda.
Dr. Nechar	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende o fim da bitributação dos resíduos encaminhados ao reproveitamento e à reciclagem; ▪ Defende, porém, que os instrumentos econômicos e financeiros sejam tratados em lei específica, para evitar alegação de inconstitucionalidade
Jorge Khoury			
Paulo Teixeira		✓	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A previsão de instrumentos econômicos de incentivo aos serviços de aterro sanitário ou industrial como a redução do IPI
Lelo Coimbra	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a previsão de incentivos fiscais e tributários para a indústria

			da reciclagem na lei de resíduos sólidos em construção
Setor acadêmico e de consultoria			
Carlos Eduardo Young (UFRJ)	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicação de impostos diferenciados nas diferentes cadeias produtivas; ▪ Defende a adoção de incentivos econômicos, fiscais e tributários para a gestão de resíduos sólidos, como o sistema de repasse fiscal para os municípios como o ICMS Verde e maior fatia do FPM para aqueles com melhor desempenho ambiental. ▪ No entanto, rejeita a proposta de se definirem instrumentos econômicos na lei de resíduos em construção
Sabetai Calderoni (Instituto Brasil Ambiental)	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende uma nova abordagem entre renúncia fiscal e imposição de tributos na área ambiental, de modo a beneficiar a gestão de resíduos em cooperação com outras áreas ambientais: poluição da água, do ar, efeito-estufa, etc. ▪ Os instrumentos econômicos, segundo o ator, deveriam estar prevista na lei de modo a garantir uma “matriz de correspondência” entre esses instrumentos e os objetivos a que se pretende alcançar.
Setor Produtivo			
CNI	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Defende a adoção de incentivos públicos econômicos, financeiros e tributários, inclusive com financiamento do BNDES Defendem a desoneração da cadeia de reciclagem
Cempre	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ A favor dos incentivos tributários, financeiros e econômicos em benefício da reciclagem e da logística reversa
Abetre, Abrelpe, ABLP e Selurb	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definição em lei específica dos benefícios fiscais
Abinee	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ A concessão de incentivos fiscais, financeiro e creditícios, presita de

			forma específica na lei de resíduos em construção.
Abipla e Sipla	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Propõem a inclusão, dentre os beneficiários dos instrumentos de incentivo público, os fabricantes de produtos de limpeza que utilizam material reciclado como fonte para produção.
IBS	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Propõe a extensão dos benefícios econômicos, financeiros e tributários aos segmentos industriais como o metalúrgico, químico, de cimento, papel e celulose, que efetuem a reutilização, o tratamento ou a reciclagem de resíduos sólidos, sem a restrição de dedicação exclusiva, bem como aos instaladores de aterros sanitários.
Indústria de Cimento	✓		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Concorda com os benefícios públicos a favor da indústria da reciclagem, porém defende que o tema seja tratado em lei específica.

Fonte: Elaboração própria.

Comentários ao Quadro 12 – atores que não se manifestaram especificamente sobre o assunto: das organizações públicas, a Casa Civil da PR; do segmento dos catadores, o MNCR e o Fórum Lixo e Cidadania (RJ); do segmento produtivo, Bracelpa, Abdib, Abia, Vale, Ibram, Anip, Inpev, e Fiesp.

Conhecidas as principais informações trazidas pelo estudo de caso, relativas ao tipo de rede formado no GT da Câmara, seus atores e interesses, o Capítulo 5, a seguir, dará continuidade aos três temas discutindo-os de forma mais abrangente. Espera-se que essa discussão ajude a entender a rede do tipo pluralista formada no GT, bem como certos conflitos que, por terem sido polêmicos, possam ressurgir na primeira fase de implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, assunto também presente no capítulo seguinte.

5. DISCUSSÃO

5.1. Comentários iniciais

As discussões que seguem são indispensáveis para confirmar ou rejeitar as duas hipóteses desta pesquisa, a saber: (i) a rede de atores formada no GT da Câmara aprovou um acordo político mínimo para viabilizar a votação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, (ii) e os conflitos postergados pela decisão de aprovação desse acordo mínimo estão inviabilizando a aplicação da política.

Para tanto, será necessário discutir o tipo de rede formado no GT, o papel dos principais atores e os interesses, que, acatados ou rejeitados, conformaram o conteúdo da Lei nº 12.305/2010.

5.2. O GT como rede pluralista de política pública

De acordo com Van Waarden (1992), as redes pluralistas caracterizam-se pela existência de diversos grupos de pressão que agem na tentativa de exercer influência sobre a tomada de decisões políticas. Este comportamento é permitido em face da própria característica da rede que, com limites abertos de interação e baixo grau de institucionalização e de centralidade, permite que os atores de interesses privados sintam-se livres para pressionar o poder público a agir a favor desses atores.

Num cenário de interesses conflitantes entre o setor privado e público, os mediadores designados pelas instituições estatais exercem papel crucial para equilibrar os conflitos e dar legitimidade ao processo de tomada de decisão.

Cabe perceber que as redes de políticas públicas pluralistas trazem consigo uma mudança na definição de governo, que passa a ser mais bem compreendido pelo conceito de governança. No estudo de Araújo (2013), aponta-se que a expressão governança envolve uma forma de poder decisório diferenciado:

O poder decisório vai além dos governantes formais, sendo compartilhado também por grupos de interesse, organizações não governamentais, empreendedores privados, institutos de pesquisa, profissionais e acadêmicos. No âmbito governamental, não raro agências se põem em choque umas com as outras. (DRYZEK;

DULEAVY, 2009 *apud* ARAÚJO, 2013, p. 43)

Com mais de trinta componentes, a rede de atores do GT foi constituída por parlamentares, organizações governamentais, organizações representativas do empresariado privadas e organizações do movimento pró-catador, que possuíam interesses diretos nas discussões e negociações acerca do parecer em construção.

Durante a interação como rede, pôde-se perceber que os atores, representantes das organizações, mostravam-se especializados e profissionalizados em suas áreas de atuação, por trazer experiências práticas e saber relacioná-las com os pontos presentes na versão preliminar do parecer do GT. Além disso, foram capazes de trazer sugestões e contribuições fundamentadas, predominantemente, em argumentos racionais.

Os atores afiliavam-se à rede de modos distintos. Como qualquer designação a comissão especial ou grupo de trabalho, os deputados eram indicados pelos partidos políticos, de modo proporcional ao tamanho da bancada e garantida a representação das bancadas minoritárias. Os representantes dos outros segmentos (produtivo, especializado e da sociedade civil) aderiam de forma voluntária ao GT.

No caso dos deputados federais, a maioria já tinha envolvimento parlamentar com o assunto ou era integrante das comissões especiais anteriormente constituídas para discutir o tema gestão de resíduos sólidos em tramitação na Casa.

Pelas informações reunidas no estudo de caso, o grupo de atores mostrou exercer uma função consultiva para subsidiar o parecer do relator, Deputado Arnaldo Jardim (PPS/SP). As interações entre os atores e o relator baseavam-se no diálogo e intercâmbio de informações. A intenção do relator do GT, identificada em vários momentos pela análise dos documentos, foi a de construir um texto viável, em termos de aprovação e implementação, apesar dos conflitos existentes.

As interações foram do relator com os demais atores do grupo foram frequentes e aconteceram durante o processo de elaboração e discussão do relatório, em reuniões públicas ordinárias deliberativas e audiências públicas, num total de seis encontros públicos na Câmara e um conjunto de outras reuniões ocorridas informalmente. Reuniões também foram realizadas com a consultoria legislativa da Casa e com

representantes do Governo Federal.

Além das interações presenciais mediadas pelo relator, os atores do GT puderam apresentar contribuições e sugestões ao texto do parecer via *web*. Foram cerca de 25 (vinte e cinco) documentos apresentados, cujos conteúdos pretendiam a adequação ou supressão de vários pontos do texto legal em elaboração. Diversas solicitações foram acatadas pelo relator, que as fez constar no parecer final votado pelo GT.

O Quadro 13, abaixo, apresenta as sugestões dadas pelos atores do GT à minuta do relatório e incorporadas ao texto final do relatório aprovado pelo Grupo de Trabalho da Câmara dos Deputados.

Quadro 13 – Sugestões incorporadas ao texto final do relatório do GT da CD

Sugestões/Contribuições com o objetivo de:	Atores proponentes
<ul style="list-style-type: none"> Distribuir deveres, entre os geradores e o poder público, na responsabilidade compartilhada. (Capítulo III da Lei) 	Dep. Jorge Khoury, CNI, Abia, Anip, Dep. Paulo Teixeira
<ul style="list-style-type: none"> Substituir o termo minimização por redução, nos objetivos da PNRS. (Art. 7º, II, da Lei) 	Dep. Jorge Khoury, CNI
<ul style="list-style-type: none"> Incluir no conceito de destinação final ambientalmente adequada a recuperação e o aproveitamento energético. (Art. 3º, VII e Art. 9º, § 1º) 	Dep. Jorge Khoury, CNI, Indústria de Cimento, Dep. Paulo Teixeira, Abdib
<ul style="list-style-type: none"> Incluir a reutilização no conceito de destinação final ambientalmente adequada. (Art. 3º, VII) 	Abinee
<ul style="list-style-type: none"> Promover o aproveitamento de resíduos sólidos, direcionando-os para a sua cadeia produtiva ou para outras cadeias produtivas (Art. 30, II, da Lei) 	Dep. Jorge Khoury
<ul style="list-style-type: none"> Inserir a cadeia de eletroeletrônicos no rol da logística reversa obrigatória. (Art. 33, VI) 	Dep. Paulo Teixeira
<ul style="list-style-type: none"> Excluir a cadeia de papel no sistema de logística reversa obrigatória. 	Bracelpa
<ul style="list-style-type: none"> Adequar a redação para que a inclusão da cadeia de embalagens (plástica, metálica ou de vidro) na logística reversa seja restrita apenas quando esta for técnica e economicamente viável. (Art. 33, § 1º) 	Abividro
<ul style="list-style-type: none"> Prever a possibilidade de acordos setoriais voluntários para aqueles produtos ainda não inclusos no sistema de logística reversa obrigatória. (Art. 33, § 7º) 	Dep. Paulo Teixeira
<ul style="list-style-type: none"> Priorizar a contratação de cooperativas e 	Dep. Paulo Teixeira

associações de catadores. (Art. 36, VI, §§ 1º e 2º)	
<ul style="list-style-type: none"> • Restringir a obrigatoriedade de seguro de responsabilidade civil por danos causados ao meio ambiente e à saúde pública decorrente de empreendimentos ou atividades que operem com resíduos perigosos, durante o licenciamento ambiental. (Art. 40 da Lei) 	Ibram, CNI
<ul style="list-style-type: none"> • Permitir que os resíduos gerados pela atividade de mineração fiquem a céu aberto. (Art. 47 da Lei) 	Ibram, Abetre, Abrelpe, Ablp, Selurb, Dep. Paulo Teixeira
<ul style="list-style-type: none"> • Autorizar instalação de aterros sanitários em Área de Proteção Ambiental, quando compatível com o plano de manejo da unidade e autorizada por órgão ambiental competente. (Art. 51, parágrafo único) 	Ibram, Vale

Fonte: Elaboração própria.

Em face de todas essas características, entendeu-se a que o tipo de rede formado no GT da Câmara foi predominantemente pluralista, levando em consideração os elementos da metodologia simplificada de Van Waarden: composição da rede, função desempenhada, estrutura e tipo de relação de poder¹⁴.

A ressalva do predomínio pluralista surge como cautela com o objetivo de não se ignorar a possibilidade de ter havido aprendizado político dos atores em conflito, o que significaria a incorporação de novas ideias, decorrente do processo de discussão em que eles estiveram envolvidos. Essa hipótese deverá ser comprovada com mais clareza nas análises seguintes.

5.3. Análise crítica do GT e de seu papel na formulação da lei

Vale ressaltar que nas discussões do PL nº 203/2010 e seus apensos não pôde ser identificada uma prevalência do Executivo sobre o Legislativo, como previsto pelos cientistas políticos que analisam nosso presidencialismo de coalizção¹⁵. Muitas ideias importantes, como a responsabilidade compartilhada e as cadeias obrigatórias da logística reversa, foram ideias construídas pelo Legislativo, que conseguiram ser

¹⁴ Vale salientar que os outros tipos de rede reconhecidos pela teoria de Van Waarden são: estatismo (*pantouflage*), estatismo (captura), clientelismo, relações de parentela, *iron triangles*, redes em torno de problemas, corporatismo (estatal e de combinação), distantes da realidade verificada por este estudo de caso.

¹⁵ Considera-se “presidencialismo de coalizção” expressão criada pelo cientista político Sérgio Abranches que identifica os acordos firmados entre os partidos políticos para garantir apoio do Congresso às reformas pretendidas pelo Executivo.

aprovadas nas duas Casas e passaram pela sanção presidencial.

Elaborada especialmente com a contribuição do GT da Câmara dos Deputados, a Lei nº 12.305/2010 foi a primeira a estabelecer uma Política Nacional de Resíduos Sólidos. Isso mostra que apesar de os interesses terem se mostrado conflitantes naquela fase do processo legislativo, foi possível a construção de um consenso.

É importante discutir de que forma o consenso foi obtido e quais estão sendo os desafios na primeira fase de implementação da Lei, que é influenciada, em grande medida, pelas escolhas feitas pelo GT.

Em primeiro lugar, há de se apontar que nas fases anteriores à tramitação do PL nº 203/1991 o segmento produtivo, constituído pelas indústrias, importadores, distribuidores e comerciantes, mostrava-se resistente à regulamentação nacional da gestão de resíduos sólidos (ARAÚJO, 2013). Os deputados federais, designados relatores nas duas primeiras comissões especiais, também não conseguiram costurar um entendimento num texto que insistia em fixar regras para tipos específicos de resíduos sólidos, como o polêmico relatório do deputado Ivo José (PT/SP) permitindo a importação de pneus usados.

Acredita-se que um dos motivos para a obtenção do consenso para se elaborar uma lei federal tenha sido a pressão dos Ministérios Públicos estaduais sobre a responsabilização dos resíduos sólidos industriais. As principais manifestações, a favor de uma lei federal para dar uniformidade às regras entre os estados e municípios e garantir a segurança jurídica das decisões surgiram do Compromisso Empresarial para a Reciclagem (Cempre) e da Confederação Nacional da Indústria (CNI), em diferentes momentos do funcionamento do GT. Esse apoio ficou claro na análise documental das notas taquigráficas da primeira e segunda audiência pública realizadas pelo GT da CD.

A atitude inédita do Governo Federal, com a apresentação do PL nº 1.991/2007, também foi relevante para mudar o curso das discussões. Apesar de o texto apresentado não aprofundar conceitos como a responsabilidade pós-consumo do setor produtivo e ser pouco claro quanto às atribuições nos sistemas de logística reversa, pontos fundamentais na concepção mais avançada da gestão de resíduos, não se pode negar que a iniciativa do Executivo exerceu força política para movimentar o processo de

discussão do PL nº 203/2010 e seus apensos.

Por este motivo, já na fase do GT, o relator Deputado Arnaldo Jardim (PPS/SP) decide adotar o texto do Executivo como “eixo básico” das discussões, por considerar que o mais acertado seria elaborar uma legislação genérica como a proposta defendida pelo Executivo, que não detalhasse regras para cada tipologia de resíduo, uma vez que essas especificidades acirravam os conflitos entre os atores envolvidos nos debates.

Em defesa dessa ideia e de forma a contra-argumentar aqueles que a criticavam, como o ex-deputado federal Dr. Nechar (PP/SP), o relator mostrou-se seguro com o discurso pronunciado:

O risco das deliberações infralegais acontece quando elas são elaboradas de forma contraditórias por não ter linhas gerais ou princípios que as oriente. Outro risco é, em não propondo um texto genérico, o esforço do GT acabar sendo em vão, por não conseguir a aprovação do Plenário e, conseqüentemente, a proposta não ser transformada em lei. (JARDIM, na audiência pública de 1 jul. 2008, no GT dos Resíduos Sólidos da Câmara dos Deputados).

Nesse momento, percebe-se que o relator mostra-se comprometido em construir um texto consensual. Aliás, pelas evidências reunidas nesta pesquisa, o papel desempenhado pelo Deputado Arnaldo Jardim foi fundamental para a existência da Lei nº 12.305/2010 e da Política Nacional de Resíduos Sólidos. A experiência com o tema adquirida na Assembléia Estadual de São Paulo deu-lhe condições de se envolver no processo com o conhecimento prévio dos principais pontos que deveriam ser negociados entre os atores.

O seu poder de negociação parece já decorrer de toda a experiência do deputado federal e antes disso. Sua origem profissional está relacionada com atividades empresariais e da indústria, fato que o legitimou para dialogar com o setor produtivo. Apesar de à época seu partido não integrar a base do Governo, o deputado Arnaldo Jardim também se mostrou capaz de desenvolver um bom diálogo com o Executivo, talvez em função de seu conhecimento técnico e boa capacidade política de negociação, conforme apurado nas entrevistas aplicadas.

Sobre as tentativas de se pacificar em lei a importação de pneus usados, a decisão do Supremo Tribunal Federal (STF), no Agravo Regimental 171/PR, levou o

assunto a perder força. Em dezembro de 2007, o Plenário do STF manteve duas decisões prévias da ministra Ellen Gracie que proibiram a importação de pneus usados pelas empresas Bs Colway Social e Tal Remoldagem de Pneus Ltda, especializadas na remoldagem do produto. Na justificativa, a ministra alegou que a importação de pneus usados traz “grave lesão à ordem pública, diante do manifesta e inafastável interesse público à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225 da Constituição Federal)”¹⁶. Com isso, também se eliminou um dos pontos que geravam conflito relevante nos debates na futura lei.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos conseguiu restringir, de modo significativo, as importações de resíduos para o Brasil no art. 49. Ficou estabelecida a proibição de importação de resíduos sólidos perigosos e de rejeitos, bem como de resíduos cujas características causem dano ao meio ambiente, à saúde pública e animal e à sanidade vegetal, ainda que para tratamento, reforma, reuso reutilização ou recuperação.

Não por acaso, o ponto mais polêmico das discussões do GT tornou-se a principal conquista do relatório. Trata-se da responsabilidade pós-consumo, especificada na lei como responsabilidade pelo ciclo de vida do produto. Em função da sua importância para a Política Nacional de Resíduos Sólidos, serão discutidas suas principais implicações legais e os confrontos que surgiram entre os atores que a aprovavam e os que a rejeitavam.

A responsabilidade pós-consumo tem relação direta com o princípio do poluidor-pagador introduzido no arcabouço jurídico pela Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981). O princípio do poluidor-pagador relaciona-se com a teoria econômica que compreende que os custos sociais externos do processo produtivo (como o custo pela dano ambiental) precisam ser internalizados, ou seja, devem ser incorporados ao custo de produção. Além disso, a responsabilidade pelo dano ecológico implica reconhecer que os efeitos da poluição não afetam apenas bens e pessoas, mas podem acarrear danos a toda a natureza (MILARÉ, 2009:827).

¹⁶ Registre-se que as decisões posteriores do STF confirmam a tendência de se proibir a importação de pneus usados no país. A última delas ocorreu em novembro de 2014 no julgamento em Plenário do Recurso Extraordinário nº600351/RJ, do relator Ministro Marco Aurélio.

A aplicação do princípio do poluidor-pagador no contexto dos resíduos sólidos seria, por uma interpretação daquele conceito, a responsabilidade sobretudo da indústria pelo produto no fim do seu ciclo de vida, já na condição de resíduo. Segundo a PNRS, o resíduo sólido é o material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade.

Apesar de ser um conceito em vigor desde 1981, a responsabilidade pós-consumo foi refutada pelo segmento produtivo durante todo o período de trabalho do GT. A CNI, por exemplo, aceitava sua aplicação apenas para a cadeia de produtos perigosos, assim como a Abia. Por outro lado, Abetre, Abrelpe, Ablp, Selurp rejeitavam a responsabilidade pós-consumo para toda e qualquer cadeia produtiva. Membro do GT, o ex-deputado federal Dr. Nechar (PP/SP) apoiava os argumentos levantados por esses atores.

A voz dissonante partiu do Cempre, que já demonstrava interesse na aprovação da responsabilidade pós-consumo como princípio de uma política de resíduos sólidos. A defesa dessa organização estaria condicionada ao compartilhamento daquela responsabilidade com outros atores. De forma enfática, o Cempre demonstrou em várias oportunidades o interesse em apoiar a participação dos catadores de materiais recicláveis no processo da reciclagem.

Na audiência pública realizada no dia 8 de julho de 2008, representando o Cempre, André Vilhena defende a ideia da responsabilidade pós-consumo como “mau necessário e reconhecimento da realidade” e em relação aos catadores “como parceiros fundamentais”.

A visão dos especialistas na área, como o professor Carlos Eduardo F. Young e do consultor ambiental Sabetai Calderoni, trouxe ao debate dois elementos importantes que caminharam junto às discussões sobre a responsabilidade pós-consumo: o conceito de responsabilidade compartilhada e os incentivos econômicos, fiscais e tributários associados à indústria da reciclagem.

Vale esclarecer que os incentivos econômicos, fiscais e tributários foram objeto de atenção do próprio relator do GT, Deputado Arnaldo Jardim, em consonância com os interesses da indústria e de outros deputados integrantes do Grupo, desde o início do

processo de discussão dos termos da futura lei.

Em entrevista, Ildia Juras e José Valverde Filho afirmaram acreditar que o surgimento desses dois conceitos no debate fizeram a diferença na aceitação da responsabilidade pós-consumo aos olhos do segmento produtivo. No entanto, assim como outras propostas, a responsabilidade compartilhada e os incentivos à indústria da reciclagem também sofreram rejeição e revezes.

Assim que entrou na discussão da Política, o conceito de responsabilidade compartilhada foi considerado inconstitucional em parecer jurídico do Ministério do Meio Ambiente (MMA), informação trazida ao estudo por José Valverde Filho. Para conquistar legitimidade dentro do Governo e do próprio GT, o conceito foi apoiado pela interferência da Casa Civil da Presidência da República.

Sanada a arguição sobre a constitucionalidade, surgem conflitos sobre os limites das responsabilidades entre os atores do segmento produtivo- indústria, importadores, distribuidores e comerciantes -, e entre o segmento produtivo e o poder público. Esses conflitos tornam-se mais evidentes nas discussões sobre o sistema de logística reversa, sem falar no momento crucial de implementação do sistema, este último a ser discutido adiante.

Segundo o art. 13 da Lei nº 12.305/2010, o sistema da logística reversa é o principal instrumento de desenvolvimento econômico destinado a viabilizar a coleta e o reaproveitamento dos resíduos sólidos em seu ciclo ou em outros ciclos ou outra destinação final ambientalmente adequada. Destaca-se que a logística reversa é de responsabilidade do setor produtivo e, por isso, deve acontecer de forma independente do serviço público de manejo de resíduos sólidos e de limpeza urbana.

Desse modo, a logística reversa torna-se um elemento-chave que permite a completa responsabilização do setor produtivo pelo produto fabricado, importado, distribuído e comercializado, de forma a impactar positivamente na qualidade e na quantidade dos resíduos sólidos encaminhados à disposição final.

Antes das discussões do GT, já existiam regras estabelecidas em leis ordinárias ou resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama) determinando a

logística reversa das cadeias de certos produtos perigosos. A forma de descarte dos agrotóxicos, seus resíduos e embalagens constam nas Leis nº 7.802/1989 e nº 9.974/2000. O Conama criou regras para o pós-consumo de pilhas e baterias (Resoluções nº 2571/1999 e nº 401/2008), de pneus (Resoluções nº 258/1999 e nº 416/2009) e de óleos lubrificantes (Resolução nº 362/2005) (ARAÚJO; JURAS; 2011, p. 138-139).

Nesse contexto, além das cadeias já sob regulamentação, o art. 33 da Lei incluiu outros produtos obrigados à logística reversa: as lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, e os produtos eletroeletrônicos e componentes. No parágrafo primeiro, a obrigatoriedade de adesão ao sistema de logística reversa ainda ficou estendida a produtos comercializados em embalagens plásticas, metálicas ou de vidro, e aos demais produtos e embalagens, considerando, prioritariamente, o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados.

Apesar do consenso obtido ao final do processo de discussão, a instituição da obrigatoriedade do sistema de logística reversa na PNRS aconteceu de um modo bastante controverso. Houve tentativas de atores, representantes dos setores produtivo e comercial, no sentido de se insentarem de compromissos nesse sentido.

Atores do segmento produtivo como a CNI aceitavam a logística reversa obrigatória apenas para as cadeias de resíduos perigosos. Para os demais casos, a confederação defendeu a adesão voluntária da indústria associada a benefícios econômicos proporcionados pelo poder público, sob o argumento de que a logística reversa é complexa e de alto custo, o que poderia comprometer e até inviabilizar certas atividades produtivas. Tal proposta recebeu apoio dos Deputados Jorge Khoury e Dr. Nechar.

É curioso notar o fato de que a Inpev tenha rejeitado expressamente, nas contribuições enviadas ao relator, a logística reversa da cadeia de agrotóxico que representa, ainda que já houvesse lei específica tratando da obrigação da responsabilidade de recolhimento e destinação final correta de seus resíduos e embalagens. Outros atores que também rejeitavam a obrigação da logística reversa para as cadeias que representavam foram: Bracelpa, Anip, Abividro, sendo que esta última

condicionou o apoio aos benefícios econômicos garantidos pelo poder público.

Por sua vez, a Abinee defendeu expressamente, nas sugestões e contribuições enviadas ao relator, a atribuição ao poder público da responsabilidade pelo recolhimento dos resíduos sólidos gerados pelas cadeias submetidas ao sistema de logística reversa. Ou seja, a Abinee estava interessada em que o município, como ente diretamente responsável pelo serviço de manejo de resíduos sólidos e de limpeza pública, recolhesse os resíduos eletroeletrônicos descartados pelos consumidores (como geladeiras, televisores, celulares etc) e os devolvesse ao setor produtivo.

Cabe apontar que, em relação à logística reversa, a Lei nº 12.305/2010 trouxe um avanço inquestionável em relação ao texto apresentado pelo Poder Executivo, no PL nº 1991/2007. A proposta do Executivo previa um sistema de logística reversa em que o Poder Público atenderia aos interesses da indústria, nos moldes defendido pela Abinee. A conquista de imputar ao setor produtivo a responsabilidade pós-consumo pelo instrumento da logística reversa, de forma completa, deve ser atribuída aos esforços do GT da Câmara dos Deputados.

No âmbito do setor produtivo, o Cempre foi o ator mais interessado na aprovação da proposta de logística reversa. Do mesmo modo em que se destacou na defesa da logística reversa com um instrumento importante à reciclagem, o Cempre liderava a pressão para que a lei previsse a participação dos catadores de materiais recicláveis naquele sistema. O diretor do Cempre André Vilhena chegou a afirmar, em audiência pública realizada no dia 8 de julho de 2008, que “sem os catadores, a logística será perversa e não reversa”.

Na mesma oportunidade, Vilhena informou sobre a intensa relação que sua organização desenvolve com os catadores de materiais recicláveis. Segundo o diretor, o papel do Cempre é promover o diálogo das cooperativas com o setor empresarial e com o poder público, bem como aproximar os catadores das boas práticas profissionais. Para isso, o Cempre, ainda segundo Vilhena, faz doações de prensas, de equipamentos de segurança e proteção, além de capacitar e premiar as boas iniciativas.

O investimento empresarial feito nas cooperativas de catadores, no entanto, não deve ser isento de críticas a seu respeito. Em que pese sua influência na inclusão social

desses trabalhadores, o setor produtivo é o principal responsável por dar o destino correto aos resíduos sólidos gerados pela indústria. Assim, cabe analisar se na prática a inclusão dos catadores na atividade da reciclagem é capaz de dar uma independência econômica e social àqueles trabalhadores ou se gera maiores benefícios ao setor produtivo, que se vê parcialmente isento da responsabilidade pelo ciclo de vida do produto.

De toda forma, a partir das análises sobre os documentos do GT, parecia haver um consenso sobre a participação dos catadores de materiais recicláveis no sistema de coleta seletiva, reforçada pela ideia de inclusão social daquele segmento. As discordâncias surgem, contudo, na possibilidade de os catadores participarem do sistema de logística reversa que envolve resíduos tóxicos e potencialmente perigosos. Sobre isso, o Cempre não chegou a defender a inclusão irrestrita, mas considerava possível a participação dos catadores em certas fases da logística reversa dos eletroeletrônicos.

Os depoimentos colhidos em entrevistas foram indispensáveis para identificar a força dos catadores de materiais recicláveis durante o processo de construção da Lei nº 12.305/2010, a partir da constituição do GT da Câmara. Nos debates anteriores, vários projetos de lei não reconheciam ou mesmo excluam a participação dos catadores na gestão de resíduos sólidos.

O maior apoio à inclusão dos catadores na PNRS veio do então Presidente Lula, vindo a influenciar, inclusive, a própria iniciativa do PL nº 1.991/2007. Além do Presidente, havia o envolvimento do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), do Fórum Lixo e Cidadania (RJ), e do MMA.

Os incentivos econômicos, fiscais e tributários foram assunto exaustivamente discutido no processo de construção da Lei nº 12.305/2010. Em sintonia, apesar de haver detalhes dissonantes sem características de conflitos, estavam a maioria dos atores que representavam os diversos segmentos, inclusive o MMA.

A desoneração da cadeia da reciclagem com o fim da tributação sobre os resíduos utilizados como matéria-prima era um dos principais interesses da indústria, reforçado pelos discursos da CNI e do Cempre. Com exceção do deputado Paulo

Teixeira (PT/SP), que aderiu à posição do Ministério da Fazenda, os principais membros do GT também reconheciam a necessidade de uma garantia de incentivos para alavancar a atividade da reciclagem no país.

Entretanto, a versão construída pelo Relator, que previa incentivos econômicos ao setor produtivo, não conseguiu ser aprovada em Plenário. Único ator a colocar obstáculo definitivo em face de sua prerrogativa na área, o Ministério da Fazenda vetou a tentativa de tornar tais incentivos mais concretos na lei. Os arts. 42 a 46 da Lei nº 12.305/2010 dedicam-se apenas a prever a adoção dos instrumentos econômicos e incentivos fiscais e financeiros em leis posteriores, assumindo um caráter inócuo, uma vez que o Executivo pode criar tais medidas sem necessidade de previsão legal anterior (ARAÚJO; JURAS, 2011, p. 156-158).

Não há como elaborar uma lei federal de resíduos sólidos sem distribuir responsabilidades ao poder público em suas diversas esferas. Os arts. 14 a 19 atendem a essa expectativa atribuindo à União, aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios a obrigação de elaborarem planos de gestão nos limites de suas responsabilidades. Cabe esclarecer que esta foi a principal contribuição trazida pelo PL do Executivo às discussões sobre gestão de resíduos sólidos.

Em linhas gerais, a gestão integrada significa que: o Plano Nacional deverá indicar um cenário nacional e estabelecer as condições de apoio da União às ações municipais de limpeza pública e manejo e resíduos sólidos; o Plano Estadual deverá propor metas para redução, reutilização e reciclagem, e os Planos Municipais de Gestão Integrada deverão fazer um diagnóstico da situação dos resíduos gerados no município e estabelecer regras para a disposição final ambientalmente adequada de rejeitos.

Dessa forma, reconhece-se que no texto elaborado pelo GT foi mantida a interpretação de que os municípios são os principais gestores dos resíduos sólidos gerados no país. A novidade está na obrigatoriedade de elaboração e execução de um plano de destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos, que atende ao grande problema nesse campo de políticas públicas, aqui descritos pelos dados do IBGE, Abrelpe e Cempre e pelos relatórios do TCU.

A análise apontou consenso na distribuição das obrigações do poder público,

mesmo porque não foi identificada a participação de representantes dos municípios nas discussões do GT forçando, por exemplo, um apoio mais efetivo da União e dos Estados para os prazos e obrigações impostas aos municípios.

Segundo o art. 55 da Lei nº 12.305/2010, os planos de gestão integrada municipais deveriam ser elaborados em dois anos a contar da publicação da lei. Os lixões, também a cargo da gestão municipal, deveriam ter suas atividades encerradas dois anos mais tarde, ou seja, quatro anos a partir da publicação da lei, conforme prevê o art. 54. Depois desse prazo, a disposição final deveria ser ocorrer exclusivamente nos aterros sanitários, devidamente licenciados pelos órgãos ambientais competentes.

Há de se reconhecer, por outro lado, a atenção dada pela lei aos municípios de pequeno porte, cujas capacidades técnica e orçamentárias, via de regra, são mais restritivas para a execução dos serviços de limpeza pública e manejo de resíduos sólidos. A solução legal encontrada foi o estímulo à formação de consórcios públicos entre os municípios inclusive com acesso prioritário aos recursos federais para fins de gestão de resíduos, nos termos dos art. 45 e 79, II, da Lei nº 12.305/2010.

A propósito, a solução dos consórcios públicos como forma de otimizar a gestão de resíduos sólidos havia sido previamente identificada pelo TCU nas auditorias realizadas nos anos de 2006 e 2010, discutidas no segundo capítulo deste trabalho.

Desse modo, no tocante à gestão integrada, o papel do GT validou as propostas feitas pelo Executivo no PL nº 1.991/2007, aperfeiçoando sua redação. Aquele texto já determinava obrigações e prazos aos entes federativos como parte de suas responsabilidades na gestão de resíduos sólidos.

Por outro lado, as discussões do GT aperfeiçoaram o conceito de destinação final e disposição final ambientalmente adequadas, ainda que sob pressão de atores do setor produtivo - como a CNI, Abetre, Abrelpe, ABLP, Selurb e Abdib. Esses atores pretendiam flexibilizar a finalidade dos aterros sanitários, de modo a incluir no texto da lei a previsão de que os aterros sanitários deveriam prestar-se ao acondicionamento de resíduos sólidos e não apenas rejeitos. Tal flexibilização poderia acarretar um descompromisso do setor produtivo com a logística reversa ou com a reciclagem.

O conceito de destinação final ambientalmente adequada fixado na lei (art. 9º) inclui, em ordem de prioridade, a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético, entre outras destinações admitidas pelos órgãos ambientais competentes. Como já explicado, o conceito de disposição final relaciona-se estritamente à distribuição ordenada de rejeitos em aterros sanitários.

Ainda no contexto da destinação final ambientalmente adequada, percebe-se que os interesses do setor produtivo prevaleceram quando permitido o coprocessamento como alternativa legal. Por outro lado, a incineração não foi proibida, tampouco expressamente permitida, o que foi considerado um ganho do setor produtivo pelo fato de projetos apensados ao PL nº 203/2010 preverem a proibição explícita. A favor das medidas pronunciaram-se principalmente a Abia, Inpev, Indústria de Cimento e Fiesp.

Feitas todas essas considerações, percebe-se que o consenso, obtido na forma do parecer produzido pelo GT Câmara dando origem à Lei nº 12.305/2010, foi resultado de uma superação de interesses contraditórios dos atores que integravam esse grupo.

Resta, assim, saber se o consenso foi resultado de um aprendizado político dos atores, o que significaria uma incorporação de novas ideias, decorrente do processo de discussão em que eles estiveram envolvidos, ou se, na verdade, foi uma estratégia adotada por certos atores para protelar responsabilidades com as quais sempre discordaram.

Desse modo, torna-se fundamental investigar a primeira fase de implementação da Lei nº 12.305/2010, cujo enfoque, estabelecido já no início deste estudo, está restrito ao princípio da responsabilidade pelo ciclo de vida do produto consolidado no sistema de logística reversa.

5.4. A primeira fase de implementação da Lei nº 12.305/2010

Cerca de quatro meses após a publicação da Lei nº 12.305/2010, a Presidência da República fez publicar o Decreto nº 7.404/2010¹⁷, que regulamentou a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Nesse novo contexto, a política passa a ser compreendida a partir das regras trazidas tanto pela lei como pelo novo decreto.

¹⁷ O Decreto foi publicado no *Diário Oficial da União*, Seção I, Edição Extra, de 23 de dezembro de 2010, e retificado no *Diário Oficial da União*, Seção I, Edição Extra, de 24 de dezembro de 2010.

Esse fato suscitou, de modo indispensável para este estudo, uma análise comparativa entre os dispositivos das duas normas, a fim de se verificar a existência de incompatibilidades entre elas. Identificadas as contradições, partiu-se para a discussão de suas implicações para a primeira fase de implementação do sistema de logística reversa.

Com o propósito de validar as hipóteses desta pesquisa, esta seção traz, de forma complementar, informações sobre o comportamento dos atores envolvidos no momento da efetivação daquele sistema, colhidas mediante pesquisas feitas no Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão de Resíduos Perigosos (Sinir) e por meio de entrevistas realizadas na Diretoria de Ambiente Urbano, da Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano do MMA.

Cabe ressaltar que a Lei nº 12.305/2010 trata da logística reversa especialmente nos arts. 33 a 36. Como dito anteriormente, o art. 33 estabelece as cadeias sujeitas de modo obrigatório ao sistema de logística reversa. Algumas foram regulamentadas por leis específicas ou resoluções do Conama – agrotóxicos, resíduos e embalagens, pilhas e baterias, pneus e óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens -, e outras ficaram pendentes de regulamentação - lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, e os produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

O § 1º do art. 33 ainda faz referência às embalagens plásticas, metálicas e de vidro e demais produtos e embalagens que devem aderir ao sistema da logística reversa considerando, prioritariamente, o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados, bem como a viabilidade técnica e econômica. Regulamentos, acordos setoriais ou termos de compromisso deverão detalhar a logística reversa daquela cadeia.

Conforme o §3º do art. 33 da Lei nº 12.305/2010, caberá, de modo obrigatório, aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes certas cadeias (cadeias de pilhas e baterias, pneus, lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, e produtos eletroeletrônicos e seus componentes) tomar todas as medidas necessárias para assegurar a implementação e operacionalização do sistema de logística reversa sob seu encargo. Além disso, essas cadeias estão submetidas a exigências

específicas fixadas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas do Sisnama e do SNVS, ou em acordos setoriais e termos de compromisso firmados entre o poder público e o setor empresarial.

O mesmo dispositivo autoriza o setor empresarial a implantar procedimentos de compra de produtos ou embalagens usados, a disponibilizar postos de entrega de resíduos reutilizáveis e recicláveis, e a atuar em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais recicláveis, nas cadeias de embalagens plásticas, metálicas ou de vidro e aos demais produtos e embalagens não descritos no art. 33, *caput*.

Como frisam Araújo e Juras (2014), as obrigações imputadas ao setor empresarial não isenta outros atores de suas responsabilidades, o que garante a prática da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto.

Segundo os §§ 4º ao 6º do art. 33, a operacionalização do sistema de logística reversa deverá envolver os atores da seguinte forma: os consumidores deverão efetuar a devolução dos produtos e embalagens aos comerciantes ou distribuidores, e estes deverão remetê-los aos fabricantes ou importadores, que, por sua vez, serão responsáveis por dar a destinação ambientalmente adequada aos produtos e embalagens devolvidos, e fazer a disposição final dos rejeitos da forma estabelecida pelo órgão competente do Sisnama e, se houver, pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

Importante a ressalva feita pelo § 7º acerca da remuneração do poder público caso este se encarregue de atividades de responsabilidade dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes nos sistemas obrigatórios de logística reversa dos produtos e embalagens, de forma previamente acordada entre as partes.

Nos termos das disposições transitórias e finais da lei (Título IV), art. 56, a logística reversa, ainda não regulamentada, relativa às lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, e os produtos eletroeletrônicos e seus componentes, será implementada progressivamente segundo cronograma estabelecido em regulamento.

Feitas essas considerações acerca da Lei nº 12.305/2010, torna-se necessário discorrer sobre alguns pontos do Decreto nº 7.404/2010 que, de certa forma, contradizem a lei, trazendo consequências na forma de se conduzir os sistemas de logística reversa.

Antes de detalhar as novidades criadas pelo decreto, cabe ressaltar que, possivelmente, a desconexão mais flagrante e imediata entre a lei e o decreto seja a falta do cronograma previsto no art. 56 da lei, que deveria abranger as cadeias sujeitas ao sistema obrigatório de logística reversa, porém ainda não regulamentadas. Além do cronograma, esperava-se também que o decreto regulamentar da PNRS trouxesse contribuições essenciais para a implementação da logística reversa para as lâmpadas e os produtos eletroeletrônicos e seus componentes (ARAÚJO; JURAS, 2014, p. 73)

Não menos contraditório, foi o lapso do decreto regulamentador em não detalhar os sistema de embalagens plásticas, metálicas e de vidro, medida prevista expressamente no § 1º do art. 33 da lei.

Adotando uma estratégia diferente da prevista pela Lei nº 12.305/2010, o decreto opta por centralizar as decisões da logística reversa no Comitê Interministerial da PNRS e no Comitê Orientador para Implementação de Sistemas de Logística Reversa, arts. 3, 4 e 33 do Decreto nº 7.404/2010.

Formado por representantes da Casa Civil, de vários Ministérios e sob a coordenação do MMA, o Comitê Interministerial tem competência abrangente na implementação da política. Conforme prevê o art. 4º do decreto, além de propor medidas para a implementação dos instrumentos e efetivação dos objetivos da PNRS, o Comitê deverá promover estudos e propor medidas de desoneração tributária de produtos recicláveis e reutilizáveis e formular estratégia para a promoção e difusão de tecnologias limpas para a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos.

Presidido pelo Ministro de Estado do MMA, o Comitê Orientador (Core) tem atuação restrita à implementação dos sistemas de logística reversa e ações relacionadas, como fixar cronogramas, aprovar estudos de viabilidade técnica e econômica e lançar editais de chamamento de propostas de acordo setorial. Ressalta-se que o regimento interno do Core foi definido na Portaria nº 113, em 8 de abril de 2011, publicada pelo

Ministério do Meio Ambiente.

A composição do Core é restrita a poucos ministérios, apesar de estar previsto no decreto a possibilidade de convites a representantes de outros ministérios, de órgãos públicos, de entidades da administração pública e da sociedade civil. Ainda assim estranha-se a não inclusão expressa do Ministério das Cidades no grupo, considerando que esse ministério atua diretamente em políticas públicas de saneamento básico e de uso e ocupação do solo urbano.

Percebe-se, assim, que ao invés de trazer no próprio conteúdo do decreto algumas diretrizes práticas para implantação dos sistemas de logística reversa, o Executivo opta por transferir as regras dos sistemas, bem como o cronograma de implementação, prioritariamente a cargo dos acordos setoriais. Conforme preconiza o art. 19, o acordo setorial é instrumento de natureza contratual, firmado entre o poder público e os fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, visando a implantação da responsabilidade compartilhada.

Pelas entrevistas colhidas no Ministério do Meio Ambiente, sabe-se que o MMA cogitou a possibilidade de estabelecer regras mais bem definidas no primeiro decreto regulamentador da Lei nº 12.305/2010, relativas à logística reversa. No entanto, a opção de seguir o modelo de acordos setoriais sobreveio pelo receio do ministério em impor uma regra do tipo comando-controle que poderia ser inócua, dada a complexidade das cadeias de lâmpadas e eletroeletrônicos, previstas no art. 33 da lei.

Nesse contexto, o MMA vem coordenando os acordos setoriais para implementação do sistema de logística reversa das cadeias de embalagens plásticas de óleo lubrificante, lâmpadas fluorescentes de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, eletroeletrônicos e seus componentes, embalagens em geral e medicamentos. Cada cadeia produtiva é conduzida por um grupo técnico específico da Diretoria de Ambiente Urbano do MMA.

Os acordos setoriais para a implantação do sistema de logística reversa da cadeia de embalagens plásticas de óleo lubrificante foi assinado em 19 de dezembro de 2013, com publicação do acordo feita no Diário Oficial da União (DOU) em 7 de fevereiro de 2014. O acordo garante a destinação final ambientalmente adequada das embalagens

plásticas do tipo mencionado no tamanho de um litro ou menos. Esse foi o primeiro sistema de logística reversa, instituído nos termos da PNRS e do seu decreto regulamentador.

Elaborado em aproximadamente dois anos, tempo de duração entre o edital de chamamento e o fechamento do acordo, o sistema de logística reversa montado para a cadeia de embalagens plásticas de óleo lubrificante é considerado pelo MMA modelo de acordo de logística reversa pelo consenso obtido nas negociações. De forma resumida, o acordo, assinado entre fabricantes, importadores, comerciantes e poder público, definiu que o recolhimento dos resíduos seria gerenciado por uma unidade gestora, formada por fabricantes e distribuidores, denominada “sistema”.

Como previsto pela PNRS, diante do princípio da responsabilidade compartilhada, ao consumidor cabe devolver o resíduo diretamente nos pontos de recebimento, localizado nos comércios de varejo. O poder público federal deverá monitorar o alcance das metas definidas no acordo e participar dos programas de divulgação do acordo assinado com a cadeia de embalagens de óleo lubrificante.

É interessante observar que o acordo prevê o desenvolvimento de uma mudança na tecnologia de produção das embalagens do produto, a partir da reciclagem de um percentual inicial mínimo de 10%. O teto, segundo o acordo, seria atingir o máximo tecnicamente factível atendidas as condições técnicas e comerciais do produto.

O acordo, entre fabricantes, importadores e comerciantes distribuidores e poder público, deu origem ao Programa Jogue Limpo. Do setor produtivo, participaram vários atores, a saber: Sindicato Nacional das Empresas Distribuidoras de Combustíveis e de Lubrificantes (Sindicom), Sindicato Interestadual das Indústrias Misturadoras e Envasilhadoras de Produtos Derivados de Petróleo (Simepetro), Sindicato Interestadual do Comércio de Lubrificantes (Sindilub); Sindicato Nacional do Comércio Transportador-Revendedor-Retalhista de Combustíveis (Sinditrr), Federação Nacional do Comércio de Combustíveis e Lubrificantes (Fecombustíveis) e Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC).

Segundo Zilda Veloso, diretora do Departamento de Ambiente Urbano da Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano do MMA, o acordo tornou-se

possível devido à atuação conciliadora desempenhada pelo Sindicon, que avocou a responsabilidade de inserir os distribuidores nos sistemas de logística reversa da cadeia de embalagens de óleo lubrificante.

A cadeia das lâmpadas sujeitas ao sistema de logística reversa teve o recente acordo assinado em 27 de novembro de 2014. Assim como a cadeia de embalagens de óleo lubrificante, o setor produtivo decidiu constituir uma unidade gestora responsável pelo recolhimento, armazenamento e transporte a fim de dar a destinação final ambientalmente adequada das lâmpadas descartadas pelo consumidor. Caberá ainda à unidade gestora, promover campanhas de sensibilização e informar à população sobre a correta entrega dos produtos.

Ainda com a constituição de uma unidade gestora, o acordo prevê distribuição de responsabilidades entre os atores do setor produtivo. Entre outras atribuições, os fabricantes e importadores deverão custear o sistema de forma proporcional à quantidade de lâmpadas colocadas no mercado, enquanto os distribuidores e comerciantes serão responsáveis pela recepção do material descartado, a ponto de responder pelo acondicionamento e armazenamento temporário até a retirada das lâmpadas pela unidade gestora.

A União deverá monitorar a efetivação do sistema mediante reuniões sistemáticas, para avaliação e implementação de medidas de suporte, bem como participar dos programas de divulgação do acordo estabelecido com a cadeia. Percebe-se, assim, uma uniformidade na distribuição das responsabilidades entre os acordos já assinados. Esta cadeia também passará por uma revisão de sua logística no prazo de dois anos a contar da data de assinatura.

Aos geradores não domiciliados fica a opção de aderir ao sistema de logística reversa, que significa possuir um coletor no próprio local. A unidade gestora será responsável por coletar o recipiente e transportar ao ponto de consolidação, um reciclador ou ainda, no caso de rejeitos, no aterro sanitário. O acordo setorial da cadeia de lâmpadas prevê a contratação de catadores de materiais recicláveis, desde que, dentre outros requisitos, seja garantida a segurança desses trabalhadores e a do empreendimento, mediante capacitação técnica e operacional.

Os atores signatários do acordo, inseridos no segmento do setor produtivo, foram: Abilumi, Abilux, Alumbra, Bralilux, Bronzearte, Elgin, Ideal, Kian, Lorenzetti, Panasonic, Osram, Ourolux, Associação Brasileira de Importadores de Materiais Elétricos, entre outros. No âmbito do poder público federal, participaram das reuniões de negociação os Ministérios do Meio Ambiente, da Saúde, do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, da Agricultura e Abastecimento e da Fazenda.

Conforme apurado nas entrevistas, o maior conflito surgido na cadeia das lâmpadas sujeitas à logística reversa envolveu a dificuldade em garantir a adesão dos importadores. Segundo técnicos do MMA, a legislação brasileira não impõe instrumentos de controle à atividade de importação de lâmpadas cujos componentes apresentam certa toxicidade ou periculosidade¹⁸, fato que amplia sobremaneira a quantidade de potenciais importadores e dificultava a identificação desses atores.

Diante disso, os fabricantes nacionais, de início, não aceitavam se submeter à logística reversa por acreditarem que o instrumento traria prejuízos ao setor produtivo, uma vez que teriam de arcar sozinhos com os custos da logística reversa de todas as lâmpadas, sujeitas ao sistema, descartadas no país.

O impasse parece ter sido resolvido com a previsão, presente no próprio acordo setorial, de implantação de instrumento de controle prévio e posterior de importação e de fabricação, de modo a facilitar a inclusão de mais atores para custear o sistema. Além disso, a Confederação Nacional do Comércio (CNC) assumiu a responsabilidade de articular com as entidades do setor a adesão de mais empresas aos termos estabelecidos no acordo setorial da cadeia de lâmpadas.

A meta do acordo é, em cinco anos, dar destinação final ambientalmente adequada a 20% da quantidade de lâmpadas colocadas no mercado nacional no ano de 2012. No entanto, o acordo também prevê que enquanto os referidos instrumentos de controle prévio e posterior de importação e da fabricação não forem criados ou implementados de forma eficaz, as metas e o cronograma serão revistos entre as partes no prazo de até dois anos após a sua publicação.

¹⁸ A cláusula décima oitava do acordo de lâmpadas prevê, no parágrafo primeiro, as lâmpadas e seus componentes que deverão ser objeto de controle de importação.

No rol das cadeias produtivas ainda em processo de negociação de acordo setorial coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente, no âmbito do Core, está a cadeia de embalagens em geral, a de eletroeletrônicos e seus componentes e a de medicamentos.

O edital de chamamento para a elaboração de acordo setorial, voltado à cadeia de embalagens em geral, foi publicado em 4 julho de 2012. Feita a seleção da melhor proposta, MMA fez publicar uma versão para consulta pública que descrevia os atores proponentes do acordo, a distribuição de responsabilidades, a participação dos catadores de materiais recicláveis e as metas e cronogramas de implementação da logística reversa da cadeia.

Marcada pela polêmica, a consulta pública da cadeia de embalagens contou com a intervenção frequente do Ministério Público do Trabalho, que, entre outros pontos, contestava a participação exclusiva da Associação Nacional dos Carroceiros e Catadores de Materiais Recicláveis (Ancat), dentro do segmento das cooperativas de catadores de materiais recicláveis.

Outro fato que chama a atenção é o papel do Cempre na proposta de acordo setorial de embalagens. Ao mesmo tempo em que desempenha o papel de representante do setor produtivo, na coalização formada por atores como a Abia, Abipla, Abiplast, Abralatas, defende os interesses dos catadores de materiais recicláveis.

Partem do Cempre as sugestões quanto às formas de contrapartida do setor produtivo às atividades de desenvolvidas pelos catadores, que envolveriam treinamento, capacitação e melhorias da infraestrutura das cooperativas. Nada se fala, no entanto, da remuneração que deveria ser paga pelo setor produtivo aos catadores em retribuição ao serviço de triagem executado por aqueles trabalhadores.

A participação dos municípios também tem gerado conflito no processo de negociação da logística reversa da cadeia de embalagens em geral. Ainda que a proposta em consideração requeira do poder público municipal somente a disponibilidade de espaço, e o gerenciamento seja custeado pelo setor produtivo, os municípios querem ser obrigatoriamente remunerados pelos pontos de entrega.

As duas cadeias consideradas mais conflitantes, contudo, é a de eletroeletrônicos e de medicamentos. As duas chegaram ao ponto de demandar do Executivo a edição de um decreto que determine as responsabilidades gerais dos atores envolvidos, em especial as atribuições do setor industrial e do comercial.

A cadeia de eletroeletrônicos, por exemplo, chegou a entregar quatro propostas ao Core. Essas propostas, elaboradas de formas separadas pela indústria e pelos comerciantes, continham pontos discordantes em benefício do interesse próprio do setor e desfavorável ao outro. Por esse motivo, chegaram a sugerir ao Executivo a elaboração do tal decreto regulamentador, que garantiria ainda, segundo o setor produtivo, maior garantia jurídica às regras do sistema de logística reversa.

Ainda no âmbito das discussões da cadeia de eletroeletrônicos, a exigência de isenção fiscal e tributária para cobrir os custos da logística reversa do setor produtivo é um ponto de conflito com o Executivo Federal, que, mediante manifestação expressa do Ministério da Fazenda, posiciona-se contrariamente a tais benefícios econômicos. Aliás o custeio do sistema de logística reversa também atinge internamente o próprio setor, na medida em que inexistem o entendimento de quais seriam os atores participantes e das quotas correspondentes a cada um.

Para não acusar o poder público de falta de flexibilidade para viabilizar o acordo, pela Deliberação nº 10 do Core, foi estabelecido um modo de tratamento simplificado para as fases de coleta, armazenamento e transporte de certos resíduos, que beneficiam, por exemplo, as cadeias de eletroeletrônicos e de medicamentos. Nos termos da deliberação, em algumas dessas etapas do processo da logística reversa, tais resíduos não serão considerados perigosos. Segundo Marília Viotti, analista ambiental do Departamento de Ambiente Urbano do MMA, essa medida visa a facilitar e desonerar as atividades, sem colocar em risco a saúde humana e o meio ambiente.

Ainda que caracterizadas pelo conflito, as propostas da cadeia de eletroeletrônicos são consensuais no que tange a: criação de uma entidade gestora responsável pela implantação e operação da logística reversa, participação dos catadores com restrições que garantam a segurança dos trabalhadores, disponibilização dos pontos de coleta no comércio.

Além disso, em razão das diferentes particularidades dos produtos classificados como eletroeletrônicos, houve entendimento entre os atores de que haverá uma logística diferenciada para as quatro linhas de produtos: linha verde (informática, áudio, vídeo e celulares), linha azul (pequenos eletrodomésticos – batedeira, ferro de passar roupa, liquidificador), linha marrom (televisores) e linha branca (geladeira, freezer, máquina de lavar louça e roupa),

A cadeia de medicamentos foi incluída nos sistemas obrigatórios de logística reversa a pedido do Ministério da Saúde, em função do risco que o descarte desses produtos pode trazer aos catadores, se mal manuseados ou ingeridos, e no contato direto com os recursos naturais - água e solo.

Com a participação de cinquenta atores, o conflito no processo de negociação surge, em especial, por parte da indústria que entende serem o poder público e os comerciantes os principais responsáveis pelo sistema de logística reversa da cadeia de medicamentos. Argumentam que o sistema forçaria a indústria a aumentar o preço dos medicamentos, o que gera uma reação do Ministério da Fazenda em se colocar contrário à implementação do instrumento de responsabilidade pós-consumo para a cadeia.

A indústria ainda questionou a obrigatoriedade de se incluir todo tipo de medicamento no sistema de logística reversa. Em algumas reuniões, atores da indústria colocaram-se a favor do sistema apenas para os medicamentos considerados perigosos. No entanto, o MMA posiciona-se contra a proposta pelo fato de que todo medicamento, a depender do volume e do tipo de contato com os recursos naturais, podem tornar-se perigosos. Se não bastasse esse tipo de questionamento, o setor industrial ainda defende que o tratamento dos medicamentos recolhidos deva ser feito pela destinação final via processo de incineração.

Adotando uma atitude diferente, as farmácias vêm-se colocando a favor da logística reversa a ponto de arcarem sozinhas com o processo de recolhimento de medicamentos. Já existem, inclusive, iniciativas voluntárias em cinco estados brasileiros -Paraná, Paraíba, Acre, Bahia e Distrito Federal-, além de programas isolados nos municípios de São Paulo e do Rio de Janeiro. Para obrigar a indústria, os comerciantes (farmácias) são os atores que pressionam o Executivo Federal para a elaboração de um

Decreto estabelecendo regras para a logística reversa.

Cabe esclarecer que, apesar da resistência do setor industrial, a cadeia de medicamentos superou a meta do projeto-piloto já realizado pelas farmácias. Com a proposta de recolher 28 mil toneladas de medicamentos em 2014, os comerciantes envolvidos com a iniciativa receberam cerca de 46 mil toneladas no período, comprovando a viabilidade técnica de fases relevantes do sistema, que é a adesão do consumidor e a logística dos pontos de entrega.

Com base nesses dados, verifica-se que a responsabilidade pós-consumo, trazida à prática pelo sistema de logística reversa, vem trazendo resultados diferentes a depender dos atores envolvidos e das particularidades das cadeias.

É importante ressaltar que as discussões sobre a logística reversa da cadeia de embalagens de óleos lubrificantes, de lâmpadas e de embalagens em geral tiveram início antes da publicação da Lei nº 12.305/2010, no âmbito do Conama.

Nesse contexto, as representantes do MMA reconhecem, nas entrevistas, que o princípio da responsabilidade compartilhada e a atribuição de funções específicas a cada ator, trazidos pela PNRS, foi fundamental para a conclusão dos acordos setoriais daquelas cadeias. Ainda que os atores não sejam coincidentes nas duas fases analisadas, GT da Câmara e nos grupos setoriais de implantação da logística reversa, os resultados sugerem uma forma de aprendizado político do setor produtivo, influenciado pelo conteúdo da Lei nº 12.305/2010.

Outro fator positivo, que contribuiu com o fechamento dos acordos setoriais daquelas cadeias, foi o papel conciliador desempenhado por atores como o Sindicon e CNC, representando, respectivamente, os setores comerciais da cadeia de óleos lubrificantes e das lâmpadas.

Quanto ao conteúdo, pôde-se identificar que os acordos setoriais concluídos respeitaram os princípios da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto e a inclusão segura dos catadores de materiais recicláveis nos sistemas de logística reversa, nos moldes previstos pela PNRS.

Já nas cadeias ainda em processo de negociação de acordos setoriais, há uma oscilação do papel desempenhado por cada setor a depender da cadeia produtiva envolvida. Merece destaque para este estudo, no entanto, a atuação da CNI, do Cempre e a dos catadores de materiais reciclados.

Ao que parece, pelos depoimentos colhidos em entrevistas, o protagonismo da CNI exercido no GT da Câmara não teve continuidade nos acordos setoriais de logística reversa. As associações e os sindicatos assumiram o lugar de maior representatividade das empresas dos setores produtivos, como ocorreu nas negociações das lâmpadas sujeitas à logística reversa e de embalagens de óleos lubrificantes.

Tonar-se válido apontar o papel desempenhado pelo Cempre, que, ao mesmo tempo, representa os interesses do setor produtivo da cadeia de embalagens em geral, bem como dos catadores de materiais reciclados. Estranha-se o fato de que organizações dos catadores, que foram tão participativas no momento de elaboração do parecer do GT da Câmara, estejam ausentes das negociações do acordo setorial, como é o caso do MNCR.

Ademais, a análise feita nos termos da proposta de acordo setorial, elaborada pelo setor produtivo, sugere uma desvalorização do trabalho dos catadores. Segundo os termos daquele documento, os catadores não serão remunerados para realizar uma atividade que, segundo a PNRS, compete ao setor produtivo. Por uma simples associação de ideias, se os catadores fossem funcionários daquelas empresas, além de estarem inseridos num ambiente tecnicamente adequado, com infraestrutura e material de segurança, também teriam direito a salários e benefícios trabalhistas.

Vale esclarecer que ainda não foram publicadas propostas de acordo setorial para as cadeias de eletroeletrônicos e de medicamentos. As informações trazidas até o momento foram fruto das discussões iniciais do Executivo com o setor produtivo, no âmbito de grupo de trabalho coordenado pelo MMA. Por esse motivo, entende-se que análises mais detalhadas acerca desses acordos devam ser objeto de investigações futuras.

6. CONCLUSÃO

Este estudo propôs-se a analisar o principal momento de discussão da Lei nº 12.305/2010, que ocorreu no âmbito do Grupo de Trabalho (GT) da Câmara dos Deputados, no período de junho/2008 a outubro/2009.

Pelo uso da teoria e método investigativo da **análise de redes de políticas públicas** associado à metodologia de **estudo de caso**, pôde-se identificar que a rede formada no Grupo de Trabalho contou com a participação de 34 atores principais, considerando os membros mais atuantes do GT, os representantes dos segmentos do setor produtivo, dos catadores, especialistas e organizações governamentais, entre outros.

Esses atores defenderam ou rejeitaram as propostas lançadas pelo coordenador do grupo, Deputado Arnaldo Jardim (PPS/SP), no relatório preliminar. Mesmo num grupo de interesses tão diversos, as ideias puderam ser compartilhadas em diferentes momentos de interação, de modo a favorecer uma construção colaborativa do parecer final.

Consideradas a diversidade de interesse e as características de interação entre os atores, pôde-se classificar, pela aplicação da metodologia simplificada de Van Waarden, que a rede do GT da Câmara delineava-se do tipo pluralista. Vale lembrar que, de acordo com Van Waarden, a rede pluralista caracteriza-se pela existência de diversos grupos de pressão que, mesmo motivados por interesses privados, agem na tentativa de exercer influência sobre a tomada de decisões das políticas públicas, que, ao contrário, deveriam focar o bem-estar coletivo.

De fato, no início das discussões do GT, os atores-representantes do segmento do setor produtivo sentiam-se livres para defender seus interesses econômicos. Exemplo disso, foi a rejeição, durante quase todo o processo, do princípio da responsabilidade pelo ciclo de vida do produto expressa pelos fabricantes e comerciantes que participaram das discussões.

No entanto, o estudo sugere que o consenso obtido na forma do parecer produzido pelo GT da Câmara, dando origem à Lei nº 12.305/2010, foi resultado de um

aprendizado político de alguns atores, que parecem ter incorporado novas crenças decorrentes do processo de elaboração da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Indícios de aprendizado político podem ser interpretados pelo resultado dos acordos setoriais do sistema de logística reversa das cadeias de embalagens de óleo lubrificante e de lâmpadas fluorescentes de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, construídos num entendimento entre o poder público e o setor produtivo, e com respeito aos princípios e diretrizes trazidos pela PNRS. No entanto, há que se mencionar que tais acordos são pontuais e não contemplam todas as cadeias sujeitas ao sistema de logística reversa obrigatória prevista na política, publicada há quase cinco anos.

Por outro lado, ainda existem atores do setor produtivo que não se mostram convencidos sobre a responsabilidade pós-consumo que lhes compete, chegando a usar métodos protelatórios ou mesmo equivocados para se eximir dos sistemas de logística reversa, conforme informação obtida em entrevistas com o MMA. Mesmo nas cadeias de embalagens de óleos lubrificantes e de lâmpadas sujeitas à logística reversa, esse processo de incorporação dos valores da PNRS foi construído com o tempo.

Por certo, a demora no processo de construção dos acordos setoriais também pode ser compreendida como reflexo da falta de cronograma no decreto regulamentador, previsto pelo art. 56 da Lei nº 12.305/2010. Contudo, da mesma forma que o Legislativo seguiu a estratégia de viabilizar a aprovação da política, mediante a elaboração de um texto genérico, o Executivo pode ter tido suas razões por acreditar que qualquer atitude do tipo comando-controle pudesse subestimar uma realidade que deveria ser construída com base no diálogo.

Ao que parece, certas cadeias possuem atores mais refratários do que outras; Assim, caberá ao Executivo decidir se, nesse contexto, a solução será a edição de um novo decreto ou se insistirá no processo de aprendizado político. De toda forma, torna-se precipitado afirmar que os conflitos postergados com a aprovação de um parecer consensuado pelo GT da Câmara dos Deputados inviabiliza a aplicação da Política Nacional de Resíduos Sólidos. A hipótese mais provável é que a falta do cronograma e do detalhamento dos sistemas de logística reversa obrigatórios estejam retardando a implementação dos acordos setoriais.

De toda forma, a avaliação que se faz é de que aprovação da Lei nº 12.305/2010 foi um importante passo para o enfrentamento da má gestão de resíduos sólidos no Brasil. Caberá, contudo, às futuras investigações analisar se a PNRS conseguirá ser respeitada, de modo completo, nos sistemas de logística reversa ainda não implementados

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRELPE: Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2013**. São Paulo, 2013. Disponível em www.abrelpe.org.br. Acessado em 20 de abril de 2015.

ARAÚJO, Suely M. V. G. **Política Ambiental no Brasil no Período 1992-2012: Um Estudo Comparado das Agendas Verde e Marrom**. Dissertação (doutorado em ciência política) – Instituto de Ciência Política, Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

_____. **Lei dos Resíduos Sólidos e Aprendizado Política**. Trabalho apresentado no *VI Congreso Latinoamericano de Ciencia Política por La Asociación Latinoamericana de Ciencia Política*. Quito, 12 a 14 de junho de 2012, FLACSO – Equador.

ARAÚJO, Suely; JURAS, Ilídia. **A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto**. In: Política Nacional, Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos. São Paulo: Editora Manole, 2012.

_____. **Comentários à Lei de Resíduos Sólidos**. São Paulo: Editora Pillares, 2011.

BONAFONT, Laura. **Rede de políticas públicas**. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas, 2004.

BORZEL, Tanja A. **Organizing Babylon: on the different conceptions of policy networks**. *Public Administration*, 76:253-273, 1998.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Projeto de lei n. 1.991/2007 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências**. Disponível em: http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=501911&file_name=PL+1991/2007

_____. **Política Nacional de Resíduos Sólidos. Lei nº 12.305 de 2010 e Decreto nº 7.404 de 2010**. 2ª Edição. Edições CâmaraBrasília, 2012.

CEMPRE: Compromisso Empresarial para Reciclagem. **Pesquisa Ciclossoft 2014**. Disponível em <http://cempre.org.br/ciclossoft/id/2> Acessado em 20 de abril de 2015

FILHO, José Valverde M. **Depoimento sobre o grupo de trabalho da Câmara dos Deputados constituído para elaborar parecer ao PL nº 203/1991 e seus apensos**. [março/maio 2015]. Entrevistadora: Juliana França Marinho, DF, 2015, Arquivo sonoro.

FILHO, José Valverde M.; LEMOS; Patrícia; SOLER; Fabrício. **Acordos setoriais, regulamentos e termos de compromisso**. In: Política Nacional, Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos. In Política Nacional, Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos. São Paulo: Editora Manole, 2012.

HOWLETT, Michael *et alli*. **Política Pública: seus ciclos e subsistemas. Uma abordagem integral**. Tradução: Francisco G. Heidemann. Rio de Janeiro: Elsevier,

2013.

JARDIM, Arnaldo. **Grupo de Trabalho destinado a examinar o parecer proferido pela Comissão Especial ao Projeto de Lei nº 203, de 1991 – minuta do relatório final.** Brasília: Câmara dos Deputados, 2009. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/grupos-de-trabalho/53a-legislatura/gtresid/minuta-de-subemenda-substitutiva> Acesso em: março de 2015.

_____. **Grupo de Trabalho destinado a examinar o parecer proferido pela Comissão Especial ao Projeto de Lei nº 203, de 1991 – relatório final consolidado.** Brasília: Câmara dos Deputados, 2009. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/grupos-de-trabalho/53a-legislatura/gtresid/relatorio>. Acesso em: março de 2015.

JURAS, Ilidia A.G.M. **Depoimento sobre o grupo de trabalho da Câmara dos Deputados constituído para elaborar parecer ao PL nº 203/1991 e seus apensos.** [mar. 2015]. Entrevistadora: Juliana França Marinho, DF, 2015, Arquivo sonoro.

BORZEL, Tanja A. **Organizing Babylon: on the different conceptions of policy networks.** Public Administration, 76:253-273, 1998.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco. Doutrina, jurisprudência, glossário.** 6ª Edição. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Acordo setorial de embalagens plásticas de óleo lubrificante.** Brasília, 19 de dezembro de 2013. Publicado no Diário Oficial da União em 7.2.2014. Disponível em: <http://www.sinir.gov.br/web/guest/acordo-setorial-para-implantacao-de-sistema-de-logistica-reversa-de-embalagens-plasticas-de-oleo-lubrificante>. Acesso em: maio de 2015.

_____. **Acordo setorial de lâmpadas fluorescentes de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista.** Brasília, 27 de novembro de 2014. Publicado no Diário Oficial da União em 12.3.2015. Disponível em: <http://www.sinir.gov.br/web/guest/acordo-setorial-de-lampadas-fluorescentes-de-vapor-de-sodio-e-mercurio-e-de-luz-mista> Acesso em: maio de 2015.

VAN WAARDEN, Frans. **Dimensions and types of policy network.** European Journal of Political Research, 21:29-52, 1992.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** Tradução Ana Thorell, Porto Alegre, Bookman, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico - 2008.** Rio de Janeiro: IBGE 2008. Disponível em www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb2008/default.shtm

Acessado em: 20 de abril de 2015.

JUNIOR, Rudinei T (org). **Resíduos Sólidos no Brasil.** São Paulo: Manole, 2014.

SAIANI, Carlos; JÚNIOR, Rudinei. **Manejo dos Resíduos Sólidos no Brasil: desigualdades e efeitos sobre a saúde.** In Resíduos Sólidos no Brasil. São Paulo:Manole, 2014.

Sinir, Sistema Nacional de Informação sobre a Gestão de Resíduos Sólidos. Disponível em www.sinir.gov.br. Acessado em maio e junho de 2015.

TCU, Tribunal de Contas da União. **Relatório de Auditoria de Natureza Operacional - Programa Resíduos Sólidos Urbanos.** Brasília, 2006. Disponível em http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/programas_governo/areas_atuacao/saneamento/ Acessado em 21 de abril de 2015.

TCU, Tribunal de Contas da União. Relatório de Auditoria de Natureza Operacional - Programa Resíduos Sólidos Urbanos . Brasília, 2011. Disponível em http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/programas_governo/areas_atuacao/saneamento/ Acessado em 21 de abril de 2015.

VELOSO, Zilda M.F. **Depoimento sobre os acordos setoriais de logística reversa, coordenados pelo Ministério do Meio Ambiente** [mar. 2015]. Entrevistadora: Juliana França Marinho, DF, 2015, Arquivo sonoro.

VIOTTI, Marília. **Depoimento sobre os acordos setoriais de logística reversa, coordenados pelo Ministério do Meio Ambiente** [março/maio 2015]. Entrevistadora: Juliana França Marinho, DF, 2015, Arquivo sonoro.