



REVISTA TERCEIRO INCLUÍDO

ISSN 2237-079X

Transdisciplinaridade e Temas Contemporâneos

V. 12 - 2022

DOS SANTOS, Caroline Pereira

Desafios da gestão de resíduos sólidos com inclusão de catadores de materiais recicláveis:
análise da evolução dos serviços de coleta seletiva na sub-região sudoeste da região
metropolitana de São Paulo

pp.79-90

DOI: 10.5216/teri.v12i1.71500

DESAFIOS DA GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS COM INCLUSÃO DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS: análise da evolução dos serviços de coleta seletiva na sub-região sudoeste da região metropolitana de São Paulo

CHALLENGES IN SOLID WASTE MANAGEMENT WITH THE INCLUSION OF WASTE PICKERS: analysis of the evolution of selective collection services in the southwest sub-region of the metropolitan region of São Paulo

DESAFÍOS EN LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS CON INCLUSIÓN DE RECOLECTORES DE MATERIALES RECICLABLES: análisis de la evolución de los servicios de colecta selectiva en la subregión suroeste de la región metropolitana de São Paulo

Caroline Pereira DOS SANTOS¹

RESUMO: O artigo apresenta pesquisa exploratória e descritiva voltada à análise de informações constantes de plataformas governamentais sobre a gestão de resíduos sólidos na sub-região sudoeste da região metropolitana de São Paulo. A pesquisa identificou valores contraditórios entre a taxa de cobertura dos serviços de coleta seletiva porta-a-porta e as taxas de recuperação de recicláveis em relação aos resíduos domiciliares e públicos. A ausência de cadastro de cooperativas e associações de catadores em plataformas governamentais, bem como a inexistência de informações sobre contratos, com dispensa de licitação, para a remuneração dos serviços prestados por esses trabalhadores constituem um cenário de injustiça ambiental. Após dez anos de promulgação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, ainda permanecem desafios de implementação do serviço de coleta seletiva com inclusão de catadores.

Palavras-chave: Política Nacional de Resíduos Sólidos, Coleta Seletiva, Catadores, Região Metropolitana de São Paulo

ABSTRACT: The article presents an exploratory and descriptive research aimed at analyzing information from government platforms on solid waste management in the southwest sub-region of the metropolitan region of São Paulo. The research identified contradictory values between the coverage rate of door-to-door selective collection services and the recovery rates of recyclables in relation to household and public waste. The lack of registration of cooperatives and associations of waste pickers on government platforms, as well as the lack of information on contracts, with no need for bidding, for the remuneration of services provided by these workers constitute a scenario of environmental injustice. After ten years of promulgation of the National Solid Waste Policy, still remain in the implementation of the selective collection service with the inclusion of collectors.

Keywords: National Solid Waste Policy, Selective Collection, Waste Pickers, Metropolitan Region of São Paulo

RESÚMEN: El artículo presenta una investigación exploratoria y descriptiva destinada a analizar información de plataformas gubernamentales sobre manejo de residuos sólidos en la subregión suroeste de la región metropolitana de São Paulo. La investigación identificó valores contradictorios entre la tasa de cobertura de los servicios de recogida selectiva puerta a puerta y las tasas de recuperación de reciclables en relación con los residuos domésticos y públicos. La falta de registro de las cooperativas y asociaciones de recicladores en plataformas gubernamentales, así como la falta de información sobre los contratos, sin necesidad de licitación, para la remuneración de los servicios prestados por estos trabajadores constituyen un escenario de injusticia ambiental. Luego de diez años de promulgación de la Política Nacional de Residuos Sólidos, persisten los desafíos de implementar el servicio de recolección selectiva con la inclusión de recolectores.

Palabras claves: Residuos Sólidos, Colecta Selectiva, Recolectores, Región Metropolitana de São Paulo

¹Mestranda em Ciência Ambiental pela Universidade de São Paulo (2023). Pós-graduada em Direito Ambiental pela Universidade Federal do Paraná (2017). Graduação pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (2015).

INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, Lei 12.305 de 2010, promoveu a sistematização e organização da temática no território brasileiro, estabelecendo princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes. Dentre os inúmeros instrumentos apresentados por esta política é possível destacar a importância da coleta seletiva, do Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão de Resíduos Sólidos (SNIR) e do incentivo à criação e ao desenvolvimento de associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis.

A legislação simbolizou importante avanço no reconhecimento normativo do trabalho desenvolvido por cooperativas e associações de catadores, contemplando-os de maneira expressa como importantes agentes na construção e consolidação de políticas públicas de gestão de resíduos sólidos. Esta construção legislativa inclusiva foi resultado da intensa articulação do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis - MNCR durante o desenvolvimento da PNRS, a fim de que os catadores fossem integrados na gestão dos resíduos sólidos, processo que durou mais de duas décadas de negociação junto ao Congresso Nacional até que resultasse na aprovação da Lei 12.305/2010 (MNCR, 2011).

O MNCR surgiu no ano de 1999 como símbolo de resistência, organizando os trabalhadores historicamente responsáveis pela catação, pautando direitos sociais e ambientais (MNCR, 2011). O Movimento estima existir aproximadamente 800 mil catadores no território brasileiro, os quais são responsáveis pela coleta de 90% dos materiais reciclados no país (MNCR, 2020). A interpretação da PNRS evidencia um direcionamento normativo voltado à priorização da integração desses trabalhadores na gestão de resíduos sólidos através do desenvolvimento de políticas públicas que incentivem a reciclagem.

A título de elucidação, é possível destacar alguns aspectos normativos da PNRS: a) o objetivo de integração dos catadores em ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo dos produtos (Art. 7º, XII); b) a necessidade de eliminação dos lixões com inclusão social dos catadores (Art. 15, V); c) a garantia de prioridade de acesso aos recursos da União pelos Municípios que implantarem serviços de coleta seletiva com inclusão de catadores (Art. 189, II) e d) a previsão de dispensa de licitação para contratação de cooperativas e associações compostas por catadores de baixa-renda (Art. 35, §1º e 2º).

Essas disposições evidenciam o apoio normativo dado às cooperativas e associações de catadores, entretanto, tendo em vista os dez anos de promulgação desta legislação, faz-se necessária a compreensão da realidade social envolta nas atividades de reciclagem, das repercussões deste texto legal na gestão de resíduos sólidos.

Esta pesquisa dedica-se à análise da evolução da prestação dos serviços de Coleta Seletiva com inclusão de catadores, em uma área de estudo delimitada, que compreende a sub-região sudoeste da Região Metropolitana de São Paulo, valendo-se da sistematização de dados apresentados pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS, pelo DataGeo do Sistema Ambiental Paulista, pelo Sistema de Gerenciamento online de Resíduos Sólidos - SIGOR e por sites oficiais dos municípios integrantes desta sub-região. A presente pesquisa documental promoverá a análise dos

dados apresentados a fim de verificar possíveis avanços e desafios na implementação de uma gestão de resíduos sólidos com inclusão de catadores.

OBJETIVOS E METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO

O presente estudo tem como objetivo geral a análise da evolução das políticas públicas de coleta seletiva na sub-região sudoeste da região metropolitana de São Paulo e como objetivos específicos a sistematização de dados relativos aos serviços de coleta seletiva com inclusão de catadores nesta sub-região e a análise da relação entre os dados selecionados e às disposições constantes da PNRS.

Este estudo tem objetivos exploratórios e descritivos, valendo-se de pesquisa bibliográfica, documental e eletrônica. A análise se dará com fundamento em diferentes fontes de informação relacionadas aos serviços de coleta seletiva, como o Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento - SNIS, instrumento voltado à sistematização nacional de dados sobre o saneamento em todo território brasileiro, o DataGeo Sistema Ambiental Paulista e o Sistema Estadual de Gerenciamento Online de Resíduos Sólidos - SIGOR, importantes ferramentas do governo do Estado de São Paulo, e os sites oficiais dos municípios integrantes da sub-região selecionada para o presente estudo.

Levando-se em consideração os referenciais teóricos da Justiça Ambiental, a pesquisa analisará os dados apresentados, dedicando-se a compreensão da realidade da prestação dos serviços de coleta seletiva nesta sub-região, bem como da relação entre os serviços de coleta seletiva e o trabalho desenvolvido pelos catadores de material reciclável, a fim de compreender como o suporte normativo da PNRS tem contribuído para a integração desses trabalhadores na gestão de resíduos sólidos nos municípios analisados.

DADOS DA SUB-REGIÃO SUDOESTE DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO

A região metropolitana de São Paulo apresenta-se como a maior região metropolitana da América Latina, composta por trinta e nove municípios e uma população estimada em vinte e um milhões de habitantes (EMPLASA, 2019). Esta região metropolitana foi dividida geograficamente em cinco sub-regiões, norte, leste, sudeste, sudoeste e oeste, a fim de permitir a melhor organização regional e articulação política desses municípios.

Na presente pesquisa, a análise se restringirá à sub-região sudoeste, que é composta por oito municípios: Cotia, Embu, Embu-Guaçu, Itapeverica da Serra, Juquitiba, São Lourenço da Serra, Taboão da Serra e Vargem Grande Paulista. Trata-se de uma sub-região que passará por grandes transformações nos próximos anos, com previsão de alto crescimento da mancha urbana (EMPLASA, 2019).

Quadro 1 - Características da sub-região sudoeste da Região Metropolitana de São Paulo

Municípios	Área em km ² (2020)	População estimada (2021)	PIB per capita (2018)
Cotia	323,994	257.882	51.225,49
Embu	70,398	279.264	48.914,66
Embu-Guaçu	155,641	70.402	16.293,33
ItapeERICA da Serra	150,742	152.614	21.079,61
Juquitiba	522,169	31.844	16.452,82
São Lourenço da Serra	186,456	16.127	13.319,90
Taboão da Serra	20,388	297.528	29.340,90
Vargem Grande Paulista	42,489	54.315	40.282,68

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do IBGE, 2021.

Os dados desta sub-região permitem inferir que há grande variação populacional entre os municípios, podendo-se destacar a maior população estimada na cidade de Taboão da Serra e a menor em São Lourenço da Serra. Em análise da extensão territorial, o município de Taboão da Serra, que possui a maior população estimada, é detentor da menor extensão territorial, constituindo uma alta densidade populacional. Por outro lado, o município com maior extensão territorial da sub-região, Juquitiba, apresenta uma das densidades populacionais mais baixas, com aproximadamente trinta e dois mil habitantes. Quanto ao Produto Interno Bruto per capita, há uma importante variação entre o município com a menor renda, São Lourenço da Serra, e o de maior renda, Cotia, reiterando as diferenças de recursos existentes entre os municípios analisados.

A análise da evolução das políticas públicas de gestão de resíduos sólidos, com enfoque para os serviços de coleta seletiva com inclusão de catadores de material reciclável, inicia-se com os dados extraídos da plataforma do SNIS e se restringem ao intervalo de 2013 a 2017. Dentre os oito municípios integrantes desta sub-região, apenas Embu-Guaçu declarou não prestar serviço de coleta seletiva e conseqüentemente não constam informações neste sistema sobre o referido município, todos os outros declararam realizar o serviço.

Os percentuais de cobertura dos serviços de coleta seletiva nesta sub-região apresentam grande variação a depender do município analisado, podendo-se destacar no ano de 2017 a existência de municípios com taxa de 100% de cobertura dos serviços de coleta seletiva e outros com índice de 5,01%. Ademais, alguns municípios não apresentaram todas as informações requeridas na plataforma governamental, muito embora tenham declarado realizar os serviços de coleta seletiva.

Quadro 2 – Taxa de cobertura da coleta seletiva porta-a-porta em relação a população urbana (%)

Municípios/Ano	2013	2014	2015	2016	2017
Cotia	9,05	11,10	9,58	5,13	5,01
Embu	30	3,75	100	15	100
Embu-Guaçu	-	-	-	-	-
Itapecerica da Serra	21,60	21,35	24,12	11,93	11,80
Juquitiba	-	46,69	-	41,90	-
São Lourenço da Serra	-	21,93	21,72	-	-
Taboão	18,91	18,63	18,37	25,37	25,03
Vargem Grande Paulista	-	41,77	80,05	80,05	100

Fonte: elaborado pela autora com base no SNIS, 2021.

Os dados apresentados demonstram oscilações nas taxas de cobertura do serviço de coleta seletiva, podendo-se destacar o município de Embu, que no intervalo de 2013 a 2014 apresentou variação na taxa de 30% para 3,75%, seguindo-se no intervalo de 2014 a 2015 com variação de 3,75% para 100% e no ano seguinte, de 2016, apresentaram uma taxa de 15%.

Passando-se a análise do índice relativo à taxa de recuperação de recicláveis em relação à quantidade de resíduos domiciliares e resíduos públicos, os dados selecionados revelam um percentual de recuperação dos materiais extremamente baixo.

Quadro 3 - Taxa de recuperação de recicláveis em relação à quantidade de Resíduos Domésticos - RDO e Resíduos Públicos - RPU (%)

Municípios/Ano	2013	2014	2015	2016	2017
Cotia	0	0,02	0,02	0,03	0,03
Embu	0,02	0,02	0,03	-	0,03
Embu-Guaçu	-	-	-	-	-
Itapecerica da Serra	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
Juquitiba	-	0,06	-	0,04	-
São Lourenço da Serra	-	0,02	0,02	-	-
Taboão	0	-	-	-	0,01
Vargem Grande Paulista	-	-	0,13	0	0

Fonte: elaborado pela autora com base em SNIS, 2021.

Em conformidade com os dados apresentado na plataforma do SNIS, verifica-se que à exceção de Embu-Guaçu, todos os outros municípios integrantes desta sub-região declararam possuir programas de coleta seletiva. Entretanto, os dados analisados que contabilizam a taxa de recuperação dos recicláveis apresentam valores inferiores a 1%.

Passando-se a análise dos dados apresentados em outra plataforma governamental, o DataGeo do Sistema Ambiental Paulista revela uma série de informações sobre os municípios integrantes do Estado de São Paulo. Dentre os índices apresentados na plataforma estadual, a presente pesquisa destaca o Índice de Gestão de Resíduos - IGR.

Em conformidade com as informações apresentados na plataforma, com disponibilização de dados relativos ao intervalo de 2018 a 2020, verifica-se que grande parte dos municípios da sub-região analisada não apresentaram informações suficientes para aferição do índice, excetuando-se os municípios de Embu e Itapecerica da Serra, que nos anos de 2018 e 2020 foram avaliados em seus programas de gestão de resíduos sólidos.

Quadro 4 - Índice de Gestão de Resíduos

Municípios/Ano	2018	2019	2020
Cotia	-	-	-
Embu	Ineficiente	-	Ineficiente
Embu-Guaçu	-	-	-
Itapecerica da Serra	Ineficiente	-	Ineficiente
Juquitiba	-	-	-
São Lourenço da Serra	-	-	-
Taboão	-	-	-
Vargem Grande Paulista	-	-	-

Fonte: adaptado pela autora com base no DataGeo, Sistema Ambiental Paulista, 2021.

Na sub-região analisada, os municípios de Embu e Itapecerica da Serra se destacam por terem apresentado dados que permitiram a aferição do índice durante alguns anos, entretanto os municípios foram classificados pelo índice como uma gestão ineficiente. Após a apresentação dos dados relativos à gestão de resíduos sólidos, com enfoque para os serviços de coleta seletiva, passa-se a análise dos dados que viabilizam a melhor compreensão dos processos de integração de cooperativas e associações de catadores nos modelos de gestão de resíduos sólidos desenvolvidos pelos municípios.

O Sistema de Gerenciamento online de Resíduos Sólidos - Reciclagem (SIGOR - Reciclagem) apresenta-se como uma ferramenta voltada ao monitoramento da gestão de resíduos sólidos no Estado de São Paulo, através do mapeamento das entidades de catadores existentes neste território.

Em conformidade com os dados apresentados nessa plataforma, relativos à sub-região sudoeste da RMSP e atualizados em 2021, verifica-se a existência de cadastro junto a plataforma de quatro cooperativas. Duas cooperativas de reciclagem estão situadas na cidade de Cotia (REDE VERDE - Rede Verde Sustentável e COOPERNOVA - Cooperativa Cotia Recicla Cooperativa de Produção de Coleta e Recicláveis, Cooperativa Central de Trabalho de Catadores), uma cooperativa está localizada em

Embu (COOPERMAPE - Cooperativa de Reciclagem de Matéria Prima de Embu) e uma no município de Taboão da Serra (COOPERZAGATI - Cooperativa de Agentes Ambientais de Taboão da Serra). Dentre os oito municípios analisados, cinco não apresentaram dados relacionados à existência de cooperativas e associações de catadores nesta plataforma.

Passando-se a análise da última fonte de dados, em pesquisa documental on-line realizada nos sítios oficiais das Prefeituras integrantes da sub-região analisada, verificou-se que apenas três municípios, dos oito analisados, apresentaram algum tipo de informação sobre os programas de coleta seletiva existentes em suas respectivas municipalidades, com orientações sobre a identificação e separação dos resíduos domiciliares que devem ser destinados à reciclagem. Os municípios que apresentaram informações sobre os serviços de coleta seletiva em seus sites foram Cotia, Embu e Itapecerica da Serra.

Registre-se que muito embora os dados atualizados do SIGOR não apresentaram informações sobre a existência de cooperativa cadastrada no município de Itapecerica da Serra, em conformidade com as informações apresentadas no site oficial do município, foram identificadas informações e orientações acerca do recente programa de coleta seletiva implantado no município, e da presença de uma cooperativa de reciclagem (COOPER CRIS - Cooperativa de Trabalho de Reciclagem de Itapecerica da Serra) na realização dos serviços de reciclagem no município.

Nesse contexto, tendo em vista a precariedade e informalidade do trabalho desempenhado por diversos catadores de materiais recicláveis, é possível supor a existência de grupos informais de catadores de materiais recicláveis, ou em processo de formalização que não constam da plataforma SIGOR, pois os dados apresentados nessa plataforma restringem-se a captura de informações relacionadas às cooperativas e associações devidamente formalizadas, não contemplando trabalhos informais.

Levando-se em consideração as disposições normativas da PNRS que se referem ao instrumento de incentivo ao desenvolvimento e consolidação de cooperativas de reciclagem, buscou-se identificar a possível existência de contratos ou convênios com cooperativas de catadores, com dispensa de licitação, em conformidade com o art. 35, §1º e 2º da referida norma.

Fundamentando-se na Lei de Acesso à Informação – Lei 12.527 de 2011, com diretrizes voltadas à observância do dever geral de publicidade, através da divulgação de informações de interesse público independentemente de solicitação e da consequente necessidade de divulgação de informações relativas aos processos de licitação e contratos que ocorrem nos municípios, a pesquisa analisou informações constantes dos sítios eletrônicos dos municípios da sub-região estudada, a fim de identificar a existência de contratos ou convênios de pagamento pelos serviços de reciclagem realizados por cooperativas e associação de catadores, mediante dispensa de licitação.

No intervalo analisado, entre os anos de 2018 a 2021, verificou-se que nenhum dos municípios integrantes da sub-região sudoeste da RMSP apresentaram informações sobre a realização de contratos ou convênios para a remuneração dos trabalhos de reciclagem prestados por cooperativas ou associações de catadores.

Foi possível identificar, em alguns municípios, a existência de uma relação entre a administração pública local e as respectivas cooperativas de catadores que neles se encontram, através, por exemplo, dos Pontos de Entrega Voluntária de materiais recicláveis. Alguns dos pontos foram construídos pelo município, mas o funcionamento depende de parceria com uma cooperativa de catadores, que se torna responsável pela coleta seletiva e a devida destinação final aos materiais coletados. Entretanto, em conformidade com as informações apresentadas no portal da transparência dos referidos municípios analisados, não foram identificados contratos ou convênios que assegurem a remuneração dos catadores pelos serviços prestados.

DISCUSSÃO

Os dados apresentados revelam uma realidade impactante, a exceção de um município integrante dessa sub-região, todos os outros declararam realizar coleta seletiva, entretanto as taxas de recuperação dos recicláveis apresentam valores inferiores a 1%. Cenário que revela a necessidade de maior engajamento do poder público municipal no desenvolvimento e consolidação de políticas públicas de coleta seletiva, através de modelos de gestão que efetivamente assegurem a realização da reciclagem.

Outro aspecto identificado em alguns municípios, refere-se à ausência de informações sobre a prestação do serviço de coleta seletiva nos respectivos sites das prefeituras. Nos sites oficiais de alguns municípios não há informação sobre os dias e horários da coleta seletiva porta-a-porta, da localização de possíveis pontos de entrega voluntária de materiais recicláveis, bem como de orientações básicas sobre a identificação dos resíduos domiciliares que podem ser reciclados, muito embora quase a totalidade dos municípios integrantes dessa sub-região tenham declarado realizar serviços de coleta seletiva.

O município de Vargem Grande Paulista, por exemplo, no ano de 2017 declarou possuir uma taxa de cobertura de 100% do serviço de coleta seletiva, no mesmo ano apresentou uma taxa de recuperação de recicláveis em relação à quantidade de RDO e RPU de 0%. Ademais, não foi localizado no site oficial da prefeitura informações sobre a realização desse serviço.

Esse exemplo, bem como a análise sistematizada dos dados atinentes aos outros municípios, pode induzir a reflexão de que alguns dos dados apresentados nas plataformas, através de declarações realizadas pelos municípios, não possuem alta confiabilidade.

Municípios que declararam altos índices de cobertura do serviço de coleta seletiva, como Vargem Grande Paulista que declarou haver cobertura de 100% do serviço no ano de 2017, não apresentaram cadastro de cooperativas ou associações de catadores junto às plataformas governamentais, fato que instiga questionamentos quanto a identificação dos sujeitos responsáveis pela realização das atividades de reciclagem na cidade, eis que o município não possui cooperativa ou associação cadastrada.

Por fim, quanto a previsão legal que contempla a possibilidade de contratação de cooperativas ou associações de catadores de baixa-renda com dispensa de licitação, através da análise das informações disponibilizadas nos sites oficiais dos municípios, não foi localizado nenhum contrato ou convênio com cooperativas ou associações de catadores voltado à remuneração desses

trabalhadores pela administração pública local. A previsão legal deste incentivo ainda não promoveu efeitos significativos na contratação de cooperativas e associações de catadores nesta sub-região.

Após dez anos de vigência da PNRS ainda há muito para avançar em direção a um modelo de gestão de resíduos sólidos que promova coleta seletiva e assegure a integração de catadores de materiais recicláveis. Além dos desafios relacionados à implementação desta legislação, em âmbito formal, é preciso ressaltar a existência de outras questões associadas aos gestores públicos, que por vezes alimentam uma visão direcionada à eliminação do trabalho dos catadores, além do preconceito relacionado às atividades por eles desempenhadas, associando-os a causa de problemas sociais e marginalizando-os (CARDOSO, 2021, p. 177)

Nessa perspectiva, os estudos da Sociologia Ambiental do Direito – SAD revelam-se um importante instrumento na abordagem da temática, diante da proposição de uma análise dos fenômenos socioambientais que transcende a perspectiva jurídica e contempla os saberes de outros sujeitos e áreas do conhecimento para a melhor compreensão da realidade social. A SAD apresenta como um de seus enfoques preferenciais os direitos socioambientais e as vulnerabilidades, destacando-se ainda a busca por instrumentos que promovam o efetivo enfrentamento das vulnerabilidades e que acarretem a emancipação dos sujeitos que estejam nessa situação (PONZILACQUA, 2015, p. 40).

Os estudos da SAD dialogam com esta pesquisa, evidenciando a necessidade de integração de diferentes perspectivas na interpretação sistematizada dos dados apresentados, a fim de que haja uma leitura mais próxima do fenômeno socioambiental.

Ademais, em conformidade com os estudos sobre justiça ambiental, que surgiram nos Estados Unidos em decorrência da percepção das desigualdades na distribuição dos riscos ambientais levando-se em consideração aspectos relacionados a raça e renda (ACSELRAD, MELLO, BEZERRA, 2009, p. 18), verifica-se que o baixo comprometimento estatal na implementação da PNRS desencadeia reflexos diretos na condição de vida dos milhares de catadores que cotidianamente desempenham suas atividades no território brasileiro.

A análise de indicadores socioeconômicos e demográficos revela que a categoria dos catadores de materiais recicláveis é composta por sujeitos de baixa renda, com uma população predominantemente preta ou parda, com alto número de trabalhadores na informalidade (DAGNINO; JOHANSEN, 2017, p. 119). Um cenário de vulnerabilidade social que demanda articulação entre as questões ambientais, as questões raciais e o combate às desigualdades sociais.

A presente pesquisa evidencia, através dos dados apresentados, desafios de atuação estatal em direção ao desenvolvimento e implementação de políticas públicas de coleta seletiva que incentivem cooperativas e associações de catadores. Ocorre que as dificuldades de aplicabilidade dos instrumentos da PNRS, especificamente quanto a possibilidade legal de remuneração dos catadores pelos serviços prestados, recai diretamente sobre um grupo social necessitado, composto por populações predominantemente pobres e historicamente discriminadas por suas características étnicas e raciais.

A busca por maior equidade nas relações socioambientais, com superação das adversidades apresentadas e teoricamente conectadas com os estudos sobre justiça ambiental, deve considerar como tratamento justo aquele que assegura a participação social no desenvolvimento e implementação

das leis, regulamentos e políticas ambientais, de modo que nenhum grupo social (étnico, racial ou de classe) suporte de maneira desproporcional as consequências decorrentes dos problemas ambientais ou da omissão estatal na promoção dessas políticas públicas (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, p. 16). A lei deve ser aplicada com equidade, a fim de que as normas previstas na PNRS, resultado de intensa mobilização social do MNCR, se tornem realidade nas gestões realizadas pela administração pública local.

Os dados da sub-região analisada revelaram uma situação de lenta evolução nos serviços de coleta seletiva, muito embora existam declarações pelas municipalidades de alta cobertura desses serviços, as taxas de recuperação dos recicláveis apresentaram-se em níveis extremamente baixos.

Em conformidade com os dados analisados, a inclusão dos catadores de materiais recicláveis na gestão de resíduos sólidos nos municípios e a consequente remuneração desses trabalhadores pelos serviços de reciclagem prestados permanece como um desafio. O número de cooperativas e associações de catadores oficialmente cadastradas junto às plataformas governamentais revelou-se muito baixo nesta sub-região, indicando um possível predomínio do exercício das atividades de reciclagem na informalidade. Quanto a possibilidade de contratação das cooperativas e associações de catadores, mediante dispensa de licitação, conforme previsão normativa da PNRS, não foram encontrados dados sobre a realização de contratos ou convênios com essas organizações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A PNRS apresenta-se como um relevante marco normativo no tratamento da temática dos resíduos sólidos no Brasil. Trata-se de um importante documento legal que assegurou de maneira expressa a integração dos catadores na gestão de resíduos sólidos, priorizando e valorizando o trabalho desempenhado por esses trabalhadores.

Muito embora o texto legal assegure a inclusão dos catadores, a análise dos dados sobre a coleta seletiva e a integração de cooperativas e associações na gestão de resíduos sólidos municipal, demonstraram, nesta sub-região, a necessidade de maior engajamento do poder público municipal na implementação da PNRS, pois as taxas de recuperação de materiais recicláveis em relação ao total de resíduos domiciliares e públicos mostraram-se reduzidas, além do cenário de escassez de políticas públicas locais voltadas à remuneração desses trabalhadores.

Passados dez anos da publicação desta lei, os avanços normativos apresentados simbolizam uma conquista em busca de um modelo de gestão de resíduos sólidos urbanos que efetivamente inclua os catadores e assegure a ampliação dos serviços de reciclagem no país.

A análise dos dados da sub-região estudada revela desafios que precisam ser superados a fim de que a PNRS seja melhor implementada nos municípios. Faz-se necessário maior comprometimento político dos gestores públicos na implementação da referida política, através de políticas públicas que assegurem o diálogo entre a perspectiva econômica, social e ambiental que existe nas atividades de reciclagem.

Sendo assim, os dados evidenciam a necessidade de transformação da realidade excludente e desigual que envolve os serviços de coleta seletiva, através da ampliação e consolidação desses serviços, bem como através da valorização do trabalho desempenhado pelos catadores, de modo que

seja assegurada justiça ambiental àqueles que historicamente dedicam suas vidas às atividades de reciclagem em todo país.

BIBLIOGRAFIA

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do A.; BEZERRA, Gustavo das Neves. O que é justiça ambiental. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

CARDOSO, Alexandre. A luta dos (in)visíveis que (r)existem. In: BESEN, Gina Rizpah; JACOBI, Pedro Roberto; SILVA, Christian Luiz. (Org.) 10 anos da Política de Resíduos Sólidos: caminhos e agendas para um futuro sustentável. São Paulo: Instituto de Energia e Ambiente - IEE-USP. OPNRS, 2021. Disponível em: <http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/614>.

DAGNINO, Ricardo de Sampaio; JOHANSEN, Igor Cavallini. Os catadores no Brasil: características demográficas e socioeconômicas dos coletores de material reciclável, classificadores de resíduos e varredores a partir do censo demográfico de 2010. Economia solidária e Políticas Públicas. Mercado de Trabalho, n. 62, abr. 2017. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7819/1/bmt_62_catadores.pdf.

EMPLASA - Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S/A. Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado - RMSF. Diagnóstico Final. 2019. Disponível em: https://www.pdui.sp.gov.br/rmsp/?page_id=755.

IBGE CIDADES. 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Painel resíduos sólidos urbanos. Indicadores Municipais. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjojNGVkyYTRiZTkMGUwZS00OWFiLTgwNWYtNGQ3Y2JlZmJhYzFiliwidCI6IjJmY2ZmE5LTNmOTM0MjI0ODMwLTZmYzNDY3NTJmMDNlNCIsImMiOjF9>.

MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS. Quantos Catadores existem em atividade no Brasil? 2020. Disponível em: <https://www.mncr.org.br/sobre-o-mncr/duvidas-frequentes/quantos-catadores-existem-em-atividade-no-brasil>.

. História do MNCR. 2019. Disponível em: <https://www.mncr.org.br/sobre-o-mncr/sua-historia#:~:text=O%20Movimento%20Nacional%20dos%20Catadores,de%201.700%20catadores%20e%20catadoras>.

. Os catadores já estão incluídos na legislação, agora é valer a lei! 2011. Disponível em: .

PONZILACQUA, Marcio Henrique Pereira. Sociologia Ambiental do Direito: análise sociojurídica, complexidade ambiental e intersubjetividade. Petrópolis: Vozes, 2015.

PREFEITURA DE EMBU DAS ARTES. Transparência. Disponível em: <https://embudasartesapx2.obaratec.com.br/apex/embu03/f?p=839:1:0>.

PREFEITURA DE VARGEM GRANDE PAULISTA. Transparência. Disponível em: <https://www.vargemgrandepaulista.sp.gov.br/site/>.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPECERICA DA SERRA. Portal da Transparência. Disponível em: .

PREFEITURA MUNICIPAL DE COTIA. Transparência. Disponível em: <https://transparencia.cotia.sp.gov.br/TDAPortalClient.aspx?416>.

PREFEITURA MUNICIPAL DE EMBU-GUAÇU. Transparência. Disponível em: <https://transparencia.embuguacu.sp.gov.br/TDAPortalClient.aspx?416>.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUQUITIBA. Transparência. Disponível em: <http://transparencia.juquitiba.sp.gov.br/>.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO DA SERRA. Portal da Transparência. Disponível em: <https://portaltransparencia.cidadeonline.inf.br/wpportal.aspx?171,R7cNnzQxNnifj%2fOFZueH%2fw>.

PREFEITURA DE TABOÃO DA SERRA. Lei de Acesso à informação. Disponível em: . <https://transparencia.ts.sp.gov.br/TDAPortalClient.aspx?416>.

