



***Big Push* para o Desenvolvimento Sustentável no Brasil: o caso da política de coleta solidária de resíduos em Bonito de Santa Fé – PB**

Ana Virginia Moreira Gomes, Tarcísio Valério Costa, Dieric Guimarães Cavalcante e Letícia Brena Matos Maciel

Cobertura geográfica: Nacional

Setor: Reciclagem e resíduos

Tipo de medida: Política corporativa



NAÇÕES UNIDAS



Esse estudo de caso faz parte do Repositório de casos sobre o *Big Push* para a Sustentabilidade no Brasil, desenvolvido pelo Escritório no Brasil da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) das Nações Unidas.

Acesse o repositório em: <https://biblioguias.cepal.org/bigpushparaasustentabilidade>.

Os direitos autorais pertencem à CEPAL, Nações Unidas. A autorização para reproduzir ou traduzir total ou parcialmente esta obra deve ser solicitada à CEPAL, Divisão de Publicações e Serviços Web: publicaciones.cepal@un.org. Os Estados-Membros das Nações Unidas e suas instituições governamentais podem reproduzir esta obra sem autorização prévia. Solicita-se apenas que mencionem a fonte e informem à CEPAL tal reprodução.

A imagem da capa foi gerada com o Wordclouds.com.

As opiniões expressadas nesse documento, que não foi submetido à revisão editorial, são de exclusiva responsabilidade dos autores e das autoras e podem não coincidir com a posição da CEPAL ou das instituições em que estão filiados.

Os autores e as autoras são responsáveis pelo conteúdo e pela exatidão das referências mencionadas e dos dados apresentados.

***Big Push* para o Desenvolvimento Sustentável no Brasil: o caso da política de coleta solidária de resíduos em Bonito de Santa Fé – PB**

Ana Virginia Moreira Gomes¹, Tarcísio Valério Costa², Dieric Guimarães Cavalcante³ e Letícia Brena Matos Maciel¹

Resumo

O estudo de caso examina a política de coleta seletiva solidária de resíduos adotada na cidade de Bonito de Santa Fé – PB, que interferiu em um cenário de extrema pobreza e informalidade. A política implantou a coleta seletiva na cidade com a inclusão de catadores de resíduos, apoiando a formação da Associação de Coleta de Material Reciclável que passou a representar um espaço de transformação da qualidade de vida e de trabalho dos catadores associados e de proteção ao meio ambiente. A análise desenvolvida indica que a política de coleta solidária gerou ocupação e renda aos catadores, otimizou suas condições de trabalho, bem como melhorou o gerenciamento de resíduos sólidos na cidade e fomentou a economia circular. Os resultados da política de coleta solidária em Bonito de Santa Fé concretizam os seguintes objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS): erradicação da pobreza, igualdade de gênero, trabalho decente e desenvolvimento econômico, redução de desigualdades, cidades e comunidades sustentáveis, consumo e produção sustentável.

A. Introdução

O pensamento cepalino tem a igualdade como sua ideia central, alinhando-se com a agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Os contornos conceituais e analíticos desenvolvidos pela Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe – CEPAL, referentes ao *Big Push* Ambiental, apresentam-se como uma articulação de políticas que impulsionem investimentos que promovam crescimento econômico, gerem emprego e renda, reduzam desigualdades e promovam a sustentabilidade. O caso da política de coleta seletiva solidária - PCSS com a inclusão dos catadores de resíduos sólidos em Bonito de Santa Fé constitui um exemplo de tais políticas ao resgatar trabalhadores da informalidade, melhorando suas condições de vida e trabalho ao inseri-los em uma atividade econômica verde, isto é, uma atividade que contribui para o desenvolvimento sustentável, a preservação ambiental e a inclusão social (OIT, 2013).

A gestão dos resíduos sólidos constitui um desafio social, econômico e ambiental para as cidades brasileiras. Dados de 2013 indicavam que 60% das cidades ainda não possuíam aterros sanitários (IPEA, 2013). Entre 2016 e 2017, o número de cidades com lixões aumentou em 3%; no mesmo período, aumentou em 1% o volume de resíduos com destinação inadequada (ABRELPE, 2017). Cerca de 90% da coleta seletiva é realizada por catadores de resíduos (IPEA, 2013). A atividade laboral desempenhada pelos catadores, além de movimentar a economia, efetiva o conceito de economia circular a qual baseia-se no que se classifica como “5 Rs”, ou seja, reduzir, reusar, reciclar, reparar e redistribuir.⁴ Entretanto, o

¹ Universidade de Fortaleza (UNIFOR).

² Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

³ University of Toronto e Universidade de Fortaleza (UNIFOR).

⁴ A economia circular, diferentemente da economia linear (fabricar/usar/despor), constitui um modelo no qual os produtos e os materiais que os compõem são valorados de modo a promover a “competitividade econômica, criação de empregos, economia de

trabalho da catação é feito em condições de trabalho e de vida extremamente desumanas, degradantes e insalubres (Gomes e outros, 2019).

Um marco jurídico na mudança dessa realidade foi a promulgação da Lei 12.305/10, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos–PNRS. Dentre os seus princípios, a PNRS reconhece o “resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania”; e dentre os seus objetivos, a “integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos” (PNRS, artigos 6º e 7º).

Nesse contexto jurídico, o Governo Federal criou, em 2010, o Programa Pró-catador (Decreto Nº 7.405/2010), e, na vigência do Programa, foi instituído o Prêmio Cidade Pró-Catador. A premiação objetivava reconhecer as boas práticas dos municípios voltadas para a inclusão social e econômica de catadores de materiais recicláveis na implantação da coleta seletiva.

Nas duas edições do Prêmio Cidade Pró-Catador, em 2013 e 2014, foram escolhidas oito iniciativas de municípios os quais se destacaram no desenvolvimento de políticas públicas voltadas aos catadores de resíduos sólidos. As políticas municipais buscavam garantir melhores condições de vida aos catadores, unindo a formalização do sistema de gerenciamento de resíduos e a inclusão socioeconômica dos trabalhadores nesse processo, com a finalidade de combater desigualdades sociais, bem como arrefecer os danos ambientais gerados em larga escala pelo descarte de resíduos sólidos no meio ambiente.

A política implementada em Bonito de Santa Fé se mostrou exitosa pela transição de um cenário de informalidade e de ações não-sustentáveis, sob os pontos de vista social, econômico e ambiental, para um contexto produtivo, de consumo sustentável e pautado na promoção da igualdade. Em virtude disso, no ano de 2013, na 1ª Edição do Prêmio, Bonito foi uma das cidades premiadas com o Prêmio Cidade Pró-Catador.⁵

Este estudo tem como objetivo examinar a PCSS adotada em Bonito, que interferiu em um cenário de pobreza e informalidade. A pesquisa analisa o vínculo existente na política implementada entre a geração de ocupação e renda aos catadores, a otimização de suas condições de trabalho e de vida, bem como a melhoria do processo de gerenciamento de resíduos sólidos na cidade e o fomento à economia circular.

Em termos metodológicos, a elaboração desta análise foi construída a partir de uma pesquisa empírica de natureza quali-quantitativa, feita em campo com os catadores de resíduos associados, durante o mês de fevereiro de 2019, na cidade de Bonito de Santa Fé. A pesquisa quantitativa foi realizada por meio da aplicação de questionários estruturados, os quais foram aplicados pelos pesquisadores durante a visita, e os dados coletados foram tabulados através do software para análise quantitativa, *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS versão 24). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética, sob Parecer de número 3.325.305, e financiada pelo Edital CNPQ/Universal/MCTI/CNPq Nº 01/2016.

B. Da política de coleta solidária de resíduos em Bonito de Santa Fé: aspectos descritivos

Este estudo de caso foca na PCSS com a inclusão dos catadores de resíduos implementada na cidade de Bonito de Santa Fé. O modelo de coleta seletiva solidária consiste em uma política pela qual municípios contratam cooperativas ou associações de catadores de resíduos como operadores formais em um

recursos e prevenção de resíduos” (McDonough, Braungart, 2002). Sobre a evolução do conceito de economia circular, ver Franco-García et al. (eds.), 2019.

⁵ As demais cidades foram Manhumirim, Brazópolis (MG); Crateús (CE); Ourinhos (SP); Londrina (PR); e Arroio Grande e Santa Cruz do Sul (RS).

sistema de gerenciamento de resíduos, de modo que esses atuam como prestadores de serviços privados (GIZ, 2013). Essa política possui três objetivos que se relacionam diretamente com os objetivos do desenvolvimento sustentável - ODS: a promoção de trabalho decente e renda para trabalhadores informais, em especial mulheres; proteção do meio ambiente através da destinação adequada aos resíduos sólidos; e a criação e fortalecimento de uma cadeia econômica de reciclagem a partir do trabalho dos catadores e com o envolvimento de indústrias locais que utilizam o material reciclado.

A PCSS direciona o “crescimento econômico na melhoria das oportunidades de ganho dos pobres”, criando “oportunidades de trabalho não rural” e treinando pessoas que se encontravam atuando na informalidade para o trabalho assalariado (Fields, 2019). A política é efetiva na melhoria de condições de vida e trabalho na informalidade, na promoção do crescimento econômico e na preservação do meio ambiente.

Isso implica em se ressignificar a informalidade no que concerne ao seu tratamento dado por políticas públicas para o setor informal. O tratamento tradicional da informalidade passa por dois vieses: primeiro, o combate à informalidade através da valorização única do trabalho formal⁶; segundo, o tratamento assistencialista e descontextualizado de certas atividades tipicamente informais. Resignificar é compreender os problemas e os potenciais da informalidade, possibilitando a melhora a curto prazo de condições de vida e renda e fomentando as possibilidades de transição para trabalhos mais seguros e protegidos.⁷

Este é o caso de Bonito de Santa Fé, localizada no sertão da Paraíba, a 512 quilômetros da capital João Pessoa. Bonito é um município do estado brasileiro da Paraíba, localizado na região geográfica imediata de cajazeiras, alto sertão nordestino. No último censo feito pelo IBGE (IBGE, 2010), a população de Bonito era composta de 10.804 pessoas, mas já com população estimada, até 2019, de 11.814 habitantes distribuídos em uma área territorial de 228 km². Seu Índice de Desenvolvimento Humano - IDH é de 0.574, definido como baixo (IBGE, 2010). A cidade conta com um pequeno comércio interno e centro urbano cercado por terrenos usados para agricultura familiar de subsistência e criação de animais de pequeno e médio porte. Não há grandes empresas para impulsionar a demanda por mão-de-obra e fomentar o mercado de trabalho. A taxa de ocupação da população total era de 6.2% em 2017; enquanto 50,8% da população tinha rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo em 2010 (IBGE, 2010). Trabalhadores homens e mulheres atuam na agricultura familiar e no comércio local. Os homens trabalham ainda na agricultura sazonal em outras cidades.

O caso de Bonito se torna exemplar em razão do desenvolvimento na cidade de uma PCSS com a inclusão dos catadores no sistema de gestão de resíduos e limpeza pública da cidade. Como ressaltado na Introdução, a política de inclusão dos catadores no processo de gerenciamento dos resíduos sólidos - um dos objetivos da PNRS - deve se dar através de associações ou cooperativas em ações que envolvam a responsabilidade compartilhada e a organização coletiva dos trabalhadores. A política de inclusão busca vincular tanto o desenho dos sistemas de gestão de resíduos, quanto o desenvolvimento da indústria da reciclagem, a melhorias de oportunidades de renda a trabalhadores pobres.

A política desenvolvida em Bonito foi tão bem-sucedida que a cidade foi uma das vencedoras do Prêmio Cidade Pró-Catador do Programa CATAFORTE do Governo Federal em 2013. O processo para o desenvolvimento da PCSS havia sido iniciado em 2011, quando a Pró-reitoria de Extensão e o Grupo Especializado em Tecnologia e Extensão Comunitária da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) buscou o apoio, político e financeiro, da prefeitura da cidade para a implantação de um projeto de coleta solidária que daria à cidade um sistema formal de gestão de resíduos, que substituisse a coleta de lixo (resíduos e rejeitos misturados e destinados a um lixão) e oportunidades de trabalho para os seus habitantes. A ação de um ator externo foi essencial para a fundação da associação, como um catalizador para a execução do projeto. Com o apoio da administração municipal e do setor de extensão da UFPB,

⁶ O direito do trabalho ao focar quase toda a sua proteção na relação de emprego típica constitui um exemplo desse tipo de política em uma realidade na qual o trabalho informal no Brasil em média corresponde a 40% do mercado de trabalho.

⁷ De acordo com a Recomendação 204 da Organização Internacional do Trabalho sobre a transição da economia informal para a economia formal.

em 2011, foi criada a Associação de Catadores de Material Reciclável (ASCAMAR) com 113 trabalhadores associados.⁸ Em 2019, são por volta de 90 catadores associados; desses 26 catadores trabalham no galpão da reciclagem; enquanto os demais trabalham na coleta de resíduos, rejeitos e varrição da cidade.

O projeto foi consolidado a partir de uma metodologia de capacitação para a promoção da autogestão (Costa e outros, 2016). Na metodologia, valorizou-se o processo educativo de troca e produção de conhecimento voltado para a prática social do trabalho como construção de cidadania. O processo de implantação da PCSS sob a responsabilidade da ASCAMAR foi dividido em cinco etapas que visaram o desenvolvimento sustentável da associação e a capacitação de seus membros.

A primeira etapa consistiu na formação da Associação, em outubro de 2011, e na capacitação dos associados. Nessa fase, foram realizadas aulas sobre associativismo; economia solidária; educação ambiental; cidadania; segurança no trabalho e estudo de mercado contabilizando um total de 120 horas/aula. A associação se estruturou com base no trabalho conjunto dos catadores. Os associados trabalham com um sistema de ponto de presença, dessa forma, a renda é distribuída entre eles de acordo com a quantidade de dias trabalhados e a produção final. O sistema consiste na assinatura de um ponto nos dias de trabalho, de modo que o pagamento é feito com base no valor bruto da venda dos materiais separados na associação.

Na segunda fase, realizou-se o diagnóstico para definição da logística da coleta, ou seja, a infraestrutura e os costumes relacionados ao descarte dos resíduos foram estudados e um sistema de coleta, desenhado. Como a cidade pratica agricultura de subsistência e criação de animais, percebeu-se que a população já utilizava os resíduos orgânicos - chamados de “lavagem” -, correspondendo em média a 70% de todo material produzido em Bonito, para a alimentação de animais, ou seja, já havia a tradição de se separar o resíduo seco do molhado e de se reutilizar o “lixo molhado”. Foi assim estabelecido um sistema de coleta porta-a-porta de resíduos e rejeitos secos: os resíduos, duas vezes por semana, às terças-feiras e sextas-feiras, e os rejeitos nos demais dias da semana. Os resíduos eram coletados pelos catadores com o caminhão da ASCAMAR, enquanto os rejeitos eram coletados pelos catadores no caminhão da prefeitura. Em 2013, a Prefeitura construiu o aterro sanitário da cidade com recursos provenientes da Fundação Nacional da Saúde – FUNASA, obra estimada em R\$ 500,00 (quinhentos mil reais). O lixão foi eliminado, não havendo coleta de material reciclado dentro do aterro sanitário, o que é proibido pela PNRS.

Na terceira etapa, foi feito com apoio da UFPB um estudo de mercado para determinar a destinação final dos resíduos. É na fase da venda que se percebeu a importância do estudo de mercado, pois essa análise guiou a venda dos materiais. Ademais, possibilitou-se assim que a associação determinasse valores mínimos para os materiais que pretendia vender em uma negociação mais equilibrada no momento da venda.

No tocante à sua viabilidade econômica, considerando os dados de 2012 a 2016 (ver Tabela 1), foi contabilizada uma produção de 244,58 toneladas de material reciclado que gerou uma renda, com a comercialização dos produtos, de R\$ 101.050,00 (cento e um mil e cinquenta reais), distribuídos entre os associados da ASCAMAR.

⁸ A ASCAMAR tem seu Estatuto Social e Ata de Fundação registrados em cartório e é inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF) sob o nº 14.844.006/0001-50.

Tabela 1
Controle de produção anual da ASCAMAR-BSF

Ano	Produção (ton)	Renda (em R\$ 1.000)
2012	44,50	13,65
2013	66,39	20,00
2014	79,19	33,00
2015	21,70	15,00
2016	32,80	19,40
Total geral	244,58	101,05

Fonte: ASCAMAR/2012 a 2016.

Em agosto de 2018, por exemplo, a ASCAMAR coletou a seguinte quantidade de resíduos com os respectivos valores para a venda (Tabela 2).

Tabela 2
Materiais comercializados pela Associação

Tipo de material	Produção (kg)	Valor (kg)	Receita gerada
Pet branco	784	1,40	1.097,60
Pet verde	247	1,40	345,80
Pet azul	112	0,60	67,20
Pet óleo/miudo	143	0,60	85,80
Balde vacia col	-	0,85	-
Pe bco/soro	593	1,30	770,90
Pe colorido	479	1,00	479,00
Total geral	2.358		2.846,30

Fonte: ASCAMAR/Ago/2018.

A quarta etapa do processo de adoção da PCSS foi o da educação ambiental da comunidade, que se deu através de distribuição de panfletos, aulas nas escolas e passeatas pelo município. Uma estrutura para a reciclagem será inútil se a população não cooperar com a disposição do resíduo para a coleta. Para todo o processo funcionar, é necessário que a população faça a separação do lixo seco em casa e o disponibilize nos dias da coleta já pré-determinados.

A quinta fase consistiu no acompanhamento e avaliação do processo. Mesmo após a implementação do projeto e da eleição dos coordenadores e tesoureiro, escolhidos entre os associados da ASCAMAR, permitindo um grau de independência da associação, a UFPB e a prefeitura continuam acompanhando e dando subsídios para a manutenção e sobrevivência da associação. A PCSS deve constituir uma política da cidade, com previsão legal – no caso de Bonito, na Lei Municipal 666/2014 – para evitar que mudanças políticas afetem o desenvolvimento do processo.

C. Uma análise acerca promoção de investimentos transformadores a partir da implementação da política

O desenvolvimento da PCSS resultou de investimentos locais, regionais e internacionais. Esses investimentos deram o impulso inicial para a mudança de paradigma de um sistema informal de gestão de resíduos que descartava os resíduos de forma inadequada, isto é, misturados aos rejeitos em um lixão, para um sistema formal, com a inclusão dos catadores, que envia os rejeitos ao aterro sanitário, coleta os resíduos e os encaminha à reciclagem.

O investimento inicial foi feito pela prefeitura de Bonito para a fundação da ASCAMAR no valor de R\$ 3.000,00 (três mil reais), em 2011. Esse valor foi utilizado para a capacitação dos catadores de

resíduos sólidos que fazem parte da associação. Além do investimento inicial, a prefeitura cedeu o espaço da sua garagem para as atividades de triagem e armazenamento dos resíduos coletados pela associação até que fosse finalizada a construção do galpão da ASCAMAR. O galpão foi construído em um terreno, avaliado em R\$ 47.000,00 (quarenta e sete mil reais), doado pela Prefeitura à associação.

Em 2012, a ASCAMAR foi contemplada com um investimento de R\$ 400.000,00 (quatrocentos mil reais) do projeto Cooperar, criado em setembro de 1997 através de um convênio firmado entre o Governo do Estado da Paraíba e o Banco Mundial.⁹ O projeto Cooperar tem o objetivo de combater a pobreza rural através do estabelecimento de convênios com associações e outras entidades, que tenham o objetivo de gerar emprego, renda e infraestrutura para comunidades pobres. Por meio desses convênios, o Banco Mundial, em parceria com o Governo do Estado da Paraíba, faz investimentos para gerar o desenvolvimento das atividades de entidades que atenderam aos requisitos estabelecidos no “manual de operações” do projeto de combate à pobreza rural (Vieira, 2008).

Em contrapartida, as entidades beneficiárias comprometem-se a cumprir as metas estabelecidas para o direcionamento do valor investido. A ASCAMAR comprometeu-se a utilizar os R\$ 400.000,00 (quatrocentos mil reais) recebidos para, entre outros objetivos, a construção de um galpão no terreno doado anteriormente pela prefeitura. Outra parte do investimento foi direcionado para a compra de um caminhão, para fazer a coleta em determinados pontos da cidade e transportar para o galpão o material recolhido; e de carros de coleta manual para facilitar o trabalho dos associados na coleta dos resíduos da cidade.

Para auxiliar na valorização do produto reciclável no momento da venda, uma parcela do investimento foi direcionada para a compra de uma máquina de prensar, para facilitar o transporte e armazenagem do material vendido para a indústria de reciclagem, e uma balança industrial que auxilia no controle da quantidade de material e no valor das vendas. Ademais, os recursos foram investidos em materiais educativos, que foram distribuídos nas escolas e nas ruas da cidade com o objetivo de educação ambiental, e na aquisição de equipamentos de proteção individual (EPI) – luvas, botas, uniformes.

Em 2012, a Prefeitura firmou um contrato anual, renovado automaticamente, com a ASCAMAR que, a partir de então, passou a ser responsável por coletar os resíduos e rejeitos da cidade, e pela limpeza pública, isto é, a varredura das ruas, recebendo por esses serviços o valor de R\$ 31.818,18 (trinta e um mil e oitocentos e dezoito reais e dezoito centavos) mensais. Desta forma, os associados passaram a receber pelos serviços prestados à prefeitura (coleta de resíduos e varredura das ruas) e aqueles trabalhando também na reciclagem pela venda do material coletado, separado e vendido à indústria de reciclagem.

D. A política e seus impactos econômicos, sociais e ambientais

O estudo do caso da PCSS de Bonito possibilita a análise de uma medida concreta que cria oportunidades de trabalho e renda para trabalhadores, interferindo em um cenário de pobreza e informalidade, que resultou no êxito da ASCAMAR como meio de transformação da qualidade de vida dos catadores. Cria-se um ciclo virtuoso de criação de postos de trabalho e oportunidades de renda, redução da desigualdade, mantendo (na coleta de resíduos) e regenerando (com a destinação dos resíduos à reciclagem) a base de recursos naturais condicionantes do próprio desenvolvimento. A coleta solidária associada à política de inclusão dos catadores alcança diferentes ODS: erradicação da pobreza, igualdade de gênero, trabalho decente e desenvolvimento econômico, redução de desigualdades, cidades e comunidades sustentáveis, consumo e produção sustentável.

⁹ Sobre o Projeto Cooperar, ver Governo da Paraíba. Projeto Cooperar. Disponível em: <https://paraiba.pb.gov.br/especiais/projeto-cooperar>.

A PCSS foca em trabalhadores informais e pobres, possibilitando sua qualificação e reinserção no mercado de trabalho via a criação de uma associação, viabilizando, de início, a formalização parcial, uma vez que os trabalhadores ainda não se colocam plenamente no mercado formal (por exemplo, os associados ainda não contribuem para a previdência social). Porém, a PCSS promove uma transição mais justa de uma situação de total informalidade (por exemplo, trabalho na agricultura de subsistência) até se alcançar a condição de trabalho formal (por exemplo, com a transformação da associação em uma cooperativa, cumprindo com todos os direitos trabalhistas dos cooperados¹⁰ ou, a partir da qualificação profissional dos catadores, com a recolocação desses trabalhadores em postos de trabalho mais protegidos). De imediato, a política propiciou a melhoria das condições de trabalho de uma população com poucas oportunidades de ocupação e renda com o aumento da renda auferida com a catação, a utilização de instrumentos de segurança no trabalho, a limitação da jornada e a garantia de intervalos. A renda média mensal dos associados alcança, por volta, de R\$ 753,00 (setecentos e cinquenta mil e três reais)/mensais, segundo dados da associação em 2019 - R\$ 353,00 pagos pela prefeitura decorrente do contrato para a varrição da cidade, acrescido em torno de R\$ 400,00 durante a venda do material reciclado. Todos os entrevistados (14) relataram utilizar equipamentos de proteção individual (EPI), bem como responderam ter garantido o intervalo de 30 minutos durante a jornada de trabalho. A análise também mostrou que todos os associados não trabalham mais que 6 horas por dia. A política possibilita ressignificar o trabalho na catação de um tipo de trabalho em condições insalubres e penosas para um trabalho verde (OIT, 2013) em condições decentes.

A participação na associação de catadores é majoritariamente feminina. A ASCAMAR contava, em 2018, com 26 associados ativos, dos quais 18 são mulheres, correspondendo a 70% dos associados. Os associados homens têm atividades diferentes das associadas - manusear a prensa, ficar de segurança durante a noite, dirigir o caminhão e fazer a coleta dos resíduos na cidade. As associadas fazem a varrição da cidade, separam os resíduos, fazem o estudo de mercado e cuidam da venda dos resíduos. A diretora da associação é uma mulher. Na dinâmica da associação, as mulheres, inclusive por serem maioria, exercem sua voz e possuem autonomia no tocante à organização do trabalho, não se reproduzindo naquele espaço práticas de subordinação em razão do gênero (Ribeiro e outros, 2012). Ao fomentar o trabalho de mulheres, a PSS contribuiu para diminuir o cenário de desigualdade de gênero: mulheres que, antes da capacitação proporcionada pela associação, não possuíam nenhuma instrução sobre trabalho, agora são responsáveis pela gestão dos resíduos sólidos da cidade.

O desenvolvimento da PCSS resultou na proteção ao meio ambiente com o fechamento do lixão, a construção de um aterro sanitário e a destinação adequada dos resíduos, que são coletados na “cidade porta a porta”, tratados e encaminhados para a reciclagem pela ASCAMAR. O fechamento do lixão é uma etapa essencial, pois impossibilita que catadores voltem a exercer a atividade ali.

Por fim, como relatado pelo próprio prefeito da cidade, a prática de “queimar o lixo” significa “queimar dinheiro”. A PCSS contribui também para o fortalecimento da indústria da reciclagem em uma região que necessita do desenvolvimento econômico. A não adoção desse modelo importaria na perda de ocupação e renda, a partir de uma atividade econômica alternativa de desenvolvimento local. A ASCAMAR vende seus resíduos diretamente a indústrias locais, superando a relação abusiva com os atravessadores que oferecem preços baixos pelos reciclados e agregando valor na comercialização dos resíduos; por exemplo, pets e polietileno de alta e baixa densidade para a Fábrica Dura Mais (de cano) por R\$2,10/kg, em Sousa, Paraíba; papelão para Campina Grande, por Paraíba, R\$ 0.35 kg; que utilizam esses para reciclagem.

¹⁰ Ver artigo 7o. da Lei 12.690, de 19 de julho de 2012 que dispõe sobre a organização e o funcionamento das Cooperativas de Trabalho.

E. A relação do caso estudado com o “Big Push para a Sustentabilidade”

O “Big Push Ambiental”, em termos conceituais, consiste em articulação de políticas impulsionadoras de investimentos que gerem crescimento econômico, emprego e renda, mas que também reduzam desigualdades e venham a promover a sustentabilidade. A fusão dos temas evidencia que o desafio de se alcançar patamares de desenvolvimento superiores mantém-se, todavia, se insere em um contexto no qual não deve ser efetivado às custas de crescente poluição e perda da qualidade de vida (CEPAL/FES, 2019).

O conceito formulado pela CEPAL torna viável a construção de mecanismos voltados à erradicação da pobreza e garantidores da sustentabilidade ambiental, dois dos principais desafios do século XXI e elementos indispensáveis à concretização do desenvolvimento sustentável (ONU, 2015).

A política desenvolvida em Bonito mudou a realidade de trabalhadores pobres da região com a criação da ASCAMAR em 2011. Por via da implementação da PCSS, gerou-se ocupação, renda, melhores condições de trabalho e de vida, bem como se fomentou, no âmbito municipal, práticas ambientais sustentáveis, se alinhando, em termos conceituais e práticos, ao “Big Push para a sustentabilidade”.

No caso da cidade analisada, a implementação do programa de coleta seletiva solidária foi viabilizada por meio de ações conjuntas entre diferentes setores, uma vez que envolveu o Governo do Estado através do Projeto Cooperar do BIRD, a Prefeitura Municipal e a Universidade Federal da Paraíba. O compromisso municipal com a criação de um sistema de gestão de resíduos com a inclusão dos catadores se mostrou um elemento essencial para o sucesso da experiência de Bonito.

Os investimentos que possibilitaram a execução do PCSS em Bonito partem de uma mesma premissa: a de que a coleta seletiva de material reciclável, além de ser uma atividade ambientalmente correta, pode ser economicamente viável e lucrativa para os catadores. Ademais, a comunidade também gozará dos benefícios da política, pois a retirada de resíduos descartados indiscriminadamente no espaço urbano diminui os riscos à saúde da população.

Em termos econômicos, a criação e consequente efetivação da política na cidade em análise, gerou ocupação e renda para os 113 catadores que foram responsáveis pela criação da ASCAMAR e, posteriormente, para os que continuaram trabalhando na associação. Numa análise acerca da produção e receita, em 2013, a ASCAMAR produziu 66 toneladas de reciclagem e gerou receita de R\$ 20.000,00, já no ano de 2014 produziu 79 toneladas e receita em torno de R\$ 33.000,00. Em termos de produção e renda, no período de junho a novembro de 2012 e de janeiro a setembro de 2013, a ASCAMAR produziu 44,5 toneladas de reciclagem, gerando uma renda anual em torno de R\$ 13,65 mil para os catadores associados (ASCAMAR, 2018).

O exame da dimensão social da política implementada na cidade mostra, com base nos dados da pesquisa, que os catadores passaram a perceber ganhos mensais calculados com base nos dias trabalhados e na quantidade de reciclagem produzida pela associação, cujos valores são distribuídos igualmente entre os membros da associação. A geração de renda torna possível retirar esses trabalhadores de uma condição de pobreza extrema a qual, segundo Sen (2010), pode ser classificada como uma privação de liberdade, tendo em vista que retira dos indivíduos a capacidade de escolher fazer ou ser algo que desejam.

Paradoxalmente à importância da atividade desempenhada, o trabalho dos catadores de resíduos se inclui no conceito formulado pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) como uma das formas de trabalho inaceitáveis¹¹ (Gomes e Bertolin, 2016, p. 400). No caso estudado, todavia, percebe-

¹¹ A Forma Inaceitável de trabalho – FIT é conceituada como “trabalho em condições que negam princípios e direitos fundamentais no trabalho, coloca em risco a vida, saúde, liberdade, dignidade humana e segurança dos trabalhadores ou mantém as famílias em condições de extrema pobreza.

se que as práticas institucionais permitiram gerar melhores condições laborais para os associados, tendo em vista o fornecimento e exigência de utilização dos EPIs, a criação de um galpão para os catadores não trabalharem sob o sol, a garantia de intervalos durante as jornadas de trabalho e a fixação de tempo de jornada não superior ao estabelecido na legislação trabalhista.

A atividade exercida por esses trabalhadores impacta diretamente sobre a qualidade do solo e das águas, a preservação da vida da fauna e flora, bem como as mudanças climáticas. A geração de resíduos sólidos é uma das consequências mais danosas geradas pela industrialização, de modo que gerar e descartar adequadamente tornou-se uma das questões mais complexas e urgentes da contemporaneidade. Os dados abaixo mostram os ganhos ambientais com a coleta seletiva de material reciclado – o que se aplica ao projeto de Bonito de Santa Fé.

Tabela 3
Impactos ambientais da reciclagem de resíduos em termos de economia de água (m³) e redução de emissões de gases de efeito estufa (tCO₂e)

Por tonelada de Material reciclado	De água	Emissões de CO ₂ e
Vidro	1 m³	0,25 ton
Aço	13,4 m³	1,44 ton
Plásticos	2 m³	1,53 ton
Alumínio	40,5 m³	0,27 ton
Celulose (Papel)	31,2 m³	5,08 ton

Fonte: IPEA (Relatório sobre pagamento por Serviços Ambientais Urbanos, PSAU, 2010).

A ASCAMAR, para além do gerenciamento dos resíduos sólidos, tornou viável a movimentação da economia local, isto através da execução do conceito de economia circular o qual integra o desenvolvimento. Rompeu-se com a ideia do processo linear pertinente à extração, produção, consumo e descarte. Adotou-se então um modelo voltado a fomentar e fortalecer a economia circular que pressupõem o incentivo à implantação da coleta seletiva de resíduos sólidos de modo compartilhado, propiciando a inclusão social dos catadores nas políticas públicas municipais, aliado a um trabalho de educação ambiental permanente e constante (Costa, 2019).

F. Conclusão

A PCSS em Bonito passou a representar um espaço de transformação da qualidade de vida e de trabalho dos catadores associados e de proteção ao meio ambiente. Os resultados da PCSS atendem a diferentes ODS: erradicação da pobreza, igualdade de gênero, trabalho decente e desenvolvimento econômico, redução de desigualdades, cidades e comunidades sustentáveis, consumo e produção sustentável, gerando ocupação e renda aos catadores, melhorando suas condições de trabalho, formalizando o gerenciamento de resíduos sólidos na cidade e fomentando a economia circular.

Os resultados obtidos a partir do mapeamento da experiência de Bonito permitem se induzir quatro recomendações acerca de uma mudança institucional no que concerne ao tratamento dos resíduos e à inclusão dos catadores que pode ser replicada em outras cidades. Inicialmente, é essencial o compromisso do Poder Municipal em transformar o sistema de gestão de resíduos, incluindo os catadores de forma justa e decente. A participação dos catadores não deve provir de uma visão assistencialista do Poder Público, mas, sim, do reconhecimento do protagonismo dos trabalhadores como agente ambientais no Brasil.

Segundo, a Prefeitura Municipal deve atuar de forma articulada com atores externos que propiciem ao município recursos econômicos e técnicos para uma transição que possui custos – no caso de Bonito, o Banco Mundial, a Funasa e a UFPB. Por exemplo, para evitar retrocessos no processo de formalização do sistema de gestão de resíduos é importante que a cidade conte com aterros sanitários ou

controlados (sem possibilidade de acesso), uma vez que a permanência dos lixões constitui uma ameaça constante. Terceiro, a comunidade deve ser envolvida a partir de iniciativas de educação ambiental da população que também incluam o papel desempenhado pelos catadores. Quarto, tanto a Prefeitura, quando os atores externos devem valorizar a organização coletiva como a forma mais eficiente para melhorar as condições de vida e trabalho dos catadores, promovendo a criação de associações/cooperativas e mantendo o apoio a essas organizações no seu funcionamento. Para isso, é importante que o sistema seja uma política da cidade, prevista na legislação municipal – como é o caso de Bonito -, evitando que mudanças políticas interrompam essa transição.

Políticas de fomento da ocupação e renda podem desempenhar exemplarmente o seu papel ao focar nos trabalhadores mais pobres, enfrentando os problemas e aproveitando os potenciais da atividade desenvolvida, possibilitando a melhora a curto prazo de condições de vida e renda e fomentando as possibilidades de transição para trabalhos mais seguros e protegidos.

Referências bibliográficas

- ABRELPE (Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública) (2017), “Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil” [online] <http://abrelpe.org.br/panorama/> [Acesso em: 25 fev. de 2019].
- ASCAMAR. Associação de Catadores de Material Reciclável.
- Brasil, República Federativa do (2010b), *Decreto nº 7. 405, de 23 de dezembro de 2010*.
- _____(2010b), *Política Nacional de Resíduos sólidos*, Lei 12.305 de 2 de agosto de 2010.
- CEPAL/FES (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe) / (Fundação Friedrich Ebert Stiftung) (2019), “Big Push Ambiental: Investimentos coordenados para um estilo de desenvolvimento sustentável”, *Perspectivas*, N.20, (LC/BRS/TS.2019/1 e LC/TS.2019/14), São Paulo.
- Costa, Tarcísio Valério. (2019), “Programa de coleta seletiva solidária da Universidade Federal da Paraíba – UFPB: avanços e desafios da gestão ambiental”, *Dissertação Mestrado*, UFPB, João Pessoa.
- Costa, Tarcísio Valério e outros (2016), “Modelo de gestão dos resíduos sólidos implementado pelo município de Bonito de Santa Fé no estado da Paraíba”, *Revista Educação Ambiental em Ação*, Número 57, Ano XV.
- Franco-García, María-Laura e outros (eds.) (2019), *Towards Zero Waste Circular Economy Boost, Waste to Resources*, Switzerland, Springer.
- GIZ (2013), *SWM Operator Models. Respect Diversity. Concepts for Sustainable Waste Management*. Sourcebook, London, RWA Group.
- Gomes, Ana Virgínia Moreira, Dias, Eduardo Rocha e Matias, Mariana Lopez (2019), *Catadores de resíduos e população em situação de rua: (in)visibilidade e cidadania nas ruas de Fortaleza*, Rio de Janeiro: Lumen Juris.
- Gomes, Ana Virgínia Moreira; Bertolin. Patricia Tuma Martins (2016), “Trabalhos verdes e precários: A política de inclusão do trabalho do catador de resíduos sólidos no Brasil”, *Direito e Sustentabilidade*, Florianópolis, vol. 2, N. 2.
- Governo da Paraíba (s/d), “Página Institucional. Projeto Cooperar” [online] <https://paraiba.pb.gov.br/especiais/projeto-cooperar> [Acesso em: 05 ago. 2019].
- IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (2016), “Base de dados por municípios das Regiões Geográficas Imediatas e Intermediárias do Brasil, 2016” [online] <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100600.pdf> [Acesso em: 04 jun. 2019].
- _____(2010), “Bonito de Santa Fé” [online] <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/bonito-desantafe/panorama> [Acesso em: 08 abr. 2019].
- IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) (2013), *Situação Social das Catadoras e dos Catadores de Material Reciclável e Reutilizável – Brasil*, Brasília, IPEA.
- _____(2010), Pesquisa sobre pagamento por serviços ambientais urbanos para gestão de resíduos sólidos, Brasília, IPEA.
- Fields, Gary S. (2014), “Self-employment and poverty in developing countries”, *IZA World of Labor*, N. 60.

- McDonough, Braungart (2002), *Cradle to cradle: remaking the way we make things*, North Point Press, New York.
- Manual de operações (2011): Projeto de Combate à Pobreza Rural-PCPR (Cooperar). João Pessoa.
- OIT (Organização Internacional do trabalho) (2013), *Green Jobs: Draft guidelines for the statistical definition and measurement of employment in environmental sector*. General report-Ch.4. International Conference of Labour Statisticians, OIT.
- ONU (Organização das Nações Unidas) (2015), *Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (A/ RES/70/1)*, Nova Iorque, Publicação das Nações Unidas.
- Sen, Amartya (2010), *Desenvolvimento como liberdade*, Tradução de Laura Teixeira Motta. 4 reimpressão. São Paulo, Companhia das Letras.
- Vieira, F. L. R (2008), “O Banco Mundial e o Combate à Pobreza No Nordeste: O Caso da Paraíba”, *Caderno CRH*, vol. 21, N. 52.