



ORIGINAL

Editor

Diego de Melo Conti

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesse

Recebido

26 mar. 2024

Aprovado

26 mar. 2025

O trabalho dos catadores de recicláveis: contribuições e implicações da gestão pública frente à crise da pandemia

The work of waste pickers: Contributions and implications of public management in the face of the pandemic crisis

Joilson Santos Santana¹ , Cristina Maria Dacach Fernandez Marchi¹ 

¹ Universidade Católica do Salvador, Programa de Pós-Graduação em Território, Ambiente e Sociedade. Salvador, BA, Brasil. Correspondência para: J. S. Santana. E-mail: <joilson.santana@ucsal.edu.br>.

Artigo elaborado a partir da dissertação de J. S. SANTANA, intitulada "Pontos de Entrega Voluntária (PEVs): contribuições para as Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis de Salvador". Universidade Católica do Salvador, 2021.

Como citar esse artigo: Santana, J. S.; Marchi, C. M. D. F. O trabalho dos catadores de recicláveis: contribuições e implicações da gestão pública frente à crise da pandemia. *Sustentabilidade: Diálogos Interdisciplinares*, v. 6, e2512175, 2025. <https://doi.org/10.24220/2675-7885v6a2025e12175>

Resumo

Este artigo examina as condições de trabalho nas cooperativas de catadores de resíduos sólidos do município de Salvador-Ba, durante a pandemia da COVID-19, destacando intervenções e lacunas da gestão pública junto aos trabalhadores idosos. A pesquisa é classificada como de caráter descritivo e de natureza exploratória. Dentre os resultados obtidos, destaca-se o percentual de 15% de trabalhadores idosos, pertencentes ao grupo de risco, do total de 220 integrantes de 10 cooperativas em Salvador. Observou-se que o afastamento desses trabalhadores das suas atividades laborais traz dificuldade para alcançar uma renda suficiente para a sobrevivência familiar, embora tenham recebido apoio das cooperativas que integram e auxílios pecuniários promovidos pelo poder público federal e municipal.

Palavras-chave: Catadores materiais recicláveis. Gestão pública. Idosos. Resíduos sólidos.

Abstract

This paper aims to present the working conditions that affecting elderly waste collectors in the city of Salvador-Ba, highlighting interventions and gaps in public management during the COVID-19 pandemic. The research method is classified as descriptive and exploratory study. Among the results obtained, the percentage that stands out is 15% of elderly workers, from the total of 220 members of 10 cooperatives in Salvador. It was observed that the exodus of elderly workers from their activities caused an insufficient income for their survival, although they have received some support from their cooperatives and financial assistance promoted by the federal and municipal government.

Keywords: Waste pickers. Public management. Elderly. Solid waste. Sustainability.

Introdução

A gestão pública possibilita diálogo e interação entre as diversas esferas de interesses da sociedade, do Estado e das organizações. Configura-se contribuindo ou restringindo os parâmetros de decisões que visam harmonizar programas sociais, empresariais ou políticos, na definição de normas comuns, na luta contra modelos discriminatórios ou na supressão das disparidades existentes (Marchi, 2015). No setor do saneamento básico a gestão pública se caracteriza como,

[...] questão de sobrevivência, tanto para a sustentabilidade do meio ambiente, quanto das instituições e organizações que o cercam. Isto faz com que a variável ambiental esteja presente no planejamento das organizações por envolver a oportunidade de redução de custos, já que a poluição significa o desperdício de matéria-prima e insumos, além de afastamento de novos investimentos (Marchi, 2015, p.92).

A gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) é um dos maiores desafios enfrentados pelas cidades brasileiras. Conke e Nascimento (2018) indicam que desde os anos de 1990, com o aumento exponencial do acesso a bens de consumo pelas famílias, a questão dos resíduos sólidos tem ganhado notoriedade no Brasil.

Neste contexto, segundo estimativas do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (2019) estão entre 800 a 1 milhão de pessoas que sobrevivem da catação de resíduos no país. Conforme Marchi e Santana (2018), as atividades dos catadores de material reciclável são permeadas pelo preconceito e pela discriminação, sobretudo porque a sociedade consumista e dissociada de reflexões a respeito do valor dos resíduos coletados e da importância socioambiental da ação dos catadores de materiais recicláveis acaba por considerá-los temíveis, reduzindo em importância a atividade de coleta.

É importante destacar que, em 2010 foi aprovada a Política Nacional de Resíduos Sólidos, por meio da Lei nº 12.305/2010, a legislação reúne os princípios, objetivos, metas e instrumentos relativos à gestão de resíduos sólidos, e é considerada como importante avanço voltado às melhorias do manejo em todas as cidades brasileiras. Além disso, reconhece, valoriza e estimula o trabalho das Cooperativas de Catadores de Resíduos Sólidos (CCRS), destacando a importância desses empreendimentos para a reciclagem no país (Brasil, 2010).

Em janeiro de 2022, o Decreto Federal nº 10.936, regulamentou alguns itens que não estavam nas regras anteriores, tais como a instituição do Programa Nacional de Logística Reversa, que discorre sobre a adoção de procedimentos de compra de produtos usados como parte de pagamento de um equipamento novo, dentre outros procedimentos para a implementação e a operacionalização do sistema de Logística Reversa; outra novidade junto aos sistemas de Logística Reversa coletivos ou individuais é a obrigatoriedade de emitir documentos ambientais e Manifestos de Transporte de Resíduos no Sistema Nacional de Informações de Resíduos; a harmonização das legislações em âmbito estadual e municipal com o regulamento federal vigente e a participação de cooperativas de catadores, desde que sejam legalmente constituídas, em Programas de LR (Brasil, 2022), sinalizando a importância que estes trabalhadores possuem para o retorno de materiais recicláveis à cadeia produtiva.

De acordo com Magni e Günther (2014), o modelo atual das CCRS foi inicialmente modelado no estado de São Paulo e disseminou-se pelo país a partir do início da década de 1990. Ainda segundo os autores essas cooperativas são formadas por pessoas físicas e de baixa renda, que têm jornada de trabalho flexível e uma remuneração ínfima que decorre das dificuldades de acesso tecnológico e de recursos que torne mais ágil, eficaz e produtivo o processo de triagem de plásticos, metais, papéis e vidro.

Em Salvador, por exemplo, existem aproximadamente 14 CCRS de acordo com o cadastro da Empresa de Limpeza Urbana (2013). Dentre essas cooperativas, muitas possuem trabalhadores idosos nos seus quadros de cooperados, com idade para se aposentar, contudo diante da necessidade para suprir gastos com alimentação, saúde e moradia, permanecem trabalhando. De acordo com Vanzella, Lima Neto e Silva (2011) muitos idosos permanecem no mercado de trabalho ou retornam a ele após a aposentadoria por vários motivos, entre eles destacam-se: a necessidade de uma renda adicional, ocupação do tempo ocioso e/ou o gosto pelo trabalho desenvolvido.

Todavia, esse tipo de trabalhador vem sofrendo mais intensamente os efeitos que a pandemia da COVID-19 impôs à sociedade, já que compõe o grupo de risco, segundo o Ministério da Saúde (2021), além da necessidade que tem para angariar renda suficiente para a sobrevivência. A situação das CCRS na capital baiana ficou ainda mais difícil durante a pandemia. Nos anos de 2020 e 2021 as recomendações e decretos oriundos da gestão pública indicaram o fechamento de estabelecimentos comerciais, de instituições públicas e privadas, locais onde eram realizadas, periodicamente, a coleta seletiva, o que provocou redução de locais de trabalho dos catadores.

No início do ano de 2020, em todo o mundo, foi intensificada a aplicação de vacinas para proteção da população contra a COVID-19, apesar de dificuldades que se apresentavam, seja estrutural, tecnológica, cultural, políticas, dentre outras. Porém, foram propagadas recomendações gerais para a proteção dos cidadãos como isolamento social e uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), especialmente máscaras e luvas. Para os trabalhadores da área da saúde, principalmente os envolvidos no atendimento ao público, quer do setor público quanto do privado, a gestão pública incorporou outras intervenções não farmacológicas (INF), as quais incluem medidas de alcance individual, como uso de gorros; óculos de proteção ou protetor facial; máscara cirúrgica ou a de proteção respiratória; avental impermeável de mangas compridas e luvas de procedimento, no intuito de minimizar os riscos de contato com o vírus. Em 2022, governos internacionais ainda estavam buscando medidas de saúde pública para conter o contágio do vírus da COVID-19.

Para Penteado e Castro (2021), essas recomendações dependem da conscientização e do engajamento dos cidadãos, além da necessidade de planejamento e gerenciamento adequado dos municípios, que devem investir em campanhas de informação e fornecer alternativas para os resíduos infecciosos produzidos pelas famílias.

Nowakowski *et al.* (2020) realizaram um estudo sobre como estava se dando o descarte e a gestão dos resíduos de EPIs na Polônia junto aos governos locais, às empresas de coleta de resíduos sólidos e aos cidadãos. O estudo enfoca também as campanhas de informações conduzidas pela gestão pública junto aos cidadãos. Os autores relatam que no território polonês, campanhas com foco na coleta de resíduos de EPI encontraram dificuldades para serem divulgadas em grande escala. Afirmam que os cidadãos precisariam de melhores informações sobre como manusear e descartar os resíduos de EPIs. Os resultados da pesquisa também indicaram que apenas 13% das empresas de coleta de resíduos utilizaram coleta especial para estes resíduos e que justificaram um alto custo para aplicação do procedimento, como modificação de horário da coleta, fornecimento de veículos adicionais e pagamento de mão-de-obra extra.

No Brasil, o uso de EPIs está sendo adotado em larga escala pela população durante a pandemia, sobretudo máscaras e luvas. Os resíduos oriundos do uso de EPIs não possuem manejo apropriado, assim como outros tipos de resíduos, inclusive os recicláveis. Com esta preocupação, a Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES) por meio de suas Câmaras Temáticas Nacionais de Resíduos Sólidos, Saúde Ambiental e Comunicação e com a colaboração de integrantes da Comissão de Estudos Especiais de Resíduos de Serviços de Saúde da Associação

Brasileira de Normas Técnicas (CEE 129 ABNT) emitiu recomendações para a gestão de resíduos em situação de pandemia da COVID-19, sinalizando entre outras medidas a paralisação da coleta seletiva (Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2020). Esta questão traz muitas indagações e perspectivas que podem culminar em prejuízos socioambientais.

No sentido de identificar como vem ocorrendo as relações entre a pandemia, a gestão dos serviços de resíduos sólidos urbanos e os trabalhos desenvolvidos por cooperativas de catadores de materiais recicláveis, este estudo objetiva levantar a situação do trabalho em cooperativas durante a pandemia da COVID-19, no município de Salvador, visando evidenciar as condições impostas aos trabalhadores, especificamente aqueles com mais de 60 anos.

Materiais e Métodos

Delineamento do estudo

O presente estudo pode ser classificado como uma pesquisa de caráter descritivo e de natureza exploratória, que permite ao pesquisador ampliar a experiência sobre uma situação desconhecida, averiguando o tema e criando maior ligação com o objeto examinado; possibilitando, assim, estratégias para proposições de melhorias referentes à prática observada, por explorar uma realidade através da identificação de suas características, sua regularidade e/ou sua mudança (Leopardi, 2002).

A relevância das pesquisas exploratórias está na profundidade com que abordam um determinado fato ou situação, por assumirem um caráter de levantamento e atuação prática na investigação, contribuindo para evidenciar problemas e possibilitar o desenvolvimento de ideias e/ou o surgimento de novas percepções (Gil, 2008); o que veio ao encontro da proposta deste estudo em relatar como vem se dando a gestão dos serviços públicos de RSU e o trabalho de cooperativas de materiais recicláveis no município de Salvador, especialmente aqueles com mais de 60 anos, durante a pandemia da COVID-19.

Local do estudo

Esta pesquisa ocorreu junto a 10 cooperativas de catadores de materiais recicláveis da cidade de Salvador, Bahia. A escolha se deu pela oportunidade de se utilizar o estudo realizado em 2020, sobre a situação dos cooperativados frente à COVID-19, intitulado “Levantamento da situação das cooperativas parceiras do programa no período de pandemia”, pelo Programa Recicle Já Bahia da Superintendência de Patrimônio da Secretaria de Administração do Governo do Estado da Bahia (SUPAT/SAEB) com a parceria do Centro de Arte e Meio Ambiente (CAMA).

Base de dados

Esta pesquisa está baseada em dados secundários (Programa Recicle Já Bahia & CAMA, 2020). Richardson (1999) afirma que dados secundários referem-se às informações que não apresentam relação direta com o acontecimento registrado, tendo sido coletados para outro propósito que não o estudo em questão. Outra base de dados utilizada foi a técnica de observação direta durante as visitas realizadas, o que possibilitou dar suporte e apoio complementar aos registros efetuados sobre a infraestrutura e o processo produtivo empregado por trabalhadores com mais de 60 anos.

O aporte teórico deste trabalho foi elaborado entre junho de 2020 a março de 2022, abrangendo além das políticas e normas, pesquisas realizadas nas seguintes bases de dados indexadas: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Scopus Elsevier e Google Scholar; este último, apesar de não possuir critérios e políticas mais concisas na seleção de publicação, apresenta uma ampla cobertura (Packer *et al.*, 2014). Foram utilizados para essa busca os seguintes descritores: Pandemia, COVID-19, Cooperativismo; Catadores de Materiais Recicláveis; Resíduos Sólidos; Idosos. O recorte de tempo adotado para os trabalhos foi ter sido publicado entre os anos de 2006 a 2022.

Análise dos dados

Como a coleta dos elementos para este estudo utilizou base de dados existente, não houve tratamento estatístico. Optou-se por fazer análise do conteúdo sobre os dados apresentados pela pesquisa do ano de 2020, do Programa Recicle Já Bahia & CAMA.

Para Bardin (2011, p. 47), a análise de conteúdo indica a aplicação de técnicas para analisar informações, para conseguir, “[...] por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas)”. Nessa análise, busca-se entender as características, estruturas ou modelos que compõem elementos inseridos nas informações coletadas, sejam por meio direto ou secundário.

A sistematização de critérios para a análise do conteúdo, com o propósito a atender o objetivo do artigo, seguiu a seguinte ordenação de categorias: (a) Particularidades de Cooperativas durante a COVID-19; e (b) Consequências da COVID-19 junto aos cooperativados idosos.

Para a finalização do texto, foi desenvolvida a revisão dos achados e a composição final da escrita.

Resultados e Discussão

Particularidades das Cooperativas de Salvador durante a COVID-19

As Organizações de catadores de materiais recicláveis localizadas em Salvador, analisadas neste estudo, estavam organizadas da seguinte forma: 09 como cooperativas e 1 como associação, sendo que juntas totalizam 220 associados e cooperados (Programa Recicle Já Bahia & CAMA, 2020). Mesmo organizados em cooperativas, estes trabalhadores não dispõem de infraestrutura física e produtiva adequada para realização das suas atividades laborais, conforme pode ser observado na Figura 1.



Figura 1 – Vista de uma sede das cooperativas estudadas – 2019.
Fonte: Acervo dos autores.

A deplorável condição física da sede da cooperativa apresentada pela Figura 1 corresponde à descrição dos resultados obtidos pela pesquisa de Castilhos Junior *et al.* (2013), que há muitos anos já reconhecem esses trabalhadores como de grande importância para o alcance da cadeia da reciclagem no Brasil, mas que sofrem de inúmeras carências, como,

Faltam bens materiais (sede, veículos, prensas, esteiras, EPI, uniformes, entre outros), apoio técnico, incentivo social, financeiro e psicológico vindos de todos os segmentos sociais, além do real reconhecimento da importância desta profissão e efetiva inclusão social destes trabalhadores (Castilhos Junior *et al.*, 2013, p. 3123).

Um dos temas tratados pelo artigo de Damaceno de Brito *et al.* (2021) é sobre riscos de saúde e ocupacionais a que estão sujeitos os catadores de materiais recicláveis idosos, que atuavam em um “lixão” que foi desativado no Distrito Federal, Brasil. Os resultados do estudo demonstraram que esses trabalhadores sofriam de condições sanitárias adversas no seu dia a dia, além do contato com material e lixo contaminados, acidentes de trabalho, especialmente ocorrências com materiais perfuro cortantes e risco a doenças de veiculação hídrica, como Dengue e Zika. Os autores apontam o estigma sofrido por esses trabalhadores e ressaltam que governo e sociedade são beneficiados, mesmo sem reconhecer e valorizar o trabalho desta categoria. Finalmente, manifestam a iminência do estado em garantir a proteção dos direitos e em concretizar uma política social inclusiva para os catadores de materiais recicláveis (Damaceno de Brito *et al.*, 2021).

Assim como os trabalhadores de Brasília, a ausência de infraestrutura adequada nas cooperativas de Salvador é parte dos desafios que foram evidenciados durante o período da pandemia nas cooperativas desse estado. Horas trabalhadas, que garantem a sustentabilidade dos empreendimentos, também foram reduzidas. Segundo o levantamento do Programa Recicle Já Bahia e CAMA (2020) houve paralisação e/ou redução dos horários de funcionamento das atividades. De acordo com informações disponibilizadas pelos representantes das cooperativas, as motivações expostas para essa tomada de decisão foram o fechamento de empresas parceiras, o medo de contaminação, as recomendações de parceiros e as recomendações de autoridades públicas municipais e estaduais de saúde, dentre outras (Programa Recicle Já Bahia & CAMA, 2020).

Como resultado das limitações apresentadas, gestores das cooperativas pesquisadas afirmaram que foi imediatamente percebida a queda nos resultados financeiros, aproximadamente 50%, da remuneração dos cooperativados, em função da suspensão e/ou redução do horário de funcionamento das atividades de trabalho (Programa Recicle Já Bahia & CAMA, 2020).

A Pesquisa Ciclosoft, desenvolvida pelo Compromisso Empresarial para Reciclagem (CEMPRE), que trata dos impactos da COVID-19 nas organizações de catadores (Compromisso Empresarial para Reciclagem, 2020), corrobora com a afirmativa anterior. Aponta que 58,72% das organizações de catadores informaram redução na renda dos trabalhadores. A pesquisa também identificou que 61,25% das organizações examinadas tiveram queda no preço de venda dos materiais recicláveis durante a pandemia (Compromisso Empresarial para Reciclagem, 2020).

Expostos continuamente aos riscos à saúde gerados por problemas secundários das relações homem-natureza, os catadores de materiais recicláveis são importantes agentes ambientais, uma vez que recolhem material reaproveitável. A estratégia de sobrevivência desses trabalhadores é resultado da tecnologia do reciclar como alternativa ambientalmente eficaz, capaz de diminuir os impactos negativos ao meio ambiente provocados pelo acúmulo de resíduos sólidos na natureza. Entretanto, a prática do reciclar ainda encontra dificuldades trazidas pelo insucesso da gestão pública, especialmente pela frágil fiscalização do descarte final dos RSU junto aos diversos lixões,

que ainda se encontram em território brasileiro. Outra fragilidade é a aceitação como tecnologias satisfatórias das práticas de incineração e de descarte sem segregação de material em aterros sanitários. Esses equipamentos deveriam aceitar somente os rejeitos produzidos pela sociedade.

O estudo de Dias *et al.* (2020) fala sobre os impactos da pandemia do COVID-19 na reciclagem inclusiva no Brasil, afirma que a interrupção das atividades das cooperativas foi também em função das evidências científicas que apontam a permanência do COVID-19 em superfícies inanimadas. De acordo com os autores, os galpões de triagem foram considerados locais de alto risco de contaminação. A pesquisa de Kampf *et al.* (2020), realizada na University Medicine Greifswald da Alemanha, divulga o tempo aproximado de permanência do vírus nas superfícies, conforme o Quadro 1.

Quadro 1 – Tempo de permanência do Coronavírus nas superfícies.

Tipos de materiais	Tempo de permanência
Alumínio	2-8 horas
Aço	48 horas
Luvas cirúrgicas	8 horas
Madeira	4 dias
Papel	4-5 dias
Plástico	5 dias
Vidro	4 dias

Fonte: Elaboração própria com base em Kampf *et al.* (2020).

O papel e o plástico são dois dos materiais mais recolhidos por catadores de materiais recicláveis. Percebe-se pela pesquisa de Kampf *et al.* (2020) que esses dois itens são materiais que requerem maior tempo (4-5 dias) para deixar as áreas descontaminadas, o que agrava a situação de trabalho das cooperativas.

Dias *et al.* (2020) acrescentam que em um primeiro momento, algumas cooperativas interromperam a atividade nos galpões por contra própria, para poder melhor se situar do que estava acontecendo e procurar maneiras de reestruturação operacional para continuar os trabalhos dos catadores de maneira mais segura (Dias *et al.*, 2020).

Em Salvador, a continuidade das atividades de coleta realizada pelas cooperativas aumentou a possibilidade de contágio pelo COVID-19, já que o bairro de maior atuação desses empreendimentos, a Pituba, apresentou a maior parte de casos confirmados (Villar, 2020). Essa informação alertou as cooperativas que atuavam na área, já que havia iminente perigo de contaminação e propagação do vírus pelos catadores, sobretudo os catadores idosos.

Procedimentos oportunos da gestão pública e privada para enfrentamento à COVID-19 junto aos serviços de RSU

Até setembro de 2020, muitos dos trabalhadores idosos das cooperativas investigadas ainda permaneciam afastados das suas atividades, embora continuassem a receber apoio das organizações que faziam parte. Essas organizações, no mesmo período, vinham recebendo contribuições, na forma de recursos financeiros e de doações de alimentos, produtos de limpeza e higiene pessoal de alguns parceiros, como pessoas físicas e de organizações privadas e não governamentais. Além disso, foram distribuídos às cooperativas kits de equipamentos de proteção

individual, contendo camisa, capa de chuva, máscara, protetor facial, bota, meia e mochila, mediante a campanha denominada “Eles/as cuidam da cidade, é hora da cidade cuidar deles/as” promovida pela ONG Centro de Arte e Meio Ambiente (CAMA), com apoio do Ministério Público do Trabalho da Bahia (MPT/Ba) e do Ministério Público do Estado da Bahia (MPBA), com vistas a minimizar riscos de contaminação MPT apoia campanha Ele(a)s Cuidam da Cidade, É Hora da Cidade Cuidar Dele(a)s, que tem como objetivo maior promover a melhoria das condições de segurança nas atividades laborais de catadores e catadoras (Ministério Público do Trabalho da Bahia, 2021).

Outro movimento transcorrido, com fins de reduzir impactos na renda desses trabalhadores, foi o auxílio emergencial instituído pela gestão dos governos federal, estadual e municipal de caráter pecuniário, durante o período de três meses. O êxito dessa cooperação se traduz nos valores recebidos pelos cooperados: R\$ 270,00 do poder público municipal e R\$ 600,00 do poder público federal, através dos programas “Salvador por Todos” e “Auxílio Emergencial”, respectivamente. A gestão pública estadual organizou a distribuição de cestas básicas para os trabalhadores das cooperativas.

As práticas de assistência social aos mais carentes, narradas acima, condizem com as considerações discorridas por Gurgel *et al.* (2020), que discutem estratégias para garantir o direito humano à alimentação adequada e saudável no enfrentamento à COVID-19 no Brasil. Os autores debatem sobre a urgência da adesão de medidas coordenadas desde a escala global até a local, com vistas a precaução da crise humanitária e alimentar causada pela COVID-19, que persiste e ameaça sobremaneira aos grupos em maior situação de vulnerabilidade. Os autores concluem que a implementação e fortalecimento de iniciativas voltadas à proteção social, asseguram acesso à alimentação.

A pandemia trouxe mais desafios para o público idoso investigado, como o afastamento das suas atividades laborais. Entre outras dificuldades apresentadas de acordo com o levantamento do Programa Recicle Já Bahia e CAMA (2020) destacam-se:

- Necessidade de apoio para utilização de ferramentas tecnológicas essenciais para o recebimento dos auxílios, pois muitos não possuem equipamentos (computadores e/ou smartphones) para baixarem o aplicativo disponibilizado pelo governo para cadastramento ou por desconhecerem o funcionamento das tecnologias digitais;
- Inexistência de conta bancária individual para o recebimento dos auxílios, ficando expostos às filas das agências bancárias, ou seja, não podendo cumprir o afastamento social preconizado para a faixa etária.

É importante destacar que, além dessas duas condições acima destacadas, cabe enfatizar a negligência da gestão pública no que se refere ao apoio e fomento às CCRS, em função dos serviços ambientais prestados por esses empreendimentos, conforme previsto na Lei nº 13.223 de 12 de Janeiro de 2015, que institui a Política Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais, destacando no Art. 8º – entre as modalidades de serviços ambientais: X – a gestão dos resíduos, incluindo a coleta seletiva, a reciclagem, a reutilização de subprodutos e o descarte ambientalmente correto, atendendo às qualidades particulares dos resíduos (Bahia, 2015). Assim como estabelece o Art. 10, do Decreto nº 10.936/2022, que regulamenta a Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, apontado que o sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos deve priorizar a participação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis constituídas por pessoas físicas de baixa renda (Brasil, 2022).

Implicações da COVID-19 junto aos cooperativados idosos

O serviço realizado por catadores, como uma alternativa ambientalmente eficaz, é tratado pela pesquisa que discute oportunidades e desafios da gestão pública de resíduos e a inclusão social de catadores da América Latina, desenvolvida por Marelló e Helwege (2014). O estudo assevera que catadores são os principais responsáveis pelo retorno de materiais recicláveis à cadeia produtiva em países em desenvolvimento, assegura que “[...] waste pickers recycle much more material than the formal waste management sector” (Marelló; Helwege, 2014, p. 6).

Penteado e Castro (2021) argumentam que em países em desenvolvimento, trabalhadores que lidam com a catação de materiais recicláveis, sejam cooperativados ou não, estão expostos a diversos riscos ocupacionais. No contexto da pandemia de COVID-19 os riscos são maiores, já que esses profissionais trabalham ao ar livre e em contato direto com resíduos mal acondicionados.

Segundo Geiss (2020) o vírus da COVID-19 é um patógeno muito sério para quem tem mais de 60 anos de idade, devido às condições de saúde em função da idade. Além disso, as estatísticas de gravidade de sintomas oriundos de infecção por COVID-19 se tornaram mais desalentadores à medida que os pacientes envelhecem. Esses trabalhadores pertencem ao grupo denominado de idosos. Vale ressaltar que, conforme o Estatuto do Idoso, instituído pela Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, estes sujeitos sociais têm o direito ao exercício de atividade profissional, respeitadas as suas condições físicas, intelectuais e psíquicas (Brasil, 2003).

Devido aos riscos associados à COVID-19, a principal medida adotada pelas cooperativas examinadas neste estudo foi determinar o afastamento imediato dos catadores com idade igual ou superior a 60 anos. É importante destacar que, de acordo com o levantamento do Programa Recycle Já Bahia e CAMA (2020), 15% dos 220 cooperados que integram as 10 CCRS de Salvador tem idade igual ou superior a 60 anos (Figura 2).

O afastamento desses trabalhadores do grupo de risco de atividades laborais foi também uma das principais medidas tomadas por cerca de 68,21% das cooperativas no Brasil, de acordo com a Pesquisa Ciclosoft sobre os impactos da COVID-19 nas organizações de catadores (Compromisso Empresarial para Reciclagem, 2020).

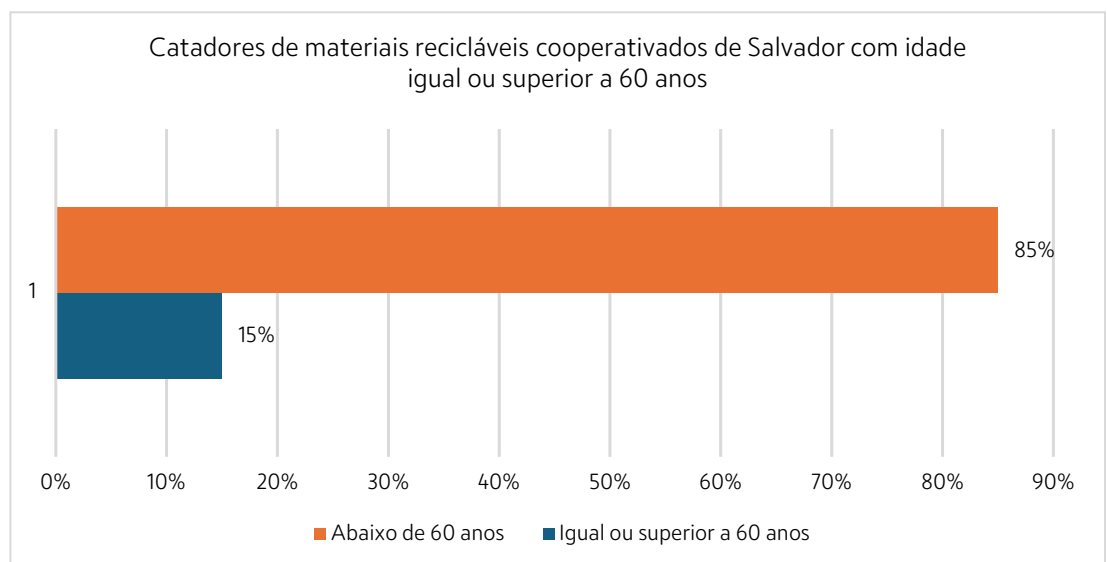


Figura 2 – Percentagem de idosos que trabalham nas cooperativas pesquisadas em Salvador.

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Programa Recycle Já Bahia & CAMA (2020).

Ao tratar dos idosos em tempos de pandemia, Hammerschmidt & Santana (2020) informam que, no ano de 2020, havia 1,1 bilhão de idosos no mundo, com projeção de 3,1 bilhões para 2100. No Brasil, em 2020, apresentam 29,9 milhões de pessoas nesta faixa etária e previsão de 72,4 milhões em 2100. As autoras quando discorrem sobre os impactos na saúde dos idosos durante a pandemia apontam para,

[...] maior taxa de mortalidade entre as pessoas com 80 anos ou mais, em que 14,8% dos infectados morreram, comparado a 8,0% entre os idosos de 70 a 79 anos e 8,8% entre aqueles de 60 a 69 anos (taxa 3,82 vezes maior que a média geral) (5,9,10), reforçando as apreensões com a população idosa (Hammerschmidt; Santana, 2020, p. 3).

Nesse sentido, o estudo realizado por Maciel *et al.* (2011) sobre a precariedade do trabalho e da vida de catadores de recicláveis, aponta que uma das expectativas de futuro dos catadores/as mais velhos não aposentados, é obter a aposentadoria. Para tanto, o alcance desse direito não depende exclusivamente desses profissionais, pois em função das condições de infraestrutura de trabalho precárias das CCRS, da falta de atendimento oficial da gestão pública municipal para realizar o pagamento de serviços ambientais a esses empreendimentos, nem sempre é possível garantir o pagamento da previdência social, o que descortina insucesso na busca de previdência, sobretudo para o trabalhador idoso.

É inequívoco que caso houvesse valorização e apoio ao trabalho desenvolvido pelas cooperativas na capital baiana, a exemplo do município de Belo Horizonte, Minas Gerais, cuja gestão pública municipal fornece caminhões para a atividade de transporte dos materiais além de remunerar a prestação de serviço de coleta seletiva das cooperativas contratadas pela Superintendência de Limpeza Urbana (Prefeitura faz parceria [...], 2019), a fase dramática da COVID-19 poderia ter transcorrido de maneira diferente das condições que foram vivenciadas pelos trabalhadores das cooperativas soteropolitanas, principalmente os idosos.

Conclusão

O estudo apresentado buscou discutir as condições de trabalho em cooperativas de catadores de resíduos sólidos do município de Salvador e trouxe dados relativos às condições dos cooperativados idosos que vivenciaram, durante o período pandêmico, experiências de presença/ausência de ações suscitadas pela gestão pública nas suas atividades.

Diante da contemporaneidade do evento pandêmico, que em julho de 2022 ainda se encontrava em curso, não foi possível levantar e informar o número de catadores idosos que foram infectados e os que vieram a óbito, abrindo-se desta forma a necessidade de seguir com a pesquisa.

Os resultados apresentados evidenciaram que o contexto da pandemia gerou impactos negativos na vida dos catadores de materiais recicláveis, especialmente para aqueles que são idosos, já que tiveram que se afastar do trabalho cotidiano. Os idosos representam 15% do total de trabalhadores das 10 cooperativas estudadas, que saíram das suas atividades laborais tanto como medida de proteção à saúde quanto por necessidade de cumprir o isolamento social preconizado pelas normas governamentais.

As cooperativas de catadores de resíduos sólidos precisam ter condições de trabalho para fortalecer o engajamento e interesse da sociedade nas atividades de manejo, como a separação e descarte apropriado dos resíduos que podem ser reutilizados ou reciclados.

A gestão pública na questão de manejo de resíduos sólidos urbanos por cooperativas de catadores dos municípios brasileiros ainda não conseguiu atender a proposição da Política Nacional

de Resíduos Sólidos e do Decreto Federal nº 10.936, ou seja, estabelecer o equacionamento de problemas socioambientais de RSU de forma a incluir catadores na cadeia reversa dos materiais recicláveis em todos os municípios do país, não só a inserção junto à provisão deste serviço público, como em pagamento pelas prefeituras do fornecimento de serviços ambientais prestados pelas cooperativas.

Sugere-se o prosseguimento de novas pesquisas sobre o tema, para que a sociedade seja informada sobre o andamento dos problemas enfrentados por esta categoria, que representa um dos principais elos que compõem o processo de logística reversa e de alcance ao consumo e produção sustentável no Brasil.

Referências

- Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental. *Recomendações para a gestão de resíduos em situação de pandemia por Coronavírus (COVID-19)*. Rio de Janeiro: ABES, 2020. Disponível em: <http://abes-dn.org.br/?p=33224>. Acesso em: 22 jun. 2022.
- Bahia. *Lei nº 13.223, de 12 de janeiro de 2015*. Institui a Política Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais, o Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais e dá outras providências. Salvador: Palácio do Governo do Estado da Bahia, 2015. Disponível em: <https://aiba.org.br/wp-content/uploads/2014/10/LEI-N-13-233-PSA.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2022.
- Bardin, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.
- Brasil. Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022. Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, n. 8-A, p. 2, 12 jan. 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.936-de-12-de-janeiro-de-2022-373573578>. Acesso em: 22 jun. 2022.
- Brasil. Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, ano 140, n. 192, p. 5, 3 out. 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm. Acesso em: 15 abr. 2022.
- Brasil. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, n. 147, p. 3, 3 ago. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 22 jun. 2020.
- Castilhos Junior, A. B. D. *et al.* Catadores de materiais recicláveis: análise das condições de trabalho e infraestrutura operacional no Sul, Sudeste e Nordeste do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, p. 3115-3124. 2013. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013001100002>
- Compromisso Empresarial para Reciclagem. *Pesquisa Ciclosoft 2020*. São Paulo: CEMPRE, 2020. Disponível em: <https://cempre.org.br/wp-content/uploads/2023/04/Pesquisa-Ciclosoft-2020.pdf>. Acesso em 15 jun. 2022
- Conke, L. S.; Nascimento, E. P. D. A coleta seletiva nas pesquisas brasileiras: uma avaliação metodológica. *Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 10, p. 199-212, 2018. Doi: <https://doi.org/10.1590/2175-3369.010.001.AO14>
- Damaceno de Brito, P. *et al.* Riscos ocupacionais em idosos, catadores de materiais recicláveis, no Distrito Federal, Brasil. *SciELO Preprints*, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1590/scielopreprints.3034>
- Dias, S. *et al.* *Impactos da pandemia de Covid-19 sobre reciclagem inclusiva no Brasil*. Women in Informal Employment: Globalizing and Organizing, 2020. Disponível em: <https://www.wiego.org/resources/impactos-da-pandemia-de-covid-19-sobre-reciclagem-inclusiva-nas-cooperativas-de-catadores>. Acesso em: 2 ago. 2022.
- Empresa de Limpeza Urbana. *Relação das Cooperativas Cadastradas na LIMPURB*. Salvador: LIMPURB, 2013. Disponível em: http://www.limpurb.salvador.ba.gov.br/images/Aspla/RELAO_DAS_COOPERATIVAS_DE_CATADORES_DE_MATERIAIS_RECICLVEIS_-_ATUALIZADA.pdf. Acesso em: 22 maio 2022.

- Geiss, B. The rapidly spreading coronavirus pandemic is taking a particularly harsh toll on older people. *The Conversation*, [s. l.], Out 2, 2020. Disponível em: <https://theconversation.com/older-people-are-at-more-risk-from-covid-19-because-of-how-the-immune-system-ages-133899>. Acesso em: 22 jun. 2022.
- Gil, A. C. *Como elaborar um projeto de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas. 2008.
- Gurgel, A. D. M. et al. Estratégias governamentais para a garantia do direito humano à alimentação adequada e saudável no enfrentamento à pandemia de Covid-19 no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, p. 4945-4956, 2020. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202512.33912020>.
- Hammerschmidt, K. S.; Santana, R. F. Saúde do idoso em tempos de pandemia COVID-19. *Cogitare Enfermagem*, v. 25, e72849, 2020. Doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.72849>.
- Kampf, G. et al. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agentes. *Journal of Hospital Infection*, v. 104, n. 3, p. 246-251, 2020.
- Leopardi, M. T. *Metodologia da Pesquisa na Saúde*. 2. ed. Florianópolis: Pallotti, 2002.
- Maciel, R. H. et al. Precariedade do trabalho e da vida de catadores de recicláveis em Fortaleza, CE. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, v. 63, p. 71-82, 2011.
- Magni, A. A. C.; Günther, W. M. R. Cooperativas de catadores de materiais recicláveis como alternativa à exclusão social e sua relação com a população de rua. *Saúde e Sociedade*, v. 23, p. 146-156, 2014. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902014000100011>
- Marchi, C. M. D. F. Novas perspectivas na gestão do saneamento: apresentação de um modelo de destinação final de resíduos sólidos urbanos. *Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 7, p. 91-105, 2015. Doi: <https://doi.org/10.1590/2175-3369.007.001.AO06>.
- Marchi, C. M. D. F.; Santana, J. Projetos sociais e ambientais para o fortalecimento dos empreendimentos econômicos solidários de catadores de materiais recicláveis. In: Marchi, C. M. D. F. *Gestão dos Resíduos Sólidos: conceitos e perspectivas de atuação*. Curitiba: Appris Ltda., 2018. p. 185-98.
- Marello, M.; Helwege, A. *Solid Waste Management and Social Inclusion of Wastepickers: Opportunities and Challenges*. Boston: Boston University Global Economic Governance Initiative, 2014. (Working Papers Series, Paper 7, p. 1-23). Disponível em: <https://www.bu.edu/pardeeschool/files/2014/11/Social-Inclusion-Working-Paper.pdf>. Acesso em: 22 maio 2022.
- Ministério da Saúde. Impacto da pandemia na saúde dos trabalhadores e trabalhadoras foi destaque em reunião do CNS. *Conselho Nacional de Saúde*, Brasília, 19 maio. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/assuntos/noticias/2021/maio/impacto-da-pandemia-na-saude-dos-trabalhadores-e-trabalhadoras-foi-destaque-em-reuniao-do-cns>. Acesso em: 25 maio 2021.
- Ministério Público do Trabalho da Bahia. MPT apoia campanha para distribuição de kits de EPIs para catadores. *MPT*, 26 jul. 2021. Disponível em: <https://www.prt5.mpt.mp.br/informe-se/noticias-do-mpt-ba/1686-mpt-apoia-campanha-para-distribuicao-de-kits-de-epis-para-catadores>. Acesso em: 22 maio 2022.
- Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis. Quantos Catadores existem em atividade no Brasil? *MNCR.org*, 1 fev. 2019. Disponível em: <http://www.mncr.org.br/sobre-o-mncr/duvidas-frequentes/quantos-catadores-existem-em-atividade-no-brasil>. Acesso em: 22 maio 2022.
- Nowakowski, P. et al. O descarte de equipamentos de proteção individual durante a pandemia de COVID-19 é um desafio para empresas de coleta de resíduos e sociedade: um estudo de caso na Polônia. *Recursos Conservação e Reciclagem*, v. 9, n. 10, p. 116, 2020. Doi: <https://doi.org/10.3390/resources9100116>.
- Packer, A. L. et al. *SciELO: 15 anos de acesso aberto: um estudo analítico sobre Acesso Aberto e comunicação científica*. UNESCO Publishing. 2014.
- Penteado, C. S. G.; Castro, M. A. S. Efeitos da Covid-19 na gestão de resíduos sólidos urbanos: o que efetivamente pode ser feito no cenário brasileiro?. *Recursos, Conservação e Reciclagem*, v. 164, 105152, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105152>.
- Prefeitura faz parceria com cooperativas para a coleta seletiva. *Prefeitura de Belo Horizonte*, Belo Horizonte, 17 set. 2019. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/noticias/prefeitura-faz-parceria-com-cooperativas-de-catadores-para-coleta-seletiva>. Acesso em 15 abr. 2022.
- Programa Recicle Já Bahia & Cama. *Levantamento da situação das cooperativas parceiras do programa no período de pandemia*. [S. l.: s. n.]: 2020. (Relatório, p. 1-3, Mimeografado).

Richardson, R. J. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas. 1999.

Vanzella, E.; Lima Neto, E. D. A.; Silva, C. C. D. A terceira idade e o mercado de trabalho. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, v. 14, n. 4, p. 97-100, 2011.

Villar, V. Covid-19: linha do tempo mostra avanço da contaminação em bairros de Salvador. *Correio 24 horas*, Salvador, 4 jun. 2020. Disponível em: <https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/covid-19-linha-do-tempo-mostra-avanco-da-contaminacao-em-bairros-de-salvador/.2020>. Acesso em: 22 maio 2022.

Colaboradores

Escrita – rascunho original: J.S. SANTANA e C. M. D.F. MARCHI. Metodologia: J.S. SANTANA e C. M. D.F. MARCHI. Escrita – revisão e edição: J.S. SANTANA e C. M. D.F. MARCHI. Conceituação: J.S. SANTANA e C. M. D.F. MARCHI.