ReGeo
ISSN: 2177-3246

A EVOLUÇÃO DAS POLÍTICAS DE RECICLAGEM E O FOMENTO ÀS COOPERATIVAS DE TRABALHO

THE EVOLUTION OF RECYCLING POLICIES AND THE PROMOTION OF WORKER COOPERATIVES

LA EVOLUCIÓN DE LAS POLÍTICAS DE RECICLAJE Y EL FOMENTO DE LAS COOPERATIVAS DE TRABAJADORES

10.56238/revgeov17n3-019

Juliane Grassi de Lemos
Mestranda em Dinâmicas Regionais e Desenvolvimento
Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
E:mail: grassijuliane29@gmail.com
Orcid: https://orcid.org/0009-0002-6385-6247

Jairo Alfredo Genz Bolter
Doutor em Desenvolvimento Rural
Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Email: jairobolter@ufrgs.br
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-7163-2449

Jaqueline Mallmann Haas
Doutora em Extensão Rural
Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
E-mail: jaquelinehaas@ufrgs.br
Orcid: https://orcid.org/0000-0001-9742-7761

RESUMO
Este artigo analisa as trajetórias das políticas públicas de reciclagem no Brasil que resultaram na formação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis, utilizando a Teoria dos Fluxos Múltiplos de Kingdon como base teórica. O manejo inadequado dos resíduos sólidos e a vulnerabilidade social dos catadores foram fatores essenciais para a inclusão da reciclagem na agenda política brasileira. O objetivo deste estudo é investigar e avaliar o desenvolvimento das políticas públicas que promoveram a criação e o fortalecimento dessas cooperativas, identificando os principais marcos históricos, atores envolvidos e resultados alcançados. A metodologia utilizada foi uma pesquisa bibliográfica, na qual foram revisados livros, artigos acadêmicos e relatórios de políticas públicas, permitindo mapear os principais marcos legais e as ações governamentais implementadas. Os resultados mostram que a Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída em 2010, foi um marco significativo ao reconhecer o papel das cooperativas e estabelecer a responsabilidade compartilhada ao longo do ciclo de vida dos produtos. A conclusão destaca a importância das cooperativas como agentes de inclusão social e sustentabilidade, apesar dos desafios persistentes, como a falta de apoio financeiro contínuo e infraestrutura adequada. O fortalecimento dessas cooperativas, por meio de

políticas consistentes e parcerias estratégicas, é fundamental para maximizar seu potencial na economia circular e na promoção da justiça social.

Palavras-chave: Cooperativas de Catadores. Políticas Públicas. Reciclagem. Teoria dos Fluxos Múltiplos. Sustentabilidade.

ABSTRACT
This article analyzes the trajectories of public recycling policies in Brazil that resulted in the formation of cooperatives of recyclable material collectors, using Kingdon's Multiple Streams Theory as a theoretical basis. The inadequate management of solid waste and the social vulnerability of collectors were essential factors for the inclusion of recycling on the Brazilian political agenda. The objective of this study is to investigate and evaluate the development of public policies that promoted the creation and strengthening of these cooperatives, identifying the main historical milestones, actors involved, and results achieved. The methodology used was a bibliographic research, in which books, academic articles, and public policy reports were reviewed, allowing the mapping of the main legal milestones and governmental actions implemented. The results show that the National Solid Waste Policy, instituted in 2010, was a significant milestone in recognizing the role of cooperatives and establishing shared responsibility throughout the product life cycle. The conclusion highlights the importance of cooperatives as agents of social inclusion and sustainability, despite persistent challenges such as the lack of continuous financial support and adequate infrastructure. Strengthening these cooperatives through consistent policies and strategic partnerships is fundamental to maximizing their potential in the circular economy and promoting social justice.

Keywords: Waste Picker Cooperatives. Public Policies. Recycling. Multiple Streams Theory. Sustainability.

RESUMEN
Este artículo analiza las trayectorias de las políticas públicas de reciclaje en Brasil que dieron lugar a la formación de cooperativas de recolectores de materiales reciclables, utilizando la Teoría de Múltiples Corrientes de Kingdon como base teórica. La gestión inadecuada de los residuos sólidos y la vulnerabilidad social de los recolectores fueron factores esenciales para la inclusión del reciclaje en la agenda política brasileña. El objetivo de este estudio es investigar y evaluar el desarrollo de políticas públicas que promovieron la creación y el fortalecimiento de estas cooperativas, identificando los principales hitos históricos, los actores involucrados y los resultados alcanzados. La metodología empleada fue una investigación bibliográfica, en la que se revisaron libros, artículos académicos e informes de políticas públicas, lo que permitió identificar los principales hitos legales y las acciones gubernamentales implementadas. Los resultados muestran que la Política Nacional de Residuos Sólidos, instituida en 2010, marcó un hito significativo en el reconocimiento del papel de las cooperativas y el establecimiento de la responsabilidad compartida a lo largo del ciclo de vida del producto. La conclusión destaca la importancia de las cooperativas como agentes de inclusión social y sostenibilidad, a pesar de los desafíos persistentes, como la falta de apoyo financiero continuo e infraestructura adecuada. Fortalecer estas cooperativas mediante políticas coherentes y alianzas estratégicas es fundamental para maximizar su potencial en la economía circular y promover la justicia social.

Palabras clave: Cooperativas de Recicladores. Políticas públicas. Reciclaje. Teoría de Flujos Múltiples. Sostenibilidad.

1 INTRODUÇÃO

A gestão de resíduos sólidos tornou-se uma questão premente nas sociedades contemporâneas, especialmente em países em desenvolvimento como o Brasil, que enfrenta sérios desafios na implementação de soluções sustentáveis e inclusivas para o tratamento e destinação de resíduos. A reciclagem no Brasil ganhou destaque com a aprovação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) em 2010, que estabeleceu diretrizes para uma gestão integrada e ambientalmente adequada dos resíduos.

Nesse contexto, as cooperativas de catadores de materiais recicláveis emergem como agentes fundamentais na cadeia de reciclagem, proporcionando benefícios tanto ambientais quanto sociais (Brasil, 2010). De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2021), as cooperativas e associações de catadores são responsáveis por uma parte significativa dos resíduos reciclados no país, contribuindo para a inclusão social de milhares de trabalhadores.

Estima-se que cerca de 90 mil catadores estejam formalmente integrados a cooperativas, enquanto muitos outros atuam de maneira autônoma e informal, enfrentando desafios como condições de trabalho precárias e a falta de apoio institucional (IPEA, 2021). A formalização do trabalho por meio dessas cooperativas tem proporcionado melhorias substanciais nas condições laborais e na inserção desses catadores no mercado de reciclagem.

A criação das cooperativas está diretamente relacionada às políticas públicas que buscam unir a proteção ambiental à promoção da justiça social. A partir da PNRS e de iniciativas locais, diversas políticas foram implementadas para apoiar essas cooperativas, incluindo a concessão de espaços públicos para a triagem de resíduos, o financiamento através de fundos públicos e a formalização de contratos com prefeituras para a prestação de serviços de coleta seletiva (Caneloi, 2011).

Essas iniciativas foram cruciais para o desenvolvimento das cooperativas, que não só ajudam a reduzir os impactos ambientais dos resíduos sólidos, mas também desempenham um papel vital na inclusão socioeconômica de pessoas vulneráveis. Este artigo se propõe a responder à seguinte questão: quais foram as trajetórias das políticas públicas de reciclagem que levaram à formação das cooperativas de trabalho no Brasil e como a teoria dos fluxos múltiplos de Kingdon pode ser utilizada para analisar esse processo?

O objetivo geral deste estudo é explorar e avaliar o desenvolvimento das políticas públicas que resultaram na criação e fortalecimento das cooperativas de catadores de materiais recicláveis no Brasil, identificando marcos históricos, atores envolvidos e resultados alcançados. Os objetivos específicos incluem: (i) identificar o contexto histórico das políticas públicas de reciclagem no Brasil; (ii) aplicar a teoria de Kingdon para analisar os fluxos de problema, política e políticas; e (iii) discutir as soluções propostas e seus impactos na formação das cooperativas.

A escolha deste tema é justificada pela relevância socioambiental das cooperativas de reciclagem no Brasil. Essas cooperativas são essenciais não apenas para a gestão sustentável dos resíduos sólidos, mas também para a inclusão social de trabalhadores em situação de vulnerabilidade. A análise das políticas públicas que possibilitaram a formação dessas cooperativas oferece uma compreensão de como o poder público e os movimentos sociais se uniram para enfrentar desafios ambientais e sociais. Além disso, a aplicação da teoria dos fluxos múltiplos de Kingdon proporciona uma visão crítica dos fatores que favoreceram a inserção das cooperativas na agenda pública, contribuindo para a formulação de políticas futuras voltadas à sustentabilidade e inclusão.

Para alcançar os objetivos propostos, este estudo utiliza uma metodologia de pesquisa bibliográfica. A pesquisa foi realizada por meio da análise de livros, artigos acadêmicos, legislações e relatórios de órgãos governamentais, visando mapear a literatura existente sobre políticas públicas de reciclagem e o papel das cooperativas de catadores no Brasil. A teoria de Kingdon foi utilizada como base teórica para analisar os processos de formulação das políticas públicas, e a coleta de dados secundários foi realizada em bases como Scielo, Google Scholar e documentos oficiais do governo.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE RECICLAGEM NO BRASIL

O desenvolvimento das políticas públicas de reciclagem no Brasil está inserido em um contexto mais amplo de políticas ambientais, que evoluíram significativamente ao longo das últimas décadas. Inicialmente, a questão ambiental começou a ganhar relevância na agenda pública brasileira a partir dos anos 1980, em decorrência do fortalecimento dos movimentos ambientalistas e da pressão internacional por práticas mais sustentáveis (Santaella *et al*., 2014). Esse período foi marcado pela criação de órgãos como o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que ajudou a estabelecer as primeiras diretrizes para a gestão de resíduos sólidos no país.

A Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981) foi o primeiro grande marco legal brasileiro no que diz respeito à proteção ambiental, fornecendo as bases para a criação de instrumentos de controle e fiscalização. Essa política lançou as bases para discussões futuras sobre o tratamento de resíduos sólidos, que apenas começaram a ganhar forma nas décadas seguintes (Hayashi, 2015).

Nos anos 1990, a preocupação com a gestão dos resíduos sólidos se intensificou, levando à criação do Plano Nacional de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos. Contudo, foi apenas com a promulgação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) em 2010, por meio da Lei nº 12.305/2010, que o Brasil passou a contar com um arcabouço normativo abrangente para o gerenciamento dos resíduos sólidos. A PNRS foi um divisor de águas, pois definiu claramente os papéis e responsabilidades de cada ator envolvido na cadeia de resíduos, incluindo o poder público, o setor privado e a sociedade civil, além de incorporar o conceito de responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos (Neto; Moreira, 2010).

A PNRS estabeleceu diretrizes que incluíram a coleta seletiva, a logística reversa e a valorização do trabalho dos catadores de materiais recicláveis. Segundo Oliveira (2023), a PNRS também proporcionou o reconhecimento formal dos catadores e a inclusão das cooperativas de reciclagem no planejamento das ações de gestão de resíduos. Esse reconhecimento foi um avanço significativo para a categoria, uma vez que possibilitou a formalização de contratos com o poder público e acesso a recursos para a melhoria das condições de trabalho.

Além da PNRS, outras políticas complementares, como o Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB), aprovado em 2013, e o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, de 2014, também contribuíram para o fortalecimento da infraestrutura de reciclagem no Brasil. Essas iniciativas visavam não apenas à redução dos impactos ambientais decorrentes do descarte inadequado de resíduos, mas também à promoção da inclusão social e ao combate à vulnerabilidade dos trabalhadores informais envolvidos no setor (Rajão *et al.,* 2022).

Apesar dos avanços alcançados com a implementação da PNRS, desafios significativos ainda persistem. A falta de articulação entre os diferentes níveis de governo e a escassez de recursos financeiros destinados à implementação de políticas de gestão de resíduos são fatores que dificultam o alcance dos objetivos traçados. De acordo com Pellin (2023), a implementação plena da PNRS enfrenta dificuldades, especialmente em municípios menores, onde há uma carência de estrutura técnica e financeira para a gestão adequada dos resíduos. A falta de infraestrutura para coleta seletiva e o apoio insuficiente às cooperativas de catadores são barreiras que ainda precisam ser superadas.

Além disso, a legislação sobre logística reversa, que é uma parte essencial da PNRS, também apresenta falhas na sua execução, especialmente no que se refere à responsabilidade do setor empresarial. A implementação da logística reversa visa garantir que os fabricantes, distribuidores e comerciantes recolham os produtos pós-consumo, mas, segundo Grande (2021), a adesão do setor privado a essas responsabilidades ainda é limitada, refletindo uma necessidade de maior fiscalização e incentivo por parte do poder público.

Portanto, a trajetória das políticas públicas de reciclagem no Brasil é marcada por avanços significativos no campo legislativo e institucional, mas também por desafios práticos na sua implementação. As cooperativas de catadores, que se consolidaram como parte essencial da política de reciclagem, ainda enfrentam obstáculos relacionados à formalização do trabalho e ao acesso a recursos. Segundo Oliveira (2018), o fortalecimento dessas cooperativas depende não apenas de políticas públicas bem estruturadas, mas também de um suporte contínuo que envolva capacitação e acesso a infraestrutura adequada.

Assim, o histórico das políticas ambientais e de resíduos sólidos no Brasil revela um esforço contínuo para incorporar a sustentabilidade e a inclusão social no gerenciamento dos resíduos, ainda que os desafios para a efetiva implementação dessas políticas sejam consideráveis. A compreensão

desses desafios é fundamental para identificar as oportunidades de aprimoramento nas políticas de reciclagem e garantir que elas atendam às necessidades ambientais e sociais do país.

2.1 MARCOS LEGAIS E REGULAMENTAÇÕES DE RECICLAGEM

A consolidação das políticas de reciclagem no Brasil não é um processo isolado, mas sim parte de uma série de regulamentações que ajudaram a moldar a forma como o país lida com os resíduos sólidos. Um dos principais avanços foi a promulgação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) como citado antes, instituída pela Lei nº 12.305/2010, que se tornou o marco mais abrangente e estruturante no contexto da gestão de resíduos. A PNRS teve como principal objetivo estabelecer diretrizes para a gestão integrada e o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos, bem como promover a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos (Rocha, 2022).

Um ponto fundamental da PNRS é a inclusão do conceito de logística reversa, que determina que fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes são corresponsáveis pelo ciclo de vida dos produtos que colocam no mercado, especialmente aqueles com potencial de causar danos ao meio ambiente, como eletroeletrônicos, baterias e embalagens (Ferreira, 2022). Esse mecanismo de logística reversa representa um dos maiores desafios em termos de implementação, mas também uma das ferramentas mais eficazes para garantir a reciclagem de resíduos que, de outra forma, acabariam em aterros sanitários ou, pior, descartados de forma irregular.

Outro importante avanço regulamentar se deu por meio do Decreto nº 7.404/2010, que regulamenta a PNRS e específica a operacionalização das suas diretrizes. O decreto trouxe clareza sobre as responsabilidades dos diversos atores e previu a elaboração de planos estaduais e municipais de resíduos sólidos, bem como os planos de gerenciamento de resíduos para empresas geradoras de resíduos perigosos (Grande,2021). Segundo Lima e Santos (2022), esse decreto foi essencial para definir padrões e protocolos, incentivando uma gestão integrada que fosse realmente capaz de enfrentar os desafios locais e regionais da reciclagem.

Além da PNRS, o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, elaborado em 2014, foi outro marco significativo, pois estabeleceu metas e ações de curto, médio e longo prazo, visando à ampliação da reciclagem, redução da geração de resíduos e eliminação dos lixões. Segundo Oliveira (2022), o plano destacou a importância de parcerias público-privadas para fomentar a reciclagem e, sobretudo, a inclusão das cooperativas de catadores como protagonistas do processo. Essa política integrou diferentes setores e níveis de governo, promovendo o diálogo entre a sociedade civil e o poder público.

A Lei nº 14.026/2020, que modernizou o marco regulatório do saneamento básico, também trouxe impactos indiretos na gestão de resíduos sólidos. Embora o foco da lei seja a universalização do saneamento, ela estabelece princípios que influenciam diretamente a gestão dos resíduos, como a

promoção da coleta seletiva e a sustentabilidade ambiental, incentivando municípios a buscar soluções mais eficientes para o manejo dos resíduos (Santos, 2022).

Vale destacar as legislações estaduais e municipais, que têm papel fundamental na efetiva implementação das políticas de reciclagem. Em muitos casos, as leis locais complementam a PNRS, estabelecendo metas específicas para a redução de resíduos e a promoção da reciclagem. Como apontam Marciano *et al*. (2022), a articulação entre as esferas municipal, estadual e federal é essencial para garantir que a regulamentação seja aplicada de maneira eficaz e adequada às realidades locais.

2.2 A PARTICIPAÇÃO DAS COOPERATIVAS NO PROCESSO DE RECICLAGEM

As cooperativas de catadores de materiais recicláveis desempenham um papel vital na cadeia de reciclagem no Brasil, contribuindo tanto para a gestão ambiental dos resíduos quanto para a inclusão social de trabalhadores marginalizados. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) reconheceu oficialmente o papel das cooperativas, promovendo a valorização do trabalho dos catadores e incluindo-os nos programas de coleta seletiva e logística reversa (Souza; Paula; Pinto, 2012).

As cooperativas funcionam como um mecanismo de formalização do trabalho dos catadores, que, historicamente, realizavam a coleta de resíduos de forma individual e sem apoio governamental. Com a promulgação da PNRS e o apoio do poder público, as cooperativas passaram a ter acesso a linhas de financiamento, locais de triagem, parcerias com prefeituras, e contratos para a execução de serviços de coleta seletiva (Pereira; Dal Secco; Carvalho, 2014). Essas ações visam garantir melhores condições de trabalho para os catadores, proporcionar maior segurança econômica e estimular a economia circular.

Segundo estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2021), mais de 70% dos municípios brasileiros que têm coleta seletiva o fazem em parceria com cooperativas de catadores. Isso demonstra o impacto significativo que as cooperativas têm na reciclagem em nível nacional. Além disso, os catadores, por meio das cooperativas, são responsáveis pela maior parte dos materiais recicláveis que são efetivamente processados e retornam ao ciclo produtivo (IPEA, 2021).

O fortalecimento das cooperativas, no entanto, depende de um suporte contínuo e diversificado, que inclui desde a capacitação dos cooperados até o acesso a tecnologias adequadas para o processamento dos resíduos. Segundo Santos, Deus e Battistelle (2018), um dos maiores desafios enfrentados pelas cooperativas é a falta de infraestrutura e apoio técnico. Muitas vezes, a coleta e triagem dos resíduos são realizadas de forma manual e em locais inadequados, o que limita a capacidade operacional das cooperativas e compromete a qualidade dos materiais reciclados.

Outro aspecto importante da participação das cooperativas é a questão da inclusão social. As cooperativas não apenas oferecem trabalho formalizado aos catadores, mas também promovem a integração social e comunitária. De acordo com Ferreira, Kintschner e Sugahara (2022), a formação

de cooperativas tem sido uma ferramenta importante para a organização dos catadores, fortalecendo seu papel como agentes de mudança social e ambiental. Além disso, as cooperativas têm se mostrado eficazes na promoção de ações educativas junto à comunidade, contribuindo para aumentar a conscientização sobre a importância da reciclagem e a correta separação dos resíduos.

Contudo, apesar dos avanços, a realidade das cooperativas de catadores no Brasil ainda é marcada por uma série de dificuldades. A falta de políticas públicas locais que integrem as cooperativas aos sistemas municipais de gestão de resíduos é uma das principais barreiras para a expansão de seu papel. De acordo com Cardoso, Araújo e Mariani (2017), enquanto em algumas cidades as cooperativas são parceiras estratégicas na gestão de resíduos, em outras, a informalidade ainda prevalece, e o apoio governamental é limitado ou inexistente.

Para superar esses desafios, é fundamental a implementação de políticas de incentivo e apoio técnico e financeiro às cooperativas. A criação de fundos específicos para o desenvolvimento da reciclagem e a formalização de contratos com prefeituras são medidas que podem fortalecer essas organizações. Além disso, parcerias com o setor privado são vistas como alternativas viáveis para melhorar a estrutura operacional das cooperativas e garantir a sustentabilidade econômica de seus projetos (Demajorovic; Lima, 2019).

Diante disso, a participação das cooperativas no processo de reciclagem no Brasil é um exemplo claro de como a reciclagem pode ser usada como uma ferramenta para a promoção da sustentabilidade e da justiça social. As cooperativas não apenas ajudam a reduzir o impacto ambiental dos resíduos, mas também promovem a inclusão de trabalhadores que, de outra forma, estariam à margem da sociedade (Demajorovic; Lima, 2019).

3 TEORIA DE KINGDON: UMA ABORDAGEM PARA ANÁLISE DE POLÍTICAS PÚBLICAS

A Teoria dos Fluxos Múltiplos, proposta por John Kingdon, é amplamente utilizada na análise de políticas públicas para explicar como e por que determinadas questões são incluídas na agenda governamental enquanto outras são deixadas de lado. Na obra "Como Chega a Hora de uma Ideia" (2007), Kingdon descreve a dinâmica de como as políticas públicas emergem e são formuladas, propondo que três fluxos principais—problema, políticas e política—precisam se alinhar para que uma ideia encontre espaço para ser implementada.

Os três fluxos fundamentais da teoria são descritos como:

Fluxo dos Problemas: refere-se à identificação dos problemas que demandam a atenção dos formuladores de políticas. Esses problemas podem ser trazidos à tona por crises evidentes, por indicadores sociais e ambientais, ou pela pressão da opinião pública. De acordo com Kingdon (2007), para que um problema seja colocado na agenda governamental, ele precisa ser percebido como

relevante e urgente. O papel dos catadores de materiais recicláveis, por exemplo, ganhou visibilidade quando a gestão inadequada dos resíduos sólidos e a precariedade enfrentada por esses trabalhadores passaram a ser evidentes e pressionaram a opinião pública.

Fluxo das Políticas: diz respeito às alternativas e soluções que são desenvolvidas e consideradas por especialistas e atores políticos. No caso da gestão de resíduos, foram propostas diferentes abordagens, como a criação de cooperativas e a implementação de sistemas de logística reversa. Conforme Kingdon (2007), este fluxo é essencialmente técnico, sendo dominado por especialistas, pesquisadores e grupos de interesse que desenvolvem soluções que podem ser aceitas pelos tomadores de decisão. Neste contexto, a Política Nacional de Resíduos Sólidos foi formulada como uma resposta às necessidades identificadas no fluxo dos problemas.

Fluxo da Política: envolve a dinâmica política em si, incluindo mudanças no governo, pressão de grupos de interesse e alterações na opinião pública (Bolter, 2013; Bolter et al., 2015). São as condições políticas que determinam se e quando uma política específica será implementada. De acordo com Kingdon (2007), fatores como o clima político, a disposição dos líderes políticos e o apoio dos partidos influenciam significativamente o fluxo da política. No Brasil, a criação das cooperativas de catadores foi favorecida pelo crescente reconhecimento da importância do trabalho desses indivíduos para a sustentabilidade, bem como pela pressão de movimentos sociais organizados.

Kingdon (2007) argumenta que uma política só encontra espaço para ser implementada quando ocorre o alinhamento dos três fluxos, formando o que ele chama de "janela de oportunidade". Essa janela abre-se quando os problemas são percebidos como suficientemente críticos, as soluções são desenvolvidas e prontamente disponíveis, e o contexto político favorece a ação. No caso das políticas de reciclagem no Brasil, a janela de oportunidade abriu-se quando a gestão inadequada de resíduos se tornou insustentável, as cooperativas surgiram como uma alternativa viável, e houve pressão pública e disposição política para agir.

No âmbito da política de resíduos sólidos, a abertura dessa janela de oportunidade foi claramente observada na década de 2000. O problema do acúmulo crescente de resíduos nas cidades brasileiras e a vulnerabilidade dos catadores de materiais recicláveis tornaram-se evidentes, especialmente em função da urbanização acelerada e do aumento na geração de resíduos. Ao mesmo tempo, a solução proposta—formalização dos catadores por meio de cooperativas e a criação de sistemas de logística reversa—foi amplamente discutida e ganhou apoio entre especialistas e organizações da sociedade civil. Finalmente, o clima político estava favorável: houve um crescente interesse por políticas públicas ambientais e a inclusão social de grupos marginalizados, resultando na promulgação da Política Nacional de Resíduos Sólidos em 2010.

Outro conceito importante destacado por Kingdon (2007) é o papel dos "empresários de políticas" (*policy entrepreneurs*), que são indivíduos ou organizações que investem seus recursos—

tempo, reputação, conhecimento—para promover uma determinada ideia ou solução. No Brasil, o movimento de catadores desempenhou um papel crucial como "empresário de políticas". Essas organizações, muitas vezes lideradas por membros dos próprios grupos de catadores ou apoiadas por ONGs, ajudaram a tornar visíveis as condições de vida e trabalho dos catadores e a defender a criação de políticas públicas que formalizassem e apoiassem esse setor.

O processo de acoplamento descrito por Kingdon (2007) refere-se ao momento em que os três fluxos se conectam, permitindo que a política seja colocada em prática. No contexto da reciclagem, o acoplamento ocorreu quando o problema dos resíduos sólidos, as alternativas propostas (como a logística reversa e as cooperativas) e o contexto político favorável se alinharam. Esse acoplamento não acontece de forma natural; é necessário que haja pressão contínua de atores interessados e que as soluções sejam viáveis e aceitas pelos tomadores de decisão.

Assim, a Teoria dos Fluxos Múltiplos de Kingdon oferece um quadro útil para entender como a questão dos resíduos sólidos e o papel dos catadores conseguiram chegar à agenda governamental e resultaram na implementação de políticas públicas como a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Esse processo evidencia que, além de um problema evidente e de uma solução técnica, é crucial que haja um contexto político favorável e atores empenhados para que uma ideia seja colocada em prática. No caso das cooperativas de catadores no Brasil, foram esses fatores—problemas críticos de gestão de resíduos, soluções socialmente inclusivas e um contexto político propício—que permitiram a abertura da janela de oportunidade e o avanço das políticas públicas voltadas para a reciclagem.

4 IDENTIFICAÇÃO DOS PROBLEMAS QUE LEVARAM À CRIAÇÃO DAS COOPERATIVAS DE RECICLAGEM

A gestão inadequada dos resíduos sólidos urbanos no Brasil tem gerado problemas significativos, tanto do ponto de vista ambiental quanto social. A ausência de infraestrutura adequada para o tratamento e a destinação final dos resíduos é um dos principais desafios enfrentados pelas cidades brasileiras. Segundo estudo de Lopes *et al* (2016), a falta de políticas efetivas para a gestão de resíduos tem levado ao acúmulo de lixo em aterros e lixões, resultando na contaminação do solo e das águas subterrâneas, além da emissão de gases de efeito estufa, como o metano, contribuindo para a mudança climática.

O descarte inadequado de resíduos também resulta em impactos diretos sobre a saúde da população, especialmente em áreas urbanas de baixa renda, onde o acesso a serviços de coleta e tratamento de resíduos é deficiente (Gaiger; Kuyven, 2019). Nessas comunidades, a proliferação de vetores de doenças, como mosquitos, ratos e baratas, está diretamente associada à má gestão do lixo. Esses problemas ambientais, por sua vez, reforçam a desigualdade social e a precariedade da qualidade de vida das populações vulneráveis.

Outro problema relevante é a baixa taxa de reciclagem no Brasil. Embora o país seja um dos maiores recicladores de alumínio do mundo, a reciclagem de outros tipos de resíduos, como plásticos, papel e vidro, ainda está muito aquém do potencial (Silva, 2021). Essa discrepância se deve, em parte, à falta de sistemas eficientes de coleta seletiva e ao baixo envolvimento das indústrias na logística reversa. A gestão inadequada dos resíduos tem gerado pressões para a adoção de políticas públicas voltadas para a reciclagem e a sustentabilidade, levando ao surgimento de soluções baseadas na comunidade, como as cooperativas de catadores de materiais recicláveis.

Os catadores de materiais recicláveis representam uma parcela significativa da população que vive em situação de vulnerabilidade social no Brasil. Esses trabalhadores, muitas vezes marginalizados e invisibilizados, desempenham um papel crucial na cadeia produtiva da reciclagem, porém sem reconhecimento ou suporte adequado por parte do poder público (Omena *et al.,* 2023). A atividade dos catadores, na maioria dos casos, é realizada de maneira informal, sem garantias trabalhistas, segurança no trabalho, ou renda estável.

Segundo Gonçalves *et al.* (2022), os catadores enfrentam condições de trabalho extremamente precárias, muitas vezes expostos a riscos físicos, como cortes e lesões, devido ao manuseio inadequado de materiais perigosos. Além disso, estão frequentemente sujeitos a discriminação e estigmatização por parte da sociedade, sendo vistos como "marginais" ou "invasores" do espaço público. Essa visão negativa reforça o ciclo de pobreza e exclusão, impedindo-os de acessar melhores oportunidades de trabalho ou educação.

As cooperativas surgiram como uma resposta à necessidade de formalizar e melhorar as condições de trabalho dos catadores. De acordo com Demajorovic *et al.* (2014), a organização dos catadores em cooperativas possibilitou não apenas a formalização do trabalho, mas também o aumento da renda média dos trabalhadores, a melhoria nas condições de trabalho, e a criação de uma rede de apoio comunitário. Além disso, as cooperativas promoveram o empoderamento social e econômico dos catadores, dando-lhes uma voz ativa na formulação de políticas públicas e na reivindicação de direitos.

A vulnerabilidade social dos catadores é também uma questão de gênero, pois muitas das pessoas envolvidas nessa atividade são mulheres, que enfrentam dificuldades adicionais relacionadas a responsabilidades domésticas e cuidados com filhos (Engelke, 2020). As cooperativas, nesse sentido, têm desempenhado um papel importante ao fornecerem um ambiente de trabalho mais seguro e com maior suporte, possibilitando que mulheres catadoras possam conciliar o trabalho com outras demandas familiares.

A criação das cooperativas de reciclagem e a formulação de políticas públicas voltadas para a gestão de resíduos sólidos no Brasil foram possíveis graças à abertura de uma "janela de políticas", conceito proposto por Kingdon (2007). No caso das políticas de reciclagem, a pressão crescente dos

movimentos sociais, das ONGs e dos próprios catadores contribuiu para que o problema dos resíduos sólidos e da situação precária dos catadores fosse colocado na agenda governamental (Engelke, 2020). A janela de oportunidade foi aberta no final dos anos 2000, em um contexto de crescente preocupação ambiental global e nacional, combinado com uma série de eventos que expuseram a vulnerabilidade dos catadores e a necessidade de melhorar a gestão dos resíduos sólidos.

O apoio político, aliado ao desenvolvimento de soluções viáveis como a formalização dos catadores por meio de cooperativas, permitiu que a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) fosse aprovada em 2010. De acordo com Caneloi (2011), a criação da PNRS foi resultado de um esforço conjunto de diversos atores, incluindo movimentos de catadores, ambientalistas, parlamentares e o setor privado, que reconheceram a importância de estabelecer uma política abrangente para a gestão dos resíduos sólidos.

Outro fator importante que contribuiu para a abertura da janela de políticas foi a pressão internacional sobre o Brasil para que adotasse práticas mais sustentáveis, especialmente em função dos compromissos assumidos nas conferências internacionais sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável, como a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20) em 2012 (Ferreira *et al*., 2023). Esse contexto ajudou a criar um ambiente político favorável à implementação de políticas que promoviam não apenas a gestão sustentável dos resíduos, mas também a inclusão social dos trabalhadores mais vulneráveis.

A formalização das cooperativas de catadores também se beneficiou de políticas de incentivo econômico, como linhas de crédito específicas e o acesso a recursos do Fundo Nacional do Meio Ambiente. De acordo com Oliveira (2018), esses incentivos financeiros foram fundamentais para que as cooperativas pudessem adquirir equipamentos, melhorar suas instalações e aumentar a eficiência no processo de coleta e triagem dos materiais recicláveis. A participação dos governos locais e estaduais na implementação dessas políticas foi importante, uma vez que muitas das iniciativas dependem de parcerias e contratos diretos entre prefeituras e cooperativas.

Portanto, a abertura da janela de políticas para a criação das cooperativas de reciclagem no Brasil foi um processo complexo que envolveu uma convergência de problemas sociais e ambientais críticos, a disponibilidade de soluções viáveis, e um contexto político favorável. A articulação entre catadores, movimentos sociais e o poder público foi essencial para transformar a realidade da gestão de resíduos no país, promovendo não apenas a sustentabilidade ambiental, mas também a inclusão e o empoderamento social dos catadores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo analisou as trajetórias das políticas públicas de reciclagem que originaram as cooperativas de trabalho no Brasil, utilizando a Teoria dos Fluxos Múltiplos de Kingdon para

compreender os processos de formulação e implementação dessas políticas. A análise revelou que a criação das cooperativas de catadores de materiais recicláveis no Brasil resultou de um complexo alinhamento de fatores sociais, econômicos, políticos e ambientais, promovendo uma mudança significativa na gestão de resíduos sólidos.

Ao identificar os problemas sociais e ambientais que impulsionaram a criação das cooperativas, ficou claro que a precariedade na gestão de resíduos e a vulnerabilidade dos catadores eram questões que necessitavam de uma abordagem integrada. A má gestão dos resíduos sólidos não apenas prejudicava o meio ambiente, mas também acentuava desigualdades sociais, especialmente para grupos que dependiam da coleta de materiais recicláveis para subsistência. O reconhecimento desses problemas foi crucial para que o tema ganhasse visibilidade na agenda política, tornando-se uma prioridade para o poder público.

O estudo enfatizou a importância da formulação de políticas públicas que, ao integrar soluções como a logística reversa e o apoio às cooperativas, buscou oferecer respostas práticas e inclusivas aos desafios enfrentados. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), promulgada em 2010, representou um marco significativo ao estabelecer a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e ao reconhecer formalmente o papel dos catadores e das cooperativas. Essa política trouxe avanços relevantes na reciclagem no Brasil, promovendo não apenas a sustentabilidade ambiental, mas também a inclusão social de milhares de trabalhadores.

O fluxo de políticas foi essencial para a implementação dessas soluções. A abertura da "janela de políticas" permitiu que as demandas dos catadores e a necessidade de manejo sustentável dos resíduos fossem convertidas em ações concretas, como a formalização das cooperativas e a criação de incentivos econômicos. A participação ativa de movimentos sociais, ONGs e dos próprios catadores foi determinante para que o tema fosse incorporado à agenda pública, com o apoio de setores do governo garantindo o desenvolvimento e a aplicação dessas políticas.

A criação das cooperativas de reciclagem, conforme demonstrado ao longo do artigo, não apenas melhorou a gestão dos resíduos sólidos, mas também empoderou os catadores. As cooperativas possibilitaram a formalização do trabalho desses profissionais, proporcionando melhores condições laborais, acesso a crédito e infraestrutura, além de promover a geração de renda e o fortalecimento de suas capacidades organizacionais. A atuação das cooperativas também gerou impactos positivos na economia circular, promovendo a recuperação e o reaproveitamento de resíduos que, de outra forma, seriam descartados inadequadamente.

Entretanto, desafios persistem. Apesar dos avanços promovidos pela PNRS e das iniciativas de inclusão social, as cooperativas de catadores enfrentam dificuldades significativas, como a falta de apoio financeiro contínuo, a carência de infraestrutura adequada e a dificuldade em estabelecer parcerias estáveis com o setor privado e o poder público local. Esses obstáculos limitam o pleno

potencial das cooperativas, demandando políticas mais consistentes e bem estruturadas que assegurem a sustentabilidade econômica e operacional dessas organizações.

Assim, para que o sistema de reciclagem no Brasil alcance níveis mais elevados de eficiência e equidade, é fundamental continuar fortalecendo as cooperativas de catadores, por meio do aprimoramento das políticas públicas existentes e do desenvolvimento de novas estratégias focadas na inclusão social, no apoio financeiro e na capacitação técnica dos trabalhadores. A integração entre diferentes níveis de governo, o setor privado e a sociedade civil é essencial para a implementação eficaz das políticas de reciclagem, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

Em conclusão, as cooperativas de catadores são um exemplo concreto de como é possível alinhar objetivos sociais e ambientais dentro de um modelo de economia circular que busca reduzir os impactos dos resíduos. A análise das políticas públicas de reciclagem no Brasil demonstra que a transformação da realidade dos catadores e da gestão de resíduos requer a convergência de esforços políticos, soluções práticas e mobilização social. A experiência brasileira com as cooperativas de reciclagem pode servir de inspiração para outros contextos, mostrando que a reciclagem, além de um objetivo ambiental, é uma oportunidade para promover inclusão e justiça social.

REFERÊNCIAS

BOLTER, J. A. G. **Interfaces e cogestão nas políticas para agricultura familiar: uma análise do Programa Nacional de Habitação Rural. Tese** (Tese de Doutorado em Ciências Sociais) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural/UFRGS, 2013.

BOLTER, J. A. G., Schneider, S., & Haas, J. M. (2015). **O Programa Nacional de Habitação Rural como estratégia de inclusão e desenvolvimento rural.** In C. Grisa & S. Schneider. (Eds.), Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil (pp. 465-482). Porto Alegre, RS: Editora UFRGS.

BRASIL, Casa Civil. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF**, v. 3, 2010.

BRASIL, Lei. 12.305, de 2 de agosto de 2.010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial da União. Brasília**, v. 3, 2010.

CANELOI, Tathyana Pelatieri. Reciclagem e políticas públicas: a questão da tributação dos materiais recicláveis e reciclados. 2011.

CARDOZO, Bruno Diego Alcantara; ARAÚJO, Geraldino Carneiro de; MARIANI, Milton Augusto Pasquotto. Comprometimento organizacional em uma cooperativa de reciclagem. **Interações (Campo Grande)**, v. 18, n. 3, p. 107-120, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.20435/inter.v18i3.1438. . Acesso em: 03 set. 2024.

DEMAJOROVIC, Jacques; LIMA, Márcia. **Cadeia de reciclagem: um olhar para os catadores**. Editora Senac São Paulo, 2019.

DEMAJOROVIC, Jacques et al. Integrando empresas e cooperativas de catadores em fluxos reversos de resíduos sólidos pós-consumo: o caso Vira-Lata. **Cadernos Ebape. Br**, v. 12, p. 513-532, 2014. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1679-39519020. Acesso em: 03 set. 2024.

ENGELKE, ROZI. **O trabalho em cooperativas de reciclagem no Brasil como forma de implementar a economia circular e alcançar a sustentabilidade social**. 2020. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Ciência Jurídica da Universidade do Vale de Itajaí)-Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí.

FERREIRA, Jarina Maria de Jesus dos et al. Os Desafios para a implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e do Novo Marco Legal de Saneamento (Lei nº 14.026/2020): um estudo de caso no Município de Tomé-Açu-Amazônia/Pará. 2022. Disponível em: http://bdta.ufra.edu.br/jspui/handle/123456789/2488. Acesso em: 03 set. 2024.

FERREIRA, Mariana Anélia Coelho et al. Uma análise bibliométrica sobre indicadores de sustentabilidade aplicados na gestão de resíduos sólidos. 2023. Disponível em: http://www.repositorio.ufal.br/jspui/handle/123456789/11281. Acesso em: 03 set. 2024.

FERREIRA, Denise Helena Lombardo; KINTSCHNER, Fernando Ernesto; SUGAHARA, Cibele Roberta. Sistema de controle de produção e de estoque aplicado às cooperativas de reciclagem. **Revista Tecnologia e Sociedade**, v. 18, n. 51, p. 151-165, 2022. Disponível em: http://dx.doi.org/10.3895/rts.v18n51.14122. Acesso em: 03 set. 2024.

GAIGER, Luiz Inácio; KUYVEN, Patrícia. Dimensões e tendências da economia solidária no Brasil. **Sociedade e Estado**, v. 34, p. 811-834, 2019.

GONÇALVES, Pollyanna Pedrosa et al. Avaliação dos fatores que influenciam no desempenho dos ecopontos: um estudo de caso no município de São Luís, Maranhão. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 11, n. 1, p. 156-177, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.59306/rgsa.v11e12022156-177. Acesso em: 03 set. 2024.

GRANDE, Campo. **Política de Resíduos Sólidos: Evidências Para o Brasil**. 2021. Tese de Doutorado. Universidade Católica Dom Bosco.

HAYASHI, Carmino. Política nacional de meio ambiente-Lei nº 6.938/81 e outros mecanismos de gestão e desenvolvimento sustentável no Brasil. **FACEF Pesquisa-Desenvolvimento e Gestão**, v. 18, n. 2, 2015.

IPEA. Panorama dos Catadores de Materiais Recicláveis no Brasil. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília: IPEA, 2021. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/210908_relatorio_catadores.pdf. Acesso em: 03 set. 2024.

KINGDON, John. Como chega a hora de uma ideia. 2007.

LOPES, Priscila Pereira Félix et al. EMPREENDEDORISMO SOCIAL: Um estudo de caso junto à cooperativa de reciclagem CATAMAIS. 2016. Disponível em: http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/12020. Acesso em: 07 set. 2024.

MARCIANO, Káthia Rebecca Gomes et al. Catadores de materiais recicláveis e os riscos à saúde no exercício invisível de sua profissão. 2022. Disponível em: https://repositorio.unifei.edu.br/jspui/handle/123456789/3348.

NETO, Paulo Nascimento; MOREIRA, Tomás Antonio. Política nacional de resíduos sólidos-reflexões a cerca do novo marco regulatório nacional. **Brazilian Journal of Environmental Sciences (RBCIAMB)**, n. 15, p. 10-19, 2010.

OLIVEIRA, Fernanda Louisy Ferreira de. (Des) caminhos para as cooperativas de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis na grande Aracaju/SE. 2018. Disponível em: https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/10688. Acesso em: 05 set. 2024.

OLIVEIRA, Sibele Vasconcelos de. Inovações Sociais e Sustentabilidade. 2023. Disponível em: http://repositorio.ufsm.br/handle/1/31711. Acesso em: 01 set. 2024.

OMENA, Victor José Moraes de et al. Economia solidária como alternativa ao combate a pobreza em regiões subdesenvolvidas: o caso das cooperativas de catadores de materiais recicláveis em Alagoas no ano de 2021. 2023. Disponível em: http://www.repositorio.ufal.br/jspui/handle/123456789/13188. Acesso em: 17 set. 2024.

PELLIN, Laíse. Avaliação do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do município de Santo Ângelo/RS. 2023. Disponível em: https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/7031. Acesso em: 04 set. 2024.

PEREIRA, Ana Carolina Lemos; DAL SECCO, Letícia Dal Picolo; DE CARVALHO, Ana Maria Rodrigues. A participação das cooperativas de catadores na cadeia produtiva dos materiais recicláveis: perspectivas e desafios. **Revista Psicologia Política**, v. 14, n. 29, p. 171-186, 2014.

RAJÃO, Raoni et al. O risco das falsas controvérsias científicas para as políticas ambientais brasileiras. 2022. Disponível em: http://repositorio.unb.br/handle/10482/44486. Acesso em: 05 set. 2024.

ROCHA, Isabella de Oliveira. Resíduos sólidos e educação ambiental: análise comparativa das políticas públicas federais e estaduais como instrumento para a gestão municipal. 2022. Disponível em: http://hdl.handle.net/11449/238789. Acesso em: 05 set. 2024.

SANTAELLA, Sandra Tédde et al. **Resíduos sólidos e a atual política ambiental brasileira**. 2014.

SANTOS, Vanessa Gramacho. **Economia Circular e Gestão de Resíduos Sólidos em Curitiba Estratégias Para o Desenvolvimento Económico e Ambiental**. 2022. Dissertação de Mestrado. Universidade NOVA de Lisboa (Portugal).

SANTOS, Richard Apolonio; DEUS, Rafael Mattos; BATTISTELLE, Rosane Aparecida Gomes. Cooperativas de reciclagem: Problemáticas e desafios para o desenvolvimento sustentável. **Revista espacios**, v. 39, p. 1-16, 2018.

SILVA, Andressa Alves. Cooperativa de catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis e a economia solidária: um estudo de caso. 2021.

SOUZA, Maria Tereza Saraiva de; PAULA, Mabel Bastos de; SOUZA-PINTO, Helma de. O papel das cooperativas de reciclagem nos canais reversos pós-consumo. **Revista de Administração de empresas**, v. 52, p. 246-262, 2012.
Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0034-75902012000200010. Acesso em: 15 set. 2024.