

A PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS DE CATADORES NA GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

1 INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas décadas, os debates acerca da sustentabilidade ocuparam grande espaço no panorama global, assim como a problemática do descarte de resíduos sólidos e seus impactos socioambientais. Estima-se que, até 2050, a geração mundial de resíduos sólidos deve chegar em 3,40 bilhões de toneladas por ano, o que representa mais do que o dobro do que se espera de crescimento populacional para este período (WORLD BANK, 2018).

Nesse contexto, a exclusão no mercado de trabalho leva pessoas em situação de vulnerabilidade a buscarem na catação de resíduos uma forma de sobreviver, estando sujeitas à estigmas e preconceitos sociais (PEREIRA; GOES, 2016). Nos países em desenvolvimento, grande parte dos materiais recicláveis que retornam para a indústria vem através do trabalho dos catadores de materiais recicláveis, o que aponta para a necessidade de uma gestão de resíduos sólidos que inclua esta dimensão social (GUTBERLET; BESEN; MORAIS, 2020).

No Brasil, a Política Nacional de Resíduos Sólidos trouxe diretrizes relacionadas à gestão integrada de resíduos sólidos e estabelece a responsabilidade compartilhada entre governo, indústria, comércio e consumidor nesse processo (BRASIL, 2010). Além disso, essa política também inclui os catadores ao estabelecer que um dos seus instrumentos é o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas, que, por sua vez, deverão estar incluídas no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos (BRASIL, 2010).

As universidades geram resíduos de diferentes fontes e composições como resultado das suas atividades de ensino, pesquisa e extensão (SOUZA et. al, 2020) e devem assumir a responsabilidade sobre eles, conforme o princípio da responsabilidade compartilhada (BRASIL, 2010). Além disso, diante do seu papel social, é necessário que as Instituições de Ensino Superior (IES) considerem as cooperativas de catadores como *stakeholders* em seu processo de gestão de resíduos sólidos recicláveis (CICHOTA; CIOTTI; SEHNEM, 2015).

A Universidade Federal da Bahia (UFBA) possui alguns programas institucionais de gestão de resíduos. Dentre eles, os executados com envolvimento de cooperativas de catadores são: (i) Recicle UFBA, com a coleta seletiva de papel, papelão, plástico, metal e vidro (UFBA, 2020) e (ii) PROVER, programa de reciclagem de óleo vegetal residual (SUMAI, 2023).

Este artigo busca apresentar como se dá a participação das cooperativas de catadores na gestão de resíduos da UFBA e como a Universidade pode contribuir para o fortalecimento dessas cooperativas, a partir dos principais desafios e avanços dos programas de coleta seletiva Recicle UFBA e PROVER.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 GESTÃO DE RESÍDUOS NAS UNIVERSIDADES

Nolasco et al. (2020) apontam o dever ético das universidades de agir com responsabilidade para com o meio ambiente e de serem referência no movimento de proteção ambiental, incluindo a gestão adequada dos resíduos. Entre exemplos nesse sentido, menciona-se a Universidade de São Paulo, que possui em seu programa de gestão de resíduos a presença de comissões responsáveis por articular, planejar e executar ações locais nas instâncias acadêmicas e administrativas, trabalhando de forma integrada diversas atividades de educação ambiental (VASCONCELOS; GOMES, 2020). A Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) possui o grupo COOPERE voltado para a proposição de mudanças na estrutura administrativa da universidade com vistas a uma gestão mais sustentável (SOUZA et. al, 2020).

As maiores dificuldades no trabalho das comissões dizem respeito ao pouco engajamento da comunidade acadêmica e à má utilização dos coletores de resíduos (SOUZA et. al, 2020; VASCONCELOS; GOMES, 2020). Analisando a gestão de resíduos na UFBA, Dias (2014) também verificou pouco engajamento da comunidade acadêmica na coleta seletiva e destacou a importância da criação de uma comissão ambiental que pudesse atuar de maneira mais descentralizada, bem como a necessidade de maior apoio dos gestores e dirigentes.

2.2 COOPERATIVAS DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS

As cooperativas proporcionam melhores condições de trabalho e renda aos seus cooperados, que realizam as atividades voltadas para coleta, separação, triagem e pesagem de resíduos (ANCAT, 2022). Ao se organizarem, os catadores se fortalecem e são capazes de estabelecer relações de mercado diferenciadas, podendo inclusive avançar na cadeia produtiva e conquistar direitos que os valorizem enquanto categoria profissional (SILVA, 2017).

Marchi e Santana (2022), ao analisarem em o perfil dos catadores de materiais recicláveis de Salvador, destacaram a predominância feminina no âmbito das cooperativas (69%), dentre este grupo 95% são negras. De acordo com os autores, a renda mensal dos catadores cooperados é de R\$ 574,67, valor considerado baixo.

Embora as cooperativas ainda se apresentem como uma alternativa mais digna para o catador, essas organizações ainda enfrentam dificuldades para sobreviverem no mercado da reciclagem. Cerca de 69% das cooperativas brasileiras possuem galpões, somente 32% possuem os equipamentos básicos (mesa ou esteira para triagem, balança e uma prensa de, no mínimo, 200kg), e apenas 4% possuem, ao mesmo tempo, o galpão e os equipamentos (ANCAT, 2022).

2.3 PRÁTICAS DAS UNIVERSIDADES JUNTO À COOPERATIVAS DE CATADORES

Flamini (2021) compreende que os programas de coleta seletiva podem proporcionar a implementação de outras ações voltadas para a educação e inovação tecnocientífica, superando o contexto acadêmico e alcançando a sociedade. Nessa direção, Sguarezi, Sguarezi e Souza (2018) trazem a importância do processo de incubação para a construção de rede de articulação política junto à sociedade civil e ao Estado e de redes de comercialização que aproximam produtores e consumidores.

Nesse sentido, algumas universidades públicas, como a Universidade Federal de Lavras (UFLA, 2019) e a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) (OLIVEIRA, 2018), se aproximam das cooperativa de catadores através de suas Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (ITCP), unindo o conhecimento acadêmico às demandas desse grupo, ressignificando a prática da extensão universitária (FRANÇA FILHO, 2018).

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa é qualitativa, descritiva e exploratória. Os objetos de estudo foram os programas Recicle UFBA e PROVER, da Universidade Federal da Bahia, com ênfase na participação das cooperativas nestes programas. A coleta de dados se deu através de entrevistas, análise documental e observação. Foram realizadas quatro entrevistas semiestruturadas com atores envolvidos nos programas, sendo duas pessoas vinculadas à UFBA e duas vinculadas às cooperativas envolvidas (Cooperlix e Camapet). A análise documental contemplou 10 relatórios de gestão publicados no período de 2013 a 2022 pela Coordenação de Meio Ambiente, responsável pela gestão ambiental da Universidade. Além disso, foi realizada a observação a partir da vivência da autora deste trabalho na instituição, e da visita ao galpão

onde são armazenados os resíduos da Universidade, em abril de 2023. A análise dos dados se deu através de triangulação, conforme Patton (2014).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 AS COOPERATIVAS

As cooperativas parceiras da UFBA apresentam algumas características próximas do que foi apontado por Marchi e Santana (2022), como a predominância negra e feminina dentre os cooperados, além da reciclagem ser a sua principal fonte de renda. Ambas estão localizadas em bairros periféricos de Salvador e foram selecionadas a partir de indicações do Governo do Estado da Bahia, através do programa Recicle Mais Bahia.

Quando questionadas sobre como a UFBA poderia apoiar a cooperativa, a Cooperlix, vinculada ao programa Recicle UFBA, trouxe a necessidade de apoio na articulação de parcerias para que a cooperativa consiga um novo terreno ou galpão. Já a Camapet, vinculada ao PROVER, apresentou demanda por capacitação para a fabricação de sabão a partir do óleo vegetal residual, a fim de potencializar sua renda.

4.2 PRINCIPAIS DESAFIOS

Para ambos programas, o principal desafio diz respeito ao baixo engajamento da comunidade acadêmica na coleta seletiva, assim como foi observado por Souza et. al (2020) na UFPE. No Recicle UFBA, isto se reflete, principalmente, no mau uso dos coletores e descarte incorreto, misturando resíduos secos e úmidos, por exemplo. Tal comportamento compromete a quantidade de material doado para a Cooperlix, sobretudo o papel e o papelão.

No caso do PROVER, a dificuldade de engajamento está mais relacionada às cantinas (Coordenação de Meio Ambiente da UFBA - CMA, 2018). Verificou-se uma resistência destes estabelecimentos em separar e destinar o óleo de cozinha residual para as cooperativas, mesmo a universidade dispondo de coletores e infraestrutura de transporte e armazenamento. Diante disso, ainda se faz necessária a atuação de agentes multiplicadores em todos os campi para acompanhar a coleta de forma mais presente, corroborando com o estudo de Dias (2014).

Comparando com o Recicle UFBA, foi possível observar que o PROVER necessita de mais estrutura, principalmente quanto à disponibilidade de pessoal para acompanhar e traçar estratégias para a efetiva participação das cantinas e comunicação junto à comunidade universitária sobre sua importância. Diferentemente do outro programa, neste não há vídeo institucional de apresentação.

Quanto ao processo seletivo das cooperativas, identificou-se a necessidade de se estabelecer critérios de seleção assertivos que assegurem a intenção da Universidade de incluir cooperativas em estado de maior vulnerabilidade social, conforme relatado pela gestora da CMA. Por fim, verificou-se que na UFBA não há programas ou projetos de extensão institucionais que sejam especificamente voltados para a aproximação entre Universidade e cooperativas de catadores, diferentemente do que ocorre com a UFSCar (OLIVEIRA, 2018). Apesar disso, foi relatado pela gestora da CMA que houve ações pontuais na área de comunicação e marketing por parte de professores da instituição para apoiar as cooperativas.

4.3 PRINCIPAIS AVANÇOS

Em ambos programas foi possível observar avanços no que diz respeito ao aumento na quantidade de Pontos de Entrega Voluntária, onde a comunidade universitária e população em geral depositar seus resíduos, e na logística da Universidade quanto ao transporte e

armazenamento de resíduos. Em 2014, a Universidade passou a realizar o transporte dos resíduos recicláveis para um galpão temporário, através de uma empresa terceirizada (CMA, 2014). Esse transporte contribuiu significativamente para o trabalho das cooperativas, tornando-o mais ágil e menos oneroso, visto que a Universidade possui uma extensa área, abrangendo ao menos cinco bairros de Salvador. Em 2016, a CMA inaugurou novo galpão com uma estrutura mais adequada, possibilitando acesso ao caminhão da cooperativa (CMA, 2016).

Outro aspecto positivo é a comunicação entre a Universidade e as cooperativas, através da CMA. A partir dos relatos das entrevistas com as cooperadas foi possível identificar que há uma comunicação direta, fluida, que auxilia em sua rotina.

Verificou-se a presença de algumas ações pontuais envolvendo doações para a Cooperlix (Recicle UFBA). Alguns servidores da Universidade doaram alimentos não perecíveis por meio de campanha realizada pela CMA. Além disso, uma servidora conseguiu, por iniciativa própria, em articulação com empresas privadas, doação de equipamentos de proteção individual para os cooperados.

Outros avanços no Recicle UFBA foram: a qualidade do material entregue; a elaboração de vídeo institucional com participação de catadoras apresentando o programa; e a execução do projeto de extensão “Apoio ao Recicle UFBA”. Este projeto, embora não seja especificamente voltado para cooperativas, tem como objetivo promover educação ambiental na Escola de Administração da UFBA, comunicando sobre o funcionamento do Recicle UFBA e informando sobre a forma correta de descartar resíduos (UFBA, 2022). Desta maneira, pode possibilitar maior visibilidade à coleta seletiva e proporcionar atividades acadêmicas que aproximem os alunos da cooperativa, com a realização de visitas técnicas, por exemplo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desta pesquisa, foi possível perceber que o relacionamento entre a Universidade e as cooperativas parceiras se apresenta como efetivo, no que diz respeito ao cumprimento das responsabilidades de cada ator no processo da coleta seletiva. Foi possível observar que há uma comunicação direta e acessível e que as condições de infraestrutura oferecidas pela UFBA para que as cooperativas realizem a coleta na instituição são satisfatórias.

Por outro lado, ainda permanece a falta de conscientização e engajamento da comunidade universitária, e, no caso do PROVER, a baixa participação das cantinas, indicando que a quantidade de resíduos coletados e entregues às cooperativas poderia ser maior.

Para além dos aspectos operacionais da coleta seletiva, também foi possível verificar que as ações da Universidade com vistas ao fortalecimento das cooperativas, de maneira geral, têm se mostrado limitadas, restringindo-se à iniciativas individuais de servidores, ou que atendem necessidades pontuais, de caráter assistencialista, como a doação de alimentos.

Pode-se concluir que as cooperativas consideram a parceria com a Universidade relevante; que o armazenamento dos resíduos no galpão é importante para ambas cooperativas, pois otimiza o seu trabalho de coleta; que há uma preocupação da Universidade de selecionar cooperativas vulneráveis, embora necessite de critérios mais claros e objetivos. Por outro lado, verificou-se que se faz necessário intensificar campanhas e ações de conscientização não apenas junto à comunidade universitária de modo geral, mas também às cantinas; e que há muito potencial para a Universidade ampliar sua atuação em direção ao fortalecimento das cooperativas no âmbito acadêmico, a partir da integração entre ensino, pesquisa e extensão.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CATADORES E CATADORAS DE MATERIAIS REICLÁVEIS – ANCAT. **Atlas brasileiro da reciclagem**. São Paulo, 2022.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 ago. 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em 25 abr. 2022.

CICHOTA, Patrícia; CIOTTI, Rogerio; SEHNEM, Simone. As associações de catadores, o decreto federal nº 5940/2006 e a teoria da legitimidade: contribuições na percepção de uma cooperativa de Santa Cecília do Sul/RS e de uma instituição pública de ensino. In ENGEMA – Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente, 17., 2015, São Paulo. **Anais eletrônicos** [...] São Paulo, 2015. Disponível em: <http://engemasp.submissao.com.br/17/anais/resumo.php?cod_trabalho=12>. Acesso em 20 ago. 2022.

COORDENAÇÃO DE MEIO AMBIENTE. Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura. Universidade Federal da Bahia. **Relatório anual**. Salvador, 2014. Relatório.

COORDENAÇÃO DE MEIO AMBIENTE. Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura. Universidade Federal da Bahia. **Relatório anual**. Salvador, 2016. Relatório.

COORDENAÇÃO DE MEIO AMBIENTE. Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura. Universidade Federal da Bahia. **Relatório anual**. Salvador, 2018. Relatório.

DIAS, Andréia Lé. **Gestão ambiental na UFBA sob a perspectiva dos eixos temáticos da A3P**. Orientador: Marcelo Embiruçu. 2014. 210 f. Dissertação (Mestrado) – Estudos Interdisciplinares sobre Universidade, Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Professor Milton Santos, UFBA, Salvador, 2014.

FLAMINI, Silvia Helena. **Programa de coleta seletiva solidária em universidade sob olhar da ciência, tecnologia e sociedade**. 2021. Dissertação (Mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2021.

FRANÇA FILHO, Genauto Carvalho de. Inovação social e incubação tecnológica em economia solidária: na fronteira de um outro paradigma em CT&I? In ADDOR, Felipe; LARICCHIA, Camila Rolim (org.). **Incubadoras tecnológicas de economia solidária: concepção, metodologia e avaliação**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2018. v. 1. p. 213-234.

GUTBERLET, J.; BRAMRYD, T.; JOHANSSON, M. Expansion of the waste-based commodity frontier: insights from Sweden and Brazil. **Sustainability**, v. 12, n. 7, p. 2628, 2020.

MARCHI, Cristina Maria Dacach Fernandez; SANTANA, Joilson Santos. Catadores de materiais recicláveis: análise do perfil socioeconômico na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. **Interações**, Campo Grande, v. 23, n. 2, abr./jun. 2022. Disponível em: <<https://interacoes.ucdb.br/interacoes/article/view/3058>>. Acesso em 10 ago. 2022.

NOLASCO, Elaine; et al. Characterization of solid wastes as a tool to implement waste management strategies in a university campus. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 22, n. 2, p. 217-236, 2020. Disponível em: <<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJSHE-12-2019-0358/full/html>>. Acesso em 10 ago. 2022.

OLIVEIRA, Letícia dal Picolo dal Secco de. Representações sociais de autonomia e autogestão de catadores de materiais recicláveis e apoiadores da coopervida. Tese (Doutorado em Psicologia) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.

PATTON, M. Q. **Qualitative research and evaluation methods**. 4.ed. Thousand Oaks: Sage, 2014.

PEREIRA, Bruna Cristina Jaquetto; GÓES, Fernanda Lira (Org.). **Catadores de materiais recicláveis: um encontro nacional**. Rio de Janeiro: Ipea, 2016.

SGUAREZI, Sandro Benedito; SGUAREZI, Taliara Teixeira; SOUZA, Washington José de. Percepção dos processos de incubação junto às incubadoras de empreendimentos econômicos solidários do Centro-Oeste brasileiro. *In*: ADDOR, Felipe; LARICCHIA, Camila Rolim (org.). **Incubadoras tecnológicas de economia solidária: concepção, metodologia e avaliação**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2018. v. 1. p. 99-115.

SILVA, Sandro Pereira. **A organização coletiva de catadores de material reciclável no Brasil: dilemas e potencialidades sob a ótica da economia solidária**. 2017. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7413/1/td_2268.PDF>. Acesso em: 09 abr. 2021.

SOUZA, Camila Claudino de; OLIVEIRA, Maria Betânia Melo de; XAVIER, Maria de Fátima Moraes; MENEZES, Rômulo Simões Cezar. Gerenciamento de resíduos na Universidade Federal de Pernambuco: avanços e desafios. *In*: MALHEIROS, Tadeu Fabrício et. al (ed.). **Universidades rumo à sustentabilidade**. São Paulo: USP Sustentabilidade, 2020, p. 94-112.

SUMAI. **Prover UFBA**. 2023. Disponível em: <<https://sumai.ufba.br/prover-ufba>>. Acesso em 30 out. 2023.

UFBA. **Recicle UFBA: universidade protege meio ambiente com programa de coleta seletiva**. 2020. Disponível em: <<https://www.edgardigital.ufba.br/?p=16053>>. Acesso em 03 abr. 2022

UFLA. **Incubacoop distribui materiais para associação de catadores de Lavras**. 2019. Disponível em: <<https://ufla.br/noticias/extensao/13446-incubacoop-distribui-materiais-para-associacao-decatadores-de-lavras>>. Acesso em 08 ago. 2023.

VASCONCELOS, Ana Cristina Machado; GOMES, Tamara Maria. Ferramentas de Gestão Ambiental para o campus USP “Fernando Costa”. *In*: MALHEIROS, Tadeu Fabrício; SACZK, Adelir Aparecida; AMBRIZZI, Tércio; MAGRIOTIS, Zuy Maria. **Universidade e sustentabilidade: práticas e indicadores**. São Paulo: USP Sustentabilidade, 2020. p. 98–115.

WORLD BANK. **What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050**. Urban Development; Washington, DC: World Bank, 2018. Disponível em: <<https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/d3f9d45e-115f-559b-b14f-28552410e90a/full>>. Acesso em: 20 ago. 2022.