

**Participação das partes interessadas na regulação ambiental: estudo de caso do acordo setorial da logística reversa de embalagens no Brasil**

**ALEXANDRE PEREIRA**  
KING'S COLLEGE LONDON

**FLÁVIO DE MIRANDA RIBEIRO**  
UNISANTOS - UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS

## **Participação das partes interessadas na regulação ambiental: estudo de caso do acordo setorial da logística reversa de embalagens no Brasil**

### **Resumo**

Este artigo discute o papel da participação das partes interessadas na regulamentação ambiental através de uma análise histórica do acordo setorial para a logística reversa de embalagens em geral no Brasil, que teve como objetivo introduzir um modelo alternativo de responsabilidade estendida do produtor (REP). Este estudo argumenta que o processo político deve ser analisado dentro de um contexto participativo mais amplo em que ele está inserido, neste caso a Política Nacional de Resíduos Sólidos e a Conferência Nacional do Meio Ambiente. Estes grandes processos e fóruns participativos contribuem tanto diretamente e indiretamente nos resultados do acordo setorial através de troca de conhecimento, da criação de redes e de oposições e, acima de tudo, pressionando a questão dos resíduos sólidos na agenda do governo. No entanto, o momento participativo parece enfraquecido, comprometendo as conquistas não apenas da própria política, mas também do seu potencial para influenciar outros processos semelhantes.

**Palavras-chave:** política ambiental; participação; gestão de resíduos sólidos; logística reversa; responsabilidade estendida do produtor; partes interessadas

### **1. Introdução**

Este artigo discute a contribuição da participação das partes interessadas (em inglês *stakeholders*) na regulamentação ambiental. Proponentes argumentam que, embora as decisões ambientais necessitem embasamento científico, decisões de políticas públicas que afetem a vida dos cidadãos exigem também um debate democrático (Jasanoff, 2003; Bocking, 2004; Joseph, 2006). Por outro lado, questões complexas não podem depender apenas da consulta democrática, pois o leigo não possui o conhecimento especializado necessário e a legitimidade das decisões ambientais exigem conhecimento técnico e racionalidade científica. Bocking (2004) salienta que decisões tecnocráticas tomadas por cientistas, especialistas e políticos estão sujeitas a prestação de contas, a parcialidade e a falibilidade.

Esta pesquisa explora o estudo de caso do Acordo Setorial de Embalagem em Geral (ASEG) no Brasil, introduzido com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), promulgada em 2010 (Brasil, 2010). O acordo setorial (AS) é um instrumento da política ambiental para implementar a responsabilidade estendida do produtor (REP) com base no estabelecimento de acordos voluntários, contendo metas negociadas entre o mercado e o governo. Este acordo em específico visa implementar a logística reversa das embalagens em geral, que consiste em uma série de procedimentos para coletar diferentes tipos de resíduos pós-consumo, para que sejam reintroduzidos na cadeia produtiva, ou descartados de forma ambientalmente sustentável (MMA, 2013).

A fim de negociar o AS, a PNRS define um conjunto de procedimentos participativos com as partes interessadas, principalmente aqueles envolvidos no ciclo de vida do produto: produtores, importadores, varejistas, distribuidores, geradores de resíduos, e responsáveis pela gestão de resíduos sólidos urbanos (governos locais, empresas privadas e catadores de lixo, entre outros).

O ASEG foi assinado pelo Ministério do Meio Ambiente com diversos representantes das empresas e catadores de recicláveis em 2015, prevendo duas fases sucessivas: a primeira foi implementado até 2017 (CEMPRE, 2017); enquanto a segunda estaria prevista para ser finalizada em meados de 2020.

A presente pesquisa investiga como a participação das partes interessadas influenciou a construção do ASEG, através de uma análise histórica do processo político participativo para

avaliar a contribuição desta ferramenta política para a tomada de decisões, e verificar seu potencial para inspirar tanto o estabelecimento da Fase 2 como ainda o design de outras políticas ambientais. De forma mais ampla, o estudo deste caso avalia o potencial de acordos voluntários como instrumento de política pública para melhorar a efetividade da regulamentação ambiental, identificando aspectos para o qual a participação foi decisiva.

Uma das motivações deste estudo é destacar a importância da continuidade da participação numa potencial Fase 2 de implementação. O artigo argumenta que os processos participativos e os fóruns analisados neste estudo são cruciais para entender o contexto em que o ASEG está inserido, uma vez que estes eventos ocorreram paralelamente aos debates, contribuindo direta ou indiretamente para os resultados do AS através da troca de conhecimento, da criação de alianças e também oposição políticas, e, acima de tudo, pressionando a inclusão da questão dos resíduos na agenda do governo.

## **2. Revisão da Literatura**

### **2.1. Participação pública**

Os processos participativos são definidos como fóruns institucionais, tais como audiências públicas, oficinas e webinars, entre outros canais de comunicação, onde membros do governo e outras instituições envolvem as partes interessadas para fornecer contribuição ou deliberada decisão específica (Brodie et al., 2009). O debate participativo tem como objetivo proporcionar a oportunidade para envolver diferentes interesses da sociedade no processo de tomada de decisão. Cornwall e Coelho (2007) chamam essas esferas de interação entre o estado e a sociedade de 'espaços participativos'. O termo 'espaço' é definido por Gaventa (2004: 11) como “*oportunidades, momentos e canais de comunicação em que os cidadãos podem atuar e potencialmente afetar políticas, discursos, decisões que afetam suas vidas*”. Gaventa chama de “espaços convidados” os fóruns institucionais promovidos por órgãos governamentais e outras instituições para incentivar os cidadãos a participar ou deliberar sobre diferentes aspectos do processo de elaboração de políticas. Ele discute, no entanto, que estes espaços não são imparciais; ao contrário, eles são construídos e controlados socialmente e moldam a estrutura e o discurso do poder. Esses espaços também são dinâmicos, alterando suas configurações ao longo do tempo, de acordo com os interesses de seus membros, e podem ser implementados em diferentes estágios do ciclo de políticas, com diferentes atores envolvidos em cada estágio, de acordo com diferentes modelos de políticas.

Existe uma extensa literatura explorando a participação do público nas decisões do governo (Pateman, 1970; Gaventa, 2004; Brodie et al., 2009). Apoiadores desse modelo defendem a contribuição das partes interessadas como uma forma de melhorar a qualidade tanto das decisões entre o Estado e a sociedade como da prestação de serviços públicos (Pateman, 2012; Coelho, 2007); enquanto os céticos argumentam que a participação é apenas um discurso político para legitimar poderosos interesses na tomada de decisões (Cooke e Kothari, 2001; Dryzek, 2009). Além disso, os críticos argumentam que os processos participativos são demorados e, pior ainda, que alguns processos deliberativos são apenas uma formalidade que os governos adotam para atender aos requisitos oficiais de consulta pública (Dryzek, 2009).

A participação pública ganhou popularidade com a *Agenda 21*, em 1992, que promove o desenvolvimento sustentável incentivando os governos a envolverem a participação pública em todos os níveis de tomada de decisão e implementação (Pereira, 2018). No caso do Brasil, a PNRS estabelece a participação como uma ferramenta política, reconhecendo o papel de diferentes grupos sociais na formulação de políticas para fortalecer a capacitação das autoridades locais para a implementação de políticas públicas.

Na gestão de resíduos sólidos urbanos (RSU), o termo 'partes interessadas' significa todos os grupos de interesse afetados pelo fluxo dos RSU (Joseph, 2006). Os moradores são certamente o maior grupo; no entanto, o cidadão comum desorganizado quase nunca tem o poder de mudar as decisões, a menos que junte forças para se envolver politicamente no processo institucional e promover seus interesses comuns. UN-Habitat (2010) organiza as partes interessadas nos RSU em várias categorias, com diferentes níveis de influência, tais como: autoridades governamentais (tomadores de decisão e órgãos governamentais); o setor de RSU (empreiteiros e subcontratados, sindicatos, catadores); o setor produtivo (indústrias, varejistas, importadores); sociedade civil (ONGs e organização comunitária); geradores (indústrias, serviços, domicílios, e consumidores); formadores de opinião (mídia, especialistas, e acadêmicos), e agentes internacionais (doadores, governos internacionais). Alguns destes grupos podem exercer lobbies poderosos para influenciar as políticas; enquanto outros têm pouca voz ou interesse na tomada de decisões.

## **2.2. Participação pública na regulamentação ambiental**

As teorias da democracia geralmente se concentram no processo de tomada de decisão legislativa, em seus atores envolvidos e nos resultados desses processos; no entanto, poucos autores atentam para o processo decisório do Poder Executivo (Golden, 1998). Os representantes eleitos propõem e aprovam a legislação, eventualmente com o apoio de especialistas; enquanto as regras e os padrões ambientais para a aplicação das leis são preparados pela equipe técnica nos órgãos reguladores. Esses funcionários públicos não são eleitos, mas são reconhecidos como representantes do governo.

No caso do Brasil, esses funcionários são selecionados em concurso público, o que garante sua competência e mérito para decidir. Para garantir que as decisões não sejam tomadas apenas de forma tecnocrática e para garantir a legitimidade do sistema democrático, este processo decisório no Executivo passa por um período de contribuição democrática, geralmente um período de consulta pública (Furlong e Kerwin 2004). No entanto, explorando processos similares de tomada de decisão nos EUA, Golden (1998) descobriu uma completa ausência de participação dos cidadãos comuns. Ela afirma que, nos EUA, os processos de tomada de decisão formalmente desenhados para incentivar a participação do público são de fato dominados por grupos de interesse comercial.

De todos os atores envolvidos nas decisões do governo, os especialistas mantêm uma posição distinta, pois oferecem soluções técnicas para problemas sociais. Este grupo compreende uma ampla gama de possibilidades, incluindo acadêmicos, políticos, membros de associações, advogados, líderes de movimentos sociais e ONGs, CEOs e membros de órgãos governamentais. Eles desempenham um papel de formação de opinião em comitês governamentais, fóruns públicos e debates acadêmicos, contribuindo para a produção e a gestão de informação, influenciando a opinião pública. Esses especialistas ocupam uma posição ambígua; embora sejam indivíduos, eles podem também representar grupos e promover ideologias que beneficiam interesses particulares de certos grupos (Dahl, 1989).

O debate público propicia que uma pluralidade de atores possa expressar suas ideias ou preocupações em arena pública. No entanto, alguns indivíduos ou grupos, em virtude de sua experiência e capacidade de liderança, possuem influência significativa sobre a elaboração de políticas. Além disso, políticas e processos políticos definem a inclusão e exclusão política e econômica de grupos envolvidas na prestação de serviços públicos, definindo tanto o mercado de trabalho como a alocação de recursos financeiros para permitir que entidades públicas e privadas prestem esses serviços (Pereira, 2018).

## **2.3. REP, acordos voluntários e o contexto dos RSU no Brasil**

A Responsabilidade Estendida do Produtor (REP) tem sido reconhecida mundialmente como um instrumento de política ambiental. Ela estabelece que produtores, distribuidores e importadores são responsáveis pelo impacto ambiental do ciclo de vida e dos custos de descarte final de seus produtos (Abramovay et al. 2013). Em contraste, no Brasil, a PNRS introduziu o alternativo conceito de 'responsabilidade compartilhada', que define que todos os atores no fluxo de RSU (por exemplo, fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, consumidores e titulares de serviços de RSU) são individualmente e coletivamente responsáveis pelo gerenciamento de resíduos ao longo do ciclo de vida do produto (Brasil, 2010).

A fim de implementar a coleta dos resíduos pós-consumo para o setor produtivo, a PNRS adota o conceito de 'logística reversa', que consiste de uma série de procedimentos de coleta e recuperação dos resíduos, para tanto reintroduzir seu próprio ciclo de vida ou de outra cadeia produtiva, ou descartá-lo de maneira ambientalmente sustentável (Brasil, 2010). Até certo ponto, o sucesso do PNRS depende da logística reversa por meio de um processo de negociação formalizada de acordos voluntários entre o mercado e o governo.

De acordo com a OCDE (2003), a abordagem voluntária é uma tendência na regulação ambiental, alterando o tradicional modelo de 'comando e controle' para promover políticas mais ambiciosas. Os acordos voluntários são contratos estabelecidos entre entidades públicas e privadas (geralmente associações industriais), destinadas a resolver impasses de implementação ou para introduzir regulamentação mais complexas (Fiorino, 2006). Como instrumento de política pública, os acordos podem promover diferentes objetivos, como induzir melhorias de desempenho, promover negociações com as comunidades locais afetadas, apoiar o monitoramento do cumprimento de metas ou estimular iniciativas além daquelas estabelecidas na lei (Fiorino, 2006). No entanto, como uso mais comum, acordos ambientais facilitam a introdução de novos regulamentos, através de redução de incertezas no mercado e da aprendizagem institucional, ou simplesmente para promover investimentos de mercado. Neste caso, o governo negocia com a indústria metas graduais e as condições para colocar novas regras em vigor. Empresas podem, em seguida, aderir para demonstrar o cumprimento, tomando vantagem da ação coletiva, como também da econômica de escala e maior poder de negociação antes da entrada em vigor de regras coercitivas (OCDE, 2003).

No Brasil, o primeiro sistema de logística reversa formal foi introduzido em 1989, para as embalagens de agrotóxicos, e subsequentemente surgiram exigências similares a outros produtos, como óleos lubrificantes (1993), pneus (1996) e as pilhas e baterias (1999). Após a promulgação da PNRS, em 2010, o governo chamou os setores de certas cadeias de produtos prioritários para propor a negociação da implementação da logística reversa, através de dois tipos de acordos: os acordos setoriais (AS), baseados em requisitos como estudos de viabilidade e uma série de consultas públicas, promovidas pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), e negociados em nível federal por setores industrial; e os Termos de Compromisso (TC), que são assinados voluntariamente entre setores específicos e autoridades públicas, geralmente no nível estadual, mas também podendo ser nos níveis federais ou municipais (Ribeiro e Kruglinskas, 2019).

Os AS formam a base da implementação da logística reversa no Brasil. Em primeiro lugar, em vez de impor este processo por decreto, a PNRS inova criando a possibilidade das decisões serem formuladas e negociadas entre os agentes do mercado. O governo então leva todos os representantes à mesa de negociações, para produzir uma proposta unificada de logística reversa para cada setor produtivo. Até o início de 2020, quatro AS foram assinados com o MMA (SNIS, 2020): embalagem plásticas de óleos lubrificantes (2012), lâmpadas fluorescentes (2014), embalagens em geral (2015), e resíduos eletroeletrônicos domésticos (2019). Além disso, dois TC federais foram assinados, para embalagens de aço (2018) e baterias (2019).

Uma outra parte importante do processo foi o avanço de logística reversa no nível estadual, que pretende testar e acelerar a política federal. Até o final de 2019, pelo menos três estados tinham experimentado esta estratégia – São Paulo, Minas Gerais e Paraná. São Paulo, o estado pioneiro na logística reversa no Brasil, estabeleceu uma estratégia dividida em três fases em 2011, resultando em 14 TCs sendo assinado durante a primeira fase (2011-2014), e 12 TCs assinado durante a segunda fase (2015-2018). Ribeiro e Kruglianskas (2019) destacam o sucesso desses acordos voluntários e a estratégia que cresceu ao longo dos anos com a criação de novos sistemas e a extensão dos existentes, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos. Esses números mostram a extensão e a importância dessas medidas para a regulamentação ambiental no Brasil.

### **3. Metodologia**

Esta pesquisa fornece uma análise histórica dos processos participativos envolvidos no contexto do ASEG no Brasil, explorando três principais processos políticos: o próprio ASEG; o processo participativo na implantação da PNRS e a 4ª Conferência Nacional do Meio Ambiente (CNMA), realizada em 2013, com outros eventos paralelos.

O estudo é parte de uma extensa pesquisa de doutorado (Pereira, 2018) que explora a influência de grupos de interesse em reformas políticas. Os dados primários foram coletados em dois períodos distintos: entre 2012 e 2015, durante os debates para construção do ASEG no Brasil, e em 2020, com a análise dos resultados da Fase 1 do ASEG.

Como metodologia de pesquisa, foi utilizada uma combinação de três métodos de pesquisa qualitativa: entrevistas com as partes interessadas; observação das discussões em eventos e nas negociações do acordo e análise de documentos oficiais.

No total, setenta e seis entrevistas foram realizadas, incluindo funcionários do governo (membros do legislativo e órgãos executivos em três níveis, incluindo ministérios, agências ambientais, autoridades locais e funcionários públicos), o setor empresarial (corporações, associações empresariais e consultores), sociedade civil (ONGs e sindicatos), acadêmicos e catadores de materiais recicláveis (cooperativas e catadores independentes). Os critérios de amostragem para recrutamentos dos entrevistados tomaram como base representantes tanto do governo e como não-governamentais envolvidas nos debates em torno da AS, que poderiam fornecer uma variedade de perspectivas contrastantes sobre o assunto. As entrevistas foram destinadas a compreender como a participação desses atores contribuiu para influenciar o resultado do AS. Como será discutido, as entrevistas mostram que a negociação do conteúdo final do ASEG ocorreu a portas fechadas, entre os membros do Grupo Coalizão e do MMA, e não foi encontrada nenhuma evidência publicamente disponível do conteúdo destas reuniões, sendo as entrevistas realizadas exatamente para superar esta limitação.

Sobre a observação das discussões, o trabalho de campo explorou também os debates ocorridos em eventos que se desdobraram ao mesmo tempo em que as negociações do ASEG estavam ocorrendo, reunindo importantes atores envolvidos na implementação de políticas. De todos os eventos, destacam-se: a RWM Brasil Business Fair (1-2/10/2013) em São Paulo; o 4ª CNMA (23/10/2013) e o Fórum Lixo e Cidadania (25/10/2013), realizado em Brasília; a Conferência Mundial da ISWA 2014 (8-10/9/2014) e o IX Seminário de Resíduos - Reciclar CEMPRE (8-9/2014) em São Paulo. O pesquisador acompanhou todo o desenrolar de cada um destes eventos, que proporcionaram a arena pública onde se reuniram representantes de organizações envolvidas no AS.

Finalmente, a análise dos documentos oficiais compreendeu: informações disponíveis em documentos oficiais do governo sobre acordos setoriais, disponíveis no Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento (SNIS, 2020); o próprio texto do AS (SINIR, 2018); o relatório sobre RSU (SNIS, 2020) e o Relatório Técnico do Acordo Setorial de Embalagens em Geral, Fase 1' (CEMPRE 2017).

## 4. Resultados

Esta seção é dividida em até três partes. A primeira explora a participação no contexto da PNRS; a segunda descreve a negociação e o conteúdo do ASEG; e a terceira examina a importância de dos eventos realizados em paralelo para a construção do AS, tal como a 4ª CNMA. Esta análise histórica é crucial para entender o contexto participativo em que o ASEG está inserido.

### 4.1. Evolução histórica e participação na formulação da PNRS

#### *a. Primeiras propostas para uma política nacional de resíduos sólidos*

De acordo com as entrevistas realizadas, a participação pública foi uma estratégia crucial através de todo o processo de formulação, discussão e publicação da PNRS, pois contribuiu para pressionar que a questão de RSU entrasse na agenda do governo (Pereira, 2018). O processo de tomada de decisão sobre uma política nacional de resíduos levou mais de vinte anos de negociações. A PNRS foi sancionada em agosto de 2010, e demorou apenas quatro meses para ser regulamentada, através de Decreto, em Dezembro de 2010. Vale destacar que desde de que o primeiro projeto de lei de uma política de resíduos foi submetido no Senado em 1989, cerca de outros 17 projetos de lei de RSU foram arquivados.

Em uma das entrevistas, o coordenador técnico do relator da comissão de resíduos da Câmara dos Deputados, que tinha participado tanto da tomada de decisões no nível estadual como no federal, explicou que os primeiros projetos de lei tinham sido motivadas pela ECO-92, mas o país, que acabava de emergir de uma profunda crise econômica, tinha pouca atenção para questões ambientais. Além disso, havia dentro do Congresso um forte *lobby* organizado pela indústria de importação de pneus usados, determinada a barrar quaisquer iniciativas de regulamentação. Além disso, o setor industrial era relutante em assumir qualquer responsabilidade pelo descarte de resíduos pelo consumidor. Havia um discurso reativo predominante no setor, que argumentava que 'a indústria não gera resíduos, gera produção'. No entanto, o setor empresarial já tinha começado a discutir certas iniciativas, como o princípio do poluidor-pagador, estabelecido pelas diretivas europeias, antecipando que no futuro próximo elas chegariam no Brasil.

#### *b. Iniciativa no estado de São Paulo*

Devido à ausência de uma política nacional, alguns estados começaram a legislar independentemente, uma vez que os municípios estavam exigindo uma normalização para os contratos de licitações de prestação de serviços de RSU. Em contraste com o modelo federal, certas câmaras legislativas estaduais, como no caso de São Paulo, adotaram a participação das partes interessadas nos instrumentos de debate.

Em 2003, um grupo de trabalho multidisciplinar apartidário elaborou um cronograma com audiências públicas para apresentar o esboço preliminar de um projeto de lei em evento público, para receber sugestões e emendas. Estes eventos incluíram uma variedade de participantes, incluindo representantes de associações empresariais e empresas concessionárias, acadêmicos, ONGs e catadores. Além disso, o processo envolveu seminários, visitas técnicas e um canal na página da Assembleia Legislativa e na Internet para facilitar o contato entre os cidadãos e os tomadores de decisão. Estes processos participativos foram seguidos por uma audiência pública para discutir as deliberações. Esta participação de diferentes partes interessadas no processo decisório foi recebida quase unanimemente pela maioria dos entrevistados, entre eles gestores públicos, industriais e catadores, como um processo inclusivo. Em 2006, a Política Estadual de Resíduos Sólidos de São Paulo foi aprovada por unanimidade e reconhecida por sua ampla participação pública.

### *c. Esforços participativos nacionais*

No nível federal, três grandes eventos consolidaram a participação dos atores sociais no processo de tomada de decisões sobre políticas ambientais. Em 2003, a primeira CNMA, realizada em Brasília, marcou a primeira tentativa de envolver uma variedade de partes interessadas na discussão de propostas para uma política nacional sobre o meio ambiente (Silva, 1991). Em 2004, o MMA realizou um seminário para ouvir as partes interessadas sobre a formulação de um novo projeto de lei para a PNRS (MMA, 2010). No ano seguinte, o RSU tornou-se um dos principais temas na II CNMA (2005) e teve a participação abrangente das partes interessadas, evidenciando a necessidade de regulamentação federal (Silva, 1991). Estes fatos evidenciam a crescente importância do tema, já incorporado à agenda política.

Segundo Silva (1991), em 2005 um grupo foi criado dentro do MMA para avaliar tanto os projetos de lei sobre RSU existentes no Congresso como também as contribuições dos processos participativos mencionados acima. Em 2007, o projeto de lei 1991, foi apresentado no Congresso pelo Executivo, integrando os modelos participativos que tinham sido usados nos níveis estaduais no processo federal, incluindo novos debates, visitas técnicas e audiências públicas.

Em novembro de 2007, o 'Seminário Internacional de Resíduos Sólidos' foi realizado na Câmara dos Deputados, em Brasília, com painéis de debates apresentado por parlamentares, acadêmicos, ambientalistas e profissionais do setor. Em 2008, um grupo de trabalho apartidário foi nomeado pela Câmara dos Deputados para debater a política (Jardim e Valverde, 2012), estabelecendo um novo programa de quatro audiências públicas com representantes de órgãos governamentais, entidades corporativas e acadêmicos, e uma série de visitas técnicas, de onde surgiu a proposta que veio a ser promulgada posteriormente como a PNRS.

### *d. Relevância da participação na PNRS*

Como resultado deste processo, a participação pública foi assegurada em vários artigos da lei que estabelece a PNRS (Brasil, 2010), que enfatizam a responsabilidade compartilhada na gestão dos RSU; os interesses dos setores empresariais, que foram estabelecidos através de diferentes AS e o potencial econômico do setor de reciclagem, com a previsão de inclusão das cooperativas de catadores (Jardim e Valverde, 2012).

A PNRS tem como base o conceito de responsabilidade compartilhada de todos os envolvidos no ciclo de vida do produto, o direito de acesso à informação, e o 'controle social' e participação de grupos de interesse em audiências públicas sobre a formulação, implementação e avaliação de políticas. Importante destacar que essa previsão não era nova, já tendo sido parte da Lei de Saneamento Básico, de 2007, que também garante a consulta democrática sobre a formulação de políticas e o controle da prestação de serviços, com o estabelecimento de conselhos nos quais as decisões são acordadas coletivamente.

Desta forma, percebe-se que o processo participativo foi uma característica relevante durante toda a formulação da PNRS. No começo haviam várias demandas conflitantes, mas a ideia foi envolver todos os interesses políticos e econômicos divergentes para o debate. Essa abordagem pluralista contribuiu para elevar a questão dos resíduos na agenda política do governo, e permitiu o desenvolvimento de uma política amplamente aceita entre todos os envolvidos.

## **4.2.O acordo setorial (AS) de logística reversa de embalagens**

Os acordos setoriais firmados pelo governo federal podem ser analisados tecnicamente como uma série de processos separados, mas seu modelo de tomada de decisão precisa ser



entendido dentro de um contexto mais amplo da PNRS, comum a todos e no qual cada um está inserido.

#### *a. Evolução histórica do AS*

Após a promulgação da PNRS, o MMA publicou uma série de chamadas para a apresentação de propostas de AS para diferentes setores (embalagens, eletroeletrônicos, medicamentos vencidos e em desuso, embalagens de óleos lubrificantes e lâmpadas fluorescentes). Dentre estas chamadas, o setor de embalagem geral é talvez o mais complexo, porque contempla uma grande variedade de partes interessadas, bem como afeta indústrias de diversos setores com embalagens de tipos, materiais, tamanhos e características muito diferentes (SINIS, 2018). Para organizar uma ação estruturada, o setor privado criou um grupo chamado de 'Coalizão', coordenado pelo Compromisso Empresarial para Reciclagem (CEMPRE). Este grupo era composto por 20 entidades empresariais e 3.786 empresas, representando o setor de embalagem, indústrias, importadores, distribuidores e varejistas. Entre as indústrias encontravam-se grandes potências corporativas do mercado, como Nestlé, Unilever, Coca-Cola, Ambev e Procter & Gamble, entre outros (CEMPRE, 2017).

A chamada de propostas do ASEG foi publicada em junho de 2012, e deu início a um complexo processo de negociação entre as partes, que incluiu a elaboração de estudos de viabilidade e a criação de um Comitê Organizador, composto por representantes do governo federal, da Coalizão e do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR). As discussões técnicas terminaram com três propostas conflitantes, que foram submetidos ao MMA por diferentes entidades, ligadas a grupos de produtores de embalagens de vidro, de embalagens de aço e uma terceira da Coalizão.

Entre setembro e novembro de 2015, a proposta de Coalizão foi apresentada para consulta pública. As indústrias de vidro e aço decidiram não aderir e passaram a negociar em paralelo um Termo de Compromisso específico, que para as embalagens de aço foi estabelecido apenas em dezembro de 2018 (SINIR, 2020). Os críticos deste processo participativo, como por exemplo o representante da Associação Brasileira das Indústrias de Vidro (ABIVIDRO) entrevistado, criticam que, apesar de aparentemente promissor, esses processos são muito demorados e na prática não funcionam, porque levantam inevitavelmente uma série de conflitos - certos interesses concorrentes dificilmente podem chegar ao consenso espontaneamente sem uma arbitragem.

O Acordo Setorial de Embalagens em Geral (ASEG) foi assinado em novembro de 2015, após dois anos de intensas negociações, e enfrentando forte oposição de algumas partes interessadas que não foram envolvidos nas negociações, como os municípios, representados por entidades como a Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (ASSEMAE, 2015).

O ASEG estabelece duas fases de implementação. A Fase 1 foi implementada no final de 2015 e finalizada em 2017, e seus resultados oficiais foram publicados em novembro de 2017 (CEMPRE, 2017). O acordo estabelece que a segunda fase de implementação deveria ter começado em 2017; no entanto, até meados de 2020, no momento da redação deste artigo, nenhuma atualização foi anunciada, nem pelo setor comercial nem pelo MMA.

Segundo o CEMPRE (2018) até novembro de 2017, 17 assembleias e 24 reuniões foram realizadas entre os membros da Coalizão. No entanto, o processo envolveu uma seleção das partes interessadas, faltando a participação de outros importantes grupos como os municípios e sociedade civil. Além disso, nenhuma informação sobre o conteúdo dessas reuniões foi encontrado de forma pública durante a presente pesquisa.

#### *b. Fase 1 do ASEG: resumo e resultados*

A Fase 1 do ASEG durou 24 meses (a partir de final de 2015 até final de 2017), tendo implementado ações de logística reversa nas cidades e regiões metropolitanas que tinha sediado a Copa do Mundo de Futebol em 2014 - que em conjunto representam 63% da população brasileira (CEMPRE, 2017). O acordo definiu as responsabilidades, ações, e metas para a implementação da Fase 1, incluindo: a instalação de pontos de entrega voluntária (PEV); parcerias com cooperativas de catadores; compra de material reciclado e campanhas de sensibilização para a reciclagem entre outras medidas (SINIR 2018).

Importante destacar que o ASEG assinado pelo Grupo Coalizão lida com apenas 20% da quantidade total da fração seca de RSU, excluindo materiais de embalagens como o aço e o vidro, uma vez que os representantes destes setores não assinaram o Acordo – e não obstante a maioria das empresas signatárias do AS utilize em grande quantidade embalagens destes materiais. O relatório (CEMPRE, 2017) salienta que os setores industriais que não assinaram o acordo devem implementar uma logística reversa semelhante nos ciclos de vida de seus produtos (CEMPRE, 2017).

Sobre as ações conduzidas no período, segundo o Relatório da Coalizão (CEMPRE, 2017:59) foram realizadas 7.826 ações de implantação, manutenção e operacionalização de PEVS, resultando na implantação de 2.082 PEVs em 24 estados (233% acima da meta estabelecida). Já sobre os resultados alcançados, o documento afirma que a Fase 1 alcançou os resultados esperados, mas faz diversas considerações sobre a contabilização das embalagens para justificar esta afirmação.

Dentre estas, destaca (CEMPRE, 2017: 75-79) o fato dos setores de embalagens de vidro e aço não integrarem o AS, e argumenta que em função da crise econômica de 2014-2015 houve uma diminuição de 12,6% no consumo aparente total, provocando uma retração de 5,6% nos resíduos gerados. Segundo o relatório, não obstante, o sistema aumentou o volume de resíduos recicláveis recuperados em 12,3% (ou 1.533 t/dia), sendo que no caso das embalagens este volume teria aumentado 12,6%.

A partir deste argumento, o relatório declara unilateralmente que “*as metas foram atualizadas*” (CEMPRE, 2017: 76) tanto para o aumento da taxa de recuperação (que de 20% passou a 19,8%) como para a redução de embalagens dispostas em aterro (que foi de 22% para 13,3%). Isto posto, o documento apresenta as estimativas e mostra que o volume de embalagens enviadas para aterros, entre 2012 e 2017, foi reduzida em 21,3% (atendendo a nova meta de 13,3%), enquanto a taxa de desvio dos resíduos dos aterros foi de 28,6% (superando a meta ajustada de 19,8%).

O AS ainda previa outra meta, relativa ao aumento na recuperação de resíduos de 3.815 t/dia, a qual também foi ajustada para o novo valor de 3.060 t/dia. Porém, segundo o relatório (CEMPRE, 2017: 78), esta não pode ser atingida em virtude da queda na geração dos resíduos, ficando o valor restrito a 1.533 t/dia.

### *c. Próximas etapas do ASEG*

Segundo o AS, a Coalizão deveria apresentar um Plano de Implementação para a Fase 2 do sistema no prazo de 90 dias antes do final da Fase 1. A próxima fase deveria expandir o número de cidades beneficiadas pelo sistema e aumentar o nível de reciclagem. No entanto, uma série de conflitos surgiram durante a Fase 1, incluindo uma Ação Civil Pública na Justiça, destacando o problema de interesses conflitantes entre as entidades da Coalizão, criando a fração do grupo.

Em suma, parece que o processo da AS perdeu impulso e sua capacidade de promover o debate participativo. Além disso, em junho de 2020, uma proposta completamente diferente foi proposta, na forma de um Termo de Compromisso, por seis grandes empresas partícipes do AS (Ambev, Kaiser & HNK BR, Nestlé, Coca-Cola, Tetrapak e Unilever), denotando uma ruptura no Grupo Coalizão comprometendo a negociação e a implementação da Fase 2. No

momento em que este artigo foi escrito, em meados de 2020, o presente documento se encontrava submetido à consulta pública (MMA, 2020).

### **4.3. Eventos realizados durante as negociações do ASEG**

Ao mesmo tempo em que os debates em torno do ASEG estavam ocorrendo, vários outros eventos contribuíram para a troca contínua de conhecimentos e para o envolvimento das partes interessadas nos debates.

#### **a. A 4ª CNMA**

A quarta CNMA, realizada em Brasília em 2013, foi inteiramente dedicado à PNRS, com grupos de trabalho comprometidos com o debate do AS. Durante os quatro dias de conferência, 1.981 pessoas de todo o país se reuniram em Brasília para discutir potenciais melhoras na implementação PNRS. Os estágios preliminares da Conferência mobilizaram cerca de 200.000 pessoas em todo o país, envolvendo 643 conferências municipais; 179 conferências regionais envolvendo 3.009 municípios; uma conferência virtual atendida por 3.881 participantes e 224 conferências livres. No total, foram envolvidos 3.652 municípios (65,61% das cidades brasileiras), permitindo à sociedade civil mobilizar e enviar propostas à comissão nacional, que incluiu 24.771 participantes em 26 estados e no distrito federal (MMA, 2013a).

Como explicado por Souza et al. (2013), as conferências nacionais sobre políticas públicas são uma das várias ferramentas institucionais utilizadas pelo governo brasileiro para fortalecer a participação da sociedade na tomada de decisões e monitorar da implementação. Estes espaços institucionais, destinadas a apoiar o debate público (Alencar e Cruzen, 2015), introduziram um novo quadro destinado a mobilizar a maioria dos atores envolvidos em áreas específicas de interesse e para promover o diálogo entre o Estado e a sociedade. Os autores explicam que, em geral, as conferências são convocadas pelo executivo e organizadas em etapas sucessivas. O processo começa com etapas preparatórias no nível local (conferências municipais e regionais), evoluindo para conferências no nível estadual e concluindo a nível nacional. Nesses eventos, as principais autoridades estão em contato direto com profissionais do setor, criando um espaço participativo para debates relacionados às políticas.

Durante o evento foi possível ao pesquisador ver um grande envolvimento de representantes vindos de várias partes do país, trazendo diferentes perspectivas para os debates. Principalmente no dia da abertura, havia uma grande proximidade como participantes de líderes, tanto políticos como industriais. Entrevistados, estes defenderam veemente o processo de trabalho e discussões de ideais criados nas conferências nacionais; porém criticam a falta de atenção com a qual as propostas são tratadas pelos ministérios. Nos dias seguintes à abertura da conferência em Brasília, com o início dos grupos de trabalho notou-se um esvaziamento da presença destes representantes do governo e dirigentes das grandes empresas. Entre os membros do governo entrevistados posteriormente ao evento, principalmente de outros ministérios que não o do Meio Ambiente, estes afirmaram nunca terem lido os resultados da discussão das propostas durante a Conferência.

#### ***b. Outros eventos significativos***

As partes interessadas envolvidas no AS também utilizaram vários outros fóruns institucionais para discussão, como a RWM Brasil Business Fair (1-2/10/2013), em São Paulo; a Conferência Internacional da ISWA 2014 (8-10/9/2014) e o IX Seminário de Resíduos - Reciclar CEMPRE em São Paulo (8-9/2014). Nestes eventos também foi possível presenciar um grande número de propostas, discussão de desafios para implementações em diferentes regiões do país e organizações trabalhando em diversas áreas relacionadas aos RSU, desde novas tecnologias, até formas de financiamento de projetos e suporte à

comunidades carentes. Foi possível verificar que nestas ocasiões representantes de vários municípios e órgãos ambientais aproveitaram a oportunidade de viagens e reuniões para debater seus interesses, inclusive para formular uma posição contra a sua exclusão do processo formal de negociação do ASEG. Para avançar a sua posição, por exemplo, alguns destes criaram suas próprias reuniões internas na CNMA, no Congresso da ISWA e nas feiras RWM.

Como pode ser percebido pelo pesquisador ao acompanhar estes acontecimentos, o engajamento das partes interessadas por meio de eventos participativos paralelos propiciaram uma rica troca de conhecimento e consciência em torno de uma miríade de desafios envolvidos na implementação da PNRS em toda as regiões do país. Especificamente, coligações formadas durante esses eventos ajudaram a reunir ONGs, catadores, setores empresariais e políticos nos mesmos espaços para discutir seus interesses e conflitos, assim como feito pelos municípios como já citado. Da mesma forma, os catadores também aproveitaram estes eventos e seu Fórum Lixo e Cidadania (25/10/2013), organizado pela MNCMR em Brasília, que reuniu catadores de várias regiões do país, como oportunidade para debater, organizar e formalizar suas demandas para o MMA.

## **5. Discussão**

A seção anterior demonstrou a importância de entender a participação das partes interessadas no AS no contexto da construção e implementação da PNRS. A pesquisa mostrou que a PNRS foi o resultado de intensas negociações e pressão de grupos de interesse e políticos, e o AS precisa ser estudado inserido nesse processo político. Eventualmente, o processo participativo foi integrado à política como um modelo de suporte à tomada de decisão. Esta foi uma estratégia que contribuiu para pressionar a entrada da PNRS na agenda do governo, e permitiu que aqueles envolvidos pudessem superar vários obstáculos que no passado haviam impedido que propostas avançassem no Congresso.

A PNRS evoluiu dentro do Legislativo com a pressão de partes interessadas e o do Executivo; enquanto o ASEG e a CNMA foram principalmente coordenadas pelo MMA, no Poder Executivo, demonstrando a importância de grupos de pressão e vontade política. Participação foi uma estratégia utilizada pelos tomadores de decisão e grupos de pressão para desenvolver o projeto de lei dentro do Parlamento, que defenderam – para o bem ou para o mal - uma variedade de interesses no setor. Fica evidente portanto que o diálogo tripartite, entre o Estado, a indústria e a sociedade, foi crucial para avançar tanto no projeto de uma política que confira sustentabilidade à gestão dos resíduos, como na articulação das ações do setor industrial naquele momento político. Hoje em dia, com o novo mandato do atual governo federal, as mudanças dentro do MMA parecem estar fechando o diálogo entre o governo e as partes interessadas, com resultados ainda a serem avaliados.

O engajamento das partes interessadas também mostrou o potencial de aumentar a transparência na tomada de decisão sobre os resíduos, um setor econômico sobre o qual historicamente pairam acusações de irregularidades. Na década de 1990, por exemplo, a cidade de São Paulo enfrentou uma série de crises contratuais na prestação de serviços de RSU (Godoy, 2016). Portanto, a experiência de usar a participação nos AS pode inspirar outras políticas públicas no futuro, propondo uma alternativa para o tradicional quadro legislativo, que até pouco tempo se mostrava fraco para combater irregularidades, principalmente nos processos licitatórios.

Além de um certo nível de transparência na formulação das leis, fóruns participativos também acabam criando espaços de intercâmbio de conhecimento com oportunidades para fortalecimento de redes de contatos e geração de negócios. A CNMA e os demais eventos mencionados neste estudo propiciaram uma série de debates e interações, contribuindo para gerar um conhecimento coletivo e consciência em torno dos desafios e das potenciais

soluções para implementar a PNRS em todo o país. Adicionalmente, estes eventos aumentaram as interações, tanto entre uma diversidade de agentes (público e privados) de todas as regiões do país como entre os três níveis de governo. Alguns entrevistados comentaram que este conhecimento coletivo tem um valor intangível, que não deveria ser perdido.

Embora a participação das partes interessadas tenha sido crucial, é perceptível um esvaziamento no processo participativo na avaliação da Fase 1 do ASEG. A avaliação é uma etapa fundamental do ciclo de políticas, tanto para dar prosseguimento como para encerrar o ciclo de uma política. A Fase 1 da ASEG carece de uma avaliação oficial e independente, que deveria ser conduzida pelo MMA mas até agora não foi divulgada. A única avaliação de resultados existente, publicamente ao menos, foi realizada pelo próprio CEMPRE, que é a associação comercial responsável pela coordenação do ASEG.

Muitos entrevistados mencionaram os significativos avanços da PNRS durante esta década de implementação. No entanto, em contraste com os dados promissores apresentados no Relatório CEMPRE, Cetrulo et al. (2018) demonstram que a implementação das PNRS ficou aquém dos resultados esperados em termos de cobertura da população com serviços públicos, das taxas de reciclagem e da redução no número de lixões no país. Portanto, o que o ASEG exige é uma avaliação independente e formal conduzida pelo MMA, para que os demais atores e a sociedade civil possam avaliar abertamente o projeto e contribuir para o aprimoramento de sua implementação.

Outra ressalva para todo esse processo é o fato de que importantes partes interessadas, como a sociedade civil e os governos locais não terem recebido a devida consideração durante o processo de negociação do acordo, nem de sua avaliação. Embora a participação do setor empresarial seja crucial para a implementação da logística reversa, Joseph (2006) enfatiza que sozinhos, a tecnologia e a gestão privada não são suficientes para enfrentar a miríade de dificuldades e custos envolvidos no RSU nos países em desenvolvimento. Por exemplo, a indústria da reciclagem dificilmente pode alcançar maiores índices de operação sem a adequada infraestrutura, por parte da coleta seletiva municipal, e sem a adequada utilização dos pontos e entrega voluntários por parte dos moradores. A pesquisa de Cetrulo et al. (2018) mostra que entre 2009 e 2015 as taxas de reciclagem aumentaram apenas cerca de 10%, apresentando como possíveis explicações para essa baixa taxa questões como a baixa adesão à separação de lixo pela população. O acordo atual não estabelece um diálogo ou interação entre o setor industrial, os municípios e a população que são responsáveis tanto pela geração de resíduos bem como impactados pelas consequências negativas da gestão inapropriada dos RSU, mostrando importantes lacunas para a efetiva implementação da PNRS.

Outra deficiência nesse processo foi o fato de que a sociedade civil foi representada apenas pelo MNCR - que representa os catadores como prestadores de serviços, mas não representa o todo da população, nem como 'geradores', nem como cidadãos. O ASEG acabou gerando discordância entre os catadores, e um grupo de nove cooperativas da região oeste do estado de São Paulo, que não se sentiram adequadamente representados pelo MNCR, uniram-se para formar uma nova associação de cooperativas.

Por fim, as evidências mostram que a Fase 2 perdeu o impulso do debate participativo, inclusive com dissidências dentro da Coalisão. De fato, a falta de progresso da Fase 2 pode muito bem ser o resultado de um baixo envolvimento das partes interessadas, como forma de gerar debate e incentivar novas medidas para avançar em sua implementação. Entende-se assim que é imperativo que as autoridades locais, associações comunitárias e a população sejam todos integrados no debate, de forma a reinserir o tema na agenda política.

## **6. Conclusão**

Este artigo discutiu a importância da participação das partes interessadas na regulamentação ambiental, através de um estudo de caso da implementação de políticas alternativas ao REP no Brasil, o Acordo Setorial de Embalagens em Geral (ASEG).

O estudo mostra como a ASEG foi construída e implementada sob um diálogo tripartite no contexto da PNRS, envolvendo representantes do governo, da indústria e dos trabalhadores envolvidos na gestão dos resíduos. O artigo argumenta que o ASEG deve ser entendido e avaliado dentro do contexto desse processo político. O processo participativo de envolvimento de um grande número de grupos de interesse através de conferências, grupos de trabalho e feiras de negócios ajudou a construir uma abrangente interação entre os vários atores envolvidos e o governo. No entanto, este processo participativo é bastante complexo e frágil, exigindo compromisso social e vontade política. Apesar de inúmeros avanços alcançados através da participação, os argumentos céticos devem ser levados em conta, de forma a evitar que a participação seja explorada para legitimar interesses políticos. Desde 2017, este processo da ASEG perdeu continuidade e muito de seus ganhos podem ser comprometidos. Além disso, este artigo argumenta que a continuidade desse processo deve levar em consideração outras partes interessadas, como por exemplo os governos municipais e a sociedade civil de forma mais ampla.

A principal limitação deste estudo é o fato de que a avaliação dos resultados do ASEG se baseie apenas em um relatório fornecido por um empresa de consultoria, contratada pelo setor industrial, e sobre o qual não há nenhuma avaliação oficial nem pelo governo nem por entidades independentes, o que permitiria uma discussão mais crítica dos resultados.

Novas pesquisas são necessárias para comparar diferentes exemplos de regulamentação ambiental no Brasil. Esta pesquisa mostra que entre 2008 e 2018 a promulgação e implementação dos PNRS foi o resultado de um diálogo tripartite, onde a tomada de decisão evoluiu sob processos participativos, engajando os setores público e privado na procura de soluções para superar uma diversidade de desafios para a implementação em todo o país. Entre 2019 e meados de 2020, parece que o novo governo tem mudado os rumos desse processo, promovendo a centralização das decisões políticas, reduzindo a transparência das decisões e colocando em risco o grande potencial que a participação teria para aprimorar a qualidade e efetividade dos acordos como instrumentos de regulação ambiental, como o ASEG. Sugere-se assim que novas pesquisas sejam realizadas, para comparar esses diferentes modelos de elaboração de políticas, bem como para lidar com a ameaça de perder um enorme aprendizado coletivo que tem sido obtido através destes debates e interações entre as diversas partes interessadas no contexto da construção e implementação da PNRS.

## **7. Bibliografia**

- Alencar, J. and Cruxên, I. (2015) Organização de Conferências Nacionais: desafios e novas possibilidades de diálogo. In: Nota Técnica (ed.). Brasília: IPEA.
- ASSEMAE (2015) Governo retrocede no diálogo da logística reversa de embalagens. Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento. Disponível em: <http://www.assemae.org.br/noticias/item/814-acordo-setorial-de-embalagens-retrocesso-no-dialogo-com-os-municipios>. Acesso em: 1 Fev. 2016.
- Bocking, S. (2004) Nature's experts: science, politics and the environment, United States, Rutgers University Press.
- Brodie, E. et al. (2009) Understanding participation: A literature review. Pathways through Participation: What creates and sustains active citizenship? United Kingdom: the National Council for Voluntary Organisations (NCVO), the Institute for Volunteering Research (IVR) and Involve.
- CEMPRE (2017) Relatório Técnico Acordo Setorial de Embalagens em Geral. Relatório final - Fase 1. Compromisso Empresarial para a Sustentabilidade, LCA Consultores.

- Cetrulo, T. et al. (2018) “Effectiveness of solid waste policies in developing countries: A case study in Brazil.” *Journal of Cleaner Production*, Elsevier: p. 179-187.
- Cooke, B. and Kothari, U. (2001) *Participation: the new tyranny?*, London, Zed Books.
- Cornwall, A. and Coelho, V. (2007) *Spaces for change? the politics of citizen participation in new democratic arenas*, London, Zed Books.
- Dahl, R. (1989) *Democracy and Its Critics*, United States, Yale University Press.
- Dryzek, J. (2009) Democratization as Deliberative Capacity Building. *Comparative Political Studies*, 42, p. 1379-1402.
- Dye, T. (1998) *Understanding Public Policies*, Pearson.
- Fiorino, D. (2006) *The new environmental regulation*. MIT, Massachusetts.
- Furlong, S. and Kerwin, C. (2004) Interest Group Participation in Rule Making: A Decade of Change. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 15, p. 353-370.
- Gaventa, J. (2004) Towards participatory governance: assessing the transformative possibilities. In: HICKEY, S. & MOHAN, G. (eds.) *Participation - From Tyranny to Transformation: Exploring New Approaches to Participation in Development*. London: Zed Books.
- Godoy, S. (2016) A Economia Política da Limpeza Urbana em São Paulo. *Novos estudos CEBRAP*: 35, 2, p. 55-76
- Golden, M. (1998) Interest Groups in the Rule-Making Process: Who Participates? Whose Voices Get Heard? *Journal of Public Administration Research and Theory*, 8, p. 245-270.
- Jardim, A. & Valverde, J. (2012) PNRS: Logística reversa avança! [Online]. São Paulo. Disponível em: <http://www.arnaldojardim.com.br/versao2010/site/opiniao-do-deputado/?id=292>. Acesso em: 14 mar. 2016
- Jasanoff, S. (2003) Technologies of Humility: Citizen Participation in Governing Science. *Minerva*, 41, p. 223-244.
- Joseph, K. (2006) “Stakeholder participation for sustainable waste management.” *Habitat International* 30: p. 863–871.
- MMA (2010) Política Nacional de Resíduos Sólidos [Online]. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/politica-nacional-de-residuos-solidos/linha-do-tempo>. Acesso em: 13 ago. 2015.
- MMA (2013a) 4ª Conferência Nacional do Meio Ambiente: Relatório Final, Brasília, de 24 a 27 de outubro de 2013. Brasília, Brasil: Ministério do Meio Ambiente.
- MMA (2013b) Acordos Setoriais e a implantação da Logística Reversa. In: ABES (ed.) *X Seminário Nacional de Resíduos Sólidos*. Florianópolis/SC, Brazil: MMA.
- MMA (2020) Consulta Pública- Termo de Compromisso de Embalagens em Geral. Institutional Webpage. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <http://consultaspublicas.mma.gov.br/tcembalagensemgeral/>. Acesso em: 1 jun. 2020.
- OECD (2003) Voluntary approaches for environmental policy- Effectiveness, efficiency and usage in policy mixes. OECD, Paris. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264101784-en>. Acesso em: 1 Fev. 2016.
- Pateman, C. (1970) *Participation and democratic theory*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Pateman, C. (2012) Participatory Democracy Revisited. *Perspectives on Politics*, p. 10, 7-19.
- Pereira, A. (2018). *The participation of interest groups in policy decision-making in emerging economies: A case study of solid waste reforms in Brazil and India*. London, United Kingdom: King's College London.
- Ribeiro, F., and Kruglianskas, I. (2019). Critical factors for environmental regulation change management: Evidences from an extended producer responsibility case study.

- Journal of Cleaner Production. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119013>. Acesso em: 1 Fev. 2020.
- Silva, M. (1991) PL 1991/2007 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências. In: EXECUTIVO, P. (ed.). Brasília.
- SINIR (2018) Acordos Setoriais. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <https://sinir.gov.br/index.php/component/content/article/2-uncategorised/122-acordo-setorial-de-embalagens-em-geral>. Acesso em: 29 out. 2019.
- SNIS (2019) Diagnóstico de manejo de resíduos sólidos urbanos. Secretaria Nacional de Saneamento, Ministério do Desenvolvimento Regional, Brasília: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
- SNIS (2020). Acordos Setoriais. Disponível em: <https://sinir.gov.br/logistica-reversa/acordos-setoriais>. Acesso em: 3 jan. 2020.
- Souza, C. et al. (2013) Ampliação da Participação na Gestão Pública: um estudo sobre conferências nacionais realizadas entre 2003 e 2011. In: PESQUISA, R. D. (ed.). IPEA.
- UN-HABITAT 2010. Solid Waste Management in the World's Cities: Water and Sanitation in the World's Cities 2010, London, Earthscan.

---

[1] Belo Horizonte, Cuiabá, Curitiba, Distrito Federal, Fortaleza, Manaus, Natal, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo.