

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA POLÍTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA**

FLÁVIA F. DAVID

**COOPERAÇÃO E GESTÃO INTEGRADA NA POLÍTICA NACIONAL DE
RESÍDUOS SÓLIDOS: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS FALHAS DE
IMPLEMENTAÇÃO.**

Belo Horizonte

2020

FLÁVIA F. DAVID

**COOPERAÇÃO E GESTÃO INTEGRADA NA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS
SÓLIDOS: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS FALHAS DE IMPLEMENTAÇÃO.**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência Política do Departamento de Ciência Política da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção de título de doutora em Ciência Política.

Orientador: Dr. José Angelo Machado

Belo Horizonte

2020

FLÁVIA F. DAVID

Cooperação e Gestão Integrada na Política Nacional de Resíduos Sólidos: uma análise a partir das falhas de implementação. Tese (Doutorado) apresentada ao Departamento de Ciência Política da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de Minas Gerais para obtenção do título de Doutora em Ciência Política.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. José Angelo Machado (Orientador)

Prof. Dra. Eleonora Schettini Cunha (UFMG)

Prof. Dra. Vera Alice Silva (UFMG)

Prof. Dra. Sonaly Cristina Rezende Borges de Lima (UFMG)

Prof. Dr. Léo Heller (FIOCRUZ)

Eduardo Moreira da Silva (UFMG)
Suplente

Dedico este trabalho à minha família e ao meu esposo. Em especial, à minha Avó que no começo dessa trajetória partiu dessa vida, me deixando um vazio e muita saudade. Seu exemplo de força e ativismo me inspiram todos os dias.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. José Angelo Machado, meu orientador, que nos últimos cinco anos me ajudou a crescer enquanto pesquisadora e pessoa. As palavras faltam para agradecer a forma humana como conduziu minha orientação, com calma, paciência e, principalmente, empatia para lidar com todas as vicissitudes que estiveram no meu caminho ao longo desse período, que não foram poucas. Sem sua dedicação e empenho esse trabalho não seria possível.

Ao Departamento de Ciência Política da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais pela oportunidade de realização do curso. Em especial, ao colegiado do DCP pela compreensão e aprovação aos sucessivos pedidos de prorrogações de prazos para defesa.

À FAPEMIG, pela concessão da bolsa de doutorado e pelo apoio financeiro para a realização desta pesquisa.

Aos meus pais por, diante de uma vida difícil e sem recursos, me conduzirem aos estudos e apoiarem minha trajetória, mesmo quando não podiam; e ao meu irmão, pelo apoio e companheirismo.

Aos meus amigos, poucos e bons, pela compreensão e apoio.

À minha Amora, que transcende o entendimento do amor humano e esteve comigo todos os dias durante todo esse período, fiel e companheira.

Ao meu esposo que, com sua calma e paciência esteve sempre ao meu lado. Levantou-me todas as vezes em que caí e me incentivou a continuar todas as vezes que me senti incapaz. Pelas inúmeras lágrimas enxugadas, compreensão, companheirismo e amor.

Ao meu Heitor, que nos últimos meses teve um papel primordial para a finalização deste trabalho; me deu forças e me fez renascer com outros olhos e horizontes. Obrigada, meu filho, espero ser uma mãe à sua altura e te ajudar a ser uma boa pessoa.

Não se pode escrever nada com indiferença.

(BEAUVOIR, 1954)

RESUMO

O presente trabalho busca entender as falhas de implementação da Política Nacional de Meio Ambiente e explicar seu baixo grau de institucionalização e adesão nos níveis subnacionais e demais setores, públicos e privados, envolvidos. Dada a complexidade e a diversidade de subtemas que estão alocados sob a pasta ambiental, bem como a complexidade em lidar de forma uniforme com os distintos objetivos que envolvem suas subáreas, as quais contam com regras e legislações que não coincidem entre si. Assim como as diferentes distribuições de responsabilidades entre os atores implicados em cada subsetor ao envolver as esferas públicas e privadas de forma, também distinta, de acordo com a necessidade e realidade das relações de cada subtema, buscou um recorte por subárea da PA e optou por um estudo de caso da Política Nacional de Resíduos Sólidos. A escolha pela PNRS se deu em função de sua dependência direta da coordenação das relações intergovernamentais e de mecanismos indutores e incentivadores para sua implementação de forma cooperativa. Dessa forma, centrou-se em três principais eixos de análise a partir da PNRS: 1) a coordenação intersetorial e transversal a partir do governo federal; 2) a logística reversa por meio dos acordos setoriais; e 3) a cooperação via consórcios públicos.

Palavras-chave: Política Ambiental; Coordenação das Relações Intergovernamentais; Resíduos Sólidos; Gestão Ambiental.

ABSTRACT

The present work seeks to understand the flaws in the implementation of the National Environment Policy and to explain its low degree of institutionalization and adherence at subnational levels and other sectors, public and private, involved. Given the complexity and diversity of sub-themes that are allocated under the environmental portfolio, as well as the complexity in dealing uniformly with the different objectives that involve its sub-areas, which have rules and legislation that do not coincide with each other. As well as the different distribution of responsibilities between the actors involved in each sub-sector when involving the public and private spheres in a different way, according to the need and reality of the relationships of each sub-theme, it sought a cut by sub-area of the PA and chose to a case study of the National Solid Waste Policy. The choice for PNRS was due to its direct dependence on the coordination of intergovernmental relations and on mechanisms that induce and encourage its implementation in a cooperative manner. Thus, it focused on three main axes of analysis based on the PNRS: 1) intersectoral and transversal coordination from the federal government; 2) reverse logistics through sectoral agreements; and 3) cooperation via public consortia.

Key words: Environmental Policy; Coordination of Intergovernmental Relations; Solid Waste; Environmental management.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Despesas (\$) executadas: diretamente pelo executivo federal ou via repasses (de 1995 a 2016).....	66
Gráfico 2	Custos de implementação de aterro sanitário por habitante – 2008.....	109

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Instrumentos de Gestão Ambiental disponíveis nos municípios brasileiros.....	65
Tabela 2 - Plano Estadual de Resíduos Sólidos 2019.....	81
Tabela 3 - Plano Municipal de Resíduos Sólidos 2019.....	82
Tabela 4 - Disposição final de resíduos (2017).....	85
Tabela 5 - Quantidade de Municípios com iniciativas de coleta seletiva (2017).....	87
Tabela 6 - Destinação final do lixo por município.....	113
Tabela 7 - Adesão dos municípios a Consórcios de Resíduos Sólidos.....	113

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA – Agência Nacional de Águas.

BIRD – Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento.

CMMAD – Comissão Mundial do Meio Ambiente.

CNUMAD - Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente.

CSMA – Conselho Superior do Meio Ambiente.

CSN – Companhia Siderúrgica Nacional.

DST – Doenças Sexualmente Transmissíveis.

EIA – Estudo de Impacto Ambiental.

EIV – Estudo de Impacto de Vizinhança.

EUA – Estados Unidos da América.

FMI – Fundo Monetário Internacional.

GATT - Acordo Geral de Tarifas e Comércio.

IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente.

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada.

IUNC – União Internacional para Conservação da Natureza.

MMA – Ministério do Meio Ambiente.

OMC – Organização Mundial do Comércio.

OCDE - Conselho da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

ONU – Organização das Nações Unidas.

PLANARES – Plano Nacional de Resíduos Sólidos.

PLANSAB – Plano Nacional de Saneamento Básico.

PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental.

PNMA – Política Nacional de Meio Ambiente.

PNMC – Plano de Mudança do Clima.

PNRH – Plano Nacional de Recursos Hídricos.

PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos.

PNSB – Pesquisa Nacional de Saneamento Básico.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.

PPCS – Plano de Produção e Consumo Sustentável.

PPP – Princípio Poluidor Pagador.

SEMA - Secretaria Especial de Meio Ambiente.

SINMETRO – Sistema Nacional de Meteorologia, Normatização e Qualidade Industrial.

SINIR – Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos.

SINISA – Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico.

SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente.

SNIA – Sistema Nacional de Informação sobre o Meio Ambiente.

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

SNVS – Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.

SUASA – Sistema Nacional de Atenção a Sanidade Agropecuária.

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

TCU – Tribunal de Contas da União.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	15
1 MEIO AMBIENTE ENQUANTO POLÍTICA PÚBLICA: DESCENTRALIZAÇÃO E COORDENAÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL.....	22
1.1 A questão ambiental em termos globais: do surgimento às discussões teóricas políticas e econômicas contemporâneas.....	23
1.1.1 A questão ambiental a partir da década de 60: novos rumos.....	28
1.1.2 A década de 90 e a retomada regulatória da questão ambiental: Da Rio-92 aos dias atuais.....	32
1.2 A questão ambiental no Brasil: da emergência na agenda pública até a Constituição de 1988 e seus desdobramentos.....	35
1.3 Os desafios à implementação da Política Ambiental no Brasil.....	45
2 DO FEDERALISMO E COORDENAÇÃO DAS RELAÇÕES INTERGOVERNAMENTAIS: DA AGENDA GERAL À POLÍTICA AMBIENTAL.....	47
2.1 Federalismo: conceitos e instituições.....	48
2.1.2 Federalismo no Brasil.....	52
2.2 Distribuição de responsabilidades na federação, formulação e implementação de políticas públicas.....	55
2.3 Política Nacional de Meio Ambiente e coordenação intergovernamental.....	59
2.3.1 Em busca do federalismo ideal para as políticas ambientais.....	59
2.3.2 Coordenação federativa com responsabilidades compartilhadas para o meio ambiente.....	63
3 A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS: DO ARCABOUÇO LEGAL E NORMATIVO QUE INCLUEM OS INSTRUMENTOS DE COORDENAÇÃO, TRANSVERSALIDADE E INTERSETORIALIDADE.....	70
3.1 A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS): contexto e diretrizes básicas....	70
3.2 Adesão dos municípios à PNRS.....	79
3.2.1 Planos de resíduos sólidos.....	79
3.2.2 Dos aterros, aos catadores às iniciativas de práticas sustentáveis.....	83
3.3 Estratégia Metodológica.....	88
4 A PNRS A PARTIR DE EIXOS DE ANÁLISE: INTERSETORIALIDADE E TRANSVERSALIDADE - LOGÍSTICA REVERSA/ACORDOS SETORIAIS E CONSÓRCIOS PÚBLICOS.....	90

4.1	Intersetorialidade e transversalidade na coordenação da PNRS.....	90
4.2	Acordos setoriais e logística reversa.....	98
4.3	Consórcios Públicos: estratégia para cooperação municipal na PNRS.....	108
4.3.1	Consórcios Públicos como instrumentos de gestão compartilhada.....	111
4.3.2	Os consórcios públicos na gestão de resíduos sólidos.....	112
5	CONCLUSÃO.....	119
	REFERÊNCIAS.....	128
	APÊNDICES.....	135

INTRODUÇÃO

A presente tese de doutorado se localiza entre aqueles estudos que buscam esclarecer razões para falhas de implementação das políticas públicas, tomando por objeto a política ambiental brasileira que emergiu a partir da Constituição Federal de 1988. Esta política pública resultou da convergência de dois vetores que pressionaram positivamente para a sua institucionalização no texto constitucional. De um lado, na arena internacional, a questão ambiental ganhou força no debate político pós-conferência de Estocolmo em 1972, sendo objeto da atuação de organismos internacionais e de conferências e acordos a partir dos quais se difundiram por diversos países, refletindo na introdução de novos marcos regulatórios e políticas públicas, sobretudo, a partir da década de 1990. De outro, no Brasil, em confluência com os acontecimentos internacionais, ela se beneficiou da janela de oportunidades, aberta pelo processo constituinte, e resultou em uma trajetória firmada com a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), estabelecida já em 1981, ainda no Regime Militar. Inserindo, de fato, a questão ambiental na órbita do Estado brasileiro.

A política pública de meio ambiente, neste cenário, adquiriu espaço relevante na agenda governamental e assumiu grande visibilidade na opinião pública nacional, ao passo que as iniciativas nacionais do Governo Federal, em diversas frentes, passaram a levar em conta, não apenas as diversidades regionais e a heterogeneidade das demandas, mas também as capacidades acumuladas e em desenvolvimento nos governos subnacionais. No caso do licenciamento ambiental, por exemplo, vários estados já haviam formado órgãos e construído burocracias capazes de, minimamente, dar curso a este tipo de atuação, mesmo sob limitações. Mas é fato que essas capacidades também se acumularam sob experiências desenvolvidas em outras áreas de políticas públicas, como na saúde e na educação, especialmente quanto aos mecanismos para coordenação e indução da cooperação entre entes vinculados aos níveis subnacionais de governo: estados e municípios. Mas, mais que isto, a atribuição do *status* de ente federado aos municípios, do ponto de vista constitucional, ampliou as possibilidades de tratamento da questão ambiental a partir do ponto de vista local.

Construíam-se assim as condições institucionais para que um problema fosse identificado e resolvido nos limites da jurisdição local, respondendo a necessidades e demandas específicas, o que aparentemente poderia elevar as possibilidades de sucesso na resolução das questões

ambientais. Não apenas a política ambiental avançava, enquanto compromisso do Estado brasileiro, mas ela, assim como outras, se ajustava ao novo balanço vertical de poder erigido sob o federalismo renovado pela Constituição Federal de 1988.

Entretanto, o *gap* entre expectativas e resultados obtidos no caso da política pública de meio ambiente emergente sob o novo texto constitucional parece ser nitidamente maior que aquele encontrado em outros casos: atrasos nos processos de elaboração de leis complementares; retrocessos na legislação – como no caso do novo Código Florestal aprovado com a Lei nº 12.651, de 2012 – ou bloqueios na implementação de medidas que restringiriam mais incisivamente atividades econômicas predatórias; pressões, muitas vezes bem-sucedidas, para flexibilização dos processos de licenciamento ambiental nos estados; tensões e dificuldades do Ministério do Meio Ambiente nas relações com outros órgãos do próprio Executivo Federal, especialmente aqueles voltados para desenvolvimento ou economia; atrasos na implementação de metas, como a implementação dos aterros sanitários em substituição aos lixões pelos municípios, dentre outros, apontam nesta direção. Os problemas na implementação da política não se limitaram, portanto, às relações com o setor privado beneficiário da exploração de recursos naturais ou outros interesses particulares: eles se estenderam à própria operacionalização pelos órgãos governamentais.

Antes de um diagnóstico mais preciso dos problemas de implementação, entretanto, é preciso considerar o caráter multifacetado da política pública de meio ambiente. Ela congrega diferentes subáreas – entre elas o licenciamento ambiental, a educação ambiental, a gestão das águas ou gestão de resíduos sólidos – para as quais são distintas as condições de envolvimento dos diversos atores institucionais, econômicos e sociais implicados. Não se trata apenas de uma política pública multisetorial: ela abrange objetos distintos e com diferentes graus de tensão com interesses governamentais e não governamentais. As legislações para regulação dessas subáreas e as estratégias de implementação foram construídas, da mesma forma, sob parâmetros distintos, o que tornaria problemático abordar falhas de implementação como se fosse relativo a uma mesma estrutura de oportunidades.

A partir deste entendimento, neste trabalho fez-se a opção de restrição apenas às falhas de implementação de uma das subáreas da política ambiental: a gestão dos resíduos sólidos. Trata-se de uma subárea em que o desenho da política tornou os resultados pretendidos altamente dependentes da adesão dos demais níveis de governo, mobilizando instrumentos similares aos de

outras políticas relativamente bem-sucedidas no âmbito do federalismo brasileiro. Mas, por outro lado, o mesmo desenho tornou seu sucesso também dependente da cooperação de outros órgãos públicos, principalmente no âmbito do Executivo Federal, assim como da adesão de setores importantes da economia privada e da sociedade civil.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) foi estabelecida sob a Lei nº 12.305/2010, mas sua implementação foi marcada por atrasos e prorrogações de prazos na implementação de vários de seus dispositivos ao longo dos anos subsequentes. Cabe notar que, antes mesmo da sua aprovação, foi longo o período de tramitação de proposições legislativas visando sua regulamentação no Brasil, até que a PNRS fosse finalmente aprovada.

Um dos casos mais emblemáticos foi o das prorrogações consecutivas do prazo para que os municípios implementassem as medidas para a disposição ambientalmente adequada dos rejeitos, com a eliminação dos chamados “lixões”. Inicialmente, o prazo seria de quatro anos a partir da promulgação da referida Lei, no entanto duas prorrogações já foram concedidas até o momento de elaboração deste trabalho, sendo uma em 2015 e a última no ano de 2019, com novo prazo limite estabelecido para 2021. Antes mesmo disso, na própria difusão dos seus instrumentos de gestão – seja no plano nacional, a baixa integração entre órgãos do Executivo Federal, como na estruturação do Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos; seja no plano local, com os atrasos na elaboração dos planos municipais de resíduos sólidos – a PNRS tem enfrentado dificuldades de estruturação internamente ao próprio setor governamental. Por fim, isto terminou por se refletir em uma das grandes inovações – a implementação da logística reversa por meio de acordos setoriais, envolvendo a cadeia da produção ao consumo e os próprios consumidores, sob a coordenação do Executivo Nacional – que apresentou resultados bastante desiguais e aquém daqueles inicialmente esperados.

Neste quadro de falhas de implementação em diversas frentes, a presente tese busca analisar quais obstáculos dificultaram a implementação da política, seja atrasando o cumprimento de suas metas ou bloqueando ações. A indagação central se dirige, portanto, ao esclarecimento de quais teriam sido os obstáculos para a implementação da PNRS, em particular para a operação dos mecanismos de coordenação constituídos para a gestão compartilhada, envolvendo outros órgãos do próprio Executivo Federal, outros níveis de governo constituídos sob o federalismo brasileiro e, finalmente, outros atores não governamentais na esfera econômica e social. Por que, afinal de contas, a adesão destes atores de natureza diversa esteve aquém das

metas anteriormente fixadas? Seriam tais obstáculos decorrentes mais vinculados a problemas no desenho desta política pública ou estariam mais vinculados a condições adversas, como, por exemplo, restrições de natureza fiscal, no caso da cooperação dos governos subnacionais, ou a reação contrária de interesses econômicos eventualmente afetados.

Para responder essas questões, o presente trabalho retomou a própria entrada da questão ambiental na agenda política, destacando como ela se estabeleceu no contexto internacional e nacional. Ressaltou-se, no contexto brasileiro, os fatores que levaram à formulação de uma política nacional de meio ambiente, assim como seu desdobramento diante das medidas descentralizadoras impostas pela Constituição de 1988 que reconstituiu o federalismo no Brasil. Perpassou as iniciativas legislativas e do Poder Executivo para construir um arranjo de coordenação visando a gestão ambiental descentralizada e compartilhada, envolvendo entes vinculados aos diferentes níveis de governo, assim como outros atores governamentais e não governamentais, através, sobretudo, de um breve mapeamento empírico descritivo.

A presente pesquisa empírica, a partir daí, se orientou por uma estratégia metodológica descritiva e de caráter qualitativo, ainda que balizada pela evolução de informações quantitativas disponibilizadas por fontes secundárias quanto à implementação da política em algumas de suas frentes estratégicas, como no caso da difusão de planos municipais de resíduos sólidos, aterros sanitários ou consórcios intermunicipais de resíduos sólidos. Foram definidos três eixos principais de análise para a compreensão dos supostos entraves à implementação: a coordenação das relações intergovernamentais para a efetivação de uma gestão compartilhada, intersetorial e transversal no âmbito do Executivo Federal; a implementação da logística reversa via acordos setoriais e, por fim, a cooperação intermunicipal via consórcios públicos para destinação ambientalmente adequada dos rejeitos. Foram utilizadas como fontes de informação para a abordagem dos eixos de análise a pesquisa bibliográfica e documental específica, bem como entrevistas com atores, chaves relevantes no processo de implementação em nível nacional. Foram realizadas 07 entrevistas, abrangendo dirigentes do Ministério do Meio Ambiente, consultores na área de resíduos sólidos, funcionários públicos, representantes de ONGs, funcionários do Ibama, representantes do Tribunal de Contas da União (TCU).

No caso do primeiro eixo de análise, o foco se coloca sobre a constituição e funcionamento do Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Este Comitê, nos termos da Lei nº 12.305/2010, deveria ser formado por representantes dos

ministérios de Meio Ambiente, Casa Civil, Cidades, Desenvolvimento Social e Combate à Fome, Saúde, Minas e Energia, Fazenda, Planejamento, Orçamento e Gestão, Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Ciência e tecnologia e Secretaria de Relações Institucionais da Presidência da República. Seu papel seria fundamental para a implementação da política em 2016, ou seja, dentro do prazo de 4 anos estabelecido após promulgação da Lei em 2012. Assim como nas relações verticais e horizontais entre Estados e municípios, esses com perfil de executor da política. A intersetorialidade e transversalidade mostraram-se fundamentais para o desenvolvimento de uma gestão coordenada dos resíduos e, conseqüente, da implementação da PNRS.

No caso do segundo eixo de análise, o foco direciona-se para além da coordenação horizontal, entre órgãos públicos federais, ou da coordenação vertical, entre níveis de governo, mas recai também sobre o envolvimento do setor privado – comércio e indústria – da sociedade civil e terceiro setor, entre outros atores fora da esfera estatal. Nesse aspecto busca-se analisar a logística reversa e os acordos setoriais que a ancoram, com o intuito de se entender a lógica da formação dos acordos setoriais, bem como a complexidade envolvida da diversidade de atores envolvidos e as disputas de interesses inerentes ao processo.

No caso do terceiro eixo de análise, o foco recai sobre os consórcios públicos. Busca-se entender como os principais instrumentos para a implementação da PNRS são formulados e desenvolvidos na prática da gestão de resíduos sólidos pelo amplo território brasileiro, especialmente em nível intermunicipal, assim como os fatores que facilitam e/ou dificultam sua elaboração e execução. Diante da realidade com que conta a maioria dos municípios brasileiros, com baixa capacidade técnica e instalada, assim como mais de 70% se incluem na faixa de até 20 mil habitantes, procura-se elencar fatores que induzem e incentivam a gestão consorciada para os resíduos sólidos.

Ao final, seguindo a estratégia exploratória definida, busca-se amarrar os principais achados empíricos identificados sob os três eixos de análise, de forma a construir proposições que possam contribuir para explicar as falhas de implementação anteriormente descritas e que, eventualmente, poderão se estruturar como hipóteses a serem testadas em futuros estudos.

Para cumprir os objetivos e as estratégias aqui propostas, o presente trabalho está dividido em quatro capítulos, afora esta introdução e a conclusão, ao final.

O primeiro apresenta os caminhos da entrada da problemática ambiental na agenda política em dimensão mundial, bem como a afirmação gradativa do conceito de desenvolvimento sustentável. Destaca-se a trajetória da política ambiental no caso brasileiro, passando pelo Regime Militar até a Constituição de 1988, e chegando à atual configuração da Política Nacional de Meio Ambiente e seus desdobramentos normativos. Neste particular, chama atenção que a constituição desta política se dá em um contexto que combina simultaneamente a descentralização de responsabilidades e recursos para estados e municípios, por um lado, e o esgotamento do estado desenvolvimentista e do planejamento central, por outro. Em paralelo, os agentes econômicos implicados na degradação do meio ambiente se mantiveram fortemente articulados em torno dos centros do poder decisório nas arenas nacionais.

O segundo capítulo apresenta o marco teórico que compreende a temática do federalismo e das relações intergovernamentais, categorias chaves para a construção da análise de implementação da política ambiental proposta nesta tese. Parte-se do surgimento e estrutura do federalismo e sua inserção na realidade brasileira até o arranjo estruturado na Constituição de 1988, buscando caracterizar como o mesmo distribuiu responsabilidades e recursos entre os diferentes níveis de governo. Assim como introduziu o governo local como terceiro ente federativo, o que intensificou ainda mais o número de agentes governamentais envolvidos no processo de implementação das políticas públicas. Em seguida, trata de como este federalismo, combinado a outros elementos institucionais e contextuais, estruturou as relações intergovernamentais e tornou ainda mais primordial a necessidade da coordenação para que objetivos nacionais das políticas públicas pudessem ser realizados, sem o sacrifício das diversidades regionais ou locais. Procura descrever como a gestão ambiental se articulou dentro deste arranjo, para, por fim, delinear o problema de pesquisa, que focará especificamente na subárea da gestão dos resíduos sólidos e na análise da configuração institucional, dos processos e resultados obtidos sob os respectivos instrumentos de coordenação federativa.

No terceiro capítulo, justificada a opção pela PNRS como caso a ser esclarecido entre as falhas de implementação da política de meio ambiente, buscou-se a descrição dos seus princípios, objetivos e instrumentos, onde destacam-se: (1) os instrumentos de indução e incentivo à adesão dos governos subnacionais instituídos pela PNRS; (2) resultados obtidos no processo de implementação; (3) o caminho metodológico pretendido e a necessidade de se aliar análises quantitativas e qualitativas dos processos, onde se insere a ação dos atores relevantes, a

fim de buscar explicações para os problemas de implementação desta política. Na abordagem quantitativa dos processos e resultados parciais da implementação da PNRS foram utilizadas bases de dados públicos, abrangendo tanto a MUNIC/IBGE, assim como dados do MMA, da Abrelpe e do Observatório dos Lixões. A partir desse mapeamento, foram elencadas estratégias qualitativas de análise no sentido de buscar explicações para variações e obstáculos na implementação de uma gestão integrada de resíduos sólidos.

No capítulo 4, busca-se entender os entreves à implementação da PNRS a partir dos três eixos de análise definidos: 1) a coordenação intersetorial e transversal a partir do governo federal; 2) a logística reversa por meio dos acordos setoriais e; 3) a cooperação via consórcios públicos. Para cada um deles, partiu-se das expectativas postas a partir da PNRS para as estratégias pertinentes a cada um dos eixos, de onde busca-se triangular evidências e percepções apresentadas pelos diferentes entrevistados, a fim de construir uma visão própria e levantar possíveis explicações, consistentes com o material disponível.

Por fim, são apresentadas as conclusões finais.

1 MEIO AMBIENTE ENQUANTO POLÍTICA PÚBLICA: DESCENTRALIZAÇÃO E COORDENAÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL.

O presente capítulo tem como finalidade descrever o surgimento da temática ambiental na agenda pública, bem como suas repercussões em termos econômicos e políticos ao longo da sua trajetória recente. Inicialmente, apresenta as bases que introduziram o meio ambiente nos círculos políticos nos âmbitos internacional e nacional para, em seguida, dentro do contexto brasileiro, entender o caminho percorrido pela política ambiental sob a nova ordem constitucional marcada pela proteção da cidadania e direitos fundamentais no campo nacional, ao passo que federativa e descentralizadora, ancorada pelos princípios de compartilhamento e cooperação entre diferentes níveis de governo. Particularmente, quanto a este último ponto, elenca dificuldades de coordenação e indução de entes governamentais e outros agentes relevantes, requeridas sob a PA para sua implementação efetiva pelos amplos e diversos territórios nacionais.

Este capítulo está dividido em três seções: a primeira descreve o cenário econômico e político no qual surge a preocupação com a degradação ambiental em escala mundial, destacando preocupações de ordem social, econômica e política, assim como as discussões teóricas pertinentes e sua entrada, em definitivo, nas agendas internacional e nacional. A segunda seção concentra-se no caso brasileiro, descrevendo o percurso histórico e político que, entre idas e vindas, culminou na Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) e seus desdobramentos. Destaca tanto a PNMA quanto a Constituição de 1988 como as principais bases na estruturação da gestão ambiental, bem como os requerimentos institucionais e técnicos para realização dos objetivos nacionais da política. Já a terceira e última seção destaca a coordenação das relações intergovernamentais como um dos principais requerimentos para o sucesso na implementação da PNMA no cenário brasileiro, considerando seu caráter nacional diante de uma ampla e diversificada extensão territorial.

1.1 A questão ambiental em termos globais: do surgimento às discussões teóricas políticas e econômicas contemporâneas

É difícil precisar com exatidão quando de fato a narrativa referente à questão ambiental se tornou politicamente relevante. O fato é que a questão ambiental não remete apenas a fenômenos recentes. Entre os povos antigos há evidências de iniciativas que aliaram habilidades técnicas e gestão ambiental, com sucesso em seu tempo, favorecendo a sobrevivência coletiva em condições adversas. Um exemplo vem do caso dos Sumérios (antes de Cristo), os quais inventaram os sistemas de irrigação, que lhes propiciou anos sucessivos de desenvolvimento social e econômico para toda sua civilização; a decadência desse sistema se deu, possivelmente, pelo alagamento de terras e o não desenvolvimento de técnicas de drenagem dos solos. (BURSZTYN et al, 2013).

Porém, de modo mais generalizante, foi o mercantilismo que abriu as portas para que a exploração e controle da natureza atingissem escalas transnacionais. Com o desenvolvimento do comércio e as viagens expansionistas foram ampliadas as técnicas de exploração dos recursos naturais, relativizando o medo do mundo natural e explorando novas possibilidades de controle da ciência sobre a natureza (BURSZTYN, 1993; SPETH; HAAS, 2006; BURSZTYN et al, 2013).

A partir da primeira revolução industrial, em meados do século XVIII, a exploração dos recursos naturais tomou amplas proporções, se estabeleceu na sociedade por definitivo pelo viés econômico, através dos processos de mecanização, desenvolvimento da mineração, metalurgia (siderurgia), energia (carvão e hidráulica) e a urbanização. Às condições sociais deploráveis da época associou-se a ampla devastação ambiental. Com a segunda revolução industrial, já no século XIX, novas formas de exploração foram desenvolvidas e novas fontes energéticas e não renováveis surgiram, como os combustíveis fósseis. Questões como poluição do ar e lançamento de resíduos no ambiente passaram a demandar respostas políticas, o que agravou a, já péssima, qualidade de vida resultante do processo de urbanização desenfreado. Nesse ambiente, começaram a surgir os primeiros esforços de regulação pelo Estado: a primeira lei aprovada em 1863, na Grã-Bretanha, foi estabelecida contra a poluição do ar (BURSZTYN, 1993; SPETH; HAAS, 2006; BURSZTYN, 2013).

Entre os séculos XIX e parte do XX surgiram os primeiros movimentos ambientalistas, eles contestavam a racionalização econômica e suas consequências para a degradação ambiental. Mas, para além da exploração econômica, na primeira metade do século XX, foram as duas grandes guerras mundiais que trouxeram graves e irreversíveis danos ambientais. Já em 1919, com a Liga das Nações e a emergência do Tratado de Versalhes, notavam-se preocupações com o meio ambiente, ligadas aos conflitos mundiais e às formas de mediá-los. Extinta em 1946, suas incipientes ações relacionadas à questão ambiental foram assumidas pela Organização das Nações Unidas – ONU, criada em 1945; pelo Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD (1946); Fundo Monetário Internacional – FMI (1947); Acordo Geral de Tarifas e Comércio / Organização Mundial do Comércio - GATT – OMC, entre outras agências que se vincularam ao objetivo de equilibrar os conflitos e melhorar a qualidade de vida no planeta após segunda Guerra Mundial (BURSZTYN; 1993; SPETH; HAAS, 2006; BURSZTYN et al, 2013).

Ao final no século XX cresceu o interesse pelas discussões referentes à Ecologia Política. Críticas e politizações dos problemas ambientais emergiram e trouxeram, para as ciências humanas, a temática ambiental. Política e meio ambiente entraram definitivamente nas discussões acadêmicas e na agenda pública, e conseqüentemente trouxeram à tona as políticas públicas ambientais. Por Meio Ambiente, enquanto agenda política, entende-se:

Em termos amplos, o meio ambiente, inclui e transcende os elementos do mundo natural, como a fauna, flora, atmosfera, o solo e os recursos hídricos. Engloba, também, as relações entre pessoas e o meio onde vivem. Portanto, tratar a questão ambiental demanda conhecimento sobre os meios físico e biótico e a dimensão socioeconômica e cultural, tudo isso circunscrito a um dado contexto político – institucional, onde aqueles aspectos interagem. (BURSZTYN et al, 2013, p. 42)

Em 1948 foi realizada a primeira grande reunião em escala internacional sobre questões ambientais e criada a União Internacional para a Conservação da Natureza (IUNC), com a missão de preservar a natureza, o conhecimento público, a pesquisa científica e a legislação ambiental (BURSZTYN et al, 2013).

Com o Estado de bem-estar social, difundido após a segunda guerra mundial, agravou-se o caráter sistemático e intenso de degradação ambiental, uma vez que o desenvolvimento de técnicas produtivas, geralmente, não considerava o caráter inesgotável dos recursos naturais. Intensificaram-se os desequilíbrios ecológicos e surgiram grandes desastres ambientais nas

décadas de 1950 e 1960, tendo, nesta última década, a questão ambiental e sua degradação ganhado abrangência relativa em termos de gestão política ambiental, passando a orientar debates e influenciar ações pelo mundo. (BURSZTYN; 1993; SPETH; HAAS, 2006; BURSZTYN et al, 2013).

O livro “Primavera Silenciosa” (1962), de Carson, pioneiro nas discussões acerca da degradação ambiental, retratou os problemas ocasionados pela poluição em larga escala nos EUA. Nesse contexto, as indústrias de inseticidas e outros derivados sintéticos lançavam seus resíduos químicos no ambiente sem qualquer tipo de pré-avaliação ou controle, na ausência de uma regulação protetora. A preocupação com a quantidade de resíduos produzidos e lançados ao meio ambiente, assim como sua qualidade, ganhava espaço nos questionamentos públicos.

Ainda na década de 1960, autores como Paul Ehlich¹, Barry Commomer², Garrett Hardin³, Ivan Illich⁴, entre outros, discutiam a degradação ambiental e os fatores que deveriam conduzir as ações em torno de iniciativas capazes de conter a degradação. Ganhava muita influência entre eles as teorias neomalthusianas, essas justificavam ações de controle do crescimento populacional como forma de conter a degradação ambiental.

Em meio às preocupações com a degradação ambiental sem freios, destacavam-se, também, as discussões em torno da economia ambiental. Inspiradas, sobretudo, em dois autores: Arthur Pigou e Ronald Coase. Ambos defenderam a ideia da internalização das externalidades. Por externalidades definem-se os respingos ou transbordamentos de uma decisão sobre os que

1 Em sua principal obra - *The Population Boom* (1968) -, o autor foi expoente máximo dos defensores da tese de que o crescimento populacional seria causa direta da degradação ambiental. De acordo com Ehrlich: “A causa mais importante da degradação ambiental em escala planetária é fácil de localizar. A raiz do problema é que cada vez há mais automóveis, mais fábricas, mais detergentes, mais pesticidas, menos água, muito dióxido de carbono – porque há gente demais no mundo” (EHLICH, 1968, p.75, tradução nossa).

2 Fundador do movimento ambientalista progressista nos EUA. Questionava o determinismo populacional imposto por Ehrlich e defendia que a população poderia ser uma variável de peso para a degradação ambiental, porém o impacto de tecnologias poderia ter um peso muito maior. Dessa forma, o investimento em tecnologias “limpas” poderia reverter sobremaneira o quadro da degradação em escala mundial. Entre suas principais obras, estão: *Rapid Population Growth and Environmental Stress* (1991) e *Population, Development, and Environment: Trends and Key Issues in the Developed Countries* (1993).

3 Seu polêmico ensaio *A tragédia dos Comuns* (1968) foi uma das obras mais citadas do século XX. Versava sobre a racionalidade sobre os dilemas ambientais, designando a moralidade de um ato como função do Estado.

4 Suas obras datadas da década de 70, apesar de radicalmente posicionadas, anteciparam a crise ambiental dos dias atuais. Afirmou, em *Sociedade sem Escolas* (1970) que “o processo de degradação se acelera quando necessidades não-materiais são transformadas em demandas por mercadorias, quando educação ou saúde física/psicológica são definidas como resultados de serviços ou ‘tratamentos’” (ILLICH, 1995, p. 16).

não participam dela, isto é, quando a decisão de A, gera consequências para B, sem que B faça parte da decisão tomada. Internalizar as externalidades significa a absorção dos danos produzidos sobre o agente B nos custos da ação do agente A, seja por meio do Estado, de acordo com Pigou (1920), ou do mercado, como defendeu Coase (1960). Pigou definiu o conceito de externalidades e apontou para a necessidade da intervenção estatal, através de taxas e impostos corretivos aos danos ambientais. Já Coase (1960), sob um enfoque liberal, construiu sua análise em termos de conflitos entre propriedades, apontando como saída a livre negociação entre as partes envolvidas. Para os autores, o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental poderiam e deveriam caminhar juntos, embora por vias opostas.

Houve, entretanto, questionamentos de parte a parte quanto às alternativas defendidas por Pigou e Coase no que diz respeito, especialmente, às premissas que as sustentavam. Se o primeiro foi criticado por supor um Estado benevolente e plenamente informado (BUCHANAN, 1999), Coase (1960) foi bastante criticado pelo irrealismo das condições da sua barganha voluntária entre a parte ativa e passiva na produção do dano: os custos de transação teriam que ser iguais a zero; ambos perfeitamente informados pelas preferências e recursos do outro; apenas dois agentes em barganha, dentre outros (INMAN; RUBINFELD, 1999). Não obstante, ambos fomentam o debate sobre maneiras de regular e/ou se proteger da degradação ambiental, sendo a produção de externalidades e o problema dos custos de transação definições que tiveram forte influência para a elaboração do conceito de PPP (princípio poluidor-pagador). Este conceito foi formalizado em 1972 no Conselho da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE – como princípio diretor na formulação de políticas ambientais dos países-membros. Estabelecia a transferência dos custos de prevenção ao agente poluidor por meio de várias medidas: incentivos para redução, pesquisas de produtos e tecnologias menos poluentes, utilização racional dos recursos naturais, entre outras. Acrescente-se que ele influenciou a Constituição brasileira, apesar dos poucos avanços na estimativa dos custos de ação, em quais situações caberia a indenização e como pagar.

Na linha do que se poderia denominar “federalismo econômico/ambiental”, Tiebout (1956) argumentou que, dotados de mobilidade, indivíduos ou empresas se agrupariam em comunidades locais que melhor atendessem as suas preferências, produzindo uma situação de eficiência locativa. Nessa lógica, é um pressuposto que os cidadãos sejam bem informados sobre qual ou quais comunidades melhores se adaptariam a seus interesses (FAURE, 2001). Como

metáfora para a adequação entre preferências e ofertas públicas, o modelo de Tiebout se referiu ao comportamento de “votar com os pés” como alusão à formação de “clusters” de acordo com preferências, baseado na ideia de que a concorrência entre os governos locais (legisladores) levaria a sistemas jurídicos melhores adaptados às demandas (VAN DEN BERGH, 1995), retirando do sistema político o papel de processá-las e gerar políticas públicas. Apontou, assim, para um mercado competitivo, onde os cidadãos optassem pelas comunidades cujas leis se enquadrassem melhor às suas preferências (OGUS, 1995), uma vez que insatisfeitos com a legislação de sua cidade, poderiam migrar para cidades cuja legislação lhes trouxesse melhor satisfação. Tal modelo, assim como o de Coase (1960), veio inspirar alternativas liberais para a questão ambiental em sistemas federalistas, não tendo escapado às críticas quanto ao irrealismo das suas premissas, como considerar a cidadãos perfeitamente informados sobre as ofertas existentes nos governos locais ou a inexistência de custos de mobilidade (INMAN; RUBINFELD, 1999).

Van Den Bergh (1995) cunhou o termo “Federalismo de baixo para cima” (Bottom up Federalism) para se referir à ideia de que o local seja o nível ideal para tomar as decisões que afetam os cidadãos. Segundo esta abordagem, na localidade, quer dizer, no nível local que seria possível obter informações mais precisas quanto aos problemas das comunidades e as preferências dos cidadãos. Não obstante, tais modelos de ação em favor da concorrência entre as comunidades locais poderiam funcionar apenas naqueles casos em que a extensão do dano fosse, de fato, apenas local. Caso contrário, autoridades exteriores com jurisdição sobre o território maior poderiam agir de maneira mais eficaz (FAURE, 2001).

No que diz respeito ao federalismo (que será abordado de forma mais ampla no próximo capítulo), soluções inspiradas no Modelo de Tiebout não seriam de fácil aplicação. A própria competição poderia sacrificar políticas públicas cujo custo ou processo regulatório incidisse sobre unidades produtivas que se pretendesse atrair, como, tipicamente, o caso das políticas ambientais, gerando uma tendência de degradação das mesmas, processo denominado “race to the bottom” (OATES, 1972). Além disso, as dificuldades se ampliam quando se trata determinadas decisões: a quem deve recair os custos da ação sobre a degradação ambiental? Como delimitar fronteiras? E de que forma internalizar externalidades que geram degradação ambiental? Deveriam as análises de custo-benefício da ação servirem como um método de avaliação aos danos ambientais ou deveria a degradação ou poluição ser evitada a qualquer

custo? Estimativas precisas sobre perdas e ganhos (PIGOU, 1920; COASE, 1960; FAURE, 2001) trazem dificuldades do ponto de vista político, uma vez que se baseiam em pressupostos que implicam em eleger ganhadores e perdedores ou, na melhor das hipóteses, ganhos assimétricos para diferentes interesses.

De qualquer forma, a não coincidência entre as dimensões dos problemas ambientais e as fronteiras jurisdicionais dos governos subnacionais, especialmente dos governos locais, terminaram por demandar dos sistemas federativos respostas que lhes permitissem distribuir e coordenar os esforços para o equacionamento dos problemas ambientais, porém sem desconsiderar a diversidade e heterogeneidade que compreendiam e compreendem a questão ambiental. As relações intergovernamentais estruturadas para a gestão da política ambiental constitui objeto de interesse ao longo do presente estudo e, desde já, chama atenção sua presença desde o debate teórico sobre regulação da questão ambiental que ganhou força na década de 1960 e abriu caminho, nas décadas seguintes, para outras controvérsias que vieram a se apresentar nas décadas seguintes.

1.1.1 A questão ambiental a partir da década de 1960: novos rumos

Em 1968 foi realizada, em Paris, a primeira conferência sobre Biosfera organizada pela UNESCO. Temas como meio ambiente e desenvolvimento sustentável estiveram na agenda de debates, influenciados pela percepção de que o crescimento populacional, a urbanização e industrialização geravam a deterioração ambiental, bem como da necessidade da cooperação internacional no desenvolvimento de pesquisas científicas.

A iniciativa, entre outras, abriu o caminho para que em 1972 fosse organizada a conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente em Estocolmo. Esta última colocou no debate mundial as preocupações referentes à má utilização dos recursos naturais e à falta de mecanismos de controle, bem como à necessidade de regulações governamentais. Entre as razões de fundo para realização do evento estavam a necessidade de ampliar a cooperação científica internacional, os grandes desastres ambientais da década anterior, o forte crescimento econômico pós-guerra e a problemática das chuvas ácidas, que demandavam fortemente a estruturação de mecanismos de cooperação internacional (LE PRESTRE, 2005). A conferência produziu um alerta mundial no sentido de que grande parte dos recursos naturais são não renováveis e de que

a remoção em larga escala deixaria lacunas irreversíveis para gerações futuras. Fizeram parte do evento apenas dois chefes de estado, 1500 delegados de 113 países, 40 organizações intergovernamentais, 600 observadores e 250 organizações não governamentais. Em meio as discussões, foi diagnosticado que a miséria presente nos países subdesenvolvidos reforçaria a opção por estratégias que se apoiassem no crescimento econômico predatório para superar tal situação. Como resultado da conferência foram produzidos uma declaração geral da conferência sobre a questão ambiental, um plano de ação, uma resolução sobre disposições institucionais e financeiras, uma resolução sobre as experiências com armas nucleares, proposta da data 5 de junho como dia nacional do meio ambiente e proposta de criação de um organismo internacional que se encarregaria especificamente sobre a questão ambiental: o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). O PNUMA teve como principais atribuições a geração de informações ambientais, com vistas a sistemas de monitoramento e avaliação para o fortalecimento da cooperação internacional na resolução de problemas ambientais (SPETH; HAAS, 2006). A conferência de Estocolmo se tornou, assim, um marco nas relações internacionais para o tratamento da questão ambiental, tendo motivado sua entrada na agenda de várias nações e iniciativas multilaterais, bem como contribuindo para difundir eventos em torno da problemática.

Alguns relatórios pós-Estocolmo surgiram, ainda na década de 1970, como produto das discussões, reuniões e conferências que sucederam o evento, dentre eles: a Declaração de Cocoyoc, de 1974, e o relatório *What Now*, produzido em 1975 pela Fundação Dag Hammarskjold, que remeteram à necessidade de programas que levassem em consideração os contextos sociais, culturais, econômicos e políticos de cada país. Tais relatórios foram fortemente rejeitados pelas economias desenvolvidas.

As décadas de 1970 e 1980 marcam um período de relativo sucesso no que diz respeito à questão ambiental, tendo ampliado o volume de conhecimentos sobre sua problemática em nível mundial e pressionado por uma tomada de consciência em nível global. No entanto, a degradação não foi contida e os índices de poluição, desmatamento, entre outras formas de degradação, continuaram a crescer. (SPETH; HAAS, 2006; SACHS, 2009; BURSZTYN et al, 2013).

Na década de 1980, a crise do capitalismo trouxe questionamentos relacionados tanto ao modelo do Welfare State quanto às medidas neoliberais, especialmente nos países industrializados. A crise tirou o foco da questão ambiental e o colocou sobremaneira na questão

econômica. Porém, as atuações mais sistemáticas do ponto de vista ambiental foram observadas apenas em 1986, após o acidente nuclear de Chernobyl, na Ucrânia, deixando a Europa em alerta e tendo ocasionado aproximadamente 60.000 mortes.

Em 1987 foi lançado pela Comissão Mundial do Meio Ambiente (CMMAD) - criada pela ONU em 1983, com vistas a fazer uma avaliação pós 10 anos da Conferência de Estocolmo – o Relatório Brundtland, intitulado *Nosso Futuro Comum*, que trouxe um novo enfoque para o problema ambiental. Propôs uma perspectiva de conciliação entre desenvolvimento e meio ambiente, colocando em definitivo o conceito de “desenvolvimento sustentável” na agenda. Inseriu medidas a serem tomadas pelos países no sentido de limitar o crescimento populacional; garantir a longo prazo recursos básicos; preservar a biodiversidade e os ecossistemas; diminuir o consumo de energia e desenvolver tecnologias com fontes energéticas renováveis; aumentar a industrialização nos países em desenvolvimento, inserindo tecnologias ecologicamente adaptadas e atender as necessidades básicas, como saúde, educação e moradia (BURSZTYN et al, 2013).

O conceito de *Desenvolvimento Sustentável*, com sua aparente positividade, se relacionou às alternativas ao desenvolvimento econômico com proteção ambiental e justiça social, assumiu como princípio básico a busca do equilíbrio entre desenvolvimento e meio ambiente, tornando-os conceitos indissociáveis. Surgiu como demanda de uma situação mundial preocupante e procurou vincular um olhar democrático ao meio ambiente de forma a inserir medidas que contivessem a degradação ambiental, ao mesmo tempo em que mantivessem o desenvolvimento econômico, ou seja, novos olhares e modelos capazes de incluir a problemática ambiental (CAMARGO et al, 2004). No entanto, mesmo que tenha cumprido seu papel de inserir novos olhares para as questões ambientais, o conceito mostrou-se complexo e contraditório, comportando ambiguidades. Além de parecer não cumprir seu papel conciliador dos conflitos ambientais, também não tornou claras as questões sobre suas prioridades: o meio ambiente ou o desenvolvimento econômico? O que e como sustentar? (LIMA, 2011). O conceito entrou na agenda como apto a atender as necessidades do presente sem comprometer as necessidades de gerações futuras, ponto que claramente teve grande influência sobre a constituição brasileira de 1988. De acordo com Barbieri,

[...] é um processo no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas. (BARBIERI, 2003, p. 25)

No entanto, as ambiguidades identificadas possivelmente decorreram da falta de consenso quanto à superação da crise. O conceito privilegiou a lógica da racionalização econômica e o mercado como responsável e capacitado a resolver a degradação ambiental com as *tecnologias limpas*. Não inseriu uma nova perspectiva no que diz respeito à relação homem-natureza, muito menos rompeu com a economia de mercado e seus padrões vigentes: ao contrário, ao que parece tornou-se mais um instrumento de manutenção do sistema (ACSELRAD, 2004). Ficou atrelado, assim, às estratégias administrativas que visavam eficiência no uso dos recursos naturais e gerenciamento de riscos, sem introdução de questões civilizacionais para resolução da crise (SACHS, 2000).

Por outro lado, os efeitos da crise ambiental sistêmica foram rapidamente absorvidos pela realidade nacional. Pós-Estocolmo e as várias iniciativas, entre as quais a criação de agências institucionalizadas, a questão ambiental tornou-se mais relevante, mesmo que a preservação ambiental não tenha se estabelecido de forma determinante como deveria. A influência do poder econômico sobre o poder político tornou-se evidente. Nesse sentido, foram tomadas medidas políticas em nível nacional, estadual e/ou municipal em função de setores econômicos que se relacionavam com o meio ambiente, sejam como exploradores dos recursos naturais e/ou a agentes da degradação ambiental, produto de suas atividades.

Essas medidas políticas impactaram setores econômicos altamente nocivos ao meio ambiente que fizeram parte do cenário brasileiro desde sua colonização, quando a terra foi devastada para atender interesses políticos expansionistas e econômicos dos colonos. Mudaram-se os atores, mas os interesses continuaram os mesmos. Interesses econômicos que degradaram e continuam a degradar o meio ambiente e que, mesmo diante da evolução da legislação, são privilegiados politicamente em detrimento de medidas que visem o equilíbrio.

A década de 1980 foi marcada também pela queda do muro de Berlim e por mudanças geopolíticas que se desdobraram daí, estendendo definitivamente a escala de gestão da poluição do âmbito local para o âmbito global, assim como a assinatura do Protocolo de Montreal (1987) sobre a proteção da camada de Ozônio.

1.1.2 A década de 1990 e a retomada regulatória da questão ambiental: Da Rio-92 aos dias atuais

Em 1989, a Assembleia Geral da ONU, através da Resolução 44/89, convocou seus estados-membros para uma Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), a ser realizada no Rio de Janeiro em 1992. Já em 1992, pouco antes da *Conferência do Rio* (Rio-92), o Banco Mundial lançou o relatório sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente. Esse documento determinou os rumos das discussões referentes aos desequilíbrios ambientais e suas formas de controle, sem prejuízos ao desenvolvimento econômico.

O contexto de realização da Conferência *Rio 92* foi marcado, entre outros aspectos, pela discussão em torno dos termos da cooperação internacional e das possibilidades de compatibilizar crescimento econômico, qualidade de vida e proteção ambiental; pela emergência de um movimento ambientalista organizado e com grande visibilidade na mídia; o surgimento de problemas ambientais cada vez mais globais, universalizando a questão ambiental; grande repercussão midiática em torno de graves acidentes ambientais; impasses e cisões criadas em torno de vários pontos do Relatório de Brunttland.

Combinados estes aspectos, foram intensas as negociações e eventos preparatórios destinados à alinhar os posicionamentos entre países agrupados em torno das diferentes posições quanto à questão ambiental, quanto à consolidação da democracia enquanto único regime possível e quanto à criação de metas e incentivos de ação, como a criação de fundos, entre outras.

A Rio-92, também apelidada de “Cúpula da Terra”, reuniu representantes de 178 países (116 chefes de estado), de 3.000 organizações não governamentais e de diversos organismos da ONU. Teve como intuito discutir formas sustentáveis de desenvolvimento e introduziu o conceito de Desenvolvimento Sustentável. A conferência tornou-se marco referencial no que diz respeito à questão ambiental e às possibilidades de se redefinir o modo de desenvolvimento econômico baseando na civilização industrial. Mais inclusiva que a conferência de Estocolmo, a Rio-92 inseriu medidas que visavam a participação das mulheres, jovens e idosos e deixou como legado um conjunto de novas diretrizes para uma gestão sustentável.

Da conferência resultaram dois documentos: a Carta da Terra ou Declaração do Rio, aprovada apenas em 1994, considerando que suas disposições muito amplas e abrangentes impunham empecilhos à sua implementação; e a Agenda 21, um plano global de ação cujas metas deveriam ser cumpridas por cada país signatário. Sobre a Agenda 21:

Por um lado, embora complexa e abrangente, a Agenda 21 é um instrumento flexível, pois é ao mesmo tempo um guia para tomada de decisões, uma base de informações e dados, um quadro de ação para o século XXI, um meio de coordenação da ação de diferentes atores, um indicador de problemas potenciais e um instrumento de identificação das carências nacionais. Por outro lado, os custos estimados tinham o risco de reduzir sua credibilidade e alcance. O fato de não estabelecer prioridades refletia a ausência de consenso sobre os problemas, expondo os limites da possibilidade de financiamento. Além disso, outras questões, como o endividamento externo dos países do Sul, problemática tão debatida na fase preparatória, não foram devidamente consideradas na Agenda 21. (BURSZTYN et al, 2013, p. 109)

A Rio-92 trouxe grandes expectativas relacionadas, sobretudo, a uma reforma do sistema internacional e das relações entre países ricos e pobres, com suas agendas distintas. Nos países industrializados os problemas ambientais remetiam ao desenvolvimento predatório e ao consumo insustentável; já nos países pobres os problemas ambientais relacionavam-se, em grande medida, aos problemas sociais existentes e à adoção de modelos de industrialização a qualquer custo, destituídos de preocupação com o meio ambiente.

A conferência afetou a visibilidade pública e a consciência social em torno da questão ambiental, expandiu uma visão de sustentabilidade como necessária ao desenvolvimento e gerou grande cooperação internacional. Porém, medidas baseadas na solidariedade não se concretizaram, assim como suas normas de ação não previam mecanismos de sanção a não observância das suas decisões. Além disso, a racionalidade econômica e a busca por lucro a qualquer custo terminaram por se tornarem os comportamentos dominantes (BURSZTYN, et al, 2013).

Outros eventos internacionais também foram relevantes no sentido de firmar compromissos e metas de caráter global. Em 1994 ocorreu a Convenção de Combate à Desertificação, voltada especialmente para a África; em 1997, foi firmado o Protocolo de Kyoto, que tratou da redução da emissão de gases pelos países industrializados, cuja meta seria de 5% entre 2008-2012. Em 1997 ocorreu a Rio+5, que reuniu representantes de 170 países em Nova York para avaliar os resultados obtidos nos cinco anos pós Rio-92 e impulsionar a Agenda 21. Nesta Conferência, verificou-se que a maioria das 2500 medidas contidas na Agenda 21 não tinham sido implementadas e os danos ambientais não foram satisfatoriamente contidos. Os temas que mais repercutiram na Rio+5 foram: combate à pobreza; discriminação de mulheres e desigualdade de gêneros; as relações entre a Organização Mundial do Comércio (OMC) e a proteção ambiental; questões demográficas e conscientização para a diminuição das taxas de

Doenças Sexualmente Transmissíveis (DSTs); degradação dos solos e meios financeiros (BURSZTYN et al, 2013).

A falta de recursos financeiros para implementação das medidas necessárias, aliada à indução das agendas neoliberais em diversas regiões do globo, contribuíram para que empresas multinacionais impusessem regras ao funcionamento do mercado sem regulações que contivessem danos ambientais gerados pelas grandes empresas. A despeito do longo esforço acumulado ao longo dos diversos eventos, mantinha-se um cenário que pendia em favor da racionalização econômica, sem ações efetivas no combate à degradação ambiental contidas em dispositivos que tratavam da exploração dos recursos naturais.

Em 2001, foram lançadas as Metas do Milênio na Declaração do Milênio, por ocasião da Cúpula do Milênio, com a participação de 189 países. Os objetivos propostos foram: redução da pobreza e da fome; educação primária a todos; igualdade entre gêneros; redução da mortalidade infantil; melhora da saúde materna; combate à AIDS; viabilização de um meio ambiente sustentável; e a promoção de um comércio equitativo. Na cúpula, além das várias discussões e debates, foram acordadas novas metas para redução da miséria até o ano de 2015.

Em 2004, o BIRD criou o relatório Crescimento Responsável para o Novo Milênio, cujas políticas de desenvolvimento mudaram o foco das análises e as projeções e metas foram direcionadas para o ano de 2050. Porém, dez anos após a Rio-92, os problemas persistiram, as disparidades econômicas e sociais entre ricos e pobres aumentaram e a pobreza se constituiu no principal problema em temas globais.

Nas movimentações que antecederam a Rio+10, que seria realizada em 2002, houve um forte consenso em torno da situação alarmante com a qual se deparava a questão ambiental no planeta. O Secretário-Geral da ONU, Kofi Annan, pontuou limitações que agravavam a questão, como a falta de recursos, de vontade política, de coordenação, bem como modos de produção e consumo sustentáveis. A Rio+10 teve participação de 193 países, sendo 105 delas representadas por chefes de estado; 58 organizações internacionais; 7.900 delegados oficiais; 15.000 delegados da sociedade civil e 4.000 jornalistas. O clima instaurado na Conferência, entretanto, refletiu a preocupação exclusiva de vários países com seus próprios mercados, preocupados principalmente com a não imposição de obrigações e o não acréscimo de despesas. Ficaram claras as dificuldades em avançar e alcançar soluções efetivas (BURSZTYN et al, 2013).

Os ataques de 11 de Setembro afetaram profundamente a agenda internacional, sobrepondo o tema da segurança, diante do terrorismo, ao do meio ambiente. Não obstante, isso não significa que os processos de pactuação internacional tenham sido abandonados. Em janeiro de 2012, a ONU lançou *O Futuro Que Queremos*, documento que serviu para anteceder as questões que seriam exploradas na Rio+20, neste mesmo ano. A Rio+20 marcou uma diminuição do papel do Estado em questões de governança ambiental, assim como estabeleceu diretrizes genéricas e, por isso, de difícil implementação e controle (BURSZTYN et al, 2013).

Após quatro grandes conferências ambientais mundiais, apesar dos avanços em termos de formulação de grandes objetivos, diretrizes e metas, não se percebe o mesmo grau de avanço quando se trata dos mecanismos de *enforcement*. Além disso, a coordenação entre os países mostrou-se frágil e a cooperação em torno da concretização da sustentabilidade não alcançou êxito. Eventos que envolveram grandes desastres ambientais desencadearam medidas corretivas de curto prazo, no entanto não levaram a medidas de longo prazo que permitam transformações significativas no sistema de governança internacional nesta área. A linha histórica que envolve, da emergência do debate ambiental até as últimas tentativas coordenadas dos países para conter a expansão desenfreada da degradação ambiental não segue uma linha progressiva de ações incrementais, com base no que vimos até aqui. A globalização colocou grandes obstáculos e desafios à implementação das agendas ambientais, encontrando resistência no interesse de vários governos nacionais e nas grandes corporações internacionais, que em muitos casos detêm força suficiente para aniquilar economias de países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento.

1.2 A questão ambiental no Brasil: da emergência na agenda pública até a Constituição de 1988 e seus desdobramentos

No Brasil, as preocupações ambientais e seus mecanismos de controle têm origens remotas que podem ser alocadas em três fases. Com a criação do Código Florestal (Decreto n° 23.793, de 1934), de Águas (Decreto n° 24.643, de 1934), de Pesca (Decreto n° 79, de 1938) e da Fundação Brasileira de Conservação da Natureza, na década de 1950, se estabeleceu a primeira fase. A partir da década de 1960 teve início a segunda fase, que incluiu como medidas a Lei n° 4.771/1965, do novo Código Florestal; Lei n° 5.197/1967 de proteção a fauna; Lei n° 221/1967, que trata da proteção e estímulos à pesca e a Lei n° 50.887/1961, que trata dos resíduos tóxicos

nas águas do litoral brasileiro. Por fim, a terceira fase teve início na década de 1980 e chega aos dias atuais, introduzindo uma noção integrada de meio ambiente (CABRAL, 2008).

A criação da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), em 1946, marcou a emergência de um cenário em que o crescimento econômico foi priorizado, ao passo que a degradação ambiental tomou proporções devastadoras e irreversíveis em muitos aspectos. Em 1953, a criação da Petrobrás marcou o início da atuação de mais uma grande empresa que, a despeito do seu caráter estatal e da sua importância estratégica, aliou crescimento econômico e degradação ambiental. No período do milagre econômico (1968-1974), o crescimento econômico expansivo acentuou ainda mais a degradação ambiental, trazendo amplas consequências, a despeito da introdução de iniciativas reguladoras a partir da década de 1960. Em 1972, pós Estocolmo, as pressões internacionais com vistas ao controle da degradação ambiental cresceram, como apontado no primeiro tópico, levando o Brasil à criação, em 1973, da Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA) (BARROS, 2011).

A partir da década de 1980, instituiu-se um novo padrão de regulação ambiental no Brasil, influenciado pela agenda ambiental internacional – seja sob constrangimentos dos acordos multilaterais, de organismos financeiros ou ambientalistas – e pela incorporação da defesa do meio ambiente na Constituição Federal de 1988. As pressões domésticas, embora existentes e decorrentes de uma conscientização ambiental no plano nacional, não foram determinantes para a mudança no padrão regulatório.

Uma das características deste período foi a incorporação do conceito de desenvolvimento sustentável e o esforço de convergência normativa entre eficiência econômica, equidade social e equilíbrio ecológico. A novidade aqui foi assumir a necessidade de tratar a política ambiental de forma interdependente com outras políticas econômicas e sociais (BURZTYN, 1993). Porém, note-se que mesmo antes, ainda no início da década (1981), os elevados índices de poluição industrial na cidade de Cubatão levaram a mais pressões internacionais sobre o Brasil, pressionando no sentido da aprovação da Lei n° 6.938, da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA).

A Lei n° 6.938/1981 buscou a “compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico” (artigo 4º, I), prevendo que as atividades empresariais públicas ou privadas fossem exercidas em consonância com as diretrizes da PNMA (artigo 5º, parágrafo único). O poder público, a partir da referida Lei

e do aparato que a mantem, assumiu compromissos explícitos na proteção e recuperação do meio ambiente, tomado sob a noção de *direito difuso*:

Prerrogativa jurídica cujos titulares são indeterminados, difusos. Um direito difuso é exercido por um e por todos, indistintamente, sendo seus maiores atributos a indeterminação e a indivisibilidade. É difuso, por exemplo, o direito a um meio ambiente sadio. (ACQUAVIVA, 1999, p. 286)

Conceitualmente o Meio Ambiente foi definido como um conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas (artigo 3º, inciso II, Lei nº 6.938/81). A degradação ambiental, por sua vez, foi definida como qualquer alteração adversa das características do meio ambiente. (artigo 3º, inciso II, Lei nº 6.938/81). A poluição foi definida, na referida Lei, como degradação da qualidade ambiental resultante de atividades diretas ou indiretas praticadas pelo homem e que prejudiquem a saúde, segurança e o bem-estar da população; criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; afetem desfavoravelmente o bioma, assim como as condições estéticas sanitárias do meio ambiente, e lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos (artigo 3º, inciso IV, Lei nº 6.938/81).

Ainda segundo o entendimento da referida Lei, por agente poluidor entende-se pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável direta ou indiretamente por atividade causadora de degradação ambiental. (artigo 3º, inciso IV, Lei nº 6.938/81). De acordo com ela, tornou-se responsabilidade civil objetiva do poluidor: “Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente de existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade” (artigo 14º, inciso I, Lei nº 6.938/1981).

Ainda segundo a referida Lei, os recursos ambientais compreendem a atmosfera, as águas interiores, superficiais ou subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora. (artigo 3º, inciso V, Lei nº 6.938/1981).

Os princípios assimilados pela PNMA compreendem o equilíbrio ecológico; a racionalização; planejamento e fiscalização do uso dos recursos naturais; a proteção dos ecossistemas; controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras; acompanhamento do estado da qualidade ambiental; recuperação das áreas degradadas; proteção

de áreas ameaçadas e educação ambiental em todos os níveis de ensino. (artigo 2º, Lei nº 6.938/1981). Entre seus objetivos destacam-se:

- Compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e equilíbrio ecológico;
- Definição de áreas prioritárias de ação governamental, relativas à qualidade e equilíbrio ecológico, de forma a atender aos interesses da União, estados, municípios e Distrito Federal;
- Estabelecimento de critérios e padrões de qualidade ambiental e de normas relativas ao manejo dos recursos ambientais;
- Desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais, orientadas para o uso nacional dos recursos ambientais;
- Difusão de tecnologia de manejo do meio ambiente e divulgação de dados e informações ambientais, assim como formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico;
- Preservação e restauração de recursos ambientais com vistas à utilização racional e disponibilidade permanente, concorrendo para a manutenção do equilíbrio ecológico propício a vida;
- Imposição, ao poluidor e ao predador da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos. (artigo 4º, inciso I-VII, Lei nº 6.938/1981).

Os instrumentos criados no âmbito da PNMA incluíram: padrões de qualidade, cuja atribuição caberia ao Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA); relatório de qualidade do Meio Ambiente, sob responsabilidade do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA); zoneamento ambiental; avaliação de impactos ambientais, mediante estudo prévio de impacto ambiental (EIA/RIMA) e estudo de impacto de vizinhança (EIV); licenciamento ambiental e revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras; incentivo a produção e uso de tecnologia ambiental; definição de áreas de proteção ambiental; construção de um Sistema Nacional de Informação sobre o Meio Ambiente (SNIA); cadastro técnico federal de atividades e instrumentos de defesa ambiental; penalidades

disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento de medidas necessárias a preservação ou correção. (artigo 9º, inciso I-XII, Lei nº 6.938/1981).

A PNMA – além de dispor objetivos, princípios, instrumentos e aplicações – foi além ao instituir um arranjo articulado de proteção ambiental do Poder Executivo: o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), regulamentado bem mais tarde pelo Decreto nº 99.274/1990, cujo órgão central é o Ministério do Meio Ambiente (MMA).

O SISNAMA, após alterações diversas, ocorridas desde então, passou a ser formado pelas seguintes estruturas: (1) órgão superior – CSMA (Conselho Superior do Meio Ambiente); (2) órgão consultivo e deliberativo representado – CONAMA; (3) órgão coordenador central – o MMA; (4) órgãos executores – IBAMA e ICMBio; (5) órgãos seccionais ou entidades estaduais responsáveis pela execução de programas e projetos e pelo controle e fiscalização de atividades; (6) órgãos locais ou entidades municipais responsáveis pelo controle e fiscalização nas suas respectivas jurisdições. O SISNAMA garante ampla representação, político-administrativa, ministerial, setorial e da sociedade civil, além de admitir representantes dos Ministérios Públicos Estaduais e da Comissão de Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e minorias, ainda que sem poder de veto.

Alguns aspectos merecem destaque quanto à distribuição vertical de responsabilidades. Em primeiro lugar, a posição central do Ministério do Meio Ambiente, a quem compete planejar, coordenar, supervisionar e controlar a implementação da PNMA. No âmbito do Governo Federal, a execução da política estaria concentrada, principalmente, no IBAMA, criado em 1989, a quem caberia preservar e conservar o uso sustentável dos recursos naturais, exceto os não renováveis. No nível estadual, centram-se os órgãos seccionais – órgãos ou entidades – com a responsabilidade de executar os programas e projetos, assim como de fiscalização das atividades que possam vir a degradar o meio ambiente. No nível local, foram previstas as representações de órgãos e entidades municipais de defesa ambiental, criados por Lei com responsabilidade ambiental (artigo 6º, Lei nº 6.938/1981). Os órgãos locais/municipais cabem a execução da gestão ambiental dentro de seus limites territoriais e de suas competências, possuem o poder de fiscalizar e aplicar sanções legais aos estabelecimentos que não estejam em conformidade com a Lei, no entanto muitos municípios brasileiros não contam com estruturas adequadas para execução de seus papéis diante das questões ambientais locais. O SISNAMA contaria com uma

estrutura descentralizada, de caráter jurídico, a fim de lidar com a complexidade do aparato estatal brasileiro.

Em que pese o caráter estruturante da PNMA para a agenda ambiental brasileira, foi com a Constituição Federal de 1988 a questão ambiental ganhou proporções políticas mais definitivas que a consolidaram enquanto política de Estado. Em seu artigo 225º, a Constituição reconheceu que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é *essencial à sadia qualidade de vida*. Por outro lado, apelidada de *constituição verde*, dispôs de um capítulo exclusivo sobre o tema e terminou por institucionalizar um *federalismo ambiental*. Em seu artigo 23º, a Constituição dispôs ser competência da União, Estados, Distrito Federal e Municípios proteger o meio ambiente e combater a poluição em quaisquer de suas formas, assim como preservar florestas, faunas e flora. A gestão ambiental deveria ser exercida de forma coordenada e compartilhada entre os três níveis da federação, tendo sido instituídas estratégias descentralizadoras, especialmente no que se refere ao município, novo ente federado desde então. Entretanto a não atribuição de competências privativas para os entes federados gerou grandes dificuldades para a efetividade da gestão ambiental no Brasil.

Em 2003, foi criado um Projeto de Lei Complementar que visava regular as normas de cooperação entre níveis de governo, conforme previsto no artigo 23º da Constituição, o qual estabeleceu margem para que legislação infraconstitucional institucionalizasse mecanismos de articulação federativa para políticas públicas.

No entanto, apenas em 2011, com a Lei Complementar nº 140, foram fixadas as normas para a coordenação da gestão ambiental. A Lei institui, em seu Capítulo III – Das ações de cooperação –, as respectivas ações que competem a União, Estados, Municípios e Distrito Federal.

Quanto à União, de acordo com a Lei Complementar nº 140/2011, em seu artigo 7º, são atribuições:

- I - formular, executar e fazer cumprir, em âmbito nacional, a Política Nacional do Meio Ambiente;
- II - exercer a gestão dos recursos ambientais no âmbito de suas atribuições;
- III - promover ações relacionadas à Política Nacional do Meio Ambiente nos âmbitos nacional e internacional;
- IV - promover a integração de programas e ações de órgãos e entidades da administração pública da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, relacionados à proteção e à gestão ambiental;

- V - articular a cooperação técnica, científica e financeira, em apoio à Política Nacional do Meio Ambiente;
- VI - promover o desenvolvimento de estudos e pesquisas direcionados à proteção e à gestão ambiental, divulgando os resultados obtidos;
- VII - promover a articulação da Política Nacional do Meio Ambiente com as de Recursos Hídricos, Desenvolvimento Regional, Ordenamento Territorial e outras;
- VIII - organizar e manter, com a colaboração dos órgãos e entidades da administração pública dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, o Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (Sinima);
- IX - elaborar o zoneamento ambiental de âmbito nacional e regional;
- X - definir espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos;
- XI - promover e orientar a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a proteção do meio ambiente;
- XII - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente, na forma da lei;
- XIII - exercer o controle e fiscalizar as atividades e empreendimentos cuja atribuição para licenciar ou autorizar, ambientalmente, for cometida à União;
- XIV - promover o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades: a) localizados ou desenvolvidos conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; b) localizados ou desenvolvidos no mar territorial, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva; c) localizados ou desenvolvidos em terras indígenas; d) localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pela União, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs); e) localizados ou desenvolvidos em 2 (dois) ou mais Estados; f) de caráter militar, excetuando-se do licenciamento ambiental, nos termos de ato do Poder Executivo, aqueles previstos no preparo e emprego das Forças Armadas, conforme disposto na Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999; g) destinados a pesquisar, lavar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen); ou h) que atendam tipologia estabelecida por ato do Poder Executivo, a partir de proposição da Comissão Tripartite Nacional, assegurada a participação de um membro do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), e considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou empreendimento; Regulamento
- XV - aprovar o manejo e a supressão de vegetação, de florestas e formações sucessoras em: a) florestas públicas federais, terras devolutas federais ou unidades de conservação instituídas pela União, exceto em APAs; e b) atividades ou empreendimentos licenciados ou autorizados, ambientalmente, pela União;
- XVI - elaborar a relação de espécies da fauna e da flora ameaçadas de extinção e de espécies sobre-explotadas no território nacional, mediante laudos e estudos técnico-científicos, fomentando as atividades que conservem essas espécies **in situ**;
- XVII - controlar a introdução no País de espécies exóticas potencialmente invasoras que possam ameaçar os ecossistemas, **habitats** e espécies nativas;
- XVIII - aprovar a liberação de exemplares de espécie exótica da fauna e da flora em ecossistemas naturais frágeis ou protegidos;
- XIX - controlar a exportação de componentes da biodiversidade brasileira na forma de espécimes silvestres da flora, micro-organismos e da fauna, partes ou produtos deles derivados;
- XX - controlar a apanha de espécimes da fauna silvestre, ovos e larvas;
- XXI - proteger a fauna migratória e as espécies inseridas na relação prevista no inciso XVI;
- XXII - exercer o controle ambiental da pesca em âmbito nacional ou regional;
- XXIII - gerir o patrimônio genético e o acesso ao conhecimento tradicional associado, respeitadas as atribuições setoriais;

- XXIV - exercer o controle ambiental sobre o transporte marítimo de produtos perigosos;
e
XXV - exercer o controle ambiental sobre o transporte interestadual, fluvial ou terrestre, de produtos perigosos. (BRASIL, 2011)

Quanto aos estados, a Lei Complementar nº 140/2011, em seu artigo 8º, define enquanto atribuições administrativas:

- I - executar e fazer cumprir, em âmbito estadual, a Política Nacional do Meio Ambiente e demais políticas nacionais relacionadas à proteção ambiental;
II - exercer a gestão dos recursos ambientais no âmbito de suas atribuições;
III - formular, executar e fazer cumprir, em âmbito estadual, a Política Estadual de Meio Ambiente;
IV - promover, no âmbito estadual, a integração de programas e ações de órgãos e entidades da administração pública da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, relacionados à proteção e à gestão ambiental;
V - articular a cooperação técnica, científica e financeira, em apoio às Políticas Nacional e Estadual de Meio Ambiente;
VI - promover o desenvolvimento de estudos e pesquisas direcionados à proteção e à gestão ambiental, divulgando os resultados obtidos;
VII - organizar e manter, com a colaboração dos órgãos municipais competentes, o Sistema Estadual de Informações sobre Meio Ambiente;
VIII - prestar informações à União para a formação e atualização do Sinima;
IX - elaborar o zoneamento ambiental de âmbito estadual, em conformidade com os zoneamentos de âmbito nacional e regional;
X - definir espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos;
XI - promover e orientar a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a proteção do meio ambiente;
XII - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente, na forma da lei;
XIII - exercer o controle e fiscalizar as atividades e empreendimentos cuja atribuição para licenciar ou autorizar, ambientalmente, for cometida aos Estados;
XIV - promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ressalvado o disposto nos arts. 7º e 9º;
XV - promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pelo Estado, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);
XVI - aprovar o manejo e a supressão de vegetação, de florestas e formações sucessoras em: a) florestas públicas estaduais ou unidades de conservação do Estado, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs); b) imóveis rurais, observadas as atribuições previstas no inciso XV do art. 7º; e c) atividades ou empreendimentos licenciados ou autorizados, ambientalmente, pelo Estado;
XVII - elaborar a relação de espécies da fauna e da flora ameaçadas de extinção no respectivo território, mediante laudos e estudos técnico-científicos, fomentando as atividades que conservem essas espécies **in situ**;
XVIII - controlar a apanha de espécimes da fauna silvestre, ovos e larvas destinadas à implantação de criadouros e à pesquisa científica, ressalvado o disposto no inciso XX do art. 7º;
XIX - aprovar o funcionamento de criadouros da fauna silvestre;
XX - exercer o controle ambiental da pesca em âmbito estadual; e

XXI - exercer o controle ambiental do transporte fluvial e terrestre de produtos perigosos, ressalvado o disposto no inciso XXV do art. 7º. (BRASIL, 2011)

Para os municípios, a referida Lei atribui em seu artigo 9º:

- I - executar e fazer cumprir, em âmbito municipal, as Políticas Nacional e Estadual de Meio Ambiente e demais políticas nacionais e estaduais relacionadas à proteção do meio ambiente;
- II - exercer a gestão dos recursos ambientais no âmbito de suas atribuições;
- III - formular, executar e fazer cumprir a Política Municipal de Meio Ambiente;
- IV - promover, no Município, a integração de programas e ações de órgãos e entidades da administração pública federal, estadual e municipal, relacionados à proteção e à gestão ambiental;
- V - articular a cooperação técnica, científica e financeira, em apoio às Políticas Nacional, Estadual e Municipal de Meio Ambiente;
- VI - promover o desenvolvimento de estudos e pesquisas direcionados à proteção e à gestão ambiental, divulgando os resultados obtidos;
- VII - organizar e manter o Sistema Municipal de Informações sobre Meio Ambiente;
- VIII - prestar informações aos Estados e à União para a formação e atualização dos Sistemas Estadual e Nacional de Informações sobre Meio Ambiente;
- IX - elaborar o Plano Diretor, observando os zoneamentos ambientais;
- X - definir espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos;
- XI - promover e orientar a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a proteção do meio ambiente;
- XII - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente, na forma da lei;
- XIII - exercer o controle e fiscalizar as atividades e empreendimentos cuja atribuição para licenciar ou autorizar, ambientalmente, for cometida ao Município;
- XIV - observadas as atribuições dos demais entes federativos previstas nesta Lei Complementar, promover o licenciamento ambiental das atividades ou empreendimentos: a) que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade; ou b) localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);
- XV - observadas as atribuições dos demais entes federativos previstas nesta Lei Complementar, aprovar: a) a supressão e o manejo de vegetação, de florestas e formações sucessoras em florestas públicas municipais e unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs); e b) a supressão e o manejo de vegetação, de florestas e formações sucessoras em empreendimentos licenciados ou autorizados, ambientalmente, pelo Município. (BRASIL, 2011)

Quanto à cooperação entre entes ligados aos três níveis de governo, a Lei Complementar nº 140/2011 trouxe inovações e instituiu meios jurídicos para se alcançar determinadas finalidades administrativas. Os principais mecanismos de cooperação estabelecidos, foram: consórcios públicos; convênios e acordos; comissão tripartite nacional, comissões tripartites estaduais e comissão bipartite do Distrito Federal; fundos públicos e privados e outros

instrumentos econômicos; delegação da execução de ações administrativas de um ente federativo e outro, respeitados os requisitos previstos na Lei ; e, finalmente, a delegação de ações administrativas de um ente federativo a outro, respeitados os requisitos previstos também na Lei.

Assim como em outras políticas públicas, a União se valeu das suas prerrogativas legislativas para criar as condições para estruturar a política de proteção ao meio ambiente, incluindo a definição dos seus objetivos, diretrizes e das responsabilidades dos distintos níveis de governo, uma vez concentrando autoridade jurisdicional sobre matérias que afetavam suas responsabilidades em diversas áreas de governo (ARRETCHE, 2012; 2013). Vale notar que, a despeito dos vários interesses econômicos afetados pelos novos compromissos assumidos pelo Estado brasileiro nesta área de governo e pela montagem de uma nova institucionalidade para a política ambiental – onde se inclui a articulação sistêmica entre os três níveis de governo –, a produção legislativa brasileira, mesmo antes da Constituição Federal de 1988, não foi bloqueada ou paralisada.

Além disso, desde a estruturação do PNMA, em 1981, um enorme conjunto de decisões legislativas trouxe ganhos incrementais relevantes à ação governamental na área: criação do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), órgão consultivo e deliberativo do SISNAMA, de 1982; Política Nacional de Recursos hídricos, de 1997; Lei de crimes ambientais, de 1998; Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), de 1999; Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), de 2000; Estatuto das Cidades, de 2000; Agência Nacional de Águas (ANA), de 2001; Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), de 2007; e Política Nacional de Resíduos Sólidos, de 2010.

Passados mais de 30 anos desde o início do processo regulatório estatal sobre a questão ambiental, o Brasil conta com uma legislação avançada. Mesmo com mecanismos introduzidos nos diferentes níveis de governo mais recentemente, e de certa forma tardiamente, quando comparado às demais políticas pós-constituição, as diretrizes para que o federalismo ambiental se estabeleça e a coordenação seja orientada de forma compartilhada e cooperativa se encontram institucionalizadas. Do ponto de vista constitucional, no que diz respeito à institucionalização de uma política ambiental, o Brasil segue como referência, especialmente quando comparado aos demais países da América Latina.

1.3 Os desafios à implementação da Política Ambiental no Brasil

Classicamente os estudos sobre implementação de políticas públicas – em especial aquelas abordagens conhecidas como *top down* – tomam esta fase como posterior ao processo decisório e da sua formulação, uma vez tendo a referida problemática adentrado a agenda pública. Porém a partir dos estudos de diversos casos, outras abordagens – como a *bottom up* ou abordagens combinadas ou híbridas – passaram a salientar o poder de veto e a discricionariedade dos níveis mais baixos da hierarquia de implementação, “além dos efeitos da descentralização política, que atribuem a gestão das políticas a vários níveis de governo, sem relação hierárquica, um com o outro” (DELLA PORTA, 2003, p. 242).

Em consideração a este ponto, não se pode desconsiderar que, para a gestão da política ambiental brasileira, a estruturação de órgãos e competências para lidar com a problemática ambiental passou a ter no federalismo instituído pela Constituição Federal de 1988, e em seu caráter descentralizado em termos de responsabilidades de implementação, um importante condicionante. Numa dimensão intragovernamental, se do ponto de vista horizontal, a questão ambiental em si leva a necessidade de uma maior articulação entre as agendas governamentais de diferentes áreas de governo – como saúde, educação, saneamento, habitação, energia, agropecuária, entre outras – as respostas governamentais demandam a construção de soluções intersetoriais. Porém, do ponto de vista vertical, a política ambiental requer a adesão dos estados e municípios aos programas e ações coordenadas a partir do Executivo Federal, o que por sua vez supõe a existência de capacidades locais e incentivos institucionais para que os respectivos gestores as mobilizem na direção da realização dos objetivos nacionais da política pública.

Porém, se considerarmos que estudos de implementação apontam para o fato de que conflitos oriundos da fase de decisão, ou mesmo emergentes da interação entre atores envolvidos no processo de implementação, podem se apresentar no momento de execução e levar à sua paralisia ou debilidade, é necessário estar atento às interações, não apenas entre os entes da cadeia de implementação, mas entre eles e os respectivos atores com se defrontam neste momento. Della Porta chama atenção para o fato de que a expansão do Estado e das suas tarefas, no caso, da proteção ambiental, “tornou inaplicável uma imagem da administração pública como pirâmide centralizada, levando antes a falar de redes fragmentárias de administrações públicas (no plural)” (*ibidem*, p. 243).

Diante do requerimento de coordenação intergovernamental, especialmente necessário no caso da gestão ambiental, a análise da moldura federativa, no caso brasileiro, se torna um requisito necessário para que se possa analisar a implementação desta política, embora não seja suficiente para tanto. O problema é que “desenvolvimentos recentes da análise comparada postularam não ser possível derivar resultados do processo decisório diretamente do federalismo” e que estes somente “poderiam ser compreendidos em sua interação com outras instituições políticas” (ARRETCHE, 2012, p. 77). Melhor dizendo, os estados federativos variam sobremaneira na forma de combinar suas características e as associações com outras instituições do sistema político, o que lhes confere diferentes capacidades para que uma política nacional possa sobreviver ao poder de veto dos interesses regionais, como para que governos subnacionais encarem constrangimentos e incentivos para cooperarem com aquela política.

No próximo capítulo, descreveremos o arranjo federativo brasileiro, destacando aspectos da sua combinação com outros elementos institucionais do sistema político brasileiro, enquanto aspecto estruturante do ambiente de implementação da política ambiental. Destacaremos como este arranjo estrutura as relações intergovernamentais no sentido de favorecer ou não a coordenação e a cooperação para implementação de políticas públicas e, ao final, formularemos o problema e a hipótese geral que norteará o presente estudo, o que nos demandará a opção por uma das subáreas da política ambiental brasileira, considerando a diversidade de objetos e modelos de compartilhamentos de responsabilidades que lhe caracterizam.

2 DO FEDERALISMO E COORDENAÇÃO DAS RELAÇÕES INTERGOVERNAMENTAIS: DA AGENDA GERAL À POLÍTICA AMBIENTAL

Diante da necessidade de coordenação das ações entre níveis de governo para que a gestão da política ambiental contemple diversidades ambientais e regionais presentes no amplo território brasileiro e, ao mesmo tempo, concorra para realizar objetivos e metas nacionais, o presente capítulo mobiliza referências teóricas concernentes ao federalismo e à coordenação das relações intergovernamentais. Sem pretensões de sistematizar o debate sobre o tema, traz o conceito de Federalismo e sua inserção na realidade brasileira, destacando a problemática da coordenação das relações intergovernamentais na gestão de políticas públicas e sua inserção no debate sobre a questão ambiental, enquanto referência necessária à análise da formulação e implementação desta política. Ao final, formulamos o nosso problema de pesquisa, elegendo a subárea de resíduos sólidos como estudo de caso e considerando que, diferentemente de outras políticas públicas estruturadas no federalismo brasileiro a partir da Constituição de 1988, os avanços no processo de formulação não tiveram correspondente na sua implementação.

Para tanto, o capítulo está dividido em três seções. Na primeira seção tratamos do Federalismo e sua inserção na realidade contemporânea, considerando as variações apresentadas por esta forma de governo, entre outros, apresentamos aspectos quanto ao maior ou menor grau de constrangimento sobre o governo nacional (ARRETCHE, 2013). Segue com a configuração do federalismo no Brasil pós-Constituição de 1988 e de como dispôs a relação entre os poderes nacional e subnacional. A segunda seção enfoca na distribuição de responsabilidades entre níveis de governo no arranjo federativo brasileiro e o papel desempenhado pelos entes federados na formulação e implementação das políticas públicas de forma geral. Ainda na segunda seção, a gestão da Política Ambiental é apreciada no âmbito das relações intergovernamentais, onde identificamos indícios de limitações importantes nos resultados considerando os instrumentos construídos para articular a cooperação entre os níveis de governo. Por fim, a última seção sintetiza o debate exposto e delimita o problema de pesquisa investigado neste trabalho.

2.1 Federalismo: conceitos e instituições

A formação do Estado Nacional, nos últimos séculos, entretanto, não se deu sem lutas pela preservação das especificidades locais do ponto de vista social, cultural, ou econômico. O Estado Federativo surgiu como solução para conciliar as vantagens de ser grande, tanto em termos das condições de defesa da soberania territorial ou militares quanto em termos de mobilidade das transações econômicas pela exploração dos ganhos tecnológicos (RIKER, 1975), preservando ao mesmo tempo o pluralismo e a diversidade local que marcam as sociedades contemporâneas. A primeira experiência do federalismo moderno emergiu da luta das 13 colônias inglesas pela independência na América. Após a vitória, em 1776, todas elas se tornaram “Estados Soberanos”, com sua própria constituição e exercendo o poder último dentro dos respectivos territórios (LIMONGI, 1989), orientadas pelo ideal propagado por Montesquieu de que pequenas repúblicas, desde que militarmente coordenadas, estariam protegidas (FARIAS, 1999). Porém, a forma confederativa original alimentou rivalidades e desagregação entre as ex-colônias, criando dificuldades para distribuir os custos das dívidas de guerra e da manutenção de forças militares que pudessem fazer frente às ameaças ainda existentes (RIKER, 1964). Segundo Hamilton (1999), “Nove dos treze estados tinham sua própria marinha, e frequentemente apreendiam navios de outros estados. Havia contínua disputa sobre limites, além de reivindicações conflitantes sobre os territórios do oeste.” (FARIAS, 1999, p. 12).

Em 1787 ocorreu a Convenção da Filadélfia, quando delegados das 13 ex-colônias discutiram e divergiram acerca da possível constituição de um governo central, sobre o qual pairava o medo da tirania (LIMONGI, 1989). Nesse ambiente de forte contestação, ergueu-se uma forma composta de governo que combinava um governo nacional e governos estaduais atuando sobre o mesmo território e pessoas, cada qual com sua jurisdição própria de governo, uma república combinada (LIMONGI, 1989). Nas palavras de Silva:

O federalismo, como expressão do Direito Constitucional, nasceu com a Constituição norte-americana de 1787. Baseia-se na união de coletividades políticas autônomas. Quando se fala em federalismo, em Direito Constitucional, quer-se referir a uma forma de Estado, denominada federação ou Estado federal, caracterizada pela união de coletividades públicas dotadas de autonomia político constitucional, autonomia federativa. (2002, p.32)

A definição prévia do espaço jurisdicional da União, cabendo à jurisdição estadual o governo sobre os demais temas, foi acompanhada de um conjunto de salvaguardas institucionais no sentido de evitar a concentração excessiva de poder no governo central: a formação de uma segunda câmara legislativa, baseada na igual representação dos estados; um método de eleição presidencial que considerasse a vontade dos estados, e não propriamente contabilizasse uma simples maioria nacional; uma suprema corte habilitada para evitar a invasão de atribuições por outro nível de governo. A criação de mecanismos de depuração e moderação da ação faccional (RIKER, 1975) marcou a concepção norte-americana de federalismo e inspirou, posteriormente, a adoção desta forma de governo em distintas realidades.

Riker (1975) definiu o federalismo como uma organização política na qual atividades são divididas entre governos regionais e um governo central, de modo que cada nível de governo tome decisões finais sobre algumas destas atividades. Ambos governam o mesmo território e população, no entanto possuem autoridade e independência dentro de suas próprias jurisdições (RIKER, 1975; ARRETICHE, 2001; VOLDEN, 2004).

O federalismo passou a ser adotado em diversos países, em circunstâncias distintas das condições originalmente postas no caso norte-americano. Stepan (1998), por exemplo, considerou que quanto ao propósito da sua formação, as federações poderiam ser classificadas entre aquelas na qual seu propósito foi unir governos independentes, ao que chamou de formação *come together*, ou evitar a desagregação de um estado nacional em diversos governos, ao que chamou de formação *hold together*.

Entretanto, chama atenção a enorme variação institucional apresentada quanto a esta forma de governo, especialmente quanto à “extensão da autoridade do governo central” (ARRETICHE, 2013, p. 65). Neste sentido, Stepan (ibidem) definiu as federações como variando conforme o grau de constrangimento que seus arranjos institucionais à vontade das maiorias nacionais, ao que chamou de efeito *demos constraining*. O fato é que as variações no grau de autoridade política do governo central fazem com que não se possa atribuir um efeito próprio à produção de políticas públicas que possa ser contraposto, por exemplo, ao efeito obtido sob estados unitários. Segundo Arretiche:

Algumas (federações) têm governos centrais com ampla autoridade para legislar sobre as políticas dos governos territoriais, como são os casos de Alemanha e Áustria, ao passo que outras conferem grande autoridade aos governos estaduais, como são os casos

dos Estados Unidos e da Suíça. Por essas razões, a mera distinção entre estados “federativos” e “unitários” omite a diversidade entre as federações. (2013, p. 66)

Estas variações podem se colocar em duas dimensões institucionais distintas, denominadas por Elazar (1987) como *shared rule* e *self rule*. A primeira correspondendo ao governo compartilhado entre as unidades constituintes, materializada, por exemplo, em um parlamento nacional em que aquelas unidades se fazem representadas, e a segunda, ao auto-governo das mesmas unidades. Estudos sobre federalismo, como o fez Stepan (ibidem), analisam os constrangimentos sobre a autoridade do governo central com base nessas dimensões. Quanto maior o poder de veto das unidades constituintes sobre as políticas centrais na dimensão *shared rule* ou quanto maior o espaço decisório e liberdade de alocação de recursos pelas mesmas unidades na dimensão *self-rule*, maior o grau de constrangimento sobre o governo central e mais descentralizada a federação.

Debates normativos em torno da descentralização ou centralização das federações têm sido presentes no debate acerca do federalismo fiscal e da formulação e implementação de políticas públicas.

Parte da literatura atribui aos governos locais condições mais propícias para o desenvolvimento da democracia e da participação política. Governos de menor dimensão teriam vantagens em termos de *accountability* e responsividade, uma vez que estariam mais próximos do controle direto dos cidadãos, bem como mais motivados para atuar nas decisões que lhes afetam, além de que teriam mais informações e aportarem menores custos de participação (ALVES; MOREIRA, 2004). Chegou-se mesmo a afirmar que, ao contrário dos governos centralizados e baseados na democracia representativa, somente a descentralização poderia levar à inclusão democrática de grupos populares, abrindo-lhes canais de acesso aos centros de poder (BORJA et al, 1987). Não obstante, estes argumentos são contestados por outra parte da literatura. As vantagens informacionais dos governos, por exemplo, baseiam-se no pressuposto de que no nível local os governantes sejam representantes perfeitos dos cidadãos (INMAN; RUBINFELD, 1999). Além disso, governantes têm interesses próprios também nos governos locais e a democracia dependeria bem mais da qualidade das instituições políticas que permitem aos cidadãos formarem suas preferências e tê-las consideradas nas decisões de governo, bem como de controlá-los a posteriori (ARRETCHE, 2010). Além do que, não se poderia considerar que os cidadãos estejam em acordo quanto às qualidades dos bens públicos a serem ofertados, o

que torna a distância física entre governantes e governados um detalhe bem menos relevante que a qualidade das instituições que processariam os eventuais conflitos.

Questões do campo da economia também fazem parte do debate. Oates (1977), na linha de um federalismo fiscal descentralizado, argumentou que, em princípio, os bens públicos deveriam ser providos pelo nível de governo local, onde haveria a possibilidade melhor ajuste entre oferta de serviços e preferências dos cidadãos. A provisão por níveis de governo mais abrangentes, como estados ou governos nacionais, dependeria da ocorrência de ganhos de economia de escala ou de outras ineficiências como aquelas decorrentes de externalidades negativas, ou mesmo no caso das políticas redistributivas (OATES, 1999).

Autores da chamada corrente da Escolha Pública, inspirados por Tiebout (1956) e Coase (1964), também tiveram contribuições evocadas em favor da descentralização. No caso do primeiro autor, por exemplo, incentivos para descentralização fiscal, com ampla liberdade para taxar e executar suas despesas, poderiam gerar governos locais fortes e competitivos para atrair cidadãos e empresas que, votando com os pés, se concentrariam onde o pacote de incentivos que envolvem a composição de tributos e benefícios estivessem mais próximos de suas preferências (TIEBOUT, 1956). Porém, como advertido no capítulo anterior, há um forte contraponto em torno das consequências perversas que tal competição poderia gerar, tais como a produção de uma “corrida para baixo”, onde escolhas políticas locais assumiriam o viés de se livrar dos pobres (despesa) para atrair ricos (receitas) (PETERSON, 1995; VARGAS, 2010).

Na visão de outros autores, entretanto, sistemas descentralizados estariam associados à maiores níveis de corrupção e ineficiência na provisão de serviços públicos (TREISMAN, 2000), assim como a representação das unidades constituintes em processos decisórios nacionais poderiam contribuir para a paralisia decisória de dificuldades de mudança no status quo diante do poder de veto das minorias (TSEBELIS, 1997). Esta visão é compartilhada por Pierson e Leibfried (1995), para quem os estados-membros tenderiam a produzir um mínimo denominador comum como constrangimento à ação redistributiva e criativa do governo nacional (ARRETICHE, 2002). Em sentido contrário, políticas centralizadas tenderiam a ser mais bem-sucedidas em diminuir as desigualdades regionais ou realizar metas nacionais, como na provisão de direitos sociais (OBINGER et al, 2005). Especificamente, os sistemas que centralizam a formulação das políticas públicas, executadas pelas subunidades, e que mantêm um forte sistema de transferências, poderiam reduzir as desigualdades territoriais.

As garantias ambientais preconizadas na Constituição de 1988, conseqüentes a uma trajetória que já vinha desde a PNMA, de 1981, conforme exposto no capítulo anterior, foram inseridas em um contexto de restauração do federalismo brasileiro, cuja materialização dependeria das capacidades de formulação, via produção legislativa complementar nas arenas decisórias centrais (*shared rule*), e implementação, via coordenação de entes federativos dotados de autonomia nos três níveis de governo (*self rule*). A partir da descrição da trajetória da legislação ambiental brasileira no capítulo anterior, presume-se o relativo sucesso no exercício das primeiras capacidades, porém, como veremos adiante, não se poderia dizer o mesmo das capacidades de implementação. Sendo assim, no próximo tópico o arranjo federativo brasileiro é apresentado, com destaque para suas implicações para a formulação e implementação das políticas públicas.

2.1.1 Federalismo no Brasil

A Constituição de 1988 reconstituiu o federalismo, cujas bases haviam sido subvertidas após o Golpe Militar de 1964. Porém, sua origem remonta oficialmente ao início do período republicano e à Constituição de 1891, quando o federalismo assumiu uma feição dual, marcada pela forte presença dos governadores e pela descentralização, não dispondo a União dos meios para se firmar diante dos demais entes (ANDRADE; SANTOS, 2014). Com o Estado Novo Vargasista, houve forte processo de centralização do poder, marcado pela intervenção nos estados e suspensão da sua autonomia política, além de forte uniformização nacional das normas administrativas e das políticas de Estado (ALMEIDA, 2007). Foi com a Constituição de 1946, que restaurou a democracia, que o país novamente retornou ao formato federativo, sob uma nova realidade que combinava urbanização e resquícios do coronelismo (ANDRADE; SANTOS, *ibidem*), porém reconhecendo inclusive os municípios e lhes atribuindo prerrogativas fiscais nacionalmente homogêneas. O Golpe Militar de 1964 interferiu na autonomia política dos estados, capitais e estâncias hidrominerais e produziu uma forte centralização administrativa e fiscal, que tornou estados e municípios dependentes das suas iniciativas. Mas, embora tenha apostado na ampliação da sua capacidade de implementação pela proliferação de agências nacionais (SALLUM, 1996), parte das políticas foram delegadas para estados e, em certos casos, até a municípios, contribuindo para o desenvolvimento das suas capacidades locais. No processo

de redemocratização nos anos 80, e até meados dos anos 90, foi notável a influência dos governadores dos estados na formação das preferências nas respectivas casas legislativas e no Congresso Nacional, na composição das forças políticas e dos interesses políticos predominantes no jogo político e econômico nacional (ABRUCIO, 1998).

A Constituição de 1988 refletiu ideais descentralizadores predominantes na época, baseados na crença favorável à inversão da balança de poderes, onde governos estaduais e municipais viriam a ganhar autonomia e poder, às expensas do governo central (ABRUCIO, 1998; ARRETCHE, 2000). Ela devolveu aos governos estaduais e municipais de autonomia política e administrativa, enquanto a descentralização fiscal aumentou os benefícios tributários e ampliou os repasses constitucionais e legais automáticos por parte do governo federal (ABRUCIO, 1998), gerando incentivos para um aumento desordenado do número de municípios e, conseqüentemente, acirrando a já problemática fragmentação territorial.

Uma das grandes novidades da Constituição de 1988 foi atribuir *status* de ente federado aos municípios, que poderiam agora organizar suas próprias leis orgânicas; retomar o pleno direito de eleger seus governantes; bem como assumir novas competências legislativas exclusivas e comuns, embora limitados pela competência estadual e federal para legislar sobre assuntos de interesse local em várias matérias (SILVA, 1989; NEVES, 2012). No entanto, os municípios não assumiram a posição de ente federado simetricamente aos estados, ao passo que não foi instituída sua representação no Senado Federal, assim como não foi incumbido de poder judiciário próprio (FREITAS, 2008).

A despeito do otimismo gerado pela descentralização de responsabilidades e recursos para governos mais próximos dos cidadãos, a guerra fiscal e a competição entre governos locais por recursos escassos ou para atrair empreendimentos, aliada à falta de incentivos para que os entes subnacionais compartilhassem a gestão de forma solidária, deram origem ao que Abrucio (2005) definiu como “federalismo compartimentalizado”. Por outro lado, o fortalecimento dos governos estaduais, que marcou os primeiros anos após a Constituição Federal de 1988, foi concomitante ao fortalecimento do Congresso, gerando ações pautadas na conformação de interesses recíprocos, o que agravou o desequilíbrio do setor público e impediu reformas essenciais (ABRUCIO, 1998).

Enquanto a guerra fiscal entre os estados ganhava proporções crescentes, o Executivo Federal passou a agir no sentido de recuperar sua participação nas receitas públicas e retomar seu

poder regulador (ABRUCIO, 1998). A implementação do Plano Real, em 1994, e os desdobramentos, a partir de então, fortaleceram mecanismos de coordenação instituídos pelo Executivo Federal enquanto estratégia para reequilibrar o jogo (ABRUCIO, 2005), entre os quais se destacam o programa de privatização dos bancos estaduais, a Lei de Responsabilidade Fiscal, a criação do Fundo Social de Emergência e o recurso às contribuições sociais e de domínio econômico, não compartilhadas obrigatoriamente com estados e municípios.

Esta nova fase do federalismo brasileiro, iniciada em meados dos anos 90, marcou a retomada do protagonismo da União no conjunto das relações federativas, alterando o padrão de relações intergovernamentais e introduzindo novos mecanismos para coordenação das políticas públicas no Brasil (ARRETCHE, 2009; ABRUCIO, 2005), configurando um processo de descentralização regulado nacionalmente. Mas este padrão não se conformou aleatoriamente e decorreu dos recursos e prerrogativas que a própria Constituição Federal de 1988 atribuiu ao governo central. Arretche (2012) identificou condições institucionais que teriam favorecido a formação deste novo padrão nas relações intergovernamentais.

Em primeiro lugar, o federalismo brasileiro concentrou a autoridade normativa na União ao definir as arenas legislativas centrais – Câmara dos Deputados e Senado Federal – como aquelas que detém autoridade para produção de instrumentos legais desta natureza. Diferente de outras federações, não há, nem regras decisórias específicas para tramitação de matérias de natureza federativa, podendo a coalizão de apoio do Executivo Federal encaminhar estas matérias, até mesmo, em muitos casos, via projetos de lei complementar ou ordinários (ARRETCHE, *ibidem*).

Outro aspecto importante é que a Constituição Federal deu competência privativa à União para legislar sobre grande parte das competências dos estados e municípios, o que levou estes entes a dependerem da prévia autorização, em instrumentos legislativos federais, para que pudessem exercer suas próprias competências (ARRETCHE, *ibidem*).

Por fim, as regras de emendamento constitucional definidas pela Constituição – que exigem uma maioria de 60% em dois turnos, nas duas casas legislativas – são consideradas relativamente poucos exigentes, não havendo exigência de arenas institucionais adicionais para aprovação de tais matérias, como é o caso da necessidade de ratificação por $\frac{3}{4}$ das assembleias dos estados nos Estados Unidos ou de referendo como na Suíça (ARRETCHE, *ibidem*).

A combinação destas condições explicaria o sucesso do governo central em ter, nas últimas décadas, legislado sobre diversos temas de interesse dos governos estaduais e municipais, incluindo: impostos, competências em políticas públicas, execução das despesas, organização administrativa e política, dentro outros. Porém, este sucesso terminou por constituir padrões de relações intergovernamentais variáveis para as diferentes políticas públicas, porém dotados de atributos comuns, que poderiam também ser esperados para a formulação e implementação de uma política nacional de meio ambiente. Na próxima seção descreveremos este aspecto.

2.2 Distribuição de responsabilidades na federação, formulação e implementação de políticas públicas

O elevado grau de desigualdade sob o qual opera o federalismo brasileiro é um problema para sua estabilidade, demandando políticas públicas efetivas. Paradoxalmente, o federalismo brasileiro atribuiu tratamento jurídico uniforme para os entes ligados à cada nível de governo, o que terminou obscurecendo o quanto as desigualdades econômicas e sociais, bem como de capacidades entre os entes, afetam o tratamento pretensamente igualitário dispensado aos cidadãos brasileiros (SOUZA, 2005).

Por outro lado, nos primeiros anos após a Constituição Federal de 1988 não havia uma clara vinculação entre os novos recursos fiscais aportados às receitas dos governos subnacionais e as novas responsabilidades assumidas constitucionalmente, assim como uma clara delimitação sobre as atribuições de cada ente federado nos processos cooperativos relativos à gestão das políticas públicas cujas competências foram compartilhadas, o que ficou a cargo de legislações complementares (artigo 23º da Constituição de 1988). Essa lacuna na especificação das competências trouxe limitações para a atuação coordenada dos entes federados (CUNHA; PINTO, 2008). Foi no âmbito da legislação ordinária ou da normatização infralegal que as diferentes políticas públicas estabeleceram as responsabilidades dos níveis de governo, assim como os mecanismos de coordenação federativa próprios a cada uma delas (MACHADO; PALOTTI, 2015).

Considerando a presença de diversas áreas de governo com responsabilidades compartilhadas entre os três níveis de governo, no plano constitucional ou legal, o federalismo

brasileiro atende aos requisitos para se enquadrar em um padrão cooperativo (ALMEIDA, 2000). Esta classificação leva em conta a tipologia desenvolvida pela ACIR⁵, que considera entre as possíveis classificações para padrões de relações intergovernamentais: federalismo dual ou competitivo; cooperativo e centralizador ou administrativo. O federalismo dual e competitivo caracteriza-se pela atuação paralela entre União e demais poderes sobre um mesmo território, com jurisdições próprias e limites preestabelecidos para cada nível de governo na atuação em políticas públicas. Já o tipo cooperativo, acima apontado para o caso brasileiro, comporta o compartilhamento entre diferentes esferas de governo, isto é, os entes têm responsabilidades compartilhadas sobre uma mesma política pública. Há variação, apenas, na forma como essa lógica será definida e no papel desempenhado por cada um. Por fim, o federalismo centralizado ou administrativo traz uma definição simples sob a qual governos subnacionais se comportam como agentes da União. O poder central atua como um todo orgânico, detentor do poder normativo e dos recursos financeiros, tal como sob uma hierarquia administrativa. (MACHADO; PALOTTI, 2015).

Porém, no que se refere ao federalismo brasileiro e à cooperação em políticas públicas, Machado e Palotti (2015) constataram que as experiências cooperativas têm dependido muito intimamente da indução vertical a partir de níveis de governo mais abrangentes, como a União e os estados. Para o sucesso dessas iniciativas, os autores destacaram três mecanismos de coordenação que se combinaram, ainda que de diferentes formas, nas diferentes políticas públicas: 1) os constrangimentos constitucionais e legais; 2) os sistemas de transferência condicionada; 3) e o funcionamento de comissões intergovernamentais. Estes mecanismos têm favorecido a adesão e, conseqüentemente a integração, dos governos subnacionais às iniciativas do Governo Nacional, principalmente desde meados da década de 1990, permitindo em algumas destas políticas, a expansão da cobertura de serviços, a redução das desigualdades e a realização de distintos graus de uniformização de prioridades locais e nas modalidades de oferta de serviços (MACHADO; PALOTTI, 2015).

Para uma análise das políticas ambientais, da formulação à implementação, importa notar como estes mecanismos se desenharam e como foram combinados para gerar um efeito de adesão e integração cooperativa dos governos subnacionais. Nos casos analisados por Machado e Palotti (2015) - saúde, educação e assistência social - observa-se distinções claras neste sentido.

5 Advisory Commission on Intergovernmental Relations instituída em 1959 pelo Congresso Norte Americano.

Quanto aos constrangimentos constitucionais e legais, por exemplo, vale notar que a distribuição de atribuições entre entes pertencentes a diferentes níveis de governo seguiu lógicas nem sempre convergentes. Na saúde, a distribuição de responsabilidades, em geral, não determina áreas exclusivas de atuação ou modalidades de atenção para cada nível de governo, havendo uma divisão funcional de responsabilidades entre eles; na educação são estabelecidos desenhos mais complexos que incidem sobre responsabilidades privativas (sistema federal de ensino para a União), preferenciais (ensino infantil para municípios e ensino secundária para estados) e compartilhadas (ensino fundamental, para estados e municípios) entre níveis de governo; já a assistência social, mais próxima à saúde, busca também constituir um sistema único que articula funcionalmente as ações dos entes. As transferências condicionadas para adesão dos estados e municípios a programas federais também mantiveram desenhos próprios, com instrumentos normativos nem sempre coincidentes: na saúde, normas operacionais básicas e portarias ministeriais regulamentaram um sistema de transferências condicionadas por nível de atenção à saúde, com recursos transferidos fundo a fundo para estados e municípios de forma regular, desenho que foi adotado na assistência Social; na educação a ação indutiva focou a educação básica, combinando os constrangimentos alocativos do FUNDEB com transferências condicionadas estabelecidas em lei para ações estratégicas como o transporte ou a alimentação escolar. (MACHADO; PALOTTI, *ibidem*).

Outro aspecto importante a ser considerado, neste caso contextual, é que o papel regulador da União na descentralização das políticas públicas se beneficiou da dependência fiscal e técnica, principalmente dos municípios. E, bem mais do que padrões de comportamentos cooperativos entre os três níveis de governo, abriu espaço para que, por exemplo, União e municípios estabelecessem relações mais diretas, deixando aos estados um papel residual ou secundário. Ou seja, resguardadas as devidas diferenças entre as políticas públicas, especialmente ao que se refere às políticas reguladas, o federalismo brasileiro reservou o papel de formulador e controlador do processo de implementação à União, ao passo que o papel de implementador caberia aos municípios (ARRETICHE, 2004, 2009; MACHADO; PALOTTI, 2015).

De outro lado, algumas distinções propostas por Arretche (2009) são relevantes para caracterizar a estruturação das relações intergovernamentais nas políticas públicas pós-Constituição de 1988: em primeiro lugar, a distinção entre políticas reguladas e não reguladas;

em segundo, a distinção de duas dimensões da descentralização, que seriam o *policy decision-making* e o *policy making*.

O contraste entre políticas reguladas e não reguladas permite comparar distintas políticas quanto à incidência dos mecanismos de coordenação federativa. As políticas reguladas são aquelas vinculadas a um ou mais mecanismos disponibilizados pelo arranjo federativo para a coordenação das relações intergovernamentais. Arretche (2009) define políticas “reguladas” e “não reguladas” institucionalmente nos seguintes termos:

- (i) reguladas: aquelas nas quais a legislação e a supervisão federais limitam a autonomia decisória dos governos subnacionais, estabelecendo patamares de gasto e modalidades de execução das políticas.
- (ii) não-reguladas: aquelas nas quais execução das políticas (*policy-making*) está associada à autonomia para tomar decisões (*policy decision making*). (ARRETCHE, 2009 p. 23)

As políticas reguladas, de acordo com a autora, seriam aquelas em que tipicamente se delimita tanto a porcentagem dos gastos a serem executados pelos governos locais e regionais, quanto à forma como deverão ser conduzidos esses gastos. As políticas não-reguladas, ao contrário, não possuem exigências obrigatórias quanto a proporção do orçamento a ser destinado para determinada política ou quanto aos parâmetros para execução da despesa. Fica a critério de cada município ou estado, em geral, definir proporção e alocação dos gastos em determinadas áreas tais como transporte ou habitação (ARRETCHE, 2009).

Quanto à segunda distinção, segundo a mesma autora, o processo de descentralização no federalismo brasileiro pós Constituição de 1988 privilegiou o *policy making*, melhor, o processo de implementação das políticas públicas, deixando à União a manutenção do *policy decision-making* ou formulação (ARRETCHE, *ibidem*). Esta distinção se articula à anterior na medida em que este padrão de descentralização coincide mais fortemente com as políticas reguladas, em que a União estruturou mecanismos de coordenação que lhes permitiria manter o caráter nacional e homogêneo da provisão dos serviços, ainda que envolvendo os estados e municípios na implementação.

A restauração do poder regulador da União, desde meados dos anos 90, centralizou o processo decisório acerca das políticas públicas no âmbito federal, exercendo sua autoridade legislativa de modo a limitar o poder de veto dos entes subnacionais. Estados e municípios, mesmo dotados de autonomia administrativa e com a incumbência da implementação, tiveram

seus poderes decisórios limitados pela União constitucionalmente (ARRETCHE, 2009; 2010). Coalizões majoritárias no congresso nacional aprovaram a agenda do Executivo Federal, seja por meio de emendas constitucionais, projetos de lei complementar ou ordinária, bem como medidas provisórias. A centralização do processo decisório e a negociação partidária definiram os parâmetros que pautaram as relações intergovernamentais no federalismo brasileiro. (ARRETCHE, 2009; SANTOS, 2002)

Entre as contribuições aos estudos sobre federalismo e políticas públicas citadas até aqui, nota-se a ausência da atenção aos processos de formulação e implementação das políticas ambientais, focalizando as iniciativas nacionais desde a Constituição de 1988. Na próxima seção, entretanto, avançaremos na delimitação do nosso problema de pesquisa ao mobilizar literatura e evidências preliminares que permitam localizar em que ponto ou pontos da cadeia de implementação tem emergido obstáculos à consolidação das iniciativas de coordenação intergovernamental.

2.3 Política Nacional de Meio Ambiente e coordenação intergovernamental

Conforme tratado no capítulo 1, há tensões que dividem especialistas e gestores da área ambiental quanto à atribuição de responsabilidades entre níveis de governo, considerando as distintas concepções sobre a base da gestão dos problemas ambientais: o nível local ou níveis mais abrangentes de governo, particularmente o nível nacional, considerando o caráter global de vários dos problemas ambientais. Diante disso, optamos por dividir esta parte do trabalho em duas subseções: uma primeira, em que tratamos das concepções presentes no debate ambientalista sobre a divisão de responsabilidades entre os níveis de governo; uma última, em que apresentamos os desdobramentos práticos em termos dos esforços de atribuição de responsabilidades e de coordenação federativa para implementação desta política.

2.3.1 Em busca do federalismo ideal para as políticas ambientais

Sob inspiração de trabalhos como o de Ostrom (1990), parte significativa dos ambientalistas veem no nível local, lugar ocupado pelo município no caso brasileiro inclusive como novo ente federado após a Constituição de 1988, o espaço privilegiado para tomada de

decisão, considerando a heterogeneidade do território e conseqüente impossibilidade de ações uniformizantes. Além disso, no plano local estariam localizados os empreendimentos que potencialmente gerariam danos ambientais supondo-se, daí, que seja ele o espaço ideal para visualizar as melhores formas de ação, bem como maior e melhor controle do meio ambiente e sobre os efeitos da degradação ambiental (CARLO, 2006). Na visão ambientalista majoritária, em suma, o nível local mostra-se como o melhor espaço para as políticas públicas. Esta visão converge para posições identificadas nas teorias da escolha pública e do federalismo fiscal (BUCHANAN, 1999; OATES, 1999), já mencionadas neste trabalho, que veem o governo local como mais informado e motivado para o atendimento às preferências dos seus cidadãos, mas também para posições simpáticas à democracia participativa (BORJA et al, 1987), que supõem maior probabilidade de envolvimento direto sociedade nos processos decisórios e de maior responsividade dos governantes às suas demandas. A maior proximidade entre governo local e as partes – empreendimentos e cidadãos em geral – é que poderia gerar os melhores resultados ambientais.

A importância das esferas locais no tratamento das questões ambientais considera a ideia de que a maior proximidade com os problemas reais facilite a sua solução (SILVA, 1999; ANTUNES, 2005), como destacada Antunes:

Está claro que o meio ambiente está incluído no conjunto de atribuições legislativas e administrativas municipais e, em realidade, os Municípios formam um elo fundamental na complexa cadeia de proteção ambiental. A importância dos municípios é evidente por si mesma, pois as populações e as autoridades locais reúnem amplas condições de bem conhecer os problemas e mazelas ambientais de cada localidade, sendo certo que são as primeiras a localizar e identificar o problema. É através dos municípios que se pode implementar o princípio ecológico do agir localmente, pensar globalmente. (2005, p. 77-78)

Entretanto, há aspectos que sugerem não ser trivial a simples atribuição do *policy decision-making* aos municípios. Uma primeira ponderação, também comum a outras políticas públicas, são as desiguais e diminutas capacidades locais na maioria dos municípios brasileiros: mais de 70% dos municípios brasileiros tem até 20 mil habitantes (ARRETCHE, 2010), o que lhes dificulta dispor de receitas e burocracia capacitada para a gestão e ação ambiental. Para que governos locais assumam seu papel na articulação intergovernamental seria necessário não apenas um trabalho que envolva capacitações e disseminação de conhecimento, assim como

instrumentos de mobilização (CARLO, 2006), pois municípios menores ou mais pobres dificilmente teriam condições de evitar que este investimento se perdesse.

Por outro lado, esta mesma diversidade geográfica cria possibilidades para uma diversidade decisória que requer um esforço no sentido de que a coordenação federativa possa dar consistência às ações dos entes locais sob a descentralização e incentive a cooperação vertical e horizontal entre os entes federados (NEVES, 2012), ao menos em torno dos grandes objetivos nacionais desta política. Muitos autores reforçam a política ambiental como uma política *multiagências*, onde suas atribuições necessitam ser manejadas de forma conjunta entre vários governos, inclusive tendo em vista as múltiplas escalas espaciais dos diferentes problemas ambientais (OATES, 1977; VIG; KRAFT, 2010; NEVES, 2012). Como afirma Neves:

Cinco características básicas da política ambiental [...] permitem delinear com mais precisão a necessidade de cooperação entre entes governamentais para fins ambientais: o envolvimento simultâneo de várias jurisdições político-administrativas na gestão de processos ambientais, a transversalidade, a pluralidade de atores e de organizações presentes na arena ambiental, as múltiplas escalas temporais e espaciais dos processos ambientais, e a tensão entre tendências à centralização e à descentralização da ação estatal. (NEVES, 2012, p. 2.)

O caráter transfronteiriço da questão ambiental traz associações de caráter global, sem perder de vista a importância do local como mediador dos problemas e soluções (ANTUNES, 2005). Problemas ambientais muito comumente ultrapassam municípios, regiões e estados e englobam amplos e múltiplos espaços. Um problema ambiental pode ser originário ou se desenvolver a partir de uma jurisdição local, porém pode afetar outros municípios do entorno ou, ainda, regiões e, até mesmo, estados. (FAURE, 2001).

A necessidade da coordenação intergovernamental e a importância dada às ações de cada ente são, portanto, imprescindíveis ao bom andamento da gestão ambiental. Nas palavras de Silva:

[...] nos chamados “poderes locais” não parece existir cultura para o desenvolvimento sustentável. O modelo de gestão predominante é o tradicional, onde as lideranças políticas ainda operam de forma patrimonialista na condução da coisa pública, administrando os interesses coletivos através de práticas clientelistas, com pouca transparência, sem abrir espaços para que os excluídos possam ser legitimamente representados e traçar seus próprios projetos. (1999, p. 113)

Portanto, o desenvolvimento da política ambiental, ou mais especificadamente do PNMA, mesmo que coordenado pela União ou com apoio dos estados, teria no âmbito local um espaço privilegiado para o desenvolvimento das soluções e para o diálogo entre atores relevantes envolvidos na produção dos danos. Sendo assim, a adesão dos governos locais à descentralização da PNMA seria uma condição necessária para a estruturação da cooperação, com vistas a uma gestão compartilhada com os demais entes governamentais e com outros agentes relevantes.

Porém, conforme advertência de Arretche (1999), a descentralização das políticas públicas depende de mecanismos de indução ou incentivo aos entes dos diversos níveis de governo para adesão à política, sendo improvável a cooperação na ausência desses mecanismos. Nas palavras de Arretche (1999):

A existência de uma estratégia de indução eficientemente desenhada – o que supõe que o nível de governo interessado tenha disposição e meios econômicos e administrativos para tal — é um elemento central desta estrutura de incentivos, na medida em que, associada a requisitos ou exigências postos pela engenharia operacional de cada política, pelas regras constitucionais que normatizam sua oferta e pelo legado das políticas prévias — fatores estes cujo comportamento varia para cada política —, constituem elementos importantes da decisão local pela assunção de competências de gestão de políticas públicas. (ARRETCHÉ, 1999, p. 122)

Sendo assim, o federalismo brasileiro terminou por oferecer alternativas para compatibilizar a gestão local com metas nacionais e soluções que transcendessem as fronteiras municipais, como ocorreu em outras políticas em que o *policy making* foi descentralizado enquanto o *policy decision-making* se manteve centralizado. A descentralização coordenada das ações considerando a extensão territorial do país, a rica vegetação (mata atlântica, litorânea, floresta amazônica, cerrado, caatinga, araucária, pantanal e campos) e a diversidade climática (tropical, subtropical, litorâneo e semiárido) poderia garantir adaptações de projetos ambientais a essa diversidade. Dessa maneira, a gestão ambiental poderia se estabelecer de forma compartilhada e cooperativa e não competitiva e predatória. Entretanto, o quadro de restrição orçamentária encarado por estados e municípios, mas também pela própria União desde a crise de 2008, poderia limitar oportunidades para construir mecanismos de coordenação que favorecem a adesão dos estados e municípios às iniciativas nacionais.

2.3.2 Coordenação federativa com responsabilidades compartilhadas para o meio ambiente

A estruturação da política ambiental no Brasil se deu por meio de iniciativas do Governo Federal, porém caracterizadas pela lentidão na implementação de projetos, leis de conservação e demais políticas públicas ambientais, o que se disseminou entre todos os níveis de governo (LACERDA; KROHLING, 2013). Além disso, constituindo-se de diversas frentes de atuação, as políticas voltadas para diferentes subáreas conquistaram diferentes graus de adesão no processo de descentralização de responsabilidades para estados e municípios, o que justificou revisões por parte do Executivo Federal de forma a reverter o quadro.

De acordo com Scardua e Bursztyn (2003) a institucionalização da política ambiental via ações do SISNAMA não envolveu estados e municípios no processo de formulação, especialmente estes últimos. O projeto político da SEMA, ou da própria PNMA, ancorado na descentralização e no destaque ao plano local, visto que já havia se estabelecido um consenso em torno da maior efetividade do nível local para tratar da questão ambiental, não se estruturou de forma compartilhada com os diferentes níveis federados (SCARDUA; BURSZTYN, *ibidem*). Por outro lado, a atuação do governo central, no que se refere à criação de mecanismos de indução ou incentivos referentes à gestão ambiental se mostrou tímida, desde a PNMA, marcada por avanços e retrocessos. Note-se que, no que tange aos estados, desde 1996 praticamente todas as Unidades da Federação desenvolveram políticas ambientais e instituições responsáveis por sua implementação, ainda que não tenha alcançado patamares razoáveis de desenvolvimento (SCARDUA; BURSZTYN, 2003).

O SISNAMA é o sistema responsável por representar um conjunto articulado de órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e Municípios, assim como fundações instituídas pelo poder público, responsáveis pela questão ambiental. Suas principais funções, referem-se a: implementação da PNMA, o estabelecimento de um conjunto articulado de órgãos, entidades, regras e práticas responsáveis pela proteção e melhoria ambiental e a garantia da gestão compartilhada entre União, Estados e Municípios. Além de toda essa articulação que deveria ser estabelecida por meio do SISNAMA, estão as instâncias de articulações para gerenciamento de informações, avaliação e acompanhamento da política pelo país, ou seja, as comissões tripartites (MMA, 2006).

O CONAMA poderia ter ocupado um lugar como formulador e articulador federativo nesse processo. Ele iniciou suas atividades em 1984, após regulamentação da PNMA (Decreto nº 88.351/83) tendo como finalidade assessorar, estudar e propor diretrizes e políticas governamentais ambientais. É formado por segmentos representativos do poder público, delegados e sociedade civil com funções deliberativas e consultivas sobre política ambiental (BURSZTYN, 1993). Suas atribuições compreendem: estabelecer normas e critérios para licenciamento de atividades efetivas ou potencialmente poluidoras; determinar a realização de estudos das alternativas e consequências ambientais de determinados projetos (públicos ou privados); estabelecer normas, critérios e padrões relativos ao controle e manutenção da qualidade do meio ambiente; decidir em última instância administrativa sobre multas e penalidades; determinar perdas ou restrições de benefícios fiscais, assim perdas e restrições de participações em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito; bem como, elaborar, apoiar e acompanhar a implementação da agenda nacional de meio ambiente⁶.

Ao longo de décadas, o CONAMA deliberou sobre temas ligados às diversas subáreas da política ambiental, como a fixação de áreas protegidas; proteção de biomas; gestão de espécies; flora e fauna; qualidade da água; controle da poluição sonora e do ar; gestão de resíduos e produtos perigosos; gestão de resíduos sólidos e licenciamento ambiental. Porém um marco inicial significativo para sua atuação foi a Resolução nº 001/86 do CONAMA, que institucionalizou os estudos de impacto ambiental para atividades com potencial capacidade de causar danos ambientais, isto é, introduziu a variável ambiental nos processos decisórios de alocação de recursos naturais.

No entanto, a efetivação do SISNAMA apresenta limitações. Todas as unidades da federação apresentam pelo menos um órgão responsável pela questão ambiental, embora nem sempre estruturados de forma necessária. O maior obstáculo parece estar na participação dos municípios (LEME, 2010). Assim como os desafios enfrentados pelas demais políticas sociais como descrito por Arretche (2007) , apresenta-se para a política ambiental a dificuldade na responsabilização e definição de competências de cada ente federado, assim como do que é comum a todos e os mecanismos de integração e coordenação para uma gestão compartilhada (LEME, 2010). De acordo com Leme:

6 www.mma.gov.br/conama

A complexidade das políticas ambientais ultrapassa a necessidade de coordenação e cooperação entre os entes federados. As políticas ambientais devem ser concebidas de modo a dialogar, de forma horizontal, com as políticas setoriais a fim de incorporar critérios ambientais na concepção de todas as políticas públicas, especialmente as de desenvolvimento. Além disso, para promover esse diálogo setorial (horizontal) e federativo (vertical), o arranjo institucional previsto no Sisnama é precário, muito embora haja no governo federal possíveis espaços para estabelecer o diálogo, como o Comitê de Assuntos Federativos. (2010, p. 9)

A estruturação local dos instrumentos de gestão previstos, por parte de estados e municípios, serve como um indicador preliminar da adesão dos mesmos à política ambiental, uma vez que a presença destes instrumentos é condição necessária, mas não suficiente para sua efetiva atuação nesta área de governo.

Tabela 1 - Instrumentos de Gestão Ambiental disponíveis nos municípios brasileiros

Instrumentos de gestão ambiental	Municípios (%)
Secretaria de Meio Ambiente exclusiva	30,0
Proporção de funcionários disponibilizados para o Meio Ambiente	1,0
Conselho de Meio Ambiente	67,9
Fundo de Meio Ambiente	42,8
Agenda 21	21,5
Legislação Ambiental	66,5
Plano de gestão Integrada de Resíduos Sólidos	33,5
Programas ambientais em parceria com o governo federal	34,4
Iniciativas de Consumo Sustentável	41,0

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da MUNIC/IBGE 2017

Como pode ser observado na Tabela 1, de acordo com os dados da MUNIC/IBGE para 2013, a esmagadora maioria dos municípios não possui estrutura própria de gestão ambiental, ou melhor, apenas 30,1% dos municípios contam com secretaria de meio ambiente enquanto nos demais as atividades são compartilhadas com outras áreas de governo na mesma pasta. Além disso, apenas 1% do total de servidores municipais ocupa-se na área ambiental, o que em princípio poderia não significar em si um problema dada a diversidade de áreas de governo e o fato de que algumas absorvem elevados níveis de força de trabalho (como a saúde e a educação),

mas a escassez de recursos humanos no setor ambiental tem sido uma das constatações em trabalhos referentes ao setor (CARLO, 2006). 67,9% dos municípios contam com conselho municipal de meio ambiente e 42,8% com Fundo Municipal de Meio Ambiente⁷. No que se refere à Agenda 21⁸ e suas metas, apenas 21,5% dos municípios deram início a processos de elaboração. 66,5% possuem Legislação Ambiental Específica⁹ e 33,5% dos municípios Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos¹⁰. Por outro lado, apenas 34,4% têm programas ambientais implantados em parceria com o governo federal e 41% apresentam iniciativas de Consumo Sustentável (MUNIC/IBGE, 2013).

Outros dados que, embora de natureza distinta, apontam na mesma direção da constatação de que quase 60% dos municípios não possuem fundo municipal de meio ambiente, se referem ao baixo grau de descentralização das receitas públicas federais no setor. Enquanto nas políticas sociais de modo geral a maior parte das receitas discricionárias do Executivo Federal já vem sendo processada mediante transferências para estados e municípios desde o ano 2000

7 A criação de um Fundo Municipal de Meio Ambiente tem a finalidade de assegurar recursos financeiros necessários ao desenvolvimento das ações da política de meio ambiente no município, devendo sua criação ser autorizada por lei municipal e suas receitas, vinculadas ao aperfeiçoamento de mecanismos de gestão ambiental. Os recursos desse Fundo, podem ser utilizados por órgãos das administrações direta e indireta do próprio município, organizações não governamentais, organizações da sociedade civil de interesse público, organizações de base, como sindicatos, associações de produtores, associações de reposição florestal, entre outras, desde que se configurem como organizações sem fins lucrativos. (MUNIC/IBGE, 2013, p. 67)

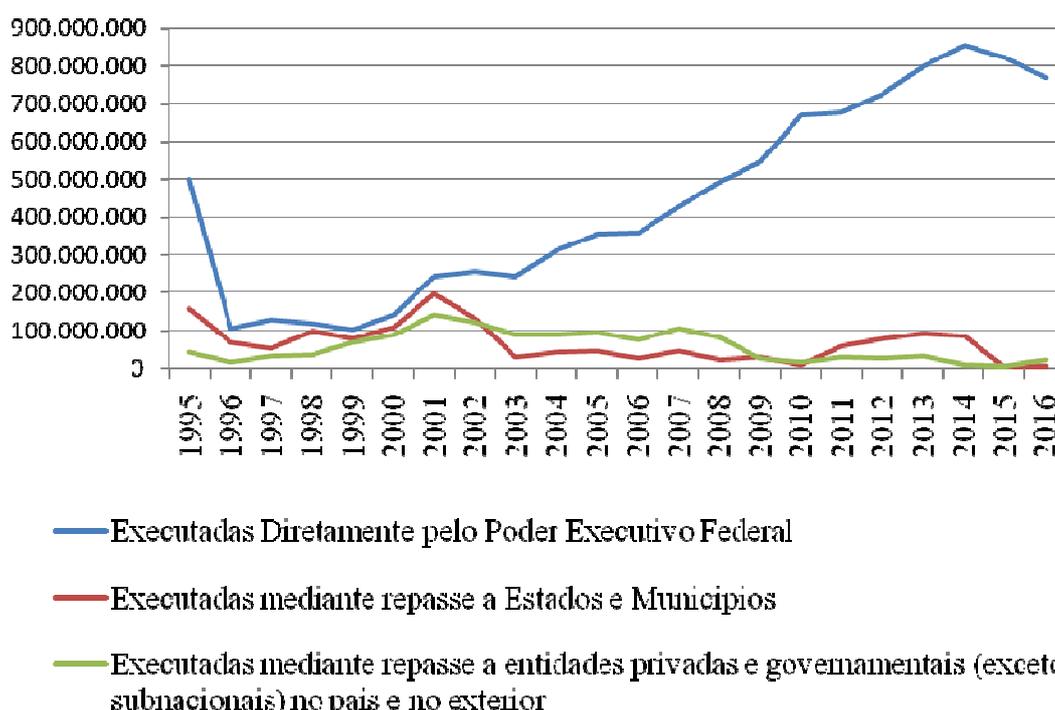
8 A Agenda 21 Local é um processo participativo e multissetorial, de elaboração de um programa de ação estratégico dirigido ao desenvolvimento sustentável local, por meio de políticas públicas [...] (MUNIC/IBGE, 2013, p. 68)

9 Na área ambiental, União, Estados e Distrito Federal têm competência legislativa concorrente. Cabem aos municípios suplementar as legislações das demais esferas e legislar sobre temas de interesse local. A política ambiental é de responsabilidade compartilhada. Portanto, cabe às diferentes esferas de governo acordarem sobre a divisão de tarefas de forma que todas as áreas sejam cobertas sem sobreposição. Um passo importante nesse sentido foi a edição da Lei Complementar nº 140, de 08.12.2011, que trata da cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum na área ambiental. (MUNIC/IBGE, 2013, p. 69)

10 A Política Nacional de Resíduos Sólidos foi instituída pela Lei nº 12.305, de 02.08.2010, que dispõe sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público, e aos instrumentos econômicos aplicáveis. Essa Lei estabelece, no artigo nº 18, que a elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos é pré-requisito para os municípios terem acesso aos recursos do governo federal, a incentivos ou a financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento na área de limpeza urbana e resíduos sólidos. A gestão integrada de resíduos sólidos é definida, no artigo 3º, inc. XI da referida lei, como sendo o “conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável. (MUNIC/IBGE, 2013, p. 72)

(MACHADO; PALOTTI, 2015), no setor ambiental a execução destas despesas se mantém fortemente centralizadas no Executivo Federal.

Gráfico 1 - Despesas (\$) executadas: diretamente pelo executivo federal ou via repasses (de 1995 a 2016)



Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados públicos disponibilizados pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

Portanto, a concentração da execução das despesas no Executivo Federal vai de encontro às diretrizes descentralizadoras da Constituição e sugere que, ao contrário de outras políticas públicas, também o *policy decision-making* da política ambiental permanece centralizado no Governo Federal (ARRETCHE, 2009). Combinado com a aderência apenas parcial dos municípios à adoção de instrumentos de gestão ambiental, relativamente a outras políticas públicas, mesmo a União não estruturou mecanismos de transferência financeira condicionada ou programas federais que viabilizassem o financiamento de estados e municípios para ações descentralizadas e coordenadas nas áreas ambiental.

O quadro aponta para uma descentralização da PNMA ainda precária: permanecem fragilidades e lacunas importantes em termos de capacidades locais – técnicas e administrativas – que dificultam às condições de resposta dos municípios às iniciativas da União, assim como a própria União não tem tomado iniciativas de estruturar transferências condicionadas neste sentido. Há que se notar que os instrumentos locais, uma vez presentes, a depender do caso, em partes consideráveis dos municípios brasileiros, denotam tentativas que atingiram parcialmente seus objetivos, digo, houve iniciativas a partir da União, embora não bem-sucedidas como em outras políticas. Assim, mecanismos de coordenação federativa que tem operado para alavancar a implementação de outras políticas públicas se mostram ausentes ou apenas parcialmente desenvolvidos na política ambiental, comprometendo fortemente a realização dos objetivos da PNMA.

Diante deste problema, tomamos como objetivo central neste trabalho a elucidação das condições e obstáculos que têm bloqueado a implementação dos mecanismos de coordenação constituídos para a gestão compartilhada do meio ambiente na federação e buscamos responder porque eventuais tentativas para estabelecer os incentivos à adesão dos governos locais não têm sido suficientes. Porém, a resposta a esta questão se apresenta bastante complexa, na medida em que a área ambiental comporta uma variedade de subáreas (licenciamento ambiental, educação ambiental, gestão de recursos hídricos, gestão de resíduos sólidos, entre outras) com regulamentos legais, programas como transferência de recursos federais e mecanismos de compartilhamento decisório entre os níveis de governo que são peculiares a cada uma delas.

Assim, neste trabalho, optou-se por analisar uma dessas subáreas da PNMA: a gestão dos resíduos sólidos. A implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS – depende diretamente da coordenação das relações intergovernamentais e de mecanismos que induzam e incentivem sua implementação de forma cooperativa entre os municípios brasileiros. Sem cooperação, dificilmente a PNRS alcançará êxito em sua implementação. Além disso, trata-se de uma subárea em que a implementação não envolve o embate com atores econômicos e sociais com interesses de elevada saliência – como a área do licenciamento ambiental – que introduziriam variáveis que atravessariam as relações intergovernamentais, nas quais queremos nos concentrar para entender as dificuldades do processo de implementação. Em outros termos, escolhemos uma subárea da política ambiental em que, em tese, não haveria grandes motivos para esperar que a ação de *veto players* bloqueasse processos decisórios vinculados ao processo

de implementação, a fim de explorar com mais profundidade as dificuldades mais intimamente relacionadas às relações intergovernamentais. Deve-se considerar ainda, em relação à PNRS, que o quadro de paralisia também é igualmente notável, dadas as prorrogações de prazos que se estabeleceram desde os 4 anos estipulados pela PNRS em 2012, até a última prorrogação, em 2019, estabelecida para 2021 para a implementação da política, dada a não adequação necessária por parte dos agentes executores – municípios – às condições fixadas na legislação para sua descentralização.

No próximo capítulo caracterizaremos a legislação e normatização da Política Nacional de Resíduos Sólidos, apresentando suas diretrizes básicas e os mecanismos de coordenação intergovernamental. Apontaremos, em seguida, a estratégia metodológica para buscar respostas ao problema aqui delimitado e descrevemos as categorias de análise com as quais pretendemos aferir os obstáculos para a implementação dos instrumentos de coordenação para gestão compartilhada e cooperativa dos resíduos sólidos no contexto brasileiro.

3 A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS: DO ARCABOUÇO LEGAL E NORMATIVO QUE INCLUEM OS INSTRUMENTOS DE COORDENAÇÃO, TRANSVERSALIDADE E INTERSETORIALIDADE

Na descrição do arcabouço legal e normativo que regulamenta a PNRS, o presente capítulo focará, em especial, os instrumentos de coordenação, transversalidade e intersectorialidade por ela demandados para implementar uma gestão integrada, compartilhada e cooperativa entre os entes governamentais envolvidos. Para tanto, o capítulo divide-se em três seções. Na primeira são apresentados os princípios, objetivos diretrizes e mecanismos de cooperação previstos da PNRS, onde se situam os consórcios, bem como os instrumentos de coordenação, intersectorialidade e transversalidade. Na segunda, apresentamos dados preliminares sobre a adesão dos municípios à política, basicamente informações sobre a adoção de instrumentos e ações previstas na Lei nº 12.305/2011, com destaque para a elaboração dos planos municipais de resíduos sólidos. Na terceira e última, por fim, expomos a estratégia utilizada neste trabalho para buscar respostas às razões da paralisia e baixa efetividade da articulação federativa na implementação desta política.

3.1 A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS): contexto e diretrizes básicas

Foi longo o caminho de tramitação de proposições legislativas relacionadas à política para resíduos sólidos no Brasil, até que a PNRS fosse finalmente aprovada. Em 1989 foi proposto, no Senado, o primeiro Projeto de Lei referente à gestão dos resíduos sólidos (PLS-354/89). Após 21 anos de discussões que envolveram, sobretudo, os empresários no debate quanto à destinação que dariam às embalagens de produtos comercializados, e a proposição de inúmeros projetos, uma Lei foi finalmente aprovada. A PNRS foi sancionada em 02 de agosto de 2010, por meio da Lei nº 12.305, que reuniu metas e ações a serem adotadas pelo Governo Federal em cooperação com estados, municípios e Distrito Federal. Centrou-se na gestão integrada e sustentável de resíduos; na prevenção do desperdício e geração excessiva de resíduos, com base na educação ambiental; e na reciclagem e disposição final, ambientalmente adequada, dos rejeitos em aterros sanitários (JACOBI; BESEN, 2011).

A discussão que envolveu a sanção da referida Lei apoiou-se nas preocupações com o impacto degradante dos resíduos sólidos sobre o meio ambiente. Nessa perspectiva, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e o Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada (IPEA) elaboraram o *Diagnóstico da Situação dos Resíduos Sólidos no Brasil*. Este diagnóstico tornou-se parte do conteúdo mínimo para o Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PLANARES) e teve como base de dados a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB/2008) baseada no levantamento da situação dos Resíduos Sólidos nos quatro anos anteriores.

Temas como produção de lixo, lixões, aterros, sustentabilidade, reciclagem, consumo consciente, entre outros, suscitavam equilibrar os prejuízos causados ao meio ambiente e à qualidade de vida, provocados pela produção excessiva de resíduos sólidos, especialmente no que diz respeito aos contextos urbanos. Assim, junto à legislação ambiental, a Lei de Resíduos Sólidos evoca a Lei dos Consórcios e a Lei Federal do Saneamento Básico, obtendo-se enfim, uma das legislações mais modernas do mundo. Entre os conceitos centrais que orientaram a sua elaboração, estavam: coordenação e planejamento de ações; compartilhamento de responsabilidades entre poderes públicos e entre o poder público e o poder privado (logística reversa); implantação de infraestrutura adequada; e educação ambiental, entre outros.

A Lei nº 12.305/2010 estabeleceu instrumentos de *controle e comando* de acordos setoriais, assim como de instrumentos fiscais e econômicos, além de indicar os consórcios públicos como mecanismos capazes de induzir ou incentivar comportamentos favoráveis à gestão adequada dos resíduos sólidos e, conseqüentemente, a preservação do meio ambiente. Um dos pontos centrais, portanto, seria a necessidade de gestão integrada entre implementadores, interligando verticalmente e horizontalmente os entes federados. O esforço de coordenação, entretanto, deveria ser também intersetorial e transversal em torno de uma gestão compartilhada e cooperativa entre estruturas governamentais vinculadas a diferentes áreas. No plano federal isto envolveria até mesmo a articulação entre diferentes sistemas, como o SISMANA (Sistema Nacional de Meio Ambiente); do SNVS (Sistema Nacional de Vigilância Sanitária); do SUASA (Sistema Nacional de Atenção a Sanidade Agropecuária) e do SINMETRO (Sistema Nacional de Meteorologia, Normatização e Qualidade Industrial).

A Lei nº 12.305/2010 também tratou do compartilhamento e integração da gestão dos resíduos sólidos entre os setores público e privado. Incorporou os princípios de protetor-recebedor, ecoeficiência, valoração do resíduo reutilizável e reciclável, informação e controle

social, razoabilidade e proporcionalidade e uma visão sistêmica na gestão dos resíduos sólidos, abrangendo múltiplas dimensões da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos (BRASIL, 2010).

A nova Lei ofereceu as bases para que a PNRS introduzisse a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, de acordo com atribuições individuais e encadeadas de fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, priorizando a restrição do volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, assim como dos danos causados à saúde humana e à qualidade ambiental. Dentro dessa categorização, fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes passaram a ser considerados responsáveis pelo recolhimento e destinação ambientalmente adequados dos produtos pós-consumo. O sistema de retorno dos produtos, denominado de *logística reversa*, deveria ser estruturado independentemente do serviço de limpeza urbana (BRASIL, 2010).

A PNRS passou a exigir a elaboração de planos de resíduos sólidos em âmbito nacional, estadual e municipal, concedendo aos entes correspondentes um prazo de 2 anos a partir do Decreto nº 7.404/2010, quando os lixões deveriam ser erradicados e implantados os novos dispositivos previstos: tais como aterros sanitários e coleta seletiva. Os planos deveriam, ainda, apresentar metas de redução, reutilização e reciclagem de resíduos sólidos e rejeitos. Os instrumentos para implementação da política, previstos na referida Lei, deveriam conduzir, portanto, a uma gestão que integrasse diversas estruturas setoriais e diferentes níveis de governo com o objetivo de alcançar os principais objetivos da PNRS.

Para tanto, os planos de resíduos sólidos contariam com os seguintes instrumentos para sua execução:

- I. Planos intermunicipais de resíduos sólidos (consórcios públicos).
- II. Planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos.
- III. Planos de gerenciamento de resíduos sólidos (iniciativa privada).
- IV. Coleta seletiva, além de incentivos fiscais, financeiros e creditícios.
- V. Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos resíduos sólidos – SINIR – e o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico – SINISA (BRASIL, 2010).

Dessa forma, os governos federal, estadual e municipal ficariam responsáveis pela elaboração e implementação dos planos de gestão de resíduos sólidos, assim como dos demais instrumentos previstos na PNRS, necessários para promover a gestão dos resíduos sólidos. O MMA, responsável pela coordenação federativa nacional, encarregou-se de desenvolver ações com intuito de viabilizar a implementação da PNRS e o cumprimento dos prazos estipulados. Em 2011, o MMA elaborou o Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PLANARES), que apontou a necessidade de um trabalho integrado com outros planos nacionais, tais como: Plano Nacional de Mudança do Clima – PNMC, que trata das mudanças climáticas na extensão territorial do país; Plano Nacional de Recursos Hídricos – PNRH, que mapeia as condições das águas; Plano de Produção e Consumo Sustentável – PPCS, que se harmoniza com o Plano Nacional de Educação Ambiental, e o Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB (PLANARES, 2012).

Os planos estaduais deveriam cumprir as metas estabelecidas pelo PLANARES, para este nível de governo, enquanto os planos municipais, intermunicipais e microrregionais deveriam contemplar o cumprimento das metas, diretrizes e ações dos planos estaduais de Resíduos Sólidos. De acordo com Jardim, Yoshida e Machado Filho (2012), a partir de planos alinhados, os incentivos financeiros seriam facilmente desenhados e as linhas de crédito e financiamento poderiam acompanhar a implementação da Lei por todo o país. Os planos microrregionais e de regiões metropolitanas deveriam ser elaborados em estados com microrregiões ou regiões metropolitanas instituídas. Já os planos intermunicipais abrangeriam municípios cuja gestão associada do manejo dos resíduos sólidos seja articulada.

A Lei nº 12.305/10, em seu artigo 19º, estabeleceu os seguintes itens para a elaboração dos Planos Municipais de Resíduos Sólidos:

- I. diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no respectivo território, contendo a origem, o volume, a caracterização dos resíduos e as formas de destinação e disposição final adotada;
- II. identificação de áreas favoráveis para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, observado o plano diretor que trata do artigo § 1º do art.182 da Constituição Federal e o zoneamento ambiental, se houver;
- III. identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com outros Municípios, considerando, nos critérios de economia de escala, a proximidade dos locais estabelecidos e as formas de prevenção dos riscos ambientais;
- IV. identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos ao plano de gerenciamento específico nos termos do art. 20 ou o sistema de logística reversa na forma do art. 33, observadas as disposições desta Lei e de seu regulamento, bem como as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS;

- V. procedimentos operacionais e especificações mínimas a serem adotados nos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, incluída a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos e observada a Lei nº 11.445, de 2007;
- VI. indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
- VII. regras para o transporte e outras etapas do gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o art. 20, observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS e demais disposições pertinentes da legislação federal e estadual;
- VIII. definição das responsabilidades quanto à sua implementação e operacionalização, incluídas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos a que se refere o art. 20 a cargo do poder público;
- IX. programas e ações de capacitação técnica, voltados para sua implementação e operacionalização;
- X. programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos;
- XI. programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver;
- XII. mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos;
- XIII. sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, bem como a forma de cobrança desses serviços, observada a Lei nº 11.445, de 2007;
- XIV. metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;
- XV. descrição das formas e dos limites da participação do poder público local na coleta seletiva e na logística reversa, respeitado o disposto no art. 33, e de outras ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- XVI. meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito local, da implementação e operacionalização dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o art. 20 e dos sistemas de logística reversa previstos no art. 33;
- XVII. ações preventivas e corretivas a serem praticadas, incluindo programa de monitoramento;
- XVIII. identificação dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos, incluindo áreas contaminadas, e respectivas medidas saneadoras;
- XIX. periodicidade de sua revisão, observado prioritariamente o período de vigência do plano plurianual municipal. (BRASIL, 2010)

Já o Decreto nº 7.404/2010 complementou a lei quanto às condições adicionais para elaboração dos planos municipais em seu artigo 50º:

§ 1o Os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos deverão ser atualizados ou revistos, prioritariamente, de forma concomitante com a elaboração dos planos plurianuais municipais.

§ 2o Os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos deverão identificar e indicar medidas saneadoras para os passivos ambientais originados, entre outros, de:

I - áreas contaminadas, inclusive lixões e aterros controlados; e

II - empreendimentos sujeitos à elaboração de planos de gerenciamento de resíduos sólidos, (BRASIL, 2010b)

Também foi estabelecido que o conteúdo do Plano Municipal fosse disponibilizado no Sistema Nacional de Informações de Resíduos Sólidos (SINIR). O objetivo do SINIR seria o de acompanhar as ações, metas, programas e diretrizes informadas no Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

Sobre os recursos e financiamentos via executivo federal o artigo 18º da referida Lei impõe a:

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

Já no artigo 16, a Lei nº 12.305/10 definiu que deveriam ser priorizados, no acesso aos recursos da União, aqueles estados que instituíssem microrregiões, consoante ao § 3º, do artigo 25º da Constituição Federal, para integrar a organização, o planejamento e a execução das ações a cargo de municípios limítrofes na gestão dos resíduos sólidos. Da mesma forma, o § 1º do artigo 18º da mesma Lei definiu que seriam priorizados, no acesso aos recursos da União, os municípios que optassem por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, incluída a elaboração e a implementação de plano intermunicipal, ou que se inserissem de forma voluntária nos planos microrregionais de resíduos sólidos referidos no § 1º do artigo 16º. O Decreto nº 7.404/2010 detalhou, ainda, os critérios de acesso a recursos da União ou por órgãos por ela controlados, vinculando-os à elaboração dos Planos de Resíduos Sólidos, que foram apresentados nos artigos 78º e 79º do referido Decreto, cujas diretrizes se estabeleceram de acordo com os diferentes tipos de resíduos sólidos produzidos pelos municípios.

No que diz respeito aos tipos de resíduos sólidos (ver APÊNDICES) cabe destacar, com relação aos resíduos sólidos urbanos no âmbito da responsabilidade compartilhada, que ficou a cargo do titular dos serviços públicos de limpeza urbana o manejo de resíduos sólidos, observando, quando houver, o plano de gestão integrada de resíduos sólidos, a cooperação, consorciamento e a logística reversa. De acordo com o artigo 36º, da referida Lei, seriam atribuições do gestor local dos serviços de limpeza urbana:

- I. Adotar procedimentos para reaproveitar os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
- II. Estabelecer sistema de coleta seletiva;
- III. Articular com os agentes econômicos e sociais medidas para viabilizar o retorno ao ciclo produtivo dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
- IV. Realizar as atividades definidas por acordo setorial ou termo de compromisso na forma do § 7º do art. 33, mediante a devida remuneração pelo setor empresarial;
- V. Implantar sistema de compostagem para resíduos sólidos orgânicos e articular com os agentes econômicos e sociais formas de utilização do composto produzido;
- VI. Dar disposição final ambientalmente adequada aos resíduos e rejeitos oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos. (BRASIL, 2010b)

Dessa forma, nota-se que a gestão dos resíduos sólidos, ou melhor, sua implementação, de acordo com a referida Lei, tornou-se competência dos municípios, que deveriam estruturar os instrumentos de ação nela previstos. Em síntese, a Lei dividiu-se em princípios, objetivos e instrumentos. Sobre os princípios destacam-se:

- a ecoeficiência – prevenção e precaução;
- o poluidor-pagador – protetor-recebedor;
- o desenvolvimento sustentável;
- visão sistêmica na gestão dos resíduos sólidos que leve em conta variáveis ambiental, cultural, econômica, tecnológica e saúde pública;
- responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania;
- direito da sociedade ao acesso à informação e ao controle social;
- cooperação entre as diferentes esferas do poder público, privado e demais segmentos da sociedade. (MOREIRA, 2013; CAMPBELL, 2016; MENDEZ, 2017).

Cabe destacar que o conceito de sustentabilidade aqui apontado remete ao relatório de Brundtland e diz respeito as necessidades em atender as gerações presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender duas próprias necessidades. Portanto, promover a ecoeficiência – produzir com menores recursos e menores resíduos –, assim como fazer valer os conceitos de poluidor-pagador (o poluidor deve arcar com os custos das reparações dos danos

causados ao meio ambiente) e o de protetor-recebedor (o protetor deve contar com incentivos e recursos para sua atuação).

Quanto aos objetivos, destacam-se:

- Proteção da saúde pública e da qualidade ambiental;
- Não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final ambientalmente adequada dos resíduos;
- Redução do volume e periculosidade dos resíduos considerados perigosos;
- Estimulo a adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços;
- Incentivo à indústria de reciclagem, fomentando o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados;
- Gestão integrada de resíduos sólidos e articulação entre as diferentes esferas do poder público e com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos;
- Regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos;
- Capacitação técnica continuada na área de resíduos sólidos. (MOREIRA, 2013; CAMPBELL, 2016; MENDEZ, 2017).

Quanto aos instrumentos estabelecidos para realização dos princípios e objetivos estabelecidos, destacam-se:

- Planos de resíduos sólidos;
- Acordos setoriais;
- Inventários e sistema declaratório anual de resíduos sólidos;
- Coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- Incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;
- Incentivos fiscais, financeiros e creditícios;
- Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos;

- Termos de compromisso e consórcios entre os entes federados, com vistas à elevação das escalas de aproveitamento e à redução. (MOREIRA, 2013; CAMPBELL, 2016; MENDEZ, 2017).

Entre os conceitos que amparam a mencionada Lei, algumas definições incorporadas merecem menção a esta altura:

- **Acordo Setorial:** contrato entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, com vistas à implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto;
- **Responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos:** conjunto de atribuições dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos pela minimização do volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como pela redução dos impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei;
- **Logística Reversa:** 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;
- **Coleta seletiva:** coleta de resíduos sólidos previamente segregados e separados conforme sua constituição ou composição;
- **Ciclo de Vida do Produto:** série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final. (CAMPBELL, 2016).

A PNRS definiu princípios, diretrizes, objetivos e metas, mas também mecanismos e instrumentos importantes para articulação intergovernamental na gestão dos resíduos sólidos no Brasil. Propôs instrumentos de planejamento nos níveis nacional, estadual, intermunicipal, microrregional, intermunicipal metropolitano e municipal, estabelecendo normas para que os agentes públicos e privados se preocupassem com os resíduos sólidos.

No entanto, concluído o processo de formulação da política, sustentado em Lei e Decreto específicos, o que se observou depois foram dificuldades em operacionalizar sua implementação, incluindo a montagem de instrumentos capazes de gerar cooperação e compartilhamento de ações, o que poderia ser atestado pelas sucessivas prorrogações de prazo com que conta a execução da PNRS. Entre as metas postergadas, estão: encerramento dos lixões; implementação da coleta seletiva; destinação adequada dos resíduos e a logística reversa. Na próxima seção, apresentaremos informações sobre a adesão dos municípios, a fim de caracterizar como estes reagiram a esta mudança no arcabouço legal e normativo.

3.2 Adesão dos municípios à PNRS

Conforme apresentado na seção anterior, a Lei nº 12.305/2010 estabeleceu um conjunto de atribuições e metas para diferentes entes governamentais envolvidos na implementação da política nacional de resíduos sólidos. Um dos pontos mais críticos para esta implementação seria a adesão dos municípios brasileiros à estruturação dos instrumentos de gestão, bem como quanto à estruturação de ações finalísticas estratégicas, como a eliminação dos lixões e a implantação de práticas de consumo sustentável, como a reciclagem e a lógica reversa. Sobre a substituição dos lixões por aterros sanitários, por exemplo, o prazo estipulado pela referida Lei seria de dois anos.

Nesta seção, apresentamos dados sobre adesão municipal, baseando-nos em praticamente três elementos: a proporção de municípios que elaborou seus planos municipais de resíduos sólidos; a estruturação de aterros sanitários e eliminação de lixões; e, finalmente, a adoção de práticas de consumo sustentável. Para tanto, serão utilizados dados do Observatório dos Lixões, da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe) e da MUNIC/IBGE.

3.2.1 Planos de resíduos sólidos

O Ministério do Meio Ambiente (MMA) tem o papel de coordenar o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, “com vigência por prazo indeterminado e horizonte de 20 (vinte) anos, a ser atualizado a cada 4 (quatro) anos”. No que remete aos dados obtidos até o presente momento, do ponto de vista da União, algumas constatações mostram-se importantes: a primeira versão do

plano data-se de agosto/2012, e as expectativas para a publicação remetiam para o ano de 2019, ou seja, se de fato for concluída esse ano, a finalização ocorrerá nove anos após a instituição da PNRS. O Plano Nacional de Resíduos Sólidos não foi publicado em função da não apreciação pelo Conselho Nacional de Política Agrícola (MAPA), como exigido pelo Decreto de Lei nº 7404/2010 (BRASIL, 2017).

Embora não publicado, o MMA considera que o Plano Nacional de Resíduos Sólidos existe e está em processo de revisão, onde serão feitas as análises de acordo com o Termo de Referência – TR “que trata da contratação de pessoa jurídica para a elaboração de documentos técnicos com vistas a subsidiar o processo de revisão do Plano” (BRASIL, 2017). Um dos principais obstáculos para a conclusão dessa etapa está na dificuldade de acesso a dados primários com periodicidade e abrangência, o que dificulta um diagnóstico fidedigno da situação da gestão dos RS. A utilização de dados secundários dificulta todo o processo.

Outra constatação refere-se a não clareza das atribuições competentes dos diversos órgãos da União, e embora a versão do plano indique diretrizes a serem cumpridas, foram observadas divergências entre os Ministérios do Meio Ambiente e Cidades no que se refere ao papel do MCidades na implementação da política. Além de desatualizado e em fase de revisão, a falta de um Plano aprovado prejudica ainda mais a cobrança de tais atribuições, assim como deslegitima o papel da União para exigir e orientar a elaboração de planos por parte dos estados e municípios (BRASIL, 2017).

De acordo com o Decreto, Título II, que trata do Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos, o parágrafo 5º menciona que também caberá ao MMA “prestar apoio técnico-administrativo às atividades do Comitê Interministerial” (BRASIL, 2010). Para tornar possível a concretização dos planos municipais e estaduais de resíduos sólidos, o MMA tem dado apoio aos estados e municípios por meio de transferência de recursos, capacitação de gestores e orientação para elaboração de normas técnicas para realização dos planos. Porém, identificou-se que embora o MMA tenha direcionado esforços para a realização do plano de resíduos sólidos, este não avançou de modo significativo e ficou comprometido pelos seguintes fatos:

- Descontinuidade nos aportes às cidades e estados para elaboração do plano;

- Baixo aproveitamento na capacitação dos gestores no curso “Orientações para elaboração de Plano Simplificado de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PGIRS”, que foi realizado a distância, na modalidade EaD;
- Necessária revisão e atualização do “Manual para Elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos dos Consórcios Públicos”, publicado em 2010 (BRASIL, 2017).

Ainda referente aos planos, que são os instrumentos básicos de ação para a implementação de uma gestão eficiente e compartilhada dos RS, de acordo com dados do Observatório dos Lixões (2019), a situação dos estados, passados quase 10 anos da publicação, no que diz respeito à elaboração dos planos, segue da seguinte forma: 51,85% dos estados finalizaram seus planos, enquanto 29,6% iniciaram a elaboração e 14,8% ainda não iniciaram a elaboração de um plano. Visto que a elaboração de um plano é o requisito básico para a implementação da lei, os dados mostram-se preocupantes, uma vez que quase metade dos estados brasileiros não elaboraram seus planos de ação, ou ainda não os finalizaram.

Tabela 2 - Plano Estadual de Resíduos Sólidos 2019

Plano Estadual de Resíduos Sólidos/ ano 2019		
	NA	%
Não informaram	1	3,70
Em elaboração	8	29,63
Finalizado	14	51,85
Não iniciado	4	14,81

Fonte: CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS – OBSERVATÓRIO DOS LIXÕES, 2019.

Já no que tange aos municípios, 31,31% finalizaram seus planos, 15,94% não informaram, e 52,74% dos municípios brasileiros ainda estão em processo de elaboração dos planos, ou não os iniciaram. A situação dos municípios mostra-se ainda mais preocupante, ao passo que apenas um terço apresentam planos de ação para a gestão dos RS.

Tabela 3 - Plano Municipal de Resíduos Sólidos 2019

Planos Municipais de Resíduos Sólidos/ ano 2019	NA	%
Não informaram	888	15,94
Em elaboração	1919	34,45
Finalizado	1744	31,31
Não iniciado	1019	18,29
Total de municípios	5570	100

Fonte: CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS – OBSERVATÓRIO DOS LIXÕES, 2019.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos disponibilizou metas imprescindíveis para a eliminação dos lixões e instrumentos importantes de planejamento nos níveis nacional, estadual, microrregional, intermunicipal, metropolitano e municipal, além de particulares, através dos planos de gerenciamento de resíduos que reforçaram a necessidade de uma gestão compartilhada, transversal e intersetorial.

A Lei nº 12.305/2010 concedeu o prazo de quatro anos após sua publicação para que a disposição ambientalmente adequada dos rejeitos fosse implementada. Os diversos atrasos e a morosidade do processo mostram o grau de dificuldade com o qual defronta a implementação da referida lei.

Talvez, uma das principais dificuldades para o sucesso de sua implementação, esteja na questão da transversalidade inerente da política, ou seja, uma de suas diretrizes básicas diz respeito às responsabilidades compartilhadas entre os ministérios do Meio Ambiente, Cidades e Saúde (Funasa) para a eliminação dos lixões e aterros controlados, bem como a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Diante da dificuldade de muitos municípios para eliminar seus lixões, foi elaborado o Projeto de Lei nº 2.289/2015, que prorroga o prazo para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos de que trata o artigo 54º da Lei nº 12.305/2010 (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS, 2019). No texto do PL, há alteração no referido artigo, a respeito do prazo, conforme segue:

a) as capitais de Estados e os Municípios integrantes de Região Metropolitana (RM) ou Região Integrada de Desenvolvimento (Ride) terão até 31 de julho de 2018 para cumprir a obrigação;

- b) os Municípios com população superior a 100 mil habitantes no Censo de 2010 e Municípios cuja mancha urbana da sede municipal esteja situada a menos de 20 quilômetros da fronteira com outros países limítrofes terão até 31 de julho de 2019 para cumprir a obrigação;
- c) os Municípios com população entre 50 mil e 100 mil habitantes no Censo de 2010 terão até 31 de julho de 2020 para cumprir a obrigação;
- d) os Municípios com população inferior a 50 mil habitantes terão até 31 de julho de 2021 para cumprir a obrigação. (BRASIL, 2015)

O artigo 55º da mesma Lei também sofreu alteração em relação ao prazo para elaboração dos planos estaduais e municipais de resíduos sólidos, que na PNRS deveria entrar em vigor 2 (dois) anos após a data de publicação da Lei. O PL propõe que o prazo para elaboração dos planos nos Estados e Municípios com população igual ou superior a 50 mil habitantes, de acordo com o censo de 2010, seja até 31 de julho de 2017 e, nos Municípios com população inferior a 50 mil habitantes, conforme o Censo de 2010, seja até 31 de julho de 2018. Além disso, ao artigo 55º adicionou-se parágrafo único “determinando que os Estados apoiem os Municípios nos estudos de regionalização, na formação de consórcios públicos e no licenciamento ambiental” (BRASIL, 2015).

Apesar da aprovação do PL, ocorrida em abril de 2019, faz-se necessário alterações de alguns prazos citados em seu texto, que já estão vencidos e portanto, requer novas datas. O ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles, criticou a prorrogação do prazo para todos os municípios, informando que municípios ricos, como São Paulo, não necessitariam de um prazo maior para se adequar à Lei, e já deveriam ter “uma coleta seletiva minimamente bem-feita” (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS, 2019).

3.2.2 Dos aterros, aos catadores às iniciativas de práticas sustentáveis

A questão dos aterros sanitários está diretamente ligada à situação dos catadores de lixo. Do ponto de vista social, a PNRS contempla o incentivo à melhoria na qualidade de vida dos catadores, por meio da eliminação dos lixões, estímulo à coleta seletiva, para coleta de materiais reutilizáveis e recicláveis, com a participação das cooperativas e outras formas de associação de catadores, além de implantação de infraestrutura física e aquisição de equipamentos, gerando trabalho e renda, de forma digna, a esses agentes ambientais (BRASIL, 2010).

Apesar do incentivo na melhoria da qualidade de vida dos catadores pela PNRS, de acordo com o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), a falta de

implantação de coleta seletiva pelos municípios e contratação das associações e cooperativas de catadores, é a principal dificuldade enfrentada para que os catadores deixem os lixões (BRASIL, 2017).

O Decreto nº 7.405, de 23 de dezembro de 2010, instituiu o Programa Pró-Catador, com o objetivo de integrar ações do governo federal, visando: o estímulo à organização produtiva dos catadores, à melhoria de suas condições de trabalho, à extensão de oportunidades de inclusão social e econômica, à ampliação da coleta seletiva, da reutilização e da reciclagem (BRASIL, 2010). Apesar da importância do Programa Pró Catador, o MNCR salienta que é necessário sua implementação pelas administrações municipais, para que de fato a lei se cumpra (BRASIL, 2017).

De acordo com o MNRC, apesar do mercado de reciclagem ser rentável, o modelo adotado no Brasil é excludente:

O Atual modelo de reciclagem no Brasil é excludente, deixando a categoria com menos de 11% dos valores obtidos pela reciclagem, concentrando mais de 88% nos atravessadores (compradores de materiais) e nas indústrias recicladoras que funcionam através de precificação de mercado, garantida a reciclagem somente dos materiais que tem valores, considerando que, por exemplo, o papelão, por não ter indústria recicladora no norte do País, o papelão (considerando como matéria nobre nas outras regiões do país) nem chega a ser reciclado, sendo considerado como rejeito, perdendo o Brasil de recuperar centenas de toneladas diariamente. Já o processo de trabalho, se concentra nas mãos dos catadores, que realizam mais de 90% do trabalho, usando como principal força motriz seus corpos, sem possuir tecnologias, estas concentradas nos atravessadores e na indústria, que ficam com apenas 10% do trabalho, ocupando, de certa forma, quase 100% das tecnologias disponíveis, transformando a reciclagem, desta forma como excludente e predatória aos catadores de materiais recicláveis. (BRASIL, 2017)

Apesar de estar na lei, percebe-se que ainda há muito a ser feito para melhorar as condições de trabalho e qualidade de vida desses profissionais, que são verdadeiros agentes ambientais, onde realizam diariamente um árduo trabalho. Porém, sem o devido reconhecimento e valor, pois este serviço por eles prestado é de extrema importância, não só para o meio ambiente, mas, também para a sociedade, que muitas vezes os vêem de forma discriminatória e desprezível. Seriedade no cumprimento das leis e respeito a estes profissionais são as palavras-chaves para inclusão social deste grupo e também para resgatar sua dignidade e valorizar o serviço por eles prestado.

No que se refere aos aterros sanitários, de acordo com dados da Abrelpe (2018), pode-se observar na Tabela 4 que cerca de 61% dos municípios brasileiros ainda depositam seus resíduos em lixões ou aterros controlados, ao passo que 39,82% depositam de forma ambientalmente correta, isto é, em aterros sanitários.

Tabela 4 - Disposição final de resíduos (2017)

Disposição final de resíduos	NA	%
Aterro sanitário	2218	39.82
Aterro controlado	1742	31.27
Lixões	1610	29.91
Total de municípios	5570	100

Fonte: Abrelpe, 2018.

Foi realizada, sob coordenação da Funasa, uma análise em 118 aterros sanitários, espalhados pelo país, que receberam aporte da Funasa para sua implementação, com o objetivo de avaliar as condições ambientais e sanitárias atuais desses aterros. Como metodologia, na definição da equipe técnica, foram indicados técnicos da Funasa, entre servidores e engenheiros que atuassem na Ação de Resíduos Sólidos da Coordenação de Programas de Saneamento em Saúde – COSAS. Para avaliar os aterros, foram aplicados, por ocasião das visitas, questionários / *check lists* de análise técnica, além da elaboração de relatório técnico específico.

Dos 118 aterros sanitários avaliados, percebeu-se que apenas 35 destes (30%) eram operados em condições adequadas e 83 deles (70%) eram operados em condições inadequadas, sendo que, dentre estes últimos, 56 eram praticamente operados como lixão, apesar de inicialmente terem sido providos das estruturas de um aterro sanitário. Entre as várias causas para o aterro estar em condições inadequadas, foi possível identificar dificuldades dos municípios na gestão dos aterros sanitários e gestão municipal dos RSU, conforme segue:

- Falta de capacidade técnica e gerencial dos recursos humanos envolvidos na operação do sistema de resíduos sólidos;
- Falta de comprometimento/conhecimento do gestor na gestão dos RSU;
- Falta do município em atender os condicionantes da Licença Ambiental;
- Falta de atuação/fiscalização do órgão ambiental – Licença de Operação vencida;
- Falta de investimento em mobilização social visando a redução na geração e a separação dos RSU na fonte para a coleta seletiva;
- Ausência de coleta seletiva;

- Ausência de triagem de recicláveis, com impactos negativos na operação do sistema, e na redução da vida útil das células, ocasionada pela disposição, no aterro sanitário, de resíduos orgânicos e recicláveis passíveis de tratamento diferenciado;
- Falta de Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos consistente, com consequente falta de planejamento das ações do município, no gerenciamento dos RSU;
- Inexistência de equipamentos adequados para compactação e recobrimento;
- Falta de manutenção adequada dos equipamentos, quando existentes.
- Falta de manutenção das estruturas do aterro sanitário;
- Descontinuidade na gestão de RSU quando da troca de prefeitos - seguida de troca do pessoal envolvido no gerenciamento/operação do sistema de resíduos sólidos;
- Não tarifação/cobrança dos serviços;
- Falta de recursos para implantação de novas células/valas após o encerramento das primeiras células executadas com recursos do Convênio com a Funasa, seguindo-se a disposição inadequada dos RSU na área do aterro sanitário;
- Dificuldade de instituir e manter consórcios públicos, o que possibilitaria a diluição dos custos de operação, além de recursos indispensáveis a novos investimentos, necessários para ampliação do aterro sanitário.
- Ausência de acompanhamento dos convênios, pela Funasa, após sua conclusão. (JORGE et al, 2018, p.)

Pode-se observar que, apesar do aporte da Funasa, entre outras dificuldades, os municípios não tiveram recursos para implantação de novas células, em continuidade ao trabalho feito nos aterros. E também não houve acompanhamento deste órgão para que a gestão dos aterros fosse monitorada e orientada, a fim de que este cumprisse seu papel.

Conclui-se que apesar de o recurso ter sido liberado para alguns municípios, de acordo com os critérios da Funasa, a falta de suporte técnico dificultou a continuidade do trabalho. O que leva a crer na necessidade de identificar as particularidades e problemas de cada município, para que o trabalho e recurso utilizado não sejam perdidos por conta de ajustes não percebidos anteriormente.

Além da dificuldade de elaboração do plano de resíduos e instalação de aterros nos municípios, que se dá pela falta de repasse federal, estes tiveram que contratar mais servidores para prestação de serviço, e isso contribuiu para inflar a folha de pagamento. “Todos os programas são subfinanciados e o valor que a União repassa não cobre o custo” (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS, 2019).

A questão dos aterros vem atrelada à necessidade de implantação da coleta seletiva, com um sistema de logística reversa nos municípios que ainda não o possuem, além da ampliação para todos os bairros nos municípios que já possuem essa iniciativa. A adequada coleta seletiva possibilita que os resíduos sejam encaminhados de forma adequada e promove uma forma mais digna de trabalho para as catadoras e catadores.

Na Tabela 5 é possível identificar o número de municípios brasileiros com iniciativa de coleta seletiva, separados por região e o total do Brasil. Nota-se que 70,44% dos municípios brasileiros possuem alguma iniciativa de coleta seletiva.

Tabela 5 - Quantidade de Municípios com iniciativas de coleta seletiva (2017)

Coleta seletiva	NA	%
Sim	3923	70.44
Não	1647	29.56
Total de municípios	5570	100

Fonte: Abrelpe, 2018.

Tanto a coleta seletiva quanto a logística reversa são instrumentos da PNRS (BRASIL, 2010), mencionados no artigo 8º da política. Por outra via, imprescindível considerar também, entre outros aspectos, o cidadão, que é o consumidor final e parte fundamental para a abrangência na coleta seletiva, sendo necessário que este esteja informado e sensibilizado com as questões ambientais e sociais, para participar de forma ativa e contribuir para o sucesso desse processo.

Para que a participação do consumidor final seja mais efetiva, a PNRS também tem como um dos seus instrumentos citados no artigo 8º, a Educação Ambiental (BRASIL, 2010), que é de fundamental importância para o êxito e progresso da política. Pois, além de todos os instrumentos existentes, que dão condições de se executar o plano de forma adequada, por meio da Educação Ambiental é possível o aumento na quantidade e na qualidade dos materiais encaminhados para a reciclagem.

A Educação Ambiental tem uma política própria, mas, está inserida na PNRS. A Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999 instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999), e está regulamentada pelo Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002 (BRASIL, 2002). A Política Nacional de Educação Ambiental articula-se com a PNRS e determina que sejam realizadas ações tanto no ensino formal, quanto no informal, tendo como objetivos, entre outros: envolver todos os cidadãos na busca por informação, conhecimento e consciência crítica sobre a problemática ambiental e social; além do “incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a

defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania” (BRASIL, 1999).

De acordo com a Munic/IGBE 2017, 1299 municípios, quer dizer, cerca de 23,3% do total de municípios brasileiros possuem programas implantados de Educação Ambiental no Plano de Gestão de Resíduos Sólidos. Os dados recentes mostram a necessidade de investimentos nessa área. É necessário que haja participação do poder público para a implementação de medidas que visem a Educação Ambiental. O desenvolvimento de trabalhos nesse sentido deve envolver toda a sociedade e ser realizado sob diversas frentes: escolas, universidades, associação de moradores, postos de saúde, entre outros, o trabalho pode ser feito por meio de palestras, debates, gincanas, oficinas, eventos socioambientais, entre outros. Além disso, é importante a divulgação nos mais diversos veículos de comunicação para que a população seja sensibilizada e se perceba não apenas como parte do problema, mas também e principalmente da ação. A conscientização sob diversos âmbitos é essencial, seja para diminuição de geração de resíduos e, conseqüente, diminuição de impacto ambiental ou para a separação adequada de resíduos e destinação final ambientalmente adequada, seja com medidas recicláveis, ou não.

3.3 Estratégia Metodológica

A partir do quadro apresentado na seção anterior, percebe-se que o processo de adesão dos municípios ainda se encontra baixo, dado o tempo decorrido entre o Decreto de Lei e os dias atuais. Assim, há que se pensar mecanismos que otimizem a implementação da Lei. A fim de identificar as principais dificuldades e obstáculos responsáveis pelo ritmo de implementação da PNRS, bem aquém do inicialmente previsto, propõe-se aqui três eixos de análise que corresponderiam a momentos estratégicas para impulsionar o processo de implementação sob a coordenação da União e com a cooperação dos demais agentes governamentais:

- Articulação intersetorial entre estruturas do Governo federal no apoio e coordenação das iniciativas nos municípios;
- Implementação dos consórcios intermunicipais de resíduos sólidos;
- Implantação dos acordos setoriais.

Para levantar informações que permitam construir um quadro o mais aproximado possível da estruturação de cada um destes momentos, recorreremos às estratégias comumente utilizadas em estudos de caso, quando se triangulam informações de diversas fontes, como documentos, dados primários ou secundários e entrevistas com atores relevantes para o processo de implementação, porém localizados em distintas posições.

O estudo de caso, de acordo com George e Bennett, é um método de pesquisa que procura o “(...) exame detalhado de um aspecto de um episódio histórico com o intuito de desenvolver ou testar explicações que possam ser generalizadas para outros eventos” (2005, p. 5). Ele tem como propósito investigar um fenômeno contemporâneo em seu contexto, ou seja, é utilizado para entender melhor determinados contextos e trarão conclusões adequadas para o objeto estudado (YIN, 1994). Sua utilização na Ciência Política cresceu nos últimos anos, o que gerou algumas críticas ao método. Para os críticos, o método seria frágil e incapaz de produzir testes rigorosos de hipótese. Uma análise de poucos casos geraria um perfil “indeterminado”, isto é, a análise de um Universo (N) muito pequeno não poderia resultar em inferências válidas (KING et al, 1994). Outra crítica seria no sentido de que uma amostra com N pequeno impediria o trabalho com amostras aleatórias e, conseqüentemente, traria sérios problemas de enviesamento da amostra, além de inviabilizar as possibilidades de generalizações (GEDDES, 2003). Em geral, os críticos se baseiam no argumento de que toda pesquisa social deve seguir uma única forma de inferência, qual seja, a quantitativa (MCKEWON, 2004).

Por outro lado, os defensores do método mostram que mesmo com um único caso é possível obter múltiplas observações e testar implicações teóricas em uma cadeia causal (GEORGE; BENNETT, 2005). No que se refere à crítica sobre “amostragem enviesada”, de acordo com Collier e Mahoney (1996), os Universos (N) estudados na ciência política muitas vezes são problemáticos no que diz respeito ao tamanho e às características da população. E a seleção de critérios puramente aleatórios não é realista, as críticas ao pequeno N tendem a desconsiderar problemas de heterogeneidade causal e de delimitação do escopo apropriado de comparação. Os estudos qualitativos procuram compreender fenômenos com causas heterogêneas. Há que se levar em conta que teorias generalizantes, com amplo N, correm maiores riscos de problemas de validade conceitual.

4 A PNRS A PARTIR DE EIXOS DE ANÁLISE: INTERSETORIALIDADE E TRANSVERSALIDADE - LOGÍSTICA REVERSA/ACORDOS SETORIAIS E CONSÓRCIOS PÚBLICOS

Neste capítulo, organizado em três seções, tomamos os eixos de análise eleitos para buscar construir explicações aos obstáculos e dificuldades apontados no capítulo anterior na implementação da PNRS. Na primeira sessão, tratamos das questões relativas à coordenação horizontal entre órgãos do Poder Executivo Federal, trazendo a tona as dificuldades da intersectorialidade e transversalidade para uma gestão compartilhada dos resíduos sólidos. Na segunda sessão, abordamos dos problemas relativos à logística reversa, com a formação dos acordos setoriais, nos quais há sobreposição e tensões com interesses econômicos dominantes. Por fim, na terceira sessão, centra-se na disseminação do principal mecanismo de coordenação horizontal eleito pela PNRS, quer dizer, os consórcios públicos intermunicipais.

4.1 Intersetorialidade e transversalidade na coordenação da PNRS

A PNRS representou um marco na legislação ambiental, do ponto de vista nacional e internacional (LEITE, 2009). Suas preocupações englobam várias dimensões da degradação: ambiental, econômica, política e social. Do ponto de vista econômico, por exemplo, envolveu compromissos de agentes privados inseridos na cadeia produtiva e de consumo. Enquanto do ponto de vista social abordou questões relacionadas aos catadores de lixo e suas condições insalubres de trabalho. Daí o encaminhamento da política, considerando seu caráter complexo e multifacetado, requerer uma rede de ações (e atores) intersectoriais, transversais e coordenadas para que os mais diversos setores sejam integrados na sua implementação. Além disso, a PNRS se articula com outras políticas e instrumentos normativos como a Política Nacional de Educação Ambiental, as diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico e a Lei dos Consórcios Públicos.

Diante desse quadro, faz-se necessário discutir os conceitos de intersectorialidade e transversalidade, necessários à compreensão das demandas da PNRS em termos de relações horizontais e verticais, entre pastas e setores governamentais ou não, para que haja efetividade no cumprimento dos seus objetivos e diretrizes.

A intersetorialidade pode ser representada como uma rede cujas tramas estão conectadas, compartilhando seus conhecimentos a fim de colaborar, discutir e envolver-se na construção de possibilidades para atendimento das demandas sociais da população (SOUSA; VALENSUELA, 2016). Conforme aponta Warschauer e Carvalho, “a intersetorialidade é a articulação entre sujeitos de setores diversos, com diferentes saberes e poderes com vistas a enfrentar problemas complexos” (2014, p. 193). Já a coordenação intersetorial, “...envolve a atuação conjunta para atingir um objetivo já posto” enquanto na transversalidade “está em jogo a introdução de linhas de trabalho não atendidas anteriormente ou que não poderiam ser atendidas de forma vertical” (SILVA, 2011, p. 3).

De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, o conceito de transversalidade:

[...] pressupõe atuação interdepartamental e criação de fóruns horizontais de diálogo e tomada de decisão, em que conhecimentos, recursos e técnicas acumuladas em cada espaço institucional possam atuar em sinergia. Quando aplicado a políticas para grupos populacionais específicos, por exemplo, o conceito compreende ações que, tendo por objetivo lidar com determinada situação enfrentada por um ou mais destes grupos, articulam diversos órgãos setoriais, níveis da Federação ou mesmo setores da sociedade na sua formulação e/ou execução. (IPEA, 2009, p. 780)

Por meio da transversalidade, os trabalhos são coordenados de forma menos centralizada e marcada pela hierarquia, apoiando-se na gestão lateral em busca de maior cooperação relativa aos interesses em comum. “A definição das atribuições ocorre de acordo com a expertise de cada participante e a responsabilização dos agentes é definida de acordo com competências típicas de cada órgão” (*idem*, p. 780). Nas políticas públicas, à transversalidade adiciona-se o desafio de lidar com as complexas e departamentalizadas estruturas setoriais por meio de discussões envolvendo políticas, limites legais, coalizões, participação social e marcos regulatórios (SILVA, 2011).

Dentro da PNRS essas articulações são extremamente importantes, ao passo que sem elas não há possibilidade de sua execução tal como concebida. Por essa razão foi instituído o Comitê Interministerial, por meio do Decreto nº 7.404/2010, com objetivo de “apoiar a estruturação e implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, por meio da articulação dos órgãos e entidades governamentais, de modo a possibilitar o cumprimento das determinações e das metas

previstas na Lei nº 12.305, de 2010”. (BRASIL, 2010). O mencionado Decreto descreve no Título II, artigo 3º, a sua composição:

Fica instituído o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos, com a finalidade de apoiar a estruturação e implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, por meio da articulação dos órgãos e entidades governamentais, de modo a possibilitar o cumprimento das determinações e das metas previstas na Lei nº 12.305, de 2010, e neste Decreto, com um representante, titular e suplente, de cada órgão a seguir indicado:

I - Ministério do Meio Ambiente, que o coordenará;

II - Casa Civil da Presidência da República;

III - Ministério das Cidades;

IV - Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome;

V - Ministério da Saúde;

VI - Ministério de Minas e Energia;

VII - Ministério da Fazenda;

VIII - Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;

IX - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior;

X - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento;

XI - Ministério da Ciência e Tecnologia; e

XII - Secretaria de Relações Institucionais da Presidência da República. (BRASIL, 2010)

No âmbito do Executivo Federal, a coordenação do Comitê ficou a cargo do MMA, de modo que ele deveria ser o agente mobilizador e coordenador dos demais órgãos envolvidos na estruturação e implementação da PNRS. Embora o MMA tenha contribuído para essa implementação, a supressão dos aportes financeiros inicialmente previstos prejudicou a obtenção dos avanços na elaboração dos planos municipais de resíduos sólidos, tendo faltado interlocução entre os órgãos do comitê para buscar alternativas financeiramente mais viáveis e eficazes para elaborá-los (BRASIL, 2017). A falta de definição dos papéis de cada órgão governamental dentro do PNRS e a falta de orientações, além do baixo compromisso no cumprimento de suas metas, foram obstáculos enfrentados ao longo do processo de implementação.

De acordo com o Entrevistado 1¹¹, havia expectativa positiva quanto à articulação horizontal entre os órgãos governamentais federais, no sentido de promover a intersectorialidade na gestão compartilhada dos resíduos sólidos, em que cada ator teria seu papel e suas responsabilidades delineadas, seja o MMA na coordenação da União, sejam os estados na fiscalização ou na elaboração de planos estaduais; bem como na articulação dos consórcios intermunicipais e regionais, no apoio para a criação dos acordos setoriais da logística reversa, ou,

11 Ex-diretor do Departamento de Ambiente Urbano do MMA, responsável pela implementação da PNRS.

ainda, os municípios, titulares das responsabilidades pelos resíduos sólidos urbanos e, portanto, pela elaboração dos planos de gestão integrada de resíduos, implementação da coleta seletiva, entre outras atribuições.

No que diz respeito ao Ministério das Cidades, de acordo com o Decreto nº 7404/2010, caberia a este a “avaliação da compatibilidade do referido Plano (municipal) com o Plano Nacional de Saneamento Básico” (BRASIL, 2010).

Para implementação desta ação havia sido estimada a necessidade de um investimento de R\$ 23,4 bilhões, entre 2014 e 2033, para garantir a destinação final adequada dos Resíduos Sólidos Urbanos. Porém, o Plano Plurianual (PPA 2012 – 2015), estabeleceu como meta para o Saneamento Básico apenas R\$ 1,5 bilhão. Esta restrição ao financiamento necessário à implementação do PNRS pode ser interpretada como sintoma do esgotamento da capacidade de investimento público no Brasil, que após uma curva ascendente entre os anos 2003 e 2010, viveu um declínio entre 2010 e 2012 e, depois, voltou a cair ainda mais acentuadamente a partir de 2013 (ORAIR, 2015).

Mas além do baixo e insuficiente investimento, não havia acordo sobre o papel de cada ente envolvido, entendendo o MMA que a capacitação técnica dos gestores, capacitação e assistência técnica aos catadores e a elaboração dos planos seriam competências compartilhadas também pelo MCidades e pela Funasa. O MCidades, por sua vez, discordava quanto a assumir essas competências (BRASIL, 2017). A essa discordância quanto à divisão dos custos de implementação da PNRS, somou-se a ausência de diálogo entre os entes governamentais envolvidos para definição dos papéis de cada um, o que afetou de forma significativa o avanço e prosseguimento dos trabalhos no Comitê, refletindo no envolvimento dos demais entes federativos e stakeholders, tornando o processo ainda mais moroso.

Por outro lado, também deveria caber ao MCidades, junto ao MMA, a adoção de medidas necessárias para assegurar a integração entre o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos – SINIR e o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico – SINISA (BRASIL, 2010). Para essa integração entre os dois sistemas, conforme o artigo 72º, inciso VI, do Decreto nº 7404/2010, caberia ao SINISA fornecer ao SINIR informações referentes aos “serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos”. Ainda de acordo com o mesmo Decreto, o artigo 73º, inciso III, condicionaria a implementação do SINIR

mediante “integração ao SINISA no tocante aos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos”, entre outros (*idem*).

Em seu artigo 71º, o referido Decreto, que trata do Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos – SINIR, determinou em seu parágrafo único que o SINIR deveria “ser implementado no prazo máximo de dois anos, contados da publicação desse Decreto” (BRASIL, 2010, p. 14). Porém, somente em 25 de junho de 2019, por meio da Portaria nº 412, o MMA implantou o SINIR¹² com manual disponível para orientações para cadastramento de dados e informações.

Os estados, o Distrito Federal e os municípios deveriam cadastrar anualmente informações sobre os resíduos sólidos pertencentes à sua esfera, tendo prazo para envio das informações referentes ao período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2018 até o dia 31 de dezembro de 2019 e, das informações referentes ao período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2019, até o dia 30 de abril de 2020 (BRASIL, 2019).

O objetivo do SINIR, de possibilitar a obtenção de informações a respeito da geração de resíduos sólidos nos estados, municípios e Distrito Federal, seria essencial para o monitoramento da implementação da PNRS desde o seu início. Porém, sua criação ocorreu somente em junho de 2019, após um prazo muito além daquele determinado pela PNRS, cujo vencimento se deu em 2012. Por ser recente sua criação, ainda não houve como avaliá-lo para aferir se está de fato contribuindo para o embasamento de informações para posterior análise e tomada de decisões.

O Ministério da Saúde, por sua vez, participou do Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos, além de compor o Comitê Orientador para Implantação de Sistemas de Logística Reversa. Por meio da Fundação Nacional da Saúde (Funasa), o Ministério da Saúde elaborou o Manual de Orientações Técnicas para Elaboração de Propostas para o Programa de Resíduos Sólidos – Funasa. “O Programa de Resíduos Sólidos da Funasa visa a contribuir para a melhoria das condições de saúde da população, com a implantação de projetos de coleta, transporte, destinação e disposição final adequada de resíduos sólidos” (BRASIL, 2014, p. 6).

O Manual foi elaborado em conformidade com a PNRS e teve como princípio “as soluções integradas para a coleta seletiva, a recuperação, a reciclagem, a destinação final e a disposição final dos resíduos sólidos urbanos, considerando” (*idem*, p. 7):

12 Disponível em www.sinir.gov.br.

- Implantação da coleta seletiva considerando, no mínimo, a separação dos resíduos secos e úmidos;
- Implantação da destinação final, incluindo reutilização, reciclagem, compostagem, recuperação e reaproveitamento energético;
- Implantação da disposição final dos rejeitos, para que estes fossem feitos de forma ambientalmente adequada, destinando-os aos aterros sanitários (BRASIL, 2014).

Porém, para que o município pudesse pleitear recursos do Programa de Resíduos Sólidos da Funasa seria necessário possuir, em seu território, uma população máxima de 50 mil habitantes; que o município não pertencesse à Região Metropolitana ou Região Integrada de Desenvolvimento Econômico (RIDE); e que consórcios públicos fossem constituídos por municípios com população de até 50 mil habitantes (BRASIL, 2014).

A despeito de avanços técnicos, como o Manual elaborado pela Funasa, a articulação intergovernamental horizontal no âmbito do Executivo Federal se mostrou precária – havendo pouco acordo quanto à distribuição de tarefas para estruturação e implementação da PNRS – o que parece ter sido agravado pelo declínio dos investimentos públicos no Brasil, exatamente no período em que se iniciava a implementação dessa Política.

Do ponto de vista do Entrevistado 1, no caso da PNRS, o que aconteceu, de fato, não foi uma articulação intersetorial, mas sim a sobreposição e disputa de interesses entre diferentes setores na implementação da política. No que toca exatamente à coordenação vertical – entre União, estados e municípios – o entrevistado 1 discorreu que a atuação do município foi pautada pela cobrança de recursos e ações por parte do Governo Federal, usando sempre os argumentos da sua falta como desculpa para a prorrogação dos prazos. No entanto, eles não assumiram de fato seu papel de agente executor da política. Para o entrevistado 1:

“[...] a meu ver, os titulares têm de priorizar as ações para eliminação dos lixões, então tem que buscar uma alternativa de recursos para apoiar, tanto a implantação dos aterros quanto também uma forma de sustentabilidade dos serviços que deveria ser via taxa ou tarifa (ENTREVISTADO 1, 2019).

Todavia, ainda de acordo com este entrevistado, assim como de acordo com o Entrevistado 2¹³, já teria passado da hora de uma revisão da Lei, de uma forma mais clara, delimitando a responsabilidade de cada setor governamental. É possível que os problemas de coordenação horizontal internamente ao Governo Federal tenha afetado a própria coordenação vertical e enfraquecido a capacidade de indução dos governos subnacionais, especialmente municípios.

Aparentemente, o sistema de governança federativa, envolvendo os três níveis de governo e diferentes setores governamentais, não foi bem pensado e adaptado à realidade dos interesses que envolvem a gestão dos resíduos sólidos. Um aprimoramento da Lei, neste sentido, seria extremamente importante, nas palavras do Entrevistado 2:

tem um Decreto que a gente fez posteriormente, ele é um Decreto que foi construído e assinado pelo governo federal para tentar detalhar um pouco mais as responsabilidades compartilhadas dentro do acordo federal. Para esse Decreto, foram três anos de convencimento dos procuradores da AGU que não queriam, achavam que ele não tinha sentido, até que a gente conseguiu convencer e conseguimos fazer a publicação do Decreto, mas mesmo assim têm algumas coisas que não estão muito bem detalhadas dentro da lei, nem no Decreto. Eu acho que a gente poderia começar a amadurecer a ideia de uma revisão de alguns, [...], aprimoramento do texto, depois de toda essa experiência que a gente teve em relação a esses últimos anos. Em um tempo muito menor, nós tivemos outras legislações da área ambiental, como é a Lei de Crime Ambiental onde a casa civil capitaneou uma discussão e ela teve um aprimoramento menos de 10 anos depois de publicada. O que já melhorou muito e acho que já teve outro, foram 2 mudanças já na Lei de Crimes Ambientais. Mudanças sérias que eram necessárias, porque quando você fala em multas, você fala em valores, em aplicação e aí você precisa fazer alterações, nessa deixa aproveitamos, na época, para fazer melhorias de incentivos no texto. A gente precisava fazer isso na Lei de Resíduos Sólidos (ENTREVISTADO 2, 2019).

Ainda, segundo o Entrevistado 2, caberia à União ser mais impositiva e induzir as ações de forma coordenada, até mesmo para que a lentidão do processo não seja uma característica tão presente. No entanto, fragilidade da pasta (MMA) na qual está alocada a PNRS – e que teve significativas dificuldades de coordenar os demais setores governamentais envolvidos – não contribuiu para a relevância do papel executivo, de acordo com o entrevistado, para lidar com atores poderosos. Uma política pública como a PNRS dificilmente poderia se fortalecer saindo de uma pasta setorial, ainda mais se mais fragilizada do ponto de vista político e orçamentário:

13 Analista ambiental do IBAMA, atuou na Gerência de Resíduos Sólidos no MMA e na Diretora de Qualidade Ambiental e Resíduos Sólidos, responsável pela coordenação da PNRS no país.

Então assim, finalizando, tem além de tudo essa dificuldade de um assunto importante, a negociação de um instrumento importante como é o caso da logística reversa, estar a cargo do MMA, o que eu acho tecnicamente correto, mas politicamente demonstra uma fragilidade porque não é um ministério nem com um orçamento expressivo, nem com uma postura política importante dentro da Esplanada. Seria mais viável estar junto a presidência da república, ou a casa civil ou alguma secretaria (ENTREVISTADO 2, 2019).

Por fim, com relação a este primeiro eixo de análise, o conjunto de evidências empíricas levantadas nos permitiu chegar a algumas conclusões, ainda que parciais. Conforme apontam trabalhos sobre a intersetorialidade, ela atua como indutora para a superação da fragmentação das políticas públicas, com os ideais de colaboração e complementariedade, com uma articulação de conhecimentos próprios para dar conta da sua diversidade e complexidade (JUNQUEIRA 2000). No entanto, ao que cabe as análises referentes a intersetorialidade na PNRS, observou-se uma fragilidade significativa neste sentido.

A menção de entrevistados à necessidade de uma revisão da Lei nº 12.305/2010 se referiu à falta de uma lei bem ancorada sobre as responsabilidades claras de cada setor governamental envolvido no processo, o que poderia abrir menos brechas para ações movidas apenas pelos interesses autorreferenciados de cada um, além disso, facilitaria a coordenação da ação dos agentes públicos e demais *stakeholders* envolvidos no processo, não sendo passíveis de diferentes interpretações. A ideia de colaboração e complementariedade de conhecimentos para a atuação em um cenário complexo requer o comprometimento com a garantia e consolidação das responsabilidades dos múltiplos setores envolvidos no processo. Quando não existem mecanismos claros e objetivos sobre tais ações, seriam grandes as chances de predominarem os interesses particularistas na prática, evitando cada órgão governamental envolvido assumir os custos de implementação na PNRS.

No caso da PRNS, por outro lado, mais que a intersetorialidade, é possível que houvesse necessidade da transversalidade, ou seja, de uma política assumida por todo o governo, mobilizando o planejamento integrado de ações alocadas nos diferentes setores, especialmente pelo fato de que esta política depende não apenas de atores governamentais, mas interage com atores econômicos poderosos. Fato é que, até o momento, foram limitados avanços na busca pelo equilíbrio na integração das atividades, evitando a sobreposição de interesses ou mesmo funções

concorrentes que levem a conflitos de ação deve ser articulada para que a gestão dos resíduos sólidos no Brasil seja eficaz.

Outro fator importante que parece ter afetado diretamente a execução da PNRS é a queda de investimentos do governo federal, restringindo os recursos necessários para uma gestão de resíduos coordenada de forma compartilhada, intersetorial e transversal. Ao que parece a queda de investimentos não se tratou de um fator isolado pois, já em 2014, ano eleitoral, houve cortes significativos nas políticas públicas de um modo geral. De acordo com Orair (2016), que procurou analisar a trajetória dos investimentos públicos na economia brasileira e suas relações, houve uma retomada nos investimentos entre 2005 e 2010, tanto quanto uma inflexão com tendência de queda nos investimentos públicos entre 2011 e 2015, que afetou as políticas públicas, sobretudo, as políticas sociais.

4.2 Acordos setoriais e logística reversa

A implementação da PNRS envolve muito mais do que a coordenação horizontal, entre órgãos públicos federais, ou a coordenação vertical, entre níveis de governo, mas recaí também sobre o envolvimento do setor privado – comércio e indústria – da sociedade civil e o terceiro setor, entre outros atores fora da esfera estatal.

Um dos principais instrumentos inseridos pela PNRS que visou, sobretudo, a gestão compartilhada dos resíduos, foi a logística reversa, ou melhor, uma forma para que os resíduos sólidos retornem à cadeia produtiva. Trata-se de um conceito já utilizado no meio empresarial e que não é novo na legislação brasileira, uma vez que foi previsto e implantado para agrotóxicos, seus resíduos e embalagens a partir da Lei nº 7.802/1989 e do Decreto nº 4.704/2002. Na PNRS, a logística reversa entrou como ferramenta de ação para sua implementação e da consequente gestão compartilhada dos resíduos. A Lei nº 12.305, que dispôs sobre a PNRS, definiu em seu artigo 3º, inciso XII, o conceito de Logística Reversa como:

[...] um 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. (BRASIL, 2010, p. 2)

A Logística Reversa, dentro da PNRS, ocorreria por meio dos acordos setoriais, através de representantes do Poder Público e fabricantes, importadores e distribuidores, cujos objetivos visassem a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto (BRASIL, 2010). Os acordos setoriais deveriam funcionar como possíveis instrumentos jurídicos que permitissem a implementação do sistema de Logística Reversa (CEMPRE, 2017). O conceito de acordo setorial foi definido no capítulo II, artigo 3º, inciso I da Lei nº 12.305/2010, como “ato de natureza contratual firmado entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, tendo em vista a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto” (BRASIL, 2010, p. 1).

Aos conceitos de Logística Reversa e acordos setoriais foi agregado o conceito de responsabilidade estendida do produtor, ou, a responsabilização de todos os participantes da cadeia de suprimentos direta e reversa, pelo retorno e gestão dos itens de pós-venda e pós consumo (LEITE, 2009). A Logística Reversa operacionalizou o retorno dos resíduos para a cadeia produtiva, além da revalorização e reinserção econômica desse resíduo (GUARNIERI, 2011). Com o objetivo de diminuir o volume de resíduos gerados, assim como os impactos causados tanto à saúde humana quanto à qualidade ambiental (BRASIL, 2010). De acordo com o site do MMA, até o momento de fechamento desta pesquisa, a situação dos acordos setoriais e, portanto, da Logística Reversa dentro da PNRS, encontra-se da seguinte maneira:

- Sistemas implantados – embalagens e agrotóxicos; óleo lubrificante contaminado e usado (Oluc); embalagens plásticas e óleos lubrificantes; pilhas e baterias; e, finalmente, pneus;
- Sistemas não implantados ou em vias de implantação – embalagens plásticas e óleo lubrificante; lâmpadas fluorescentes de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; embalagens em geral; eletroeletrônicos e seus componentes; e, por fim, medicamentos (MMA, 2019).

Os acordos setoriais englobam um conjunto de definições e atribuições que envolvem não apenas a definição dos locais adequados para recebimento dos resíduos secos gerados pelos consumidores, como também formas de transformar esses resíduos em novos materiais economicamente viáveis (CEMPRE, 2017). Assim, o sistema foi capaz de viabilizar a Logística Reversa por meio dos acordos setoriais envolvendo o Poder Público, consumidores, comerciantes, empresários, empresas produtoras de insumos e recicladoras, além das

cooperativas que têm a responsabilidade de realizar a coleta, o transporte, a triagem e a classificação do material seco (BRASIL, 2017).

Em 23 de outubro de 2017, o Diário Oficial da União publicou o Decreto Federal nº 9.177, contendo normas para assegurar os acordos setoriais. Já em seu artigo 1º “estabelece normas para assegurar a isonomia na fiscalização e no cumprimento das obrigações imputadas aos fabricantes, aos importadores, aos distribuidores e aos comerciantes de produtos, seus resíduos e suas embalagens sujeitos à logística reversa obrigatória” (BRASIL, 2017, p.1). O mesmo Decreto instituiu que os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de produtos, mesmo os não signatários de acordos setoriais ou termo de compromisso, seriam obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa (BRASIL, 2017b).

O Decreto nº 9.177/2017 discorreu ainda, em seu artigo 5º, sobre as penalidades previstas na legislação ambiental para o caso de seu descumprimento, porém sem detalhamento acerca deste tema, bem como, em seu parágrafo único, dispôs que a fiscalização caberá aos órgãos executores, seccionais e locais do SISNAMA, de acordo com seus regulamentos. Mais uma vez, a normatização introduzida apresentou lacunas, ao não tratar de forma incisiva e detalhada sobre as atribuições e penalidades para os atores envolvidos. Seria previsível que um dificultador no processo de implementação da logística reversa por meios dos acordos setoriais fosse a etapa de distribuição dos custos desta implementação entre os implicados. Especialmente porque esses custos envolvem agentes produtivos que concentram grande poder econômico e, conseqüentemente, recursos diferenciados de pressão política diante de uma ação concentrada setorialmente no MMA. Apesar de haver indícios de evolução no uso da Logística Reversa e conseqüente implementação da PNRS, sua evolução é lenta em contrapartida ao volume de resíduos gerados (JARDIM et al, 2015).

Para Pereira (2018), especialmente no que se refere ao acordo setorial de embalagens, os principais desafios estão em: assegurar o envolvimento de todos os atores envolvidos no ciclo de vida do produto; aumentar a participação do consumidor no custeio da logística reversa por meio de taxações; bem como capacitar cooperadores e população em geral. Para tanto, a autora sugere a criação de entidades gestoras setoriais que visem a operacionalização do sistema de logística reversa, bem como a construção de um amplo sistema de governança e fiscalização. Um sistema mais afunilado, com atores específicos e funções objetivas e bem definidas tanto para a

implementação, quanto para fiscalização, facilitaria a inserção de todos os atores envolvidos (*idem*)

De acordo com o Entrevistado 1, que coordenou e tramitação da Lei nº 12.305 pelo Congresso Nacional em 2007 até sua aprovação e sanção, após mais de 20 anos de discussões e debates, o ambiente somente se tornou verdadeiramente favorável à discussão do tema quando o governo enviou a proposta para o Parlamento. Nas suas palavras, a nova Lei foi a “política possível”, considerando os interesses e atores envolvidos, tendo criado “vários instrumentos importantes”.

A Logística Reversa foi uma dessas inovações, estabelecendo o princípio do poluidor-pagador e protetor-recebedor, além da responsabilidade do gerador. A Lei definiu responsabilidades para fabricantes, importadores, distribuidores, varejo, comércio e sociedade civil, além dos governos estaduais e municipais, no gerenciamento dos resíduos e de outras iniciativas importantes correlacionadas. Todavia, de acordo com o Entrevistado 1, o conceito de responsabilidade compartilhada deveria ter sido pautado com clareza, especialmente nas atribuições dos grandes geradores, como ocorre na Europa, onde o conceito de poluidor-pagador é muito mais objetivo.

Ainda, de acordo com esse entrevistado, a logística reversa foi bem regulamentada por meio dos acordos setoriais, alguns deles obtendo êxito, como foi o caso dos resíduos de óleos e lubrificantes. Enquanto outros não avançaram suficientemente, como no caso da cadeia de embalagens. O que mostra dificuldades distintas de implementação em diferentes casos, porém sob um mesmo arcabouço jurisdicional criado para implementar a logística reversa.

De acordo com o entrevistado, na realidade, o que aconteceu não foi uma integração dos diversos componentes das cadeias de produção e distribuição, mas sim a defesa dos interesses de cada setor diante dos eventuais custos que poderia ter que assumir com a implementação da Lei. Nas palavras do Entrevistado 1:

[...] se você analisar a implantação da política, em relação à logística reversa, fica mais claro porque depois de aprovada a política pelo Executivo teve o Decreto regulamentador, que é o 7.404, também de 2010. Ele criou o comitê orientador da logística reversa, que é composto por vários ministérios, ... vários ministros, [...] esse comitê orientador implementado definiu as prioridades da implementação da logística reversa. Ele aprovou cinco cadeias prioritárias para implementar, [...], que foi a cadeia de resíduos de óleos lubrificantes e embalagens, a cadeia de eletroeletrônicos, lâmpadas fluorescentes, embalagens em geral e medicamentos pós uso. Nessas cinco cadeias, hoje o Brasil tem três logísticas reversas feita pela PNRS que é a logística de embalagens e

óleos lubrificantes, lâmpadas fluorescentes e embalagens em geral. Eletroeletrônicos não foi instituída e medicamentos também não, apesar de ter sido considerada (sic) como prioridade em 2011 pelo comitê orientador. Como te falei, avalio positivamente a operação da logística reversa das embalagens e óleos lubrificantes, desconheço, vantagens das lâmpadas fluorescentes, apesar de ter sido bem desenhada, não sei muito como está sendo implementada. Já a de embalagens, que pega 70% dos resíduos reciclados nas cidades e representa 30% de tudo que é resíduo gerado, portanto, tem um impacto muito grande, [...] essa logística reversa a meu ver, foi muito ruim porque não conseguiu definir metas, responsabilidades para os setores e acabou sendo muito pouco rastreável para suas responsabilidades, muito pouco objetiva com relação a responsabilidade de cada um [...] (ENTREVISTADO 1, 2019)

Na visão deste entrevistado, a divisão de responsabilidades foi mal equacionada. Os incentivos para que os atores assumam suas responsabilidades seriam baixos, ao contrário de outras realidades, como na Europa, onde seria corriqueiro grandes empresas arcarem com os custos da reparação dos danos ambientais provocados pelo consumo. Nas articulações envolvidas na implementação da PNRS ocorreu o oposto: elas fugiram das responsabilidades e, conseqüentemente, evitaram assumir custos, o que mostra a fragilidade dos instrumentos disponíveis para a formação dos acordos setoriais. E, uma vez que não se tem um acordo, caberia ao governo editar algum decreto instituindo, de forma mais impositiva, a logística reversa, o que também poderia ter elevados riscos de fracasso e judicialização dos conflitos.

Já o Entrevistado 2 apontou para um cenário no qual se tratava da chamada responsabilidade estendida do produtor, porém de uma forma muito restrita. Cita limites para a imposição de comportamentos necessários aos cidadãos, que as campanhas de informação teriam custos a serem assumidos por alguém e que a logística reversa seria um instrumento, em tese, melhor para lidar com essa problemática. Porém, houve falhas de regulamentação que acabaram dando muita flexibilidade aos experimentos dos acordos setoriais. Nas suas palavras:

[...] em tese, eu não posso fazer resolução do CONAMA, dizendo que o cidadão então passa a ter obrigação de devolver seus produtos após o consumo, entregar no comércio. Quer dizer, o cidadão não é controlado pela legislação ambiental, ao não ser naqueles casos previstos na Lei de Crimes Ambientais. Mas ele não é controlado em termos de qualidade, de licenciamento pela Lei Ambiental. O comércio – à exceção de alguns comércios, como postos de combustíveis, por exemplo [...] - não são controlados pela legislação ambiental. Então a gente tinha muita dificuldade quando fazia resoluções do CONAMA sobre responsabilidade pós consumo. A logística reversa, que com a Lei melhorou, não resolveu totalmente, mas melhorou. Criou instrumentos diferenciados, como é o acordo setorial, o termo de compromisso também não havia e o regulamento, [...] o Decreto nº 7.404 tende entender que regulamento é um novo decreto. Então, trouxe instrumentos novos, ainda um pouco frágeis e aí vou entrar um pouco na crítica, [...]. No que ela pecou? Ela não regulamentou a logística reversa, ela joga isso para uma regulamentação posterior e mesmo no caso, lá em 2010, quando saiu a Lei e saiu o Decreto nº 7.404, a gente optou no governo federal por propor aos demais membros

presentes no core, na época era o Ministério da Fazenda, o Ministério da Indústria e Comercio, de Saúde, Agricultura, e nós do MA, a gente propôs [...], que fosse feito por meio de acordo setorial, era nosso entendimento, [...] de que ao construirmos juntos um acordo setorial, haveria uma possibilidade talvez mínima de a gente errar, do que se a gente fizesse um decreto (uma possibilidade menor). Era essa nossa leitura, sendo bem sincera contigo, porque acordo setorial era um instrumento novo, mas era a maneira como ele seria construído, era uma maneira que permitiria uma negociação, sentar com os regulados, e fazer sua regulamentação. Por um lado, isso foi positivo. Acho que se na época tivéssemos baixado um decreto, talvez houvesse alguma judicialização ou a gente não conseguisse entender perfeitamente bem a cadeia, ... mas a gente vê que alguns acordos não saíram até hoje, como o de eletroeletrônicos. Deve estar por sair agora, mas não saiu ainda e medicamentos porque a indústria farmacêutica é muito refrataria para fazer um acordo setorial, a negociação seria ótima se a gente tivesse tido a possibilidade de ser um pouco mais impositivo. (ENTREVISTADO 2, 2019)

Por outro lado, a capacidade de barganha do Poder Público junto aos agentes privados no sistema de logística reversa pode ter sido fragilizado pelo fraco ou pouco constrangimento imposto aos agentes privados, ao passo que não há obrigações e penalidades claras para os mesmos.

O mesmo entrevistado, apontando para a complexidade das relações, destacou que a indústria buscou se esquivar de todas as formas dos custos da logística reversa, especialmente diante dos elevados riscos que parece enxergar na transferência de recursos para os governos locais, que, se quer, conseguem resolver problemas menos complexos dentro da PNRS:

[...] A Lei fala que a responsabilidade compartilhada e encadeada pelo ciclo de vida dos produtos em relação a fabricantes, importadores e distribuidores e comerciantes. O consumidor tem a responsabilidade quanto ao descarte e, eventualmente, o serviço municipal e distrital de limpeza pública podem participar dessa cadeia e poderão ser remunerados pra tal pelos fabricantes, importadores e distribuidores e comerciantes e fala, se não me falha a memória, isso está no parágrafo quinto do artigo 33º. Então, ela fala isso, que eles podem ser ressarcidos, mas mediante acordo prévio e caso a caso, ou seja, ela não determinou como isso seria, e o que acontece na prática? A indústria não quer ressarcir, em parte ela tem razão, em parte ela não tem. Porque ela tem razão? Você pega a maioria dos municípios, não conseguiram ainda nem acabar com seus lixões, mas eles querem o dinheiro da indústria em relação ao lixo seco que eles recolhem, principalmente isso acontece quanto as embalagens, então a lei não definiu, ela colocou no caso a caso. Prefeitura e indústria que decidem, e isso é um ponto de divergência desde o início, a indústria diz que não vai dar dinheiro as prefeituras, como ela faz na Europa, então na Europa ela faz porque a lei é diferente. Aí as prefeituras procuram o MMA, a indústria querendo esse ressarcimento. Então o acordo setorial de embalagens em geral, ele está em litigio até hoje [...] (ENTREVISTADO 2, 2019).

Porém, mesmo definindo a responsabilidade dos municípios, a gestão integrada de resíduos urbanos, além da elaboração do plano municipal de gestão de resíduos sólidos com a

descrição das formas e limites de participação dos municípios na logística reversa, a PNRS, em seu inciso IV, do artigo 33º ao 36º excluiu a responsabilidade do titular do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos na implantação e operacionalização da logística reversa. Previu, ainda, que o titular do serviço público de limpeza somente poderá encarregar-se das atividades de responsabilidade do setor empresarial nos sistemas de logística reversa dos produtos e embalagens, por acordo setorial ou termo de compromisso firmado com o setor empresarial, sendo que tais ações serão devidamente remuneradas, na forma previamente acordada entre as partes (GONÇALVEZ; LEME, 2018). Ou seja, o acordo setorial poderia ficar inteiramente a cargo de municípios e empresas, sendo estas últimas detentoras do grande capital econômico, diante do que não seria mesmo de se estranhar que elas se esquivassem dos custos, frente a fragilidade dos municípios brasileiros.

De acordo com as autoras Gonçalves e Leme, ao discorrerem sobre o papel dos municípios no sistema de logística reversa:

O que temos percebido, entretanto, na prática é que os Municípios estão assistindo passivos a União e os Estados-membros articularem com o setor empresarial acordos setoriais e termos de compromissos, muitas vezes tímidos, que invariavelmente oneram os Municípios, impondo-lhes encargos de responsabilidade do setor empresarial, sem sequer serem convidados para o diálogo. (2016, p. 12)

Haveria que se estabelecer mecanismos que visem a indução, por parte da União e estados, para que os municípios sejam de fato contemplados pelo sistema de Logística Reversa.

A Logística Reversa envolve a distribuição de custos entre os membros de uma cadeia complexa, da produção ao comércio dos produtos. Neste caso, lacunas na legislação ou normatização podem ter gerado problemas de implementação, ao não definirem previamente quem arca com os encargos para determinadas ações necessárias, postergando essas decisões para negociações conflitantes que poderiam já ter sido resolvidas anteriormente na arena parlamentar. De acordo com o Entrevistado 2, por exemplo, o capítulo da Lei nº 12.305/2010 que trata da Logística Reversa dispõe sobre a obrigação do consumidor retornar a embalagem do produto sujeito à Logística Reversa, preferencialmente no comércio, de onde o mesmo deverá retornar para a indústria. Entretanto, a legislação não definiu anteriormente a quem competiria os custos de transporte desse produto.

Olhando por outro lado, as lacunas na Lei poderiam também ser entendidas, em tese, como um fator de flexibilização da política, que poderia até mesmo dar mais liberdade na firmação de acordos entre governos e agentes privados envolvidos na cadeia de produção e distribuição de bens de consumo. Mas, a partir de depoimentos colhidos, há sugestões de que tenha apresentado um efeito oposto: atores que poderiam assumir custos no âmbito das ações para a implementação da Logística Reversa utilizam lacunas legislativas para bloquear a implementação da Lei.

Há ainda indicações de que a maior resistência à implementação, neste sentido, tenha vindo do setor comercial. A partir daí, os riscos de retrocesso levaram atores do Executivo Federal, envolvidos na coordenação da implementação da PNRS, a optar por evitar a reabertura de uma discussão legislativa e a administrar as dificuldades de implementação caso a caso. De acordo com o Entrevistado 2 “[...] haveria tantos interesses escusos, querendo mudar a Lei para deixá-la mais fraca que a gente preferiu tentar lidar com ela, com todas essas dificuldades sem mudar [...]”. Para demonstrar essa dificuldade, o mesmo entrevistado descreveu um acordo em específico, o das embalagens, no qual havia vários atores envolvidos e preferências intensas e conflitantes:

[...] uma das tarefas mais difíceis que eu tive na minha vida foi negociar o acordo setorial de embalagens, no fim, uma máfia. Você estava lidando com mais de 35% do PIB nacional, as indústrias todas, o setor de alimentos e bebidas estavam todos lá. No final das contas, os catadores queriam o texto como ele estava, as prefeituras queriam uma coisa e a indústria queria outra coisa. Os catadores estavam do lado da indústria em alguns momentos. Mas eles acordaram e eles que nos ajudaram, porque eles foram na casa civil em 2015 dizer que o texto como estava tendia a eles, eles foram na subsecretaria de inclusão social que era o interlocutor dos catadores na Casa Civil. As prefeituras foram à subsecretaria de articulação governamental, onde ficavam os governos estaduais e municipais dizer que não queriam o texto. Aí nós sentamos em uma mesa, junto com uma pessoa que era da Secretaria Executiva e da Casa Civil, e conseguimos fechar um texto de acordo, que não era aquilo que as prefeituras queriam. As prefeituras queriam que o acordo regulamentasse a Lei [...] quanto ao ressarcimento por aquilo que faz parte da coleta seletiva, da coleta municipal e distrital, mas que é feito pelas prefeituras e que seria responsabilidade dos fabricantes, que isso corresponde, mais ou menos, a uns 35% do que o serviço de limpeza pública coleta. [...] cheguei a bater boca com o representante da indústria da época, bater boca assim bem forte, porque não queriam assinar. A gente via que a ideia era procrastinar [...] e a gente fica refém de uma mesa de negociação, porque a parte de governo também é muito frágil. Você junta 22 associações da indústria, com esses 30 e poucos por cento do PIB que te falei e junta o MMA para negociar, que apesar de ser um ministério importantíssimo se você olhar para a esplanada, é um ministério fraco, politicamente fraco, financeiramente fraco, no sentido de que não tem importância política para o governo [...] essa dificuldade de um assunto importante, a negociação de um instrumento importante como é o caso da logística reversa, estar a cargo do MMA, o que eu acho

tecnicamente correto, mas politicamente demonstra uma fragilidade porque não é um ministério nem com um orçamento expressivo, nem com uma postura política importante dentro da esplanada. Seria mais viável estar junto a presidência da república, ou a casa civil ou alguma secretaria. (ENTREVISTADO 2, 2019).

A narrativa do entrevistado aponta para um obstáculo de difícil transposição: a implementação de uma política pública com benefícios difusos, para toda a sociedade, mas que concentraria os custos sobre um agrupamento de setores produtivos com poder econômico e político bastante diferenciado. Como primeiro agravante, pode-se considerar o fato de que esta não se colocou como uma política transversal – portanto, de todo o governo e que atravessasse seus vários setores de atuação –, mas sob a responsabilidade de uma pasta setorial, relativamente frágil do ponto de vista político e orçamentário. Como segundo agravante, agrega-se o fato de que o arranjo institucional erigido sob a PNRS até então – como visto na seção anterior – não foi bem-sucedido nem mesmo do ponto de vista da articulação intersetorial com outras pastas quanto às demais iniciativas da PNRS que dependem mais restritamente da articulação intergovernamental. O Comitê responsável pela implementação da política tem se mantido desarticulado desde 2016, o que pode ser uma “não decisão” intencional, de uma ou mais das partes envolvidas.

Segundo o Entrevistado 2, este problema remete a problemas no desenho da política também, o que levou a uma estratégia de distribuição dos custos de implementação economicamente pouco interessante para as partes da cadeia produtiva e de distribuição economicamente mais afetadas, além de outros atores envolvidos na própria reciclagem, o que poderia ser resolvido com alguma estratégia de desoneração.

Para o Entrevistado 3¹⁴, a Lei n° 12.305/2010 apresentou uma falha no seu desenho, no que se refere à contínua remissão ao problema dos catadores e dos resíduos secos e embalagens. Apesar de merecer destaque, a questão dos catadores não poderia ser o ponto central de uma Lei tão complexa e ampla, com tantas interfaces políticas, como saúde, educação, geração de renda, habitação, entre outras, que desconsideram totalmente essa questão, “[...] mas nem por isso, uma Lei tão estratégica e tão importante como uma Lei Nacional para todos os resíduos do país, precisaria ter um enfoque tão repetitivo” (ENTREVISTADO 3, 2019).

Para o entrevistado, isso se daria por equívocos na compreensão sobre a coleta seletiva, que teria começado do lado errado:

14 Engenheiro, ex-docente do ensino superior, consultor na área da gestão de resíduos sólidos.

[...] a gente julgou que as coletas seletivas tinham que começar por aquele que é o maior componente do resíduo urbano e não algo que é agressivo, o que é agressivo não é o saquinho, a embalagem ou o jornal velho, é o resíduo orgânico. Hoje eu faço uma leitura de que essa ênfase quase que exclusiva na questão das embalagens, na questão social dos catadores que tem de ser resolvido (sic), mas o atendimento a essa questão, não pode significar ao não atendimento a construção de soluções para os resíduos que a população como um todo gera. [...] Então você ver a política ser tratada como um problema quase que exclusivo dessa fração (centésimos de 1 %) e você tem 99,99% restante da população gerando orgânicos, colocando um monte de materiais, orgânicos, madeiras, resíduos verdes, que geram metano, dentro de aterro sanitário e os 99,99% inclusive nos seus anseios de implementarem a políticas que resolvam as grandes questões da concentração humana em ambientes urbanos, em cidades, não tem caminho para exercer essa vontade de mudar, de implementar soluções eficazes porque a política ficou restrita a um aspecto que não deixa de ser importante. Eu tenho que dizer isso a todo momento, não deixa de ser uma dívida social que tem que ser paga, mas não podemos restringir, como a política nacional acabou levando a isso, a restringir a questão de resíduos exclusivamente a questão de catadores. Isso foi uma decorrência indevida no processo de implantação da política. (ENTREVISTADO 3, 2019)

Em uma perspectiva mais otimista, o entrevistado aponta para a crescente percepção das administrações municipais sobre a necessidade de se equacionar o problema dos grandes geradores. Mas um fato intrigante seria a atitude dos gestores municipais para com os processos que envolvem a coleta de resíduos sólidos, especialmente a sua permeabilidade local para atender interesses econômicos em detrimento de agentes da política - os catadores - que deveriam ser considerados de forma distinta. De acordo com o entrevistado:

[...] você vai em um município de médio porte e você vê de um lado a administração se negando a construir uma relação com as cooperativas e catadores que trate as cooperativas como agentes do processo de limpeza urbana, agentes da prestação de serviços públicos de manejo de resíduos e, portanto, como diz a Lei de Saneamento, necessariamente e obrigatoriamente contratados, não pode ser de outra forma. Artigo 57º da Lei nº 445 diz que os catadores podem ser contratados sem licitação, mas lá no meio da Lei quando ela fala da sustentabilidade econômica dos processos ela diz que na limpeza urbana as relações não podem ser por instrumentos frágeis, não pode ser termo de parceria, não pode ser convênio, tem que ser obrigatoriamente por contrato, com todas as obrigações de contrato previstas nessa peça, inclusive com as cooperativas. Ai você chega em um município, de um lado a administração, a prefeitura se negando, já estou dando todos os resíduos para as catadoras, como eu ainda vou pagar para eles? Achando que a relação tem que ser assim, por outro lado, qualquer serviço que uma empresa privada passa ela acha absolutamente natural pagar pelo serviço, lógico eles estão trabalhando para a gente, obviamente temos que pagar, mas para catadores essa lógica não vale. E por outro lado, essas mesmas administrações atendem os supermercados, os grandes restaurantes, as grandes padarias, os grandes eventos que acontecem, se faz tudo com recurso público, a coleta continua sendo pública, tem empresas e setores e mais setores que ganham dinheiro externalizando a consequência de seu processo econômico, levando resíduo para a conta pública e hipocritamente a administração se nega a assumir contrato de um lado e do outro lado não denuncia que

está sendo usado dinheiro público para dar sustentação a negócios que são privados [...] (ENTREVISTADO 3, 2019)

Portanto, no que toca ao segundo eixo de análise, sobre Logística Reversa e acordos setoriais dentro da PNRS, o conjunto de elementos aqui levantados nos permite chegar a algumas conclusões. Há claros problemas em impor custos a setores economicamente muito fortes dentro do sistema de Logística Reversa, setores estes que concentram grande parte do PIB, isto é, detém forte poder econômico, o que lhes dá motivação e recursos suficientes para se esquivarem dos custos de suas ações.

A coordenação da PNRS é setorial, enquanto a presença do setor privado é multisetorial, o que parece fragilizar a posição do poder público no âmbito do governo como um todo. As lacunas na legislação, por outro lado, parecem aumentar o poder de barganha dos setores economicamente mais poderosos envolvidos no sistema de Logística Reversa, sendo suas ambiguidades e omissões, via de regra, desfavoráveis às posições defendidas pelo Poder Público. Além disso, são observadas falhas de desenho na elaboração legislativa para a criação de incentivos ao setor produtivo e a permeabilidade dos gestores locais aos interesses econômicos, ao contrário do que ocorre com os catadores, o que poderia ser atribuído à falta de indução da sua participação por parte da União e estados.

4.3 Consórcios Públicos: estratégia para cooperação municipal na PNRS

A PNRS forneceu o arcabouço legal para a gestão dos resíduos sólidos, comprometendo os municípios brasileiros com prazos para o fechamento dos lixões e a disposição ambientalmente adequada dos resíduos, incluindo tratamento, reciclagem, compostagem, recuperação de gás nos aterros sanitários, planejamento e iniciativas de recuperação de custos. Considerada a fragmentação do poder local no Brasil, com 5.570 municípios, dos quais mais de 70% tem apenas até 20 mil habitantes, os consórcios intermunicipais foram tomados na PNRS como estratégia para contornar os problemas de economia de escala na implementação destas ações. Entretanto, como visto no capítulo anterior, os avanços no que se refere a este componente da PNRS estiveram muito aquém do esperado.

Como primeiro passo para entender as dificuldades de implementação, neste caso, tomemos o depoimento do Entrevistado 3, segundo o qual haveria, neste ponto, uma falha no

desenho da Lei nº 12.305/2010, relativo ao prazo para encerramento dos lixões. Ou seja, a estimativa do prazo de quatro anos para eliminação dos lixões, por si só, já aponta para uma falta de compreensão sobre a complexidade e as incertezas envolvidas neste processo por parte da equipe formuladora. Nas suas palavras:

A política nacional, nesse momento, [...] talvez tenha dado espaço ao desejo de alguém [...] fixando esse prazo [...] (alguém) que não entende do processo e nem mesmo talvez tenha entendido que a transição não é de lixão para aterro, é de lixão para um processo de economia circular, um processo de valorização, recuperação de resíduos e reintrodução em processos produtivos, um processo que tem que se afastar do aterro sanitário e não colocar como um prazo para se chegar nele [...] Houve uma falha nesse finalzinho da política nacional que traçou metas para os municípios [...], que foi uma demonização incorreta do lixão. O lixão tem sim, muitos defeitos muitas críticas a serem feitas a ele, mas não é essa que foram feitas para levar aos aterros sanitários (ENTREVISTADO 3, 2019).

De acordo com o mesmo entrevistado, há evidências mais recentes que apontam para maior degradação ambiental nos aterros, quando comparada à degradação causada pelos lixões, especialmente no diz respeito a emissão de gases de efeito estufa. No entanto, o cerne das suas críticas à PNRS centra-se no fato do desenho de Lei orientar as ações em função de um retorno do resíduo para a cadeia, de uma maneira economicamente sustentável, sob um processo de economia circular. Entretanto os resíduos descartados deveriam se tornar economicamente viáveis, a fim de que os custos do seu tratamento não superem o valor da matéria prima, o que os tornaria indesejáveis para qualquer setor. Nas suas palavras:

A solução está naquilo que a Lei não soube exprimir no final, enquanto meta a ser atingida, que é se preocupar menos com disposição final e se preocupar muito mais com destinação que propicie valorização de resíduos, reinserção de resíduos em processos produtivos, processos de economia circular. Então, tenho, assim, uma crítica ao texto da política, que é esse erro de estratégia em definir quatro anos e não entender a transição, então, virou uma decisão de lei que foi totalmente desrespeitada, uma visão que não tem autoridade nenhuma mais, né? Ela é totalmente desrespeitada a todo momento, congresso fica discutindo propostas e propostas de lei, de projetos de lei, afastando isso para oito anos, 12 e 16 anos, aí não, não vai mexer, entrou em descrédito, infelizmente. Isso não é bom, não foi bom, foi uma fragilidade da equipe, nesse momento, de traçar uma meta que virou uma meta principista, muito pouco realista, sabe? (ENTREVISTADO 3, 2019)

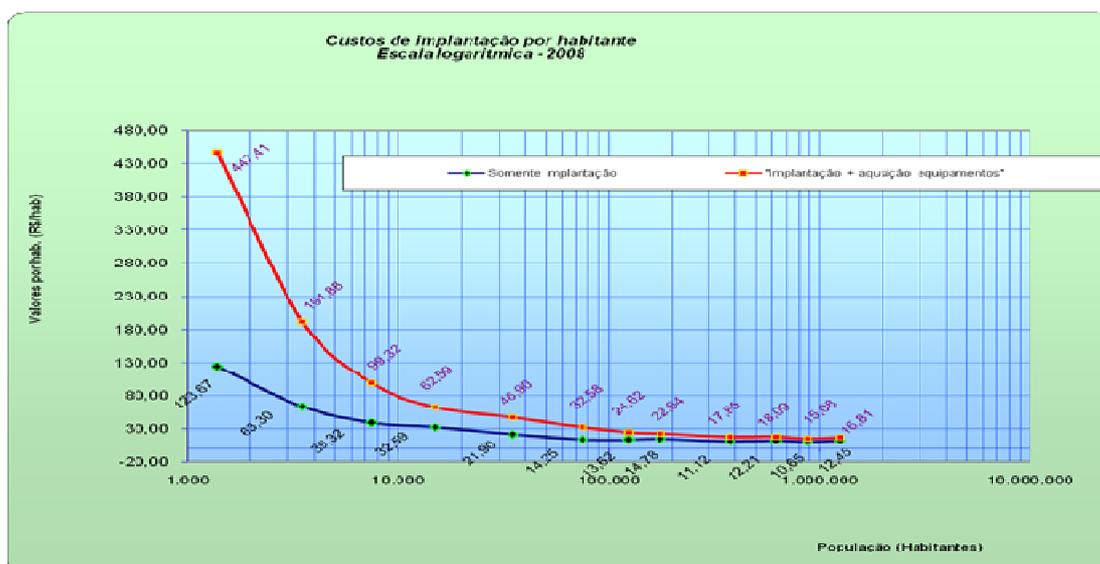
De qualquer forma, feita a aposta na substituição dos lixões pelos aterros sanitários, os Consórcios Públicos se apresentaram como instrumento para otimizar a implementação da PNRS

no que se refere ao tratamento dos resíduos sólidos, propiciando ganhos de economia de escala sob gestão compartilhada dos municípios.

A PNRS previu incentivos diretos para a atuação consorciada ao preconizar, em seu artigo 18º, prioridade no acesso aos recursos da União para municípios que “optarem por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos”. Quanto aos ganhos de escala supostamente propiciados pelos consórcios públicos, o Relatório Técnico elaborado pelo Ministério do Meio Ambiente em 2010, com base em estudos iniciados em 2002, permite a visualização sobre as diferenças em investimentos para a consolidação de um modelo sustentável de manejo e gestão de resíduos sólidos. No que diz respeito aos custos para implantação de aterros sanitários, por exemplo, foi percebida grande variação conforme o porte populacional: ao passo que seriam gastos cerca de R\$152,00/habitante em municípios com até 2,5 mil habitantes, em municípios com mais de 1,5 milhão de habitantes esse valor cairia para cerca de R\$6,00.

Segundo estudo realizado pelo Ministério das cidades (MCidades, 2015), dois aterros sanitários com 50 mil habitantes, cada um, tem um custo *per capita* 50% maior do que um aterro sanitário para 100 mil habitantes. Como pode ser observado no Gráfico 2, quanto maior o porte populacional, menores os gastos *per capita* com aterros sanitários.

Gráfico 2 - Custos de implementação de aterro sanitário por habitante – 2008



Fonte: Mcidades, 2015.

Diante de ganhos dessa magnitude, a gestão compartilhada dos resíduos sólidos por meio dos consórcios seria a forma viável para atingir os ganhos de economia de escala necessários. Em seguida, apresentaremos breves considerações sobre este mecanismo de cooperação intergovernamental.

4.3.1 Consórcios Públicos como instrumentos de gestão compartilhada

A Emenda Constitucional nº 19/1998, com base na Constituição Federal de 1988, dispôs em seu artigo 241º:

A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios disciplinarão por meio de Lei os consórcios públicos e os convênios de cooperação entre os entes federados, autorizando a gestão associada de serviços públicos, bem como a transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos.

Os Consórcios Públicos, como mecanismo de cooperação federativa, tiveram seu marco regulatório estabelecido com a Lei nº 11.107/05, que redefiniu seu status jurídico, instrumentos de gestão e normas gerais de contratação. Foi uma Lei dedicada especificamente à cooperação federativa, regulamentando os consórcios e a gestão associada dos serviços públicos (RIBEIRO, 2007). Antes dela, havia iniciativas setoriais de cooperação construídas sob normas das diferentes políticas públicas, especialmente naqueles casos em que se colocou a necessidade de incentivar políticas de regionalização no contexto brasileiro (ROCHA, 2016; MACHADO; ANDRADE, 2014).

Tendo se difundido em diversas áreas de governo no Brasil, o consórcio público abriu caminho para novos arranjos institucionais, construindo redes de relações e articulações intergovernamentais, envolvendo municípios e, muitas vezes, estados, bem como contemplando em muitos casos mais de um setor governamental e levando à construção de novas bases para governança nas políticas públicas (BRANDÃO; COSTA; ALVES, 2006). Antes da promulgação da referida Lei, em 2007, os consórcios públicos eram configurados como associações de direito privado, porém após a mesma ganharam sustentação legal e, a partir daí, um movimento de difusão pelo país que extrapolou as áreas de governo, como a saúde, em que, inicialmente, se concentravam em municípios (MACHADO; ANDRADE, 2014).

Ao considerar a realidade da maioria dos 5.570 municípios brasileiros no que diz respeito às capacidades locais (recursos fiscais, capacidade técnica e instalada), os consórcios surgiram como grande oportunidade para superar problemas de economia de escala e viabilizar a oferta de bens públicos em diversas regiões do país. Apontados como uma das formas mais efetivas de cooperação federativa (SACHS, 2005; HARGER, 2007), experiências anteriores bem-sucedidas em setores como a saúde elevaram expectativas de que estes instrumentos de cooperação efetivamente melhorassem o desempenho da gestão local nas diversas políticas públicas.

A Lei estabeleceu, em seu artigo 8º, inciso VII, o *contrato de rateio* como instrumento para fixar as obrigações financeiras dos entes consorciados, ali definido como um “contrato por meio do qual os entes consorciados comprometem-se a fornecer recursos financeiros para a realização das despesas do consórcio público”. Este instrumento, de acordo com Teixeira (2008), definiu o mecanismo básico para o repasse de recursos entre os entes consorciados, complementado eventualmente por termos adicionais sob os quais os associados aportariam recursos na medida das distintas quantidades usufruídas entre os valores produzidos pelos consórcios (MACHADO; ANDRADE, *ibidem*). Os contratos de rateio ofereceram segurança jurídica como forma de reduzir os custos da ação (PUTNAM, 1996) e garantir a sustentabilidade do consórcio público. A assinatura desses contratos deveria ser precedida de prévia autorização legislativa e apoiados sobre previsão orçamentária (TEIXEIRA, 2008), assegurando que a implementação dos consórcios públicos não pusesse em risco o equilíbrio das contas públicas entre as partes envolvidas.

4.3.2 Os Consórcios Públicos na gestão de resíduos sólidos

No que interessa à PNRS, informações sobre a difusão dos consórcios, decorrido quase uma década da legislação que lhe dá suporte, não são animadoras. Pesquisa realizada pela Confederação Nacional de Municípios (CNM) entre 2015 e 2017, publicada em 2018, buscou identificar os consórcios públicos existentes no Brasil, apresentando informações básicas de sua constituição e formação. No que se refere aos consórcios para resíduos sólidos, do total de 5.568 municípios abrangidos pelo levantamento, apenas 139 participavam de consórcios voltados para esta finalidade. Por outro lado, com base em dados do Observatório dos Lixões, como apontado na Tabela 2, 54,35% dos municípios, depositavam seus resíduos no próprio município enquanto

cerca de 56% dos municípios (Tabela 6) não aderiram aos consórcios públicos de resíduos sólidos, levando-se em consideração que 16,32% não informaram sobre este tema. De qualquer forma, constata-se ser elevado o número de municípios que não aderiram aos consórcios públicos de resíduos sólidos, ainda que com alguma inconsistência entre estas proporções, considerando as duas fontes.

Os dados preocupam ainda mais se considerarmos o cenário geral do país, onde mais de 70% dos municípios brasileiros possuem até 20 mil habitantes, o que indicaria a impossibilidade de implementação da PNRS de forma economicamente sustentável por parte deles. Além disso, por fim, dados da Pesquisa com Municípios do IBGE (Munic/IBGE) para 2018 mostraram que 3038 municípios, ou melhor, 54,60% dos municípios brasileiros, não participam de qualquer consórcio público e administrativo ou, ainda, de convênio de parceria, apoio do setor privado ou de comunidades na área de meio ambiente.

Tabela 6 - Destinação final do lixo por município

Destinação final do lixo	NA	%
Não informaram	812	14,58
No próprio município	3027	54,35
Em outro município	1731	31,07

Fonte: CONFERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS – OBSERVATÓRIO DOS LIXÕES, 2019.

Tabela 7 - Adesão dos municípios a Consórcios de Resíduos Sólidos

Destinação final do lixo	NA	%
Não informaram	909	16,32
Em elaboração	105	01,88
Sim	1438	25,82
Não	3118	55,98

Fonte: CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS – OBSERVATÓRIO DOS LIXÕES, 2019.

Há, portanto, necessidade de buscar explicações para um nível de difusão dos consórcios aquém do esperado, ainda mais considerando sua relevância para que municípios pudessem cumprir as exigências legais para substituição dos lixões por aterros sanitários.

Como já destacado, a construção de aterros sanitários requer economia de escala, recursos e estruturas que não condizem com a realidade da grande maioria dos municípios brasileiros. Segundo o Entrevistado 1, que teve participação na elaboração do projeto que deu origem à Lei nº 12.305/2010, havia clareza sobre isso na PNRS, quando apontou os consórcios públicos como instrumento para associação compartilhada na gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil.

O Entrevistado 2, apontando os elevados custos para regulamentar a emancipação dos municípios, questionou a viabilidade econômica para implementação das políticas sob responsabilidade local segundo a Constituição Federal de 1988. Trata-se de uma situação de difícil reversão, pois quanto aos numerosos micromunicípios, não se poderia esperar que alguém viesse arcar com os custos de reincorporá-los ou fundi-los, o que na sua visão reforça a importância dos consórcios públicos para a implementação da PNRS. Assim, a Lei não desconsiderou a fragmentação territorial do nível local, a pequena escala da grande maioria dos municípios brasileiros e as assimetrias entre as capacidades locais quanto aos recursos técnicos disponíveis, ao fazer a aposta na figura dos consórcios intermunicipais.

Já de acordo com o Entrevistado 3, os consórcios públicos seriam uma ferramenta que auxiliaria o município a não continuar atuando sozinho, construindo uma gestão associada para tratar de um problema comum, ampliando a escala dos resíduos a serem processados de modo a viabilizar economicamente as soluções e estabilizar processos. Isso só seria possível com a construção dos consórcios enquanto autarquia operacional, com equipe técnica gestora e que assume o papel dos gestores municipais. Ainda de acordo com o entrevistado, a autonomia que a Lei dos Consórcios estabeleceu já seria suficiente, tendo sido inclusive aperfeiçoada especificamente para a PNRS por uma equipe de trabalho:

[...] nós temos trabalhado com uma forma de organização da gestão associada que foi sistematizada por uma equipe de consultores e juristas no MMA [...] preocupação em construir os instrumentos jurídicos e protocolos de intenções (ENTREVISTADO 3, 2019)

A ideia deste trabalho foi “entrar a fundo nos documentos jurídicos e avançar em modelagens reais que permitam a qualificação do manejo” (ENTREVISTADO 3, 2019), independente das fragilidades das equipes municipais, capacitando os consórcios a atuarem como autarquia executora, formuladora do planejamento e implementadora de novas práticas em prol da gestão como um todo.

Não teria havido, portanto, segundo essa visão, uma falha de formulação da política no sentido de não considerar as condições locais para implementação da PNRS, ao menos no que se refere aos problemas da fragmentação territorial e da economia de escala, ou mesmo quanto às necessidades de se ofertar um desenho adaptado dos consórcios para recepção e processamento de resíduos sólidos para os municípios. Por que então os baixos níveis de difusão deste mecanismo de cooperação na PNRS?

Nas palavras do Entrevistado 2, a condução nacional da política não se relaciona diretamente com os consórcios, submetidos aos municípios e aos interesses dos seus gestores, o que complicou a implementação:

Tanto que lá atrás, quando acabou o prazo de 2014, o prazo de encerramento dos lixões, [...] a ideia nossa era criar um escalonamento com prazos diferenciados para grandes municípios e prazos maiores para pequenos municípios, que muitas vezes não tem um técnico [...] Você pega município pequeno, não precisamos ir nem nos de 20 mil, você pega municípios com 200/100 mil habitantes, aí você vê que não tem um engenheiro, um arquiteto, um biólogo que consiga elaborar o plano, fazer uma implementação da gestão dos resíduos de maneira correta, acompanhar um aterro. [...] Então isso tem de ser feito por meio de consórcios. Até porque você pega uma cidade grande, maior, ela vai ter provavelmente um profissional, com uma formação específica, que consiga responder melhor às questões técnicas relacionadas à gestão de resíduos, então o consórcio é importantíssimo [...], mas hoje e a gente enfrenta dificuldades para levar a cabo em relação aos consórcios, porque ele não é uma instância administrativa superior às prefeituras, ele é inferior à administração municipal, quem manda são os prefeitos em sua área de jurisdição, aí o que posso fazer? Um arranjo político institucional temporário em que as pessoas entram para tentar resolver algum problema de saneamento, de resíduos, de segurança, sei lá, pode ser de saúde né? Uma boa parte dos consórcios são para definir e compartilhar estruturas, estruturas de serviço público obrigatório pela constituição de 88. Então, assim, o consórcio também está enfrentando uma crise, você precisaria pensar uma maneira de reestruturação dos consórcios. (ENTREVISTADO 2, 2019)

Não obstante, estas mesmas contingências locais quanto à adesão ou não aos consórcios estão presentes também em outras políticas públicas, nas quais eles se difundiram de forma bem mais ampla. O que faz supor que a dificuldade geral em implementar ações que visem o consorciamento na PNRS tenha padecido de dificuldades de outra natureza.

Tendo atuado na organização de vários consórcios públicos de resíduos sólidos em várias regiões do país, o Entrevistado 3 relatou sua participação no bem-sucedido caso da organização dos 19 consórcios no estado do Ceará, abrangendo mais de 180 municípios, dos quais 100 já consorciados e os demais em processo de consorciamento. Naquele estado, este resultado decorreu do esforço estadual coordenado com apoio de uma equipe técnica capacitada: “[...] o

estado que nos contrata e constrói formas de alavancagem dos municípios para que avancem e, ali, a União não comparece, como está ficando cada vez mais costumeiro” (ENTREVISTADO 3, 2019). Na visão deste mesmo entrevistado, com relação aos obstáculos político-partidários, há mais receio de dificuldade do que a ocorrência de dificuldades de fato, especialmente no que se refere ao lidar com as divergências políticas entre grupos políticos opositores. O entrevistado acrescentou ainda que, quando a realidade é objetivamente posta ao gestor municipal e as opções claramente expostas, não há como ele fugir da realidade e não encarar um grande problema de gestão que, sozinho, não será capaz de solucionar.

Este relato confirma um elemento já detectado em outros estudos sobre consórcios: a dependência de iniciativas coordenadas dos governos estaduais para induzir a difusão deste tipo de associação (RIBEIRO; COSTA, 2000; LIMA; PASTRANA, 2000; MACHADO, 2007). Os consórcios de saúde, por exemplo, os mais difundidos entre todas as políticas públicas, se concentram em três estados – Minas Gerais, Paraná e Mato Grosso –, e não por acaso: eles dependeram do trabalho intenso das respectivas secretarias de estado da saúde (MACHADO; ANDRADE, *ibidem*). Este pode ser um achado relevante para entender a baixa resposta à estratégia de incentivos desenhada para a PNRS, já que a adesão aos consórcios públicos neste caso não envolveu o apoio dos governos estaduais. A presença de agentes institucionais externos aos municípios, como relatado pelo Entrevistado 3, parece baixar os custos de transação entre os municípios, levando a resultados positivos.

Mas outra questão levantada pelo Entrevistado 1 aponta para uma eventual falha no desenho ou formulação da PNRS: o subdimensionamento dos custos envolvidos na manutenção dos aterros sanitários, para além dos custos envolvidos na desativação dos lixões e o próprio investimento na construção dos aterros.

Como exemplo, trouxe o caso do Distrito Federal, sobre o qual destaca terem sido gastos R\$ 32 bilhões no processo de desativação do lixão e construção do aterro, enquanto o gasto anual para manutenção do novo aterro tem se situado em torno de R\$ 28 bilhões. Embora não se possa generalizar essa composição entre investimento e custeio, sem a extensão de estudos de custos baseadas em outras experiências. Caso o ocorrido no Distrito Federal – com uma despesa anual de manutenção próxima do investimento total para fazer a substituição dos lixões e construção dos aterros sanitários – seja minimamente algo próximo da realidade de outras localidades, seria

de fato de se esperar alguma dificuldade na difusão do modelo proposto para o tratamento dos resíduos sólidos, mesmo com a organização dos consórcios.

Nesta direção, o Entrevistado 4¹⁵ considera a questão orçamentária determinante para as dificuldades de implementação da PNRS nesse cenário, haja vista que a grande maioria dos municípios são pobres e de pequeno porte. Avaliou, ainda, que para se colocar um plano de resíduos sólidos em prática seriam necessários bilhões de reais, percepção que levaria os municípios a não cumprirem os prazos para implantação dos aterros sanitários e pedirem novas prorrogações de prazo.

Silva (2015), em seu estudo sobre consórcios públicos, analisou 29 consórcios de resíduos sólidos pelo país, através de questionários aplicados aos mais diversos *stakeholders* envolvidos, detectando que os financiamentos governamentais disponibilizados para os consórcios públicos ainda não são estruturados, ou seja, não há uma estrutura definida de fontes de financiamento. Além disso, observou a baixa expressividade no repasse de recursos públicos das diferentes esferas para os consórcios, ao passo que não foram identificados fundos próprios para os consórcios públicos de resíduos sólidos no Brasil. Para a autora, algumas limitações ficaram evidentes: a carência técnica por parte do governo federal, que disponibiliza os recursos, e do governo municipal, que os recebe; a falta de planejamento, que conduz ao não cumprimento das exigências; e a falta de planos de gestão e de monitoramento, durante e depois dos repasses de recursos, entre outros (SILVA, 2015).

As restrições orçamentárias para a implementação da PNRS, mesmo incluindo a racionalização e os ganhos de escala com os consórcios, também foram mencionadas pelo Entrevistado 3. Considerando, ainda, que antes da implantação da PNRS, os municípios partiam de uma situação em que as despesas para manutenção dos lixões eram iguais ou próximas de zero; e que a solução oferecida pelos aterros sanitários, além de bastante cara, pode se tornar uma verdadeira “bomba orçamentária”, não resolvia o problema do impacto ambiental. De acordo com ele, pesquisas e estudos mais recentes têm sugerido que eles podem ser ambientalmente tão impactantes quanto um lixão, ou até mais, dada a produção de metano. Os aterros poderiam se tornar grandes emissores de gases de efeito estufa, uma vez que lidam, quase que exclusivamente, com resíduos orgânicos, madeiras e outros produtos que contém muita celulose, cujo processamento pode ser, portanto, mais impactante que o CO₂ produzido pelos lixões.

15 Consultor para gestão de resíduos sólidos atuando em diversas regiões do Brasil.

Mas, se as limitações no financiamento da PNRS têm, possivelmente, operado na contramão dos incentivos para difusão dos consórcios, uma novidade interessante nesta experiência tem sido a emergência de ganhos de economia de escopo nos consórcios do estado do Ceará. Relata o Entrevistado 3, a respeito, a ocorrência de um movimento que procura colocar o consórcio público enquanto órgão licenciador em âmbito local.

Essa discussão tem sido ancorada na Resolução nº 237/1987 do CONAMA que discorre sobre as atribuições e competências para o processo de licenciamentos, conforme a complexidade dos empreendimentos submetidos à avaliação. A mesma Resolução define que empreendimentos com impactos locais podem ser licenciados pelos municípios. Mas no Ceará, amparado pela Lei Complementar nº 140/2011, que trata das competências para o licenciamento, os 19 Consórcios Públicos já estruturados no estado têm incorporado os licenciamentos ambientais. Nas palavras do entrevistado:

O consórcio tem somando as demandas de licenciamento, são 6, 8, 10, 12 municípios e tem ali a escala suficiente para colocar um geólogo, um biólogo, um gestor ambiental, um cara de georreferenciamento, geoprocessamento, botar uma equipe fixa, que vai atender os processos de licenciamento do território inteiro, como sendo autarquia de cada um. Não precisa ser 8 equipes trabalhando subutilizadas e, portanto, precívuas a qualquer canetada, qualquer aperto econômico. Uma equipe dentro do consórcio atendendo a todos, num processo programado, planejado. Isso já está fazendo todo sentido e já está começando a ir nessa direção (ENTREVISTADO 3, 2019)

Deste modo, quanto ao terceiro e último eixo de análise, os elementos aqui reunidos nos apontaram para algumas conclusões.

Apesar de entrarem na PNRS como instrumentos executores estratégicos, os consórcios públicos se difundiram em ritmo e abrangência inferiores aos imaginados pelos formuladores da política. Uma primeira dificuldade pode se dever à ausência dos estados como agente emulador da difusão dos consórcios. Casos de sucesso, como os apontados no Ceará, parecem confirmar algo que já se constata na literatura sobre o tema: a dependência de iniciativas de apoio dos governos estaduais para que sejam estruturados, poupando municípios de parte significativa dos custos de transação. Uma segunda dificuldade, embora careça de estudos mais aprofundados, pode estar ligada à subestimação, pelos formuladores da PNRS, dos custos de manutenção dos aterros sanitários, em alguns casos próximos do investimento inicial para sua construção. Neste caso, mesmo amenizadas pelos ganhos de escala dos consórcios, as despesas correntes com a manutenção dos aterros sanitários poderiam onerar os municípios para além de suas capacidades.

A boa notícia é que os consórcios poderiam ter potencialidades em outras frentes da política ambiental, além da PNRS, como o licenciamento ambiental, algo a ser eventualmente mais bem avaliado pelos formuladores da política

No próximo capítulo apresentaremos nossas conclusões finais, a partir da exploração empírica realizada neste trabalho.

5 CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como objetivo entender as falhas de implementação da Política Nacional de Meio Ambiente, buscando explicações para o seu baixo grau de institucionalização e para a precária adesão aos níveis de governo subnacionais e demais atores – públicos e privados – envolvidos. Dada a complexidade e a diversidade das subáreas abrangidas pela política ambiental, não optamos aqui por tratá-la de maneira uniforme, uma vez que tais subáreas contam com regras e legislações próprias, implicando diferentes esquemas para distribuição de responsabilidades entre os atores envolvidos, sejam públicos ou privados, assim como definindo objetivos bastante específicos. Assim, no presente estudo, buscou-se um recorte por subárea da PA e optou-se pela Política Nacional de Resíduos Sólidos.

A escolha pela PNRS se deu em função de sua implementação envolver a cooperação de atores governamentais, tanto no âmbito do Poder Executivo quanto entre os três níveis de governo, bem como de atores não governamentais, seja de natureza econômica ou social. Sob esta escolha, chamamos atenção para a dependência direta da coordenação das relações intergovernamentais e de mecanismos indutores e incentivadores para sua implementação, acerca dos quais o Executivo Federal acumulou experiências positivas de implementação em outras políticas públicas já estudadas na literatura brasileira sobre o assunto. Em tese, ao menos neste último caso, seria esperado que as ações dos “*vetos players*”, vinculados aos demais níveis de governo, não bloqueassem o processo de implementação, o que nos instigou a explorar com mais profundidade as dificuldades mais intimamente relacionadas às relações intergovernamentais, ainda que sem abandonar as demais frentes.

Dessa forma, o problema central em torno do qual se estrutura a presente tese diz respeito a quais teriam sido os obstáculos para a implementação da PNRS, em particular para a operação dos mecanismos de coordenação constituídos para a gestão compartilhada, envolvendo órgãos do próprio Executivo Federal e demais níveis de governo constituídos sob o federalismo brasileiro, assim como outros atores não governamentais na esfera econômica e social. Por que a adesão de atores, de natureza tão diversa, esteve aquém das metas anteriormente fixadas? Seriam tais obstáculos decorrentes mais vinculados a problemas no desenho dessa política pública ou estariam mais vinculados às condições adversas, como por exemplo, restrições de natureza fiscal,

no caso da cooperação dos governos subnacionais, ou a reação contrária de interesses econômicos afetados?

Para responder tais perguntas e cumprir o objetivo proposto, nesse trabalho fizemos uma opção metodológica claramente orientada para a pesquisa exploratória de natureza qualitativa, valendo-se de informações quantitativas enquanto estratégia para fundamentar ou complementá-la. Nos quatro capítulos que constituem esta tese, afora esse e a introdução, desenvolvemos seus principais apontamentos no sentido de buscar respostas.

No primeiro capítulo foram apresentados os caminhos que aliaram o meio ambiente e a política, na arena internacional e nacional. Ou seja, o capítulo trouxe os acontecimentos que levaram o meio ambiente a ser discutido em termos políticos e incluído na agenda pública, bem como se constituir enquanto política pública. Do ponto de vista internacional, e com reflexos na realidade nacional, a globalização abriu conexões para a problematização do tema, assim como colocou vários obstáculos e desafios à implementação das agendas ambientais, que encontraram resistência nos interesses de vários governos nacionais e nas grandes corporações internacionais, detentoras de poder suficiente para aniquilar economias de países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento. Apesar dos avanços obtidos por meio da incorporação da agenda ambiental pelas organizações e em acordos internacionais, a implementação das medidas ainda esbarra nos conflitos quanto à distribuição dos custos entre países em diferentes estágios de desenvolvimento, assim como se ressentem das dificuldades de *enforcement*. O desenvolvimento da questão em nível internacional influenciou o contexto brasileiro que, mesmo com iniciativas legislativas anteriores, teve na Constituição de 1988 um novo marco, inclusive ao envolver os demais entes federados a partir de uma lógica descentralizadora e compartilhada, enquanto a questão ganhava força e destaque no cenário político nacional.

Passados mais de 30 anos desde então, observa-se uma legislação ambiental relativamente avançada, mas com mecanismos introduzidos tardiamente, quando comparado as demais políticas públicas pós-Constituição. As diretrizes para que o federalismo ambiental se estabeleça e a coordenação seja orientada de forma compartilhada e cooperativa, por exemplo, apresentam-se institucionalizadas. Porém, as falhas de implementação da política aumentaram o *gap* entre expectativas e resultados obtidos. Atrasos nos processos de elaboração de leis complementares e eventuais retrocessos na legislação, além de bloqueios e retardamento por

parte de interesses econômicos, entre outros fatores, culminaram em problemas de implementação que foram gradativamente apontando para a complexidade dessa política.

No capítulo 2 procurou-se apresentar os marcos teóricos, focando na temática do federalismo brasileiro e das relações intergovernamentais como categorias chaves para a construção de uma análise da implementação da política ambiental brasileira. Buscou-se incorporar o federalismo que ressurgiu com a Constituição de 1988, com significativa ampliação das responsabilidades e recursos dos níveis subnacionais de governo, com destaque ao papel dos municípios, novo ente federado. Em se tratando da implementação de políticas públicas, desde então, o federalismo estruturou as relações intergovernamentais e passou a demandar a construção de instrumentos de coordenação para que os objetivos nacionais fossem alcançados em níveis gerais, como no caso da questão ambiental, que foi aqui contemplada dentro desse arranjo. Diante do tema da política ambiental sob a roupagem do novo federalismo e da distribuição de responsabilidades para a coordenação compartilhada, buscou-se mapear, de forma descritiva, sua base legislativa e a evolução da situação da gestão ambiental no cenário brasileiro. Destacou-se as fragilidades das capacidades locais, administrativas e técnicas, além de uma alta concentração de execução de despesas no governo federal, o que vai contra as diretrizes descentralizadoras sugeridas pela Constituição. Os mecanismos de coordenação que alavancaram a implementação de outras políticas públicas se mostraram ausentes ou precariamente desenvolvidos na política ambiental, comprometendo seus objetivos.

Diante dessa realidade, tomou-se como objetivo central do trabalho a elucidação dos obstáculos que têm bloqueado a implementação dos mecanismos de coordenação constituídos para a gestão compartilhada do meio ambiente. Não obstante, diante da complexidade que envolve o tema, na medida em que comporta uma variedade de subáreas (licenciamento ambiental, educação ambiental, gestão de recursos hídricos, gestão de resíduos sólidos, entre outras), com regulamentos legais próprios, assim como programas e mecanismos de compartilhamento decisório entre níveis de governo peculiares a cada subárea, optou-se por analisar uma dessas subáreas: a gestão de resíduos sólidos. A implementação da PNRS depende diretamente da coordenação das relações intergovernamentais e de mecanismos que induzam e incentivem sua implementação de forma cooperativa entre os municípios brasileiros, bem como de outros entes do próprio Executivo Federal e de atores não governamentais. No entanto, o

quadro de paralisia foi notável, dadas as prorrogações de prazos estabelecidas nas metas de implementação e, dessa forma, o próximo capítulo centrou-se, então, na PNRS.

O terceiro capítulo, com base nos contornos legais da PNRS, buscou descrever seus princípios, objetivos e instrumentos. Centrou-se nos instrumentos de indução e incentivo à adesão dos governos subnacionais, com destaque para os mecanismos de cooperação e o papel dos consórcios públicos dentro desse escopo. Fez um mapeamento descritivo, através de dados públicos, dos resultados obtidos no processo de implementação da PNRS, preparando o caminho para a análise qualitativa posterior, aliando análises quantitativas e qualitativas. Diante disso, observou-se que a PNRS definiu diretrizes, objetivos e metas, assim como instrumentos e mecanismos importantes para a articulação intergovernamental. Ela também propôs instrumentos de planejamento nos níveis nacional, estadual, intermunicipal, microrregional, metropolitano e municipal, estabelecendo normas para que os agentes públicos e privados se articulassem na gestão dos resíduos sólidos, tornando-se um marco positivo na legislação brasileira. No entanto, concluído seu processo de formulação, sustentado por Lei e Decretos específicos, foram observadas dificuldades em operacionalizar sua implementação, incluindo a montagem de instrumentos capazes de gerar cooperação e compartilhamento de ações, o que pode ser atestado pelas sucessivas prorrogações de prazo com que conta a execução de metas da PNRS. Dessa forma, o capítulo procurou descrever o grau de adesão dos municípios para delinear com maior precisão os contornos da implementação da Lei. Foram três principais focos de análise: a proporção de municípios que elaborou seus planos municipais de resíduos sólidos, a estruturação dos aterros sanitários e eliminação dos lixões e a adoção de práticas sustentáveis. Observou-se, decorrida quase uma década da legislação, que mais da metade dos municípios brasileiros ainda não elaboraram seus planos de resíduos sólidos e, no que diz respeito aos aterros sanitários, mais de 60% dos municípios ainda depositavam seus resíduos de forma inadequada, com iniciativas de práticas sustentáveis ainda incipientes. A partir daí, foi delineada a estratégia metodológica do presente estudo, reforçando a importância e a necessidade de aliar análises quantitativas e qualitativas para a busca dos fatores que dificultariam a execução da PNRS.

O capítulo 4 buscou entender os entraves à implementação da PNRS a partir de três eixos de análise: 1) a coordenação intersetorial e transversal a partir do governo federal; 2) a Logística Reversa por meio dos acordos setoriais; 3) a cooperação via consórcios públicos. Através de entrevistas com atores chave no processo de implementação da PNRS, procurou-se triangular

evidências e percepções apresentadas pelos diferentes entrevistados, a fim de construir uma visão própria e levantar possíveis explicações, consistentes com o material disponível. Dessa forma, para cada eixo de análise, chegamos aos seguintes achados, ainda que parciais:

1. Intersetorialidade e transversalidade na coordenação da PNRS: conforme apontam estudos sobre intersetorialidade, ela atuaria como indutora para a superação da fragmentação das políticas públicas, através de colaboração e complementaridade para articular uma rede ampla e diversificada de conhecimentos e dar conta de problemas complexos e multifacetários. No entanto, ao que cabe a PRNRS, observou-se fragilidades significativas nesse sentido. Sob a coordenação do MMA, o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos cumpriria esta função no âmbito do Executivo Federal, envolvendo outros atores – principalmente ministeriais, como as pastas da Saúde, Cidades, Minas e Energia e Fazenda, dentre outras – e sendo o coordenador nacional da PNRS. Mas, a despeito de avanços técnicos limitados, a articulação intergovernamental horizontal no âmbito do Executivo Federal foi precária e marcada por pouco acordo quanto à distribuição de tarefas para estruturação e implementação da PNRS. É provável que problemas de distribuição dos custos de implementação e divergências nas prioridades das pastas, sob a coordenação de uma pasta de menor peso relativo que outras, tenha contribuído para isso, o que, na visão de entrevistados, poderia ser contornado por revisões na legislação que tornassem responsabilidades mais claras e contivessem mecanismos incentivadores e indutores da adesão dos agentes públicos e privados fiquem mais claros e objetivos. Dessa forma, poderiam ser sanados, inclusive, problemas que envolvem a predominância de interesses particulares e sobreposição de interesses econômicos com algumas áreas de governo, a fim de equilibrar a integração das atividades. Outro fator que pode ter afetado diretamente a implementação da PNRS diz respeito a queda dos investimentos públicos por parte do Governo Federal entre os anos de 2005 e 2010, o que diminuiu drasticamente o orçamento previsto para a implementação da PNRS, assim como em outros setores públicos. O peso dessas limitações orçamentárias para limitar a implementação da política, porém, é uma possibilidade a ser comprovada por mais estudos, como será apontando ao final do capítulo.

2. Acordos setoriais e a Logística Reversa: o envolvimento do setor privado produtivo, assim como da sociedade brasileira, seria fator relevante para o processo de implementação da PNRS, especialmente no que se refere ao desenvolvimento de práticas sustentáveis conectando produção e consumo. Tal envolvimento, embora também dependesse da coordenação horizontal entre órgãos públicos federais e da coordenação vertical entre níveis de governo, iria bem além, desenvolvendo ferramentas próprias. Dessa forma, um dos principais instrumentos com que contou a PNRS foi a Logística Reversa, executada por meio dos acordos setoriais e estabelecida em bases sólidas para uma gestão compartilhada dos resíduos sólidos entre os mais diversos agentes envolvidos, públicos ou privados. O levantamento feito a partir desse eixo de análise apontou para problemas vinculados às dificuldades de se impor custos a setores economicamente muito fortes dentro do sistema de Logística Reversa. Setores que concentram grande parte do PIB, isto é, forte poder econômico, supostamente se sentiram motivados e dotados de recursos suficientes para se esquivarem dos custos de assumir suas responsabilidades neste processo. A coordenação da PNRS era setorial, sob o MMA, enquanto a presença do setor privado era multisetorial, o que pareceu fragilizar a posição do poder público no âmbito do governo federal como um todo. As lacunas na legislação, especialmente no que se refere às responsabilidades e à punição dos setores econômicos mais diretamente implicados na produção de resíduos, parecem ter aumentado o poder de barganha desses setores nas discussões em torno da constituição de um sistema de logística reversa. As ambiguidades e omissões legislativas foram tomadas por alguns entrevistados como desfavoráveis às posições defendidas pelo poder público, ao passo que alterações legislativas poderiam trazer derrotas ainda maiores, o que os levou a uma estratégia de tentar fazer o possível dentro do marco legal vigente. Nesse ponto, portanto, também foram observadas falhas no desenho da Lei para a criação de incentivos ao setor produtivo e que desse maior capacidade de ação para os gestores públicos, inclusive para os gestores locais diante dos poderes econômicos.
3. Consórcios públicos: essa foi uma importante estratégia para mudar a prática de armazenamento de resíduos sólidos a partir da cooperação municipal na PNRS. Considerada a fragmentação do poder local no Brasil, sob a qual mais de 70% dos 5.570 municípios possuem até 20 mil habitantes, os consórcios públicos intermunicipais foram

os instrumentos tomados pela PNRS para superar os problemas de economia de escala na implementação de ações, especialmente par eliminação dos lixões e adoção de aterros sanitários sob parâmetros técnicos mais adequados. Ou seja, os consórcios intermunicipais se constituíram em um dos principais instrumentos para execução da PNRS. No entanto, os avanços em termos de sua difusão pelo território nacional se mostram muito inferiores ao esperado a partir dos resultados encontrados em outras políticas públicas. Alguns pontos parecem preponderantes para esse resultado: a ausência dos estados como agente emulador da difusão dos consórcios, como ocorreu em outras políticas, ou melhor, os casos de sucesso dentro da própria PNRS, como ocorrido no estado do CE e conforme descrito por um dos entrevistados, apontam para a dependência de iniciativas de apoio dos governos estaduais para que os consórcios sejam estruturados, poupando os municípios de parte significativa dos custos de transação. Outro fator que parece apontar como limitador e que impõe dificuldades aos consórcios se refere à aparente subestimação, por parte dos agentes formuladores da PNRS, dos custos para a manutenção dos aterros sanitários, que em casos narrados por um dos entrevistados são tão altos quanto o investimento inicial para sua construção, o que pode onerar os municípios para além de suas capacidades.

Por fim, antes de encerrar as contribuições do presente trabalho, sugerindo hipóteses e possíveis agendas para estudo futuro, cabe destacar suas limitações. A falta de informações em série histórica, ou seja, de uma base de dados sólida, organizada em um sistema nacional e disponível para pesquisa, foi um importante dificultador para o trabalho empírico, que nesse cenário ficou bastante comprometido. Restou recorrer mais de uma vez a fontes secundárias, o que produziu claras limitações nas direções a serem exploradas neste estudo. Além disso, o acesso a atores governamentais – seja para entrevistas ou busca de material documental – foi dificultado pelas mudanças no quadro de gestores ocorridas no plano federal, que se iniciaram com o Governo Michel Temer e se aprofundaram com a gestão do atual presidente, Jair Bolsonaro. Mesmo assim, foi possível contar com a disponibilidade de ex-gestores e técnicos que, de forma generosa, se dispuseram a expressar seus pontos de vista, embora já sem acesso a fontes e documentos que teriam sido muito importantes para o desenvolvimento deste trabalho.

Por outro lado, dadas as limitações de tempo e orçamento, não houve possibilidade de entrevistar outros tipos de atores, também importantes, como representantes do setor privado;

agentes municipais, seja os secretários, gestores ou mesmo prefeitos; agentes da sociedade civil, bem como demais atores envolvidos no processo de elaboração e execução da PNRS. Ficou claro, ao final, a grande lacuna que se abriu, especialmente para o segundo e terceiro eixos de análise, a partir da ausência da visão destes atores para complementar a abordagem dos temas tratados e fortalecer a estratégia da triangulação, tão importante para a opção metodológica feita neste trabalho.

Por fim, cabe destacar que o caráter exploratório, e não analítico, a que se propôs o trabalho, lhe conferiu ainda mais limitações. As constatações ou proposições construídas a partir da confrontação entre artigos, dispositivos legais, documentos ou entrevistas não se basearam em evidências construídas sob estratégias baseadas na relação controlada entre variáveis. Elas foram construções hipotéticas a partir dos melhores elementos possíveis, ainda que tenham grande valor devido à baixa densidade de estudos sobre o tema e pela contribuição que deixam para futuros estudos.

Enfim, quanto às possibilidades para futuras pesquisas, abertas por este trabalho, uma primeira questão a ser levantada diz respeito a problemas decorrentes do próprio desenho da política: mais de um entrevistado chamou atenção para equívocos na aposta relativa à substituição dos lixões pelos aterros sanitários: seja pelo potencial poluente destes últimos, seja pelos custos elevados para sua manutenção. Se de fato procedem essas ressalvas, são sérias o suficiente para um redirecionamento da política, mas precisariam ser confirmadas por meio de estudos futuros que possam lhes dar maior sustentação empírica.

Outras questões que também se referem a entraves na implementação da PNRS decorrentes de problemas no desenho da política e que podem ter contribuído de forma efetiva para as falhas na implementação se referem às brechas abertas na legislação quanto à responsabilização diante de determinadas condutas, que levaram a que diversos atores envolvidos no processo de gestão de resíduos sólidos pudessem se esquivar dos custos de suas ações, com destaque ao setor privado na construção dos acordos setoriais. Se tais brechas abriram caminho para um maior poder de barganha dos setores economicamente mais fortes no sentido de se esquivar dos custos, este também é um ponto a ser mais bem explorado, especialmente na comparação entre casos mais e aqueles menos bem-sucedidos. Seja como for, definições mais claras e objetivas dos papéis desempenhados por cada ator envolvido no

processo, assim como a oferta de incentivos e mecanismos de indução e sanção poderiam contribuir com a implantação efetiva da política.

Uma última questão se refere à investigação em torno de qual teria sido o peso das limitações orçamentárias na execução da PNRS, potencializando as falhas em sua implementação, uma vez que levou a restrições consideráveis de recursos já no ano seguinte à Lei nº 12.305 / 2010, isto é, logo após sua promulgação. Essa seria uma possível, viável e importante futura agenda de estudo, no sentido de aferir quais foram as ações impactadas mais diretamente e como elas afetaram a implementação em seu conjunto.

Assim, chegamos ao término deste trabalho com a sensação do quanto falta descobrir e realizar para reduzir o *gap* entre o avanço legislativo processado no Brasil desde a Constituição Federal de 1988 e as grandes dificuldades de avançar politicamente na implementação das políticas ali desenhadas, não apenas no caso da PNRS, mas, também, em sentido mais amplo, na política ambiental. E se neste momento há mais trevas que luzes, resta aprender com o caminho percorrido até aqui para que os bons exemplos de gestão possam ser replicados e aprimorados. Que as gerações presentes e futuras de gestores públicos aprendam com os erros e acertos para implementar programas que, de fato, contenham a tamanha degradação ambiental, ao passo que sem utopia e diante da realidade e complexidade do nosso território nacional.

REFERÊNCIAS

ABRUCIO, F. L. *Os Barões da Federação: Os governadores e a redemocratização brasileira*. São Paulo: Dedalus, 1998.

_____. Descentralização e Coordenação Federativa no Brasil: Lições dos anos FHC. In: ABRUCIO, F. L.; loureiro, M. R. G. (Orgs.). *O Estado numa era de reformas: os anos FHC - parte 2*. Brasília: MP, SEGES, 2002.

_____. Reforma do Estado no federalismo brasileiro: a situação das administrações públicas estaduais. *RAP*. Rio de Janeiro, v. 39, n. 2, p. 401-20, mar./abr. de 2005.

ABRUCIO, F. L.; COSTA, V. M. F. *Reforma do Estado e o Contexto Federativo Brasileiro*. . São Paulo: Konrad-Adenauer-Stiftung , 1999.

ACSELRAD, H. Justiça Ambiental – ação coletiva e estratégias argumentativas. In: ACSELRAD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA, J. A. (Orgs.). *Justiça Ambiental e Cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004, p. 23-39.

AFONSO, J. R. Brasil, um caso à parte. In: XVI Regional Seminar of Fiscal Policy, Santiago do Chile, janeiro de 2004. Disponível em: <http://federativo.bndes.gov.br/%5cbf_bancos%5Cestudos%5Ce0002437.pdf>. Acesso em: 02/05/2017

ALMEIDA, M. H. T. Federalismo e proteção social: a experiência brasileira em perspectiva comparada. In: *Trabalho apresentado no Seminário Pacto Federativo e Guerra Fiscal no Brasil*. São Paulo: FGV, 2000.

_____. Recentralizando a federação? In: *Revista de Sociologia e Política*. Curitiba, n. 24, junho de 2005, p. 29-40.

ALVES, A. A.; MOREIRA, J. M. *O que é Escolha Pública? Para uma análise econômica da política*. Cascais: Princípia, 2004. .

ARRETCHE, M. Continuidades e descontinuidades da federação brasileira: de como 1988 facilitou 1995. In: *Dados*, v. 52, n. 2, 2009, p. 377-423.

_____. *Democracia, federalismo e centralização no Brasil*. Rio de Janeiro: FGV/Fiocruz, 2012.

_____. Estado Federativo e políticas sociais: determinantes da descentralização. Rio de Janeiro: Revan, 2000.

_____. Federalismo e igualdade territorial: uma contradição em termos?. In: *Dados*, v. 52, n. 3, 2010, p. 587-620.

_____. Federalismo e políticas sociais no Brasil: problemas de coordenação e autonomia. In: *São Paulo em Perspectiva*, v. 18, n. 2), 2004, p. 17- 26.

_____. Políticas sociais no Brasil. In: *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 14, n. 40, 1999, p. 111-141.

_____. Quando Instituições Federativas fortalecem o Governo Central? In: *Novos Estudos*, São Paulo, n. 95, 2013.

_____. Relações federativas nas políticas sociais. In: *Educação e Sociedade*. Campinas, v. 23, n. 80, setembro de 2002, p. 25-48.

_____. Uma contribuição para fazermos avaliações menos ingênuas. In: BARREIRA, M.C. R. N.; CARVALHO, M. C. B. (Orgs.). *Tendências e perspectivas na avaliação de políticas e programas sociais*. São Paulo: IEE/PUC, 2001.

ARRETCHE, A.; RODDEN, J. Política distributiva na Federação: estratégias eleitorais, barganhas legislativas e coalizões de governo. In: *Dados* [online]. v. 47, n. 3, 2004, p.549-576.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS – ABRELPE. *Panorama dos Resíduos Sólidos No Brasil 2017*. São Paulo: Abrelpe, 2018. Disponível em: <http://abrelpe.org.br/pdfs/panorama/panorama_abrelpe_2017.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2019

ABRELPE – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS. *Panorama dos Resíduos Sólidos No Brasil 2017*. 2018. Disponível em: http://abrelpe.org.br/pdfs/panorama/panorama_abrelpe_2017.pdf. Acesso em: 15 jun. 2019.

BARBIERI, J. C. *Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégias de mudanças da agenda*. Petrópolis: Vozes, 2003.

BARROS, A. F. G. *O Brasil na governança das grandes questões ambientais contemporâneas, país emergente?*. Brasília: Cepal; Ipea, 2011.

BORJA, J. et al *Descentralización del Estado: movimiento social y gestión local*. Barcelona: Instituto de Cooperación Iberoamericana/FLACSO/CLACSO, 1987.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de Abril de 1999. *Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências*. 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm>. Acesso em: 04 jun. 2019.

_____. Instituto Brasileiro do meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA. *Implementa o Sistema Nacional de Informações Sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos – SINIR*. Portaria 412, de 25 de junho de 2019. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&legislacao=138509>>. Acesso em: 15 jul. 2019.

_____. Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. *Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências*. 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4281.htm. Acesso em: 04 jun. 2019.

_____. **Decreto nº 7.404, de 23 de Dezembro de 2010**. Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*. Brasília, 23 dez. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm. Acesso em: 20 jun. 2019.

_____. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. *Relatório de Avaliação por Área de Gestão Nº 9 Resíduos Sólidos*. 2017. Disponível em: <https://auditoria.cgu.gov.br/download/9805.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2019.

_____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. *Manual de orientações técnicas para elaboração de propostas para o programa de resíduos sólidos*. Brasília: Funasa, 2014.

_____. Projeto de Lei da Câmara dos Deputados nº 2.289, de 2015. Projeto de Lei do Senado nº 425, de 2014. *Prorroga o prazo para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos de que trata o artigo 54 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010*. 2015. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=EF7A4BFFB6ABDBFEA87E318D209671DA.proposicoesWebExterno2?codteor=1417642&filename=Tramitacao-PL+2289/2015. Acesso em: 10 jul. 2019.

_____. Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. *Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências*. 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4281.htm. Acesso em: 04 jun. 2019.

_____. **Decreto nº 7.404, de 23 de Dezembro de 2010**. Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm. Acesso em: 20 jun. 2019.

_____. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. Secretaria Federal de Controle Interno. *Relatório de Avaliação por Área de Gestão nº 9 Resíduos Sólidos*. 2017. Disponível em: <https://auditoria.cgu.gov.br/download/9805.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2019.

_____. *Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PLANARES)*. 2011. Disponível em <https://www.mma.gov.br/estruturas/253/publicacao/253_publicacao02022012041757.pdf>. Acesso em: 02.10.2016.

_____. Lei Complementar nº 140 de 08 de dezembro de 2011. *Fixa normas...* 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp140.htm>. Acesso em: 02.10.2016.

BURZTYN, M. *Para pensar o Desenvolvimento Sustentável*. Brasília: Editora Brasiliense, 1993.

BURSZTYN, A. M.; BURSZTYN, M. BURSZTYN, A. M.; BURSZTYN, M. *Fundamentos de Política e Gestão Ambiental: Caminhos para a Sustentabilidade*. Rio de Janeiro: Garamond, 2013.

CABRAL, E. R. C. Impactos da Institucionalização sobre a Conduta da Indústria de Mineração no Pará de Minas. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2008.

CAMARGO, A. et al. (Orgs.). *Meio ambiente Brasil: avanços e obstáculos pós-Rio-92*. Rio de Janeiro: FGV, 2004.

CAMPBELL, L. A. P. *O Comportamento do Cidadão quanto à separação de Resíduos Sólidos Recicláveis Domiciliares no Município do Rio de Janeiro*. 2016. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Administração Pública) - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro. 2001.

CARLO, S. *Gestão ambiental nos municípios brasileiros: impasses e heterogeneidade*. 2006. 329p. Tese de Doutorado. (Doutorado em Política e Gestão Ambiental) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília. 2006.

CARSON, R. *Primavera Silenciosa*. Estados Unidos: Houghton Mifflin, 1962.

CASSEB, P. A. *Federalismo: aspectos contemporâneos*. São Paulo: Juarez de Oliveira, 1999.

CÉZAR, P. S. M. *Consórcios Públicos e o princípio da eficiência na Administração Pública*. 2008. Monografia de Graduação (Bacharel em Direito) - Faculdade de Direito, Universidade Federal de Juiz de Fora, Belo Horizonte, 2008.

COASE, R. H. Problem of social cost. *Journal of Law and Economics*. Chicago: Chicago University Press, v. 3, p. 1-44, 1960.

COLLIER, D.; MAHONEY, J. Insights and Pitfalls: Selection Bias in Qualitative Research. In: *World Politics*, V. 49. N. 1, oct 1996.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS – OBSERVATÓRIO DOS LIXÕES *Desafio de eliminar lixões foi tema de reportagem do JN; Aroldi alerta para a necessidade de cooperação*, 2019. Disponível em: <http://www.lixoes.cnm.org.br/noticias/ler_noticia/57177>. Acesso em: 14 jul. 2019.

_____. *Durante a Marcha, Câmara aprova urgência de PL que prorroga prazo para fim dos lixões*, 2019. Disponível em: <http://www.lixoes.cnm.org.br/noticias/ler_noticia/56974>. Acesso em: 09 jul. 2019.

CUNHA, R. E.; PINTO, B. H. B. C. O Programa Bolsa Família como estratégia para redução a pobreza e da desigualdade no Brasil e os processos de cooperação e coordenação intergovernamental na sua implementação. *XIII Congresso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública*. Buenos Aires, 4 – 7 de nov. 2008. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/hotsites/seges/clad/documentos/cunha.pdf>>. Acesso em: 9 de jun. 2009.

ENTREVISTADO, 1. Entrevista concedida à Flávia David, 2019. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “A” desta tese.

ENTREVISTADO, 2. Entrevista concedida à Flávia David, 2019. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “A” desta tese.

ENTREVISTADO, 3. Entrevista concedida à Flávia David, 2019. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice “A” desta tese.

DELLA PORTA, Donatella. *Introdução à Ciência Política*. Lisboa: Editorial Estampa, 2003.

ELAZAR, Daniel J. *Exploring Federalism*. Tuscaloosa: University of Alabama Press, 1987.

FARIAS, P. J. L. *Competência Federativa e Proteção Ambiental*. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor – SAFE, 1999.

FAURE, M. G. *Environmental Law and Economics*. Cambridge: [Cambridge University Press](http://www.cambridge.org), 2001.

FERREIRA, L. C. F. *A Questão Ambiental: A Questão Ambiental: sustentabilidade e políticas públicas sustentabilidade e políticas públicas no Brasil no Brasil*. São Paulo: Boitempo Editorial, 1998.

FIGUEIREDO, A. C.; [LIMONGI, F. *As Bases Institucionais do Presidencialismo de Coalizão*](#). *Lua Nova: Revista de Cultura e Política*, São Paulo, v. 44, p 81-106, 1998.

GADDIS, J. L. *Paisagens da história: como os historiadores mapeiam o passado*. Rio de Janeiro, Campus. 2003.

GEORGE, A.; BENNETT, A. *Case Studies and Theory Development in the Social Sciences*. London/Cambridge: MIT Press, 2005.

GONÇALVES, F. M.; LEME, R. S. Logística reversa: qual é o papel dos municípios no cenário da Política Nacional de Resíduos Sólidos? In: *Revista Jurídica FA7*. Fortaleza. v. 15, n. 1, jan./jun. 2018, p. 63-87.

GUIMARÃES, T. C. *O consórcio como instrumento de fortalecimento do Federalismo brasileiro – Marco legal, Vantagens e condições de formação*. 2010. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Administração Pública) - Departamento de Administração Pública, Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2010.

HOBBSAWM, E. *A era das Revoluções*. Nova Iorque: World Publishing Company, 1962.

INMAN, R.P.; RUBINFELD, D. L. *Economics of Federalism. Oxford Handbook of Law and Economics, forthcoming*. California, 1999.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. (2009), *Avanços e desafios da transversalidade nas políticas públicas federais voltadas para minorias*. In: _____. Brasil em Desenvolvimento: Estado, planejamento e políticas públicas, vol 3. p. 779-795. Brasília. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/Livro_BrasilDesenvEN_Vol03.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2019.

JACOBI, R. P.; BESEN, G.R. Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade. *Estudos Avançados*. São Paulo. v. 25, n. 71, 2011.

JARDIM, A.; YOSHIDA, C.; FILHO, J. V. M. *Política Nacional, Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos*. Coleção Ambiental. Barueri: Manole, 2012.

JORGE, V. M. et al. Diagnóstico Nacional dos Aterros Sanitários Implantados via Convênios Firmados com a Fundação Nacional de Saúde-Funasa e Proposta de Melhoria de seu Programa de Resíduos Sólidos. *1º Congresso Sul-Americano de Resíduos Sólidos e Sustentabilidade*. Gramado: IBEAS – Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais, 12 a 14 jun. 2018. Disponível em: <<https://www.ibeas.org.br/conresol/conresol2018/IV-017.pdf>>. Acesso em: 08/05/2019

KING, G. R., KEOHANE, O.; VERBA, S. *Designing social inquiry: scientific inference in qualitative research*. Princeton: Princeton University Press, 1994.

LACERDA, M. F.; KROHLING, A. Federalismo e a Gestão Ambiental: Sustentabilidade e Governos Locais. *Congresso Internacional Governo, Gestão e Profissionalização em Âmbito Local: Frente aos Grandes Desafios do Nosso Tempo*. Espírito Santo, 2013.

LEITE, J. R. M. *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010.

LEME, T. N. Os municípios e a Política Nacional do Meio Ambiente. In: *Planejamento e políticas públicas*. n. 35, jul/dez 2010.

LE PRESTRE, P. *Ecopolítica Internacional*. 2º Ed. São Paulo: Senac São Paulo. 2005.

LIMA, G. F. da C. A Institucionalização das políticas e da gestão ambiental no Brasil. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*. Rio de Janeiro, v. 23, p. 121-132, 2011.

LIMONGI, F. P. *A Escola Livre de Sociologia e Política em São Paulo*. In: S. Miceli (org.). *História das Ciências Sociais no Brasil*. v. 1. São Paulo: Vértice/Idesp/ Finep. 1989. p. 217-233.

LOSEKANN, C. Participação da Sociedade Civil na Política Ambiental do Governo Luna. *Ambiente e Sociedade*. São Paulo, p. 179-200, 2012.

MACHADO, J. A. PALOTTI, P. L. M. Entre Cooperação e Centralização: Federalismo e Políticas Sociais no Brasil Pós-1988. In: *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. São Paulo, v. 30, n. 88, 2015, p. 61-82.

MACHADO, J. A.; ANDRADE, M. L. C. Cooperação Intergovernamental, consórcios e sistemas de distribuição de custos e benefícios. *Revista de Administração Pública*. Rio de Janeiro: v. 48, n. 3, p. 695-720, 2014.

MCKEWON, T. The Limits of the Quantitative Worldview.. In BRADY, H. E.; COLLIER, D. *Rethinking social inquiry: diverse tools, shared standards*. Oxford: Rowman & Littlefield, 2004.

MEDAUAR, O.; OLIVEIRA, G. J. *Consórcios Público: Comentários à Lei 11.107/2005*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2006.

NEVES, E. M. S. C. Política ambiental, municípios e cooperação intergovernamental no Brasil. *Estudos Avançados*. São Paulo, v. 26, n. 74, 2012.

OATES, W. E. An essay on fiscal federalism. *Journal of Economic Literature*. Nashville, v. 37, n. 3, p. 1120-1149, 1999.

_____. *Fiscal Federalism*. New York: Harcourt Brace Jovanovich. 2011.

OBINGER, H. et al. Federalismo and the Welfare State: New world and european experiences. *Federalism and The Welfare State (I)*. New York: Cambridge University, 2005.

OGUS, A. Quality Control for European Regulation. *Journal of European and Comparative Law*. Maastricht, v. 2, p.325-338, 1995.

ORAIR, R. *Desonerações em alta com rigidez da carga tributária: o que explica o paradoxo do decênio 2005-2014?*. Brasília: Ipea, 2015.

PETERSON, P. *The Price of Federalism*. New York: Twentieth Century Fund, 1995.

- PIGOU, H. C. *A Study in Public Finance*. London: MacMillan, 1982.
- PIGOU, A. C. *The economics of welfare*. London: Macmilan, 1920.
- QUINTAS, J. S. *Introdução à Gestão Ambiental*. Série Educação Ambiental. Coleção Meio Ambiente. Brasília: IBAMA, 2006
- RIKER, W. H. Federalism. GREENSTEIN, F. I.; POLSBY, N. W. (Orgs.). *Governmental, institutions and processes. Handbook of Political Science*. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company, v. 5, p. 93-172, 1975.
- RIKER, W. *Federalism, Origin, Operation, Significance*. Little. Nova York: Brown and Company, 1964.
- SACHS, W. Globalizacion y sustentabilidad. *World Summit Papers of the Heinrich Boll Foundation*, Berlim, n. 6, 2000.
- SACHS, I. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável I*. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.
- SALLUM Jr. B. Federação, autoritarismo e democratização. *Tempo Social - Revista de Sociologia da USP*. São Paulo, v. 8, n. 2, p. 27-52, 1996.
- SCARDUA, P. V.; BURSZTYN, M. A. A. Descentralização da Política Ambiental no Brasil. *Sociedade e Estado*, Brasília, v. 18, n. 1/2, p. 257-290, 2003.
- SILVA. R.M.A. *Dilemas da gestão participativa do desenvolvimento local da Serra do Mel*. 1999. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Ciência Política) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 1999.
- SILVA, J. A. O Município na Constituição de 1988. *Revista dos Tribunais*. São Paulo: 1989.
- SILVA, L. P. V. (2002), Pacto Federativo e Políticas Públicas: o predomínio das relações predatórias entre as esferas de governo. *IV Jornada Internacional de Políticas Públicas*. Maranhão: 2002.
- SILVA, T. D. *Gestão da Transversalidade em Políticas Públicas*. Rio de Janeiro: XXXV EnANPAD. 4 a 7 set. 2011.
- SOUSA, A. L.; VALENSUELA, K. P. A Intersetorialidade nas Políticas Públicas: uma Pesquisa Bibliográfica e de Campo Realizada a Partir do Cumprimento de Condicionalidades do Programa Bolsa Família em Paranavaí/PR. *II Encontro Anual de Iniciação Científica Universidade Estadual do Paraná*. Paranavaí. 25 a 27 de out. 2016.
- SOUZA, C. Federalismo, Desenho Constitucional e Instituições Federativas no Brasil pós-1988. *Revista de Sociologia e Política*, n. 24, p. 105-121, 2005.

STEPAN, Alfred. Modern Multi-national Democracies: Transcending a Gellnerian Oxymoron. In: HALL, J. A. (Org.). *The State of the Nation: Ernest Gellner and the Theory of Nationalism*. Cambridge: Cambridge University Press. 1998.

TIBOUT, C. A Pure Theory of Local Expenditures. *Journal of Political Economy*, v. 64, n. 5, 1956, p. 416-424.

TREISMAN, D. *Decentralization and the Quality of Government*. Los Angeles: Department of Political Science University of California, 2000.

TSIBELIS, G. *Veto Players: How Political Institutions Work*. New York: Princeton University Press. v. 6, 2002. p. 136-160

VAN DEN BERGH, R., *Le droit civil face à l'analyse économique du droit*, Revue Internationale de Droit Economique, 234, 1995.

VILLANUEVA, L. F. A. *La implementación de las políticas*. 3.ed. Distrito federal (México): Miguel Angel Porrúa Grupo Editorial, 2000..

VOLDEN, C. Origin, Operation, and Significance: the federalism of William H. Riker. *Publios: The Journal of Federalism*, v. 34, n. 4, 2004.

WARSCHAUER, M.; CARVALHO, Y. M. O conceito “Intersetorialidade”: contribuições ao debate a partir do Programa Lazer e Saúde da Prefeitura de Santo André/SP. *Saúde Soc. São Paulo*, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 191-203, 2014.

YIN, R. K. *Case study research: design and methods*. Applied social research methods series – Vol. 5. London, Sage, 1994.