

Estudo de Caso da Cooperlimpa Diadema/SP sob a Perspectiva da Economia Circular

Lucas O. Teixeira¹
Tainá Porto Cotrim²

Resumo simples:

Este trabalho analisa a atuação da Cooperativa de Catadores Cooperlimpa, localizada em Diadema/SP, na promoção da economia circular e na gestão de resíduos sólidos urbanos. A pesquisa investiga como a cooperativa contribui para práticas sustentáveis por meio da coleta seletiva, triagem e comercialização de materiais recicláveis, gerando renda para populações em situação de vulnerabilidade. Foram utilizados três procedimentos metodológicos: análise de dados secundários, análise de conteúdo da legislação pertinente e levantamento documental sobre o histórico e funcionamento da Cooperlimpa. O modelo analítico da Ellen MacArthur Foundation (2015; 2019; 2020) foi empregado para estruturar e interpretar a análise das práticas da cooperativa, evidenciando sua capacidade de articular incentivos econômicos, gestão urbana e engajamento social. Os resultados apontam que a Cooperlimpa representa uma inovação institucional relevante para a operacionalização da logística reversa e para a implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010). A pesquisa destaca a importância do apoio estatal e de parcerias público-privadas para o fortalecimento das cooperativas como agentes centrais na transição para modelos circulares de desenvolvimento.

Resumo expandido:

Este artigo analisa a atuação da Cooperativa de Catadores Cooperlimpa, sediada em Diadema/SP, à luz dos princípios da economia circular. A pesquisa parte da constatação de que os impactos ambientais do consumo desenfreado e da má gestão dos resíduos sólidos urbanos representam um desafio urgente às políticas públicas contemporâneas. Nesse contexto, a economia circular surge como alternativa ao modelo linear de produção e descarte, propondo a reinserção de resíduos na cadeia produtiva por meio de práticas como a reciclagem, reutilização e logística reversa. O objetivo central deste estudo é compreender como a Cooperlimpa contribui para a implementação de práticas de economia circular no nível municipal, promovendo a sustentabilidade ambiental e a inclusão social.

¹ **Mestrando** do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão da Inovação pela Universidade Federal do ABC (UFABC). Graduação em Comunicação Organizacional pela UnB (Universidade de Brasília). lucastexr@gmail.com

² **Doutoranda** do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas pela Universidade Federal do ABC (UFABC). Mestre em Estudos Urbanos e Regionais pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)/Instituto de Políticas Públicas. Graduação em Gestão de Políticas Públicas pela UnB (Universidade de Brasília). tainaportocotrim@gmail.com

A metodologia adotada estrutura-se em três etapas complementares. A primeira envolveu a análise de dados secundários provenientes de relatórios e anuários, como o Atlas Brasileiro da Reciclagem (LIMA et al., 2022) e o Anuário da Reciclagem 2023 (INSTITUTO PRAGMA et al., 2023), os quais oferecem uma visão abrangente sobre o setor e os desafios enfrentados pelas cooperativas de catadores no Brasil, especialmente no estado de São Paulo e no município de Diadema. A segunda etapa consistiu na análise de conteúdo de legislações federais, estaduais e municipais, incluindo a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e decretos correlatos. Essa análise foi realizada com auxílio do software NVivo, permitindo a codificação temática e a identificação da presença dos catadores como sujeitos ativos nas normas. A terceira etapa envolveu a análise documental e bibliográfica sobre a trajetória da Cooperlimpa. A triangulação entre essas fontes garantiu a consistência e a validade dos dados coletados.

Como referencial analítico, foi utilizado o modelo *Interlinkages and Relationships Between Urban Policy Levers for Circular Economy Transitions*, da Ellen MacArthur Foundation (2019). Esse modelo permitiu examinar cinco dimensões principais na atuação da Cooperlimpa: visão, engajamento, incentivos econômicos, gestão urbana e regulação. Fundada em 1999, a Cooperlimpa surgiu da mobilização de moradores dos bairros Serraria e Vila Santa Maria I, diante do desemprego e da exclusão socioeconômica. Desde então, tornou-se um agente relevante na coleta, triagem e comercialização de recicláveis em Diadema. A cooperativa conta com apoio institucional da Prefeitura de Diadema, além de parcerias com organizações como a UNISOL Brasil, o Banco do Brasil e a rede Coopcent ABC.

Na dimensão visão, a Cooperlimpa incorpora os princípios do cooperativismo e da gestão ambiental sustentável, reconhecendo os resíduos como bens econômicos e sociais, conforme estabelecido pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010). A atuação da Cooperlimpa expressa um modelo de organização produtiva baseado na autogestão, promovendo a inclusão de populações vulneráveis, como mulheres, ex-presidiários, idosos e pessoas com baixa escolaridade.

Na dimensão engajamento, destaca-se a articulação entre os setores público, privado e a sociedade civil. A Prefeitura de Diadema cedeu as instalações da antiga usina de triagem para a cooperativa e fornece apoio logístico com caminhões para a coleta urbana. A rede Coopcent ABC organiza a venda coletiva dos materiais recicláveis e fornece infraestrutura adicional para transporte. A UNISOL Brasil contribui com assessoria técnica e jurídica, fortalecendo a estrutura organizacional da Cooperlimpa.

A análise da dimensão gestão urbana mostra que a cooperativa atua diretamente na logística da coleta seletiva, com coleta, triagem, prensagem e comercialização de resíduos. O município de Diadema gera cerca de 415 toneladas de resíduos por dia, sendo 30% potencialmente recicláveis. A Cooperlimpa coleta aproximadamente 70 toneladas por mês, das quais 65 são vendidas, gerando uma receita média mensal de R\$ 34 mil, revertida entre os membros cooperados.

Na dimensão dos incentivos econômicos, a legislação prevê a criação de fundos, subsídios e acesso a crédito para organizações que promovem a coleta seletiva com inclusão social. No entanto, o valor de mercado dos materiais recicláveis permanece baixo: papelão/papel a R\$ 0,46/kg, plástico a R\$ 1,88/kg e vidro a R\$ 0,23/kg. Isso compromete a sustentabilidade financeira da cooperativa e a atratividade da atividade, afetando a permanência dos trabalhadores.

Na regulação, a pesquisa observou 291 menções diretas a termos como “catador” e “cooperativa” nas leis analisadas. Isso demonstra o reconhecimento institucional do papel dos catadores na logística reversa. A legislação brasileira estabelece a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e aponta para a necessidade de articulação entre os entes federativos. No entanto, ainda há lacunas na fiscalização, na certificação da logística reversa e no reconhecimento efetivo das cooperativas como parceiras estratégicas do Estado.

Os principais desafios enfrentados pela Cooperlimpa incluem a escassez de incentivos econômicos locais, a falta de infraestrutura adequada, condições de trabalho insalubres e ausência de mecanismos eficazes de certificação da logística reversa por parte das empresas. Esses fatores limitam a expansão da capacidade operacional da cooperativa e colocam em risco sua sustentabilidade a longo prazo.

A experiência da Cooperlimpa evidencia o potencial das cooperativas como instrumentos de inovação social, ambiental e econômica. Elas representam um elo fundamental entre a gestão de resíduos, a inclusão produtiva e os objetivos do desenvolvimento sustentável. No entanto, para que esse potencial se realize plenamente, é necessário o fortalecimento de políticas públicas voltadas à ampliação da capacidade instalada das cooperativas, bem como o aprimoramento dos mecanismos de fomento, fiscalização e articulação federativa.

Este estudo conclui que a consolidação da economia circular no Brasil passa necessariamente pelo reconhecimento e valorização das cooperativas de catadores como

protagonistas na implementação da logística reversa. A atuação de organizações como a Cooperlimpa deve ser fortalecida por meio de incentivos, infraestrutura adequada e parcerias duradouras, garantindo sua permanência e ampliando seu impacto ambiental e social no território.

Referencias

ANDERSEN, M.S. An introductory note on the environmental economics of the circular economy. *Sustain Sci*, v. 2, p. 133–140, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11625-006-0013-6>.

ANDERSEN, P.; MORTENSEN, J.B. David W. Pearce and R. Kerry Turner, *Economics of Natural Resources and the Environment*. London: Harvester Wheatsheaf, 1990. *Politica*, v. 23, n. 2, p. 218, 1991. DOI: 10.7146/politica.v23i2.69339.

CIRCULAR ECONOMY INTRODUCTION. [S. l.]: Ellen MacArthur Foundation. Disponível em: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>. Acesso em: 21 jul. 2024.

COOPERLIMPA. História das Cooperativas. Disponível em: https://cooperlimpa.org.br/?pg=historia_cooperativas. Acesso em: 31 jul. 2024.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. Circular Economy in Cities: City Governments and Their Role in Enabling a Circular Economy Transition. Mar. 2019. Disponível em: <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/our-work/activities/circular-economy-in-cities>. Acesso em: 14 ago. 2024.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. *Delivering the circular economy: a toolkit for policymakers*. 2015.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. *Financing the Circular Economy - Capturing the Opportunity*. Setembro, 2020. Disponível em: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/financing-the-circular-economy-capturing-the-opportunity>. Acesso em: 21 jul. 2024.

EUROPEAN COMMISSION. *Green public procurement drives the circular economy*. 5 set. 2016.

GOALS ARCHIVE - THE GLOBAL GOALS. *The Global Goals*, 23 jan. 2024. Disponível em: <https://www.globalgoals.org/goals/>. Acesso em: 14 ago. 2024.

INSTITUTO PRAGMA et al. *Anuário da Reciclagem 2023*. São Paulo: Instituto Pragma, 2023.

LIMA, F. P. A. et al. *Atlas brasileiro da reciclagem*. 1. ed. São Paulo: ANCAT, 2022. ISBN 978-65-999587-0-0.

MCDONOUGH, W.; BRAUNGART, M. *Cradle to Cradle*. [S. l.]: North Point Press, 2010.

RUTKOWSKI, J. E.; VARELLA, C. V. S.; CAMPOS, L. S. *Reciclagem de resíduos sólidos urbanos no Brasil: desafios e oportunidades para ampliação*. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS, 11., 2014, Brasília. Anais [...]. Brasília: ABES, 2014.

SAUKA, J. E. *Economia Circular: A Inclusão de uma Cooperativa de Reciclagem de Curitiba no Desenvolvimento Territorial Sustentável*. 2023. Tese (Doutorado em Tecnologia e Sociedade) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2023. Disponível em: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.pt_BR. Acesso em: 31 jul. 2024.

SEGATA, J.; LATOUR, B. *Reagregando o Social: uma introdução à Teoria do Ator-Rede*. *Ilha*, v. 14, n. 1/2, 29 dez. 2012. DOI: 10.5007/2175-8034.2012v14n1-2p238.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. *Global review of sustainable public procurement*. 2017.

WEBSTER, K. *The Circular Economy*. [S. l.]: Ellen MacArthur Foundation Publishing, 2017.