

III-120 - A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E OS CATADORES DE MATERIAIS REICLÁVEIS: UMA ANÁLISE DOS OITO ANOS DA LEI A PARTIR DA LITERATURA NACIONAL

Aurélio Pessoa Picanço⁽¹⁾

Engenharia Sanitária pela Universidade Federal do Pará. Mestre em Hidráulica e Saneamento pela Escola de Engenharia de São Carlos. Doutor em Hidráulica e Saneamento pela Escola de Engenharia de São Carlos. Professor Associado da Universidade Federal do Tocantins. Professor do Mestrado Profissional em Engenharia Ambiental.

Isabela Lopes Moura Bueno⁽²⁾

Engenharia Civil pela Universidade Federal de Goiás. Mestranda em Engenharia Ambiental pela Universidade Federal do Tocantins.

Endereço⁽¹⁾: Av. NS-15, ALC NO 14, Palmas - TO, Bloco II - Direção do Campus de Palmas, Centro, Palmas – TO, Brasil, CEP 77001-000, Telefone: (63) 32188020, Fax: (63) 32188022 - e-mail: aureliopicanco@uft.edu.br

RESUMO

O Brasil apresenta uma das legislações ambientais mais modernas do mundo, sobretudo no contexto da gestão de resíduos sólidos urbanos. A Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS foi aprovada em 2010 e estabeleceu metas arrojadas para o equacionamento dos problemas ambientais e sociais relacionados aos resíduos urbanos. Entre essas metas está a inclusão dos catadores na cadeia reversa dos materiais reutilizáveis e recicláveis em todos os municípios do país. Este trabalho teve como objetivo avaliar, a partir da literatura, a situação das cooperativas e associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis após oito anos de vigência da PNRS. A estratégia adotada foi a pesquisa bibliográfica de produções a respeito do tema. A conclusão foi que, apesar dos oito anos de vigência da PNRS, as cooperativas e associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis ainda têm muito o que evoluir para atingirem a sustentabilidade e a totalidade do que a Lei estabelece para elas.

PALAVRAS-CHAVE: Política Nacional, Resíduos Sólidos, Catadores, Materiais recicláveis, Cooperativas.

INTRODUÇÃO

O Brasil apresenta uma das legislações ambientais mais modernas do mundo, sobretudo no contexto da gestão de resíduos sólidos urbanos. A Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, fruto de lutas e demandas da sociedade civil e de intenso debate entre legisladores, órgãos governamentais, grupos empresariais envolvidos nas atividades de limpeza urbana e catadores, foi aprovada em 2010, após vinte anos de tramitação no Congresso Nacional, e estabeleceu metas arrojadas para o equacionamento dos problemas ambientais e sociais relacionados aos resíduos urbanos. A extinção dos lixões (até agosto de 2014) e a inclusão dos catadores na cadeia reversa dos materiais reutilizáveis e recicláveis em todos os municípios do país estão entre essas metas (Teodósio, Dias, & Dos Santos, 2016; Pinheiro, & Francischetto, 2016).

Mas o Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2017 da ABRELPE nos mostra que as unidades inadequadas de disposição final dos resíduos, como lixões e aterros controlados, ainda estão presentes em todas as regiões do país e receberam mais de 80 mil toneladas de resíduos por dia em 2017, um índice superior a 40% dos resíduos que foram coletados.

Como se sabe, essas unidades possuem elevado potencial de poluição ambiental e impactos negativos à saúde da população, principalmente porque, ao longo dos anos, os lixões se tornaram lugares em que pessoas de baixa renda buscam sustento, através da separação de materiais que podem ser reciclados (Monteiro, Figueiredo, Magalhães, DeMelo, DeBrito, DeAlmeida, & Mansur, 2001).

Atualmente, a realidade dos catadores ainda é bastante heterogênea, apresentando, em determinadas cidades, uma inserção na cadeia de reciclagem mais favorável e justa, ao mesmo tempo em que, em outros contextos, o trabalho infantil, a precariedade absoluta de trabalho, grandes riscos de acidente de trabalho ou adoecimento, a

desarticulação como coletivo dos trabalhadores, a pobreza continuada e o estigma social continuam a ser a marca daqueles que se aventuram nas ruas e nos lixões em busca dos materiais recicláveis (Teodósio, Dias & DosSantos, 2016).

Nesse sentido, este artigo teve como objetivo avaliar, a partir da literatura, a situação das cooperativas e associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis após oito anos de vigência da PNRS.

OBJETIVO

Avaliar, a partir da literatura, a situação das cooperativas e associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis após oito anos de vigência da PNRS.

REFERENCIAL TEÓRICO

A importância da organização dos catadores em associações e cooperativas

A organização coletiva do trabalho, que tem por base relações de reciprocidade e igualdade, é caracterizada por diversas práticas e formas, sendo a forma mais típica o cooperativismo, que se configura pela gestão dos meios de produção de forma democrática pelos próprios trabalhadores. No Brasil, grande parte destas organizações coletivas encontram-se no âmbito da Economia Solidária, em que se destacam as associações comunitárias e as cooperativas populares (Coelho, & Godoy, 2011).

Singer (2009) afirma que Economia Solidária é o nome que se dá para novas formas de produção e consumo que priorizem o preço justo e a associação dos trabalhadores, cooperativas e redes de auxílio entre trabalhadores e consumidores.

Segundo Parente e Gomes (2015), este movimento de associações e cooperativas é impulsionado pelas condições precárias dos grupos mais desfavorecidos, que buscam a potencialização dos meios para melhores condições de vida e uma maior integração social. Nesses empreendimentos, os trabalhadores constroem uma cultura econômica e gerencial diferenciada, aproximando-se de uma cidadania ativa.

Besen, Günther, Ribeiro, Jacobi e Dias (2017), destacaram os pontos positivos de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis se organizarem para a prestação de serviços:

- Melhoria das condições de trabalho e da qualidade de vida dos membros das organizações quando comparadas às do trabalho informal;
- Maior diversificação dos tipos de materiais separados e qualidade da segregação, quando comparado com centrais mecanizadas;
- Capacidade de comercialização conjunta (em rede);
- Mobilização e sensibilização da sociedade sobre a realidade dos catadores, bem como sobre a necessidade da minimização de resíduos que leva à preservação ambiental e redução de danos;
- Captação de recursos por meio de projetos, em editais e linhas governamentais de crédito específicos;
- Contratação das organizações pelos órgãos públicos, sem necessidade de licitação;
- Possibilidade de recebimento pela prestação de serviços ambientais urbanos e pelos créditos de logística reversa de embalagens;
- Autonomia para negociar a comercialização de materiais recicláveis;
- Defesa dos direitos dos catadores;
- Possibilidade de investimentos que beneficiam todos os integrantes, como cursos de alfabetização, técnicas de reciclagem e contabilidade.

Além das vantagens, Besen et al. (2017) apresentam alguns itens indispensáveis para aperfeiçoar a gestão de cooperativas e associações:

- Estruturar legalmente e juridicamente a organização para que ela possa funcionar dentro dos requisitos legais e que possa prestar serviço para os setores público e privado;
- Definir metas e objetivos da coleta seletiva;
- Elaborar um projeto técnico-operacional para a organização;
- Dimensionar recursos: financeiros e a repartição dos recursos auferidos; humanos; logísticos ou de transporte e de infraestrutura; de apoio à operação;
- Programação de Coleta e Roteirização;

- Precificação dos serviços;
- Gestão dos serviços prestados, com foco na sustentabilidade.

Mecanismos da PNRS de fomento ao trabalho do catador

Um dos objetivos da PNRS é a integração dos catadores nas ações de responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Segundo Kalil e Ferreira (2017), ao considerar uma multiplicidade de atores sociais nesse processo, como fabricantes, distribuidores, consumidores, poder público, inclusive os catadores de material reciclável e suas organizações emergentes, em forma de associações e cooperativas, a Lei, além de albergar os aspectos econômico e social, identifica e reconhece o catador de material reciclável como um novo ator social para a proteção do meio ambiente, valorizando as bases sustentáveis da produção e promovendo a preservação dos recursos naturais para uma produção sustentável.

O primeiro meio de realizar a inserção dos catadores ao sistema de gestão integrada de resíduos sólidos citado na PNRS está no Art. 8º, inciso IV, que coloca o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores como um dos instrumentos da Lei.

Em um segundo momento, em seus Art. 15 e 17, incisos V, a PNRS insere a inclusão social e a emancipação econômica dos catadores dentro do conteúdo mínimo e como uma das metas dos Planos Nacional e Estadual de Resíduos Sólidos, e, no Art. 19, inciso XI, insere programas e ações para a participação das cooperativas ou outras formas de associação de catadores formadas por pessoas físicas de baixa renda dentro do conteúdo mínimo do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

A Lei determina, em seu Art. 18, que a elaboração de Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos é condição para que os Municípios e o Distrito Federal recebam recursos da União destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos. Ainda nesse artigo, no parágrafo 1, inciso II, a PNRS afirma que serão priorizados no acesso aos recursos citados os Municípios que implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores formadas por pessoas físicas de baixa renda.

O reconhecimento e inclusão dos catadores de material reciclável, pela Lei, no processo produtivo, promove uma alteração radical no jogo social, na medida em que se incentiva e institucionaliza um empreendimento coletivo, que estão abrindo o caminho para a construção de uma nova racionalidade produtiva baseada no desenvolvimento de forças ecológicas e das tecnologias sociais de produção que estão menos sujeitas à lógica de mercado e mais comprometidas com a satisfação das necessidades básicas e com a qualidade de vida das pessoas, além da proteção ao meio ambiente (Kalil, & Ferreira 2017).

A PNRS estabelece ainda, em seu Art. 21, parágrafo 3, inciso I que o conteúdo do plano de gerenciamento de resíduos sólidos relativo à atuação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis será estabelecido em regulamento e a inexistência deste não obsta a atuação desses empreendimentos, de acordo com o Art. 50. Em seu Art. 36, parágrafo 1, a Lei determina que o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos priorizará a organização e o funcionamento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores, bem como sua contratação para reaproveitar e viabilizar o retorno ao ciclo produtivo dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, estabelecer sistema de coleta seletiva e realizar as atividades definidas por acordo setorial ou termo de compromisso mediante a devida remuneração pelo setor empresarial.

Outra iniciativa de fomento às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis está no Art. 42, inciso III da PNRS, em que a Lei afirma que o poder público pode instituir medidas indutoras e linhas de financiamento para atender, prioritariamente, às iniciativas de implantação de infraestrutura física e aquisição de equipamentos para cooperativas ou outras formas de associação de catadores.

No Art. 44, inciso II, a PNRS estabelece que o poder público pode conceder incentivos fiscais, financeiros ou creditícios a projetos relacionados à responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos, prioritariamente em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de catadores.

METODOLOGIA

De acordo com os níveis de pesquisa estabelecidos por Gil (2008), este trabalho é classificado como exploratório, pois foi desenvolvido com o objetivo de proporcionar uma visão aproximada acerca da evolução das cooperativas e associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis com o advento da PNRS.

Quanto ao método de aquisição dos dados, esta é uma pesquisa bibliográfica, também seguindo os delineamentos estabelecidos por Gil (2008), visto que ela foi desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros, dissertações e artigos científicos.

RESULTADOS OBTIDOS

A pesquisa bibliográfica resultou na seleção de cinco trabalhos, conforme apresenta a Tabela 1.

Tabela 1: Trabalhos utilizados para exemplificar a situação de cooperativas e associações de catadores no Brasil.

Autores	Estado	Objetivo	Metodologia
Alencar & Rocha (2015)	RJ	Avaliar a implementação da PNRS e suas consequências a partir do estudo de caso dos catadores de materiais recicláveis atualmente organizados em cooperativas, distribuídos em 11 municípios	Pesquisas bibliográficas e visitas de campo às organizações
Barreto, Silva, Gori & Sellitto (2015)	TO	Identificar as contribuições sustentáveis da associação e da cooperativa de catadores de resíduos existentes no município de Palmas por meio da logística reversa	Entrevistas com os presidentes nas sedes das organizações pesquisadas
Wirth (2016)	RS	Analisar o processo de ação coletiva, os limites e as possibilidades do trabalho associado frente aos interesses que estruturam a indústria da reciclagem e o serviço público de limpeza urbana. No contexto da implementação da PNRS, analisou-se a experiência do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis no RS, bem como as conquistas alcançadas pelas organizações que o constituem	Entrevistas com as organizações por meio de questionário simplificado aplicado por telefone e visitas de campo a algumas das organizações
Santos & Pires (2017)	BA	Analisar o processo de reciclagem enquanto base de uma cadeia produtiva lucrativa, considerando, principalmente, os aspectos econômicos e sociais através de pesquisa em uma cooperativa	Pesquisa empírica com a realização de entrevistas e a aplicação de questionários aos 54 cooperados, aos representantes do poder público municipal e aos principais compradores (atravessadores) dos materiais da cooperativa
Peres & Ávila (2017)	GO	Analisar o processo de formação e atuação das duas cooperativas de reciclagem existentes em Anápolis, discutir a importância dessas associações no processo de gestão ambiental de resíduos sólidos na cidade e verificar quais as dificuldades enfrentadas pelos cooperados atualmente	Estudos de caso e entrevistas informais com cooperados das duas cooperativas

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Desafios para os empreendimentos

Alencar e Rocha (2015) observaram que alguns hábitos adquiridos ao longo da atividade de catação dificultam o início das atividades das cooperativas. Os catadores, ao mudarem da atividade individual para a coletiva, têm uma modificação nas dimensões temporais, saindo da lógica diária e indo para a semanal, quinzenal ou mensal com relação ao repasse financeiro proveniente da venda dos materiais. Antes também, o catador podia estabelecer sua rotina, e, ao entrar para a cooperativa, a fim de ter melhor gestão do empreendimento, ele precisa se adaptar ao novo contexto, com o objetivo central de pensar no melhor para o grupo.

Além disso, a renda atual auferida pelas organizações pesquisadas é baixa, com média inferior a um salário mínimo vigente, afetando consideravelmente a qualidade de vida e uma melhor inclusão social dos cooperados e associados. Muitos deles ainda não recebem outro tipo de benefício além da remuneração mensal obtida pelos serviços prestados e pagam o combustível, a conta telefônica, bem como a manutenção dos veículos e equipamentos pertencentes aos empreendimentos (Barreto, Silva, Gori, & Sellitto, 2015; Santos, & Pires, 2017).

Com isso, Alencar e Rocha (2015) verificam que muitos catadores, em busca de uma maior fonte de renda, saem das cooperativas. Muitas vezes, esses catadores acabam voltando para as cooperativas, dada sua baixa qualificação técnica e nível de escolaridade para exercerem outra atividade. Tal ação acaba gerando para a cooperativa grande rotatividade e certa instabilidade quanto ao número de cooperados.

Mesmo nos casos das cooperativas pesquisadas por Peres e Ávila (2017), as quais recebem ajuda de custo por parte da Prefeitura, que cobre gastos como água e energia, além de ceder o galpão onde o empreendimento funciona, esse apoio é considerado frágil.

Como a obrigatoriedade da coleta de resíduos sólidos é da Prefeitura, ela deveria subsidiar os catadores organizados pelos materiais recicláveis, seja por quilo recolhido, metas cumpridas ou pela participação e inclusão social. Contudo, as cooperativas e associações costumam ser vistas pela administração pública como projetos de assistência social quando deveriam ser incorporadas como prestadoras de serviço público (Barreto, Silva, Gori, & Sellitto, 2015; Wirth, 2016).

Os catadores devem interferir no desenho do serviço, contemplando sua experiência e sua necessidade. Mas essa mudança de visão não é simples e exige a organização do trabalho das cooperativas e associações nos moldes de um serviço público, que demanda a incorporação das premissas de transparência, continuidade, eficiência, universalidade e controle, incluindo o social, em seus instrumentos de gestão (Lima, 2013).

Um dos empecilhos que tanto as experiências de apoio frágil do poder público quanto a de contrato entre os empreendimentos e o poder público possuem em comum é a disputa com o formato da coleta convencional promovido pelas empresas privadas. Essa disputa pode ser do território de coleta, do orçamento público disponível para a gestão dos RSU ou da tecnologia empregada. A coleta por meio de contêiner implantada pelas empresas privadas em diversas cidades, por exemplo, dificulta o trabalho do catador e entra em conflito com a proposta da coleta seletiva solidária (Wirth, 2016).

Outra dificuldade diz respeito ao fato de que a maioria das cooperativas não possui infraestrutura adequada de armazenamento de grandes volumes e muitas vezes estão instaladas em áreas pequenas e urbanas, o que impede a ampliação da produção e pode causar transtornos a moradores próximos, como a proliferação de mosquito da dengue no período chuvoso por falta de cobertura dos materiais. Como os compradores só compram os materiais em grandes quantidades, selecionados e enfardados, e dão preferência àqueles que vendem com frequência e costumam pagar em 30 a 40 dias, as organizações acabam vendendo seus resíduos para intermediários, os chamados atravessadores. Teoricamente, eles seriam um facilitador da comunicação entre a empresa e a cooperativa. Na prática, é um agente de comunicação direta com a cooperativa que paga valor inferior pelos materiais vendidos. Estes atores têm a capacidade de comprar e armazenar grandes quantidades de materiais, agregando valor, e, então, vendendo os resíduos para os grandes compradores e indústrias consumidoras (Alencar, & Rocha, 2015; Barreto, Silva, Gori, & Sellitto, 2015; Santos, & Pires, 2017).

Para ter sucesso, a coleta seletiva deve ser uma ação conjunta dos órgãos públicos com as cooperativas e associações e, principalmente, com a sociedade, que tem papel fundamental na gestão integrada de resíduos sólidos. Atualmente, um grande problema enfrentado pelas organizações é a falta de critérios na hora da separação dos resíduos no local de origem. Durante a triagem no empreendimento, ainda se encontra rejeitos, como: seringas, papel higiênico e fraldas usadas e até fezes de animais. Já ajudaria muito se os geradores separassem os resíduos secos dos molhados (Peres, & Ávila, 2017).

De acordo com Peres e Ávila (2017), em relação à saúde e às condições de trabalho, os cooperados das organizações que visitaram não faziam uso de nenhum equipamento de proteção individual tendo contato direto com resíduos que poderiam ser prejudiciais à saúde, uma situação que não difere daquela encontrada nos lixões.

Sobre a questão da inclusão social a partir da formação da cooperativa, uma entrevistada afirmou que o preconceito aumentou. Ela disse que antigamente, após o trabalho, chegava em casa, tomava um banho e ninguém mais sabia que ela era catadora. Agora, com o uniforme, as pessoas os veem apenas como catadores de lixo. Segundo a cooperada, o preconceito maior vem da classe média, e que a classe alta os observa como trabalhadores (Peres, & Ávila, 2017).

Essa realidade e a herança cultural geram formas de resistência social. Diante da marginalização do grupo, é necessário ter um efeito de mobilização de ação dos próprios catadores. Embora aparentemente possa não haver um resultado efetivo a curto prazo, ao longo dos anos, pode-se ter uma alteração política, uma mudança cultural. Isso se dá pela existência de grupos mais coesos e integrados, bem como pela representatividade institucional dos catadores (Alencar, & Rocha 2015).

Aspectos positivos para os empreendimentos

Alencar e Rocha (2015) destacaram uma excelente alternativa para aumentar as chances de representatividade política dos empreendimentos, para lutarem por seus objetivos, e a concentração da oferta de materiais recicláveis, permitindo uma participação importante no mercado, através da venda integrada, negociando assim, preços e condições com as indústrias. Essa alternativa é o fortalecimento e articulação da rede. Tal ação é capaz de gerar integração entre os empreendimentos. No entanto, há a necessidade de uma logística adequada, para isso, os empreendimentos devem estar pertos uns dos outros.

Para auxiliar no estabelecimento de parcerias entre as cooperativas e as Prefeituras do Estado do Rio de Janeiro, Alencar e Rocha (2015) observaram que o Plano de Negócios, importante ferramenta para o planejamento estratégico dos empreendimentos, é um documento importante. Ele descreve o negócio da cooperativa, onde ela está e onde pretende chegar, suas metas, projeções e demais itens específicos. Assim, há a possibilidade de um melhor conhecimento do empreendimento, bem como maior facilidade para as intervenções e identificação das necessidades da cooperativa.

No estado do Rio Grande do Sul, as cooperativas, por sua vez, reivindicam um contrato de prestação de serviços que possibilite arcar integralmente com a execução do serviço, recebendo pelo trabalho e prestando contas do serviço ao final do mês. Essa situação já foi alcançada por pelo menos vinte e quatro cooperativas ou associações de catadores, distribuídas em vinte cidades. Nesses casos, observa-se um impacto positivo na renda dos catadores associados. Contudo, ele tende a ser maior quando a atuação do empreendimento é mais abrangente do que a coleta seletiva do resíduo seco reciclável, incluindo também o resíduo orgânico, a coleta convencional ou a gestão de aterro. Mas em apenas quatro municípios pesquisados, as cooperativas e associações realizam a totalidade das operações relativas aos resíduos, não existindo atuação de empresas privadas (Wirth, 2016).

Outra ação, identificada por Alencar e Rocha (2015), que poderia garantir o aumento de renda das cooperativas e aumentar as chances de sustentabilidade, consiste na inserção desses empreendimentos na logística reversa, em uma espécie de parceria com empresas que são obrigadas a implementá-la. Através da separação dos materiais da indústria em seus diversos seguimentos, a cooperativa poderia aumentar sua renda, e a indústria, por sua vez, ao comprar recicláveis, se beneficiaria com a economia de energia elétrica e matéria-prima virgem, além da mão de obra para triagem.

Diferentemente do que disse uma cooperada da primeira organização visitada em Anápolis, para a atual responsável pela outra cooperativa, a formação de tal organização foi um ponto positivo na vida dos

cooperados no que diz respeito à inclusão social. Antes da formação da cooperativa, eles eram tratados como mendigos e não podiam entrar em lojas para fazer compras. Hoje, são vistos como trabalhadores. Além disso, ela relatou que as formas de trabalho eram precárias e os catadores estavam expostos às intempéries, como sol e chuva, que interferiam no desempenho e conseqüentemente na renda dos trabalhadores. A maioria dos entrevistados também afirmaram que trabalhar na cooperativa proporcionou maior conforto e menores riscos relacionados à saúde (Peres, & Ávila, 2017).

A responsável por uma das cooperativas de Anápolis destacou que, diariamente, eram vivenciadas situações constrangedoras como trabalho infantil, tráfico de drogas e prostituição, incluindo menores, e não havia fiscalização frequente para controlar a situação (Peres, & Ávila, 2017).

Vale destacar que duas cooperadas, jovens, de uma das organizações de Anápolis, comentaram que a maioria ali morava de aluguel antes de se formar o empreendimento e, hoje, conseguiram a casa própria graças a financiamento do governo (Peres, & Ávila, 2017).

CONCLUSÕES

É evidente que, apesar dos oito anos de vigência da PNRS, as cooperativas e associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis ainda têm muito o que evoluir para atingirem a sustentabilidade e a totalidade do que a Lei estabelece para elas.

Em muitas cooperativas e associações, apesar dos trabalhadores terem saído das ruas e lixões, eles ainda estão sujeitos a situações precárias de trabalho, como: insalubridade, não utilização de EPI, exposição a intempéries, férias não remuneradas, não há licença maternidade, aposentadoria e seguro-acidente de trabalho, entre outras. A renda é inferior a um salário mínimo e o pagamento é por produção.

Apesar disso, a abertura das cooperativas e associações traz muito benefício à vida dos catadores quando esses empreendimentos são geridos de forma correta. Contudo, os trabalhadores ainda não conseguem enxergar a melhora de vida obtida, principalmente, em relação à saúde e à inserção social, pois o dinheiro ainda vem em primeiro lugar.

É perceptível também a forte dependência do auxílio externo por parte das cooperativas e associações, como o do poder público, o que demonstra a falta de autonomia dos empreendimentos, impedindo a efetivação da autogestão. Mas, por outro lado, o poder público, como titular dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, precisa enxergar esses empreendimentos como prestadores de serviço e contratá-los, ao invés de vê-los como organizações que necessitam de assistência social. Assim, eles alcançarão a autogestão mais rápido, conseguindo suas sustentabilidades.

Por fim, para que o serviço desses empreendimentos seja mais eficaz, é necessário um trabalho de conscientização e informação da sociedade sobre a importância da separação adequada dos resíduos sólidos, através da comunicação social e da educação ambiental. As pessoas precisam se conscientizar de que somos responsáveis pelos resíduos que geramos e que muitos materiais que consideramos lixo, são, na verdade, mercadorias que servem como fonte de renda para outras pessoas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALBUQUERQUE, M. S. C., ALENCAR, B. S., & CAVALCANTI, E., JR. Gestão da coleta seletiva com participação dos catadores organizados em Recife/PE. 9º FÓRUM INTERNACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS. 2018. Anais. Porto Alegre, RS, 2018. Disponível em: <http://www.institutoventuri.org.br/ojs/index.php/firs/article/view/817/636>. Acesso em: 24 set. 2018.
2. ALENCAR, T. S., ROCHA, J. P. M., & DASILVA, R. V. Política Nacional de Resíduos Sólidos e os catadores de materiais recicláveis: estudo de caso de cooperativas nos municípios do Estado do Rio de Janeiro. REVISTA NACIONAL DE GERENCIAMENTO DE CIDADES. 2015. v. 3, n. 20, p. 34-52, 2015. Disponível em: https://www.amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/gerenciamento_de_cidades/article/view/1055/1079. Acesso em: 06 out. 2018.



3. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2017. São Paulo, SP, 2017. Disponível em: https://belasites.com.br/clientes/abrelpe/site/wp-content/uploads/2018/09/SITE_grappa_panoramaAbrelpe_ago_v4.pdf. Acesso em: 24 set. 2018.
4. BARRETO, O. A. C., SILVA, J. M. S., GORI, R. S. L., & SELLITTO, M. A. Logística reversa como ferramenta para sustentabilidade: um estudo sobre cooperativas de catadores de resíduos no Tocantins. REVISTA ELETRÔNICA EM GESTÃO, EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA AMBIENTAL SANTA MARIA. 2015. v. 19, n. 2, p. 332–343, 2015. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/reget/article/view/16094/pdf_1. Acesso em: 10 out. 2018.
5. BESEN, G. R., GÜNTHER, W. M. R., RIBEIRO, H., JACOBI, P. R., & DIAS, S. M. Gestão da coleta seletiva e de organizações de catadores: indicadores e índices de sustentabilidade. Faculdade de Saúde Pública – Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, 2017. Disponível em: http://www.iee.usp.br/pics/sites/default/files/livro_GestaoColetaSeletivaIEE-USP-edicao-pd.pdf. Acesso em: 02 mai. 2018.
6. BRASIL. Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. 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, DF, 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/lei/12305.htm. Acesso em: 02 mai. 2018.
7. COELHO, D. B., & GODOY, A. S. De catadores de rua a recicladores cooperados: um estudo de caso sobre empreendimentos solidários. REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. 2011. v. 45, n. 3, p. 721-749, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-76122011000300008>. Acesso em: 16 out. 2018.
8. GIL, A. C. (2008). Métodos e técnicas de pesquisa social (6a ed.). São Paulo: Atlas.
9. KALIL, A. P. M. C., & FERREIRA, H. S. Os catadores de material reciclável como novos atores sociais para a proteção do meio ambiente: uma análise a partir da Política Nacional de Resíduos Sólidos. 8º FÓRUM INTERNACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS. 2017. Anais. Curitiba, PR, 2017. Disponível em: <http://www.institutoventuri.org.br/ojs/index.php/firs/article/view/197/146>. Acesso em: 06 out. 2018.
10. LIMA, FRANCISCO P. A. (org.). Prestação de serviços de Coleta Seletiva por empreendimentos de catadores: instrumentos metodológicos para contratação. INSEA - Instituto Nenuca de Desenvolvimento Sustentável. Belo Horizonte, MG, 2013. Disponível em: http://www.insea.org.br/cadernos/INSEA_contratacao_de_empreendimentos_PORTUGUES.pdf. Acesso em: 17 out. 2018.
11. MONTEIRO, J. H. P.; FIGUEIREDO, C. E. M.; MAGALHÃES, A. F.; DEMELO, M. A. F.; DEBRITO, J. C. X.; DEALMEIDA, T. P. F.; & MANSUR, G. L. Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos. IBAM - Instituto Brasileiro de Administração Municipal. Rio de Janeiro, RJ, 2001. Disponível em: <http://www.resol.com.br/cartilha4/manual.pdf>. Acesso em: 21 set. 2018.
12. PARENTE, C., & GOMES, A. M. C. Reciclando vidas: a força de empreendimentos solidários na integração social pelo trabalho. OTRA ECONOMÍA. 2015. v. 9, n. 16, p. 79-93, 2015. Disponível em: <http://revistas.unisinos.br/index.php/otraeconomia/article/view/otra.2015.916.06/4673>. Acesso em: 16 out. 2018.
13. PERES, R. M., & ÁVILA, A. S. N. Cooperativas de reciclagem na Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – Anápolis/GO. 8º FÓRUM INTERNACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS. 2017. Anais. Curitiba, PR, 2017. Disponível em: <http://www.institutoventuri.org.br/ojs/index.php/firs/article/view/121/110>. Acesso em 10 out. 2018.
14. PINHEIRO, P. T., & FRANCISCHETTO, G. P. P. A Política Nacional de Resíduos Sólidos como mecanismo de fortalecimento das associações de catadores de materiais recicláveis. DERECHO Y CAMBIO SOCIAL. 2016. v. 43, p. 1-24, 2016. Disponível em: http://www.derechoycambiosocial.com/revista043/A_POLITICA_NACIONAL_DE_RESIDUOS_SOLIDOS.pdf. Acesso em: 08 out. 2018.
15. SANTOS, A. V., & PIRES, E. L. S. Aspectos econômicos e sociais da reciclagem: um estudo aplicado em uma cooperativa de catadores em Vitória da Conquista-BA. REVISTA FORMAÇÃO. 2017. v. 1, n. 25, p. 59-79, 2017. Disponível em: <http://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/view/4646/3934>. Acesso em: 10 out. 2018.
16. SINGER, P. O impacto da crise no Brasil é “brutal”. 2009. Disponível em: <http://terramagazine.terra.com.br/interna/0,,OI3609755-EI6579,00-Paul+Singer+Impacto+da+crise+no+Brasil+e+brutal.html>. Acesso em 16 out. 2018.
17. TEODÓSIO, A. S. S., DIAS, S. F. L. G., & DOSSANTOS, M. C. L. Procrastinação da política nacional de resíduos sólidos: catadores, governos e empresas na governança urbana. CIÊNCIA E CULTURA. 2016. v. 68,



- n. 4, p. 30-33, 2016. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v68n4/v68n4a11.pdf>. Acesso em: 08 out. 2018.
18. WIRTH, I. G. Movimento de Catadores e a Política Nacional de Resíduos Sólidos: a experiência do Rio Grande do Sul. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP, 2016. Disponível em: http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/305049/1/Wirth_IoliGewehr_D.pdf. Acesso em: 16 out. 2018.