

## Economia Solidária: Estrutura de Atuação e Conhecimento da Cooperativa de Recicladores “Araras Limpa” de Araras/SP

<http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.51.355-368>

Recebido em: 5/8/2018

Aceito em: 5/12/2019

Liliane Cristine Schlemer Alcântara<sup>1</sup>, Aline Grigório da Silva<sup>2</sup>,  
Juscelino Martins Costa Junior<sup>3</sup>, Arildo Gonçalo Pereira<sup>4</sup>,  
Carolina Medeiros Vicentini-Polette<sup>5</sup>

### RESUMO

Nos últimos anos o crescimento expressivo da população vem gerando questões sobre sua organização. Uma das principais consequências desse crescimento demográfico acelerado, além das ocupações irregulares, é o aumento da geração de resíduos sólidos urbanos. Visando o controle de tal consequência, a economia solidária, por meio da junção de fatores socio-culturais e econômicos, busca o desenvolvimento solidário dos indivíduos envolvidos com base nas relações de confiança, representadas neste artigo pela cooperativa de reciclagem. Para tanto, o presente texto buscou analisar a estrutura de gestão da Cooperativa “Araras Limpa” de Araras (SP) na perspectiva da economia solidária. Metodologicamente, realizou-se uma revisão bibliográfica, aliada à pesquisa descritiva-qualitativa com estudo de caso, por meio de entrevistas semiestruturadas. Os resultados demonstraram que a união de forças e a soma dos esforços da população por intermédio da cooperativa, em parceria com empresas e governos, pode apontar o melhor caminho para a construção de um plano eficiente para coleta e processamento de recicláveis.

**Palavras-chave:** Cooperação. Coleta seletiva. Resíduos sólidos.

### SOLIDARITY ECONOMY: THE PERFORMANCE STRUCTURE AND KNOWLEDGE OF THE “ARARAS LIMPA” RECYCLERS COOPERATIVE FROM ARARAS/SP

### ABSTRACT

In recent years the expressive population growth has been raising questions about its organization. One of the main consequences of this accelerated demographic growth, besides irregular occupations, is the increase of the generation of urban solid waste. Aiming the control of this consequence, the solidarity economy through the combination of sociocultural and economic factors, seeks the solidarity development of the involved individuals based on the relationships of trust, represented in this article by the recycling cooperative. The aim of this article was to analyze the management structure of the “Araras Limpa” Cooperative from Araras (SP) from the perspective of solidarity economy. Methodologically, a broad bibliographical review was carried out, allied to the descriptive-qualitative research with a case study through semi-structured interviews. The results suggest that the union of forces and the sum of the efforts of the population through the cooperative in partnership with companies and governments can point the way to the construction of an efficient plan for collection and processing of recyclables.

**Keywords:** Cooperation. Selective collect. Solid waste.

<sup>1</sup> Doutora em Desenvolvimento Regional pela Fundação Universidade Regional de Blumenau (Furb). Professora da Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT) e do programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA) da Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat). [lilianecsa@yahoo.com.br](mailto:lilianecsa@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Mestre em Agroecologia e Desenvolvimento Rural pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Araras/SP. [line09gregorio@gmail.com](mailto:line09gregorio@gmail.com)

<sup>3</sup> Mestre em Agroecologia e Desenvolvimento Rural pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Araras/SP. Doutorando em Desenvolvimento rural sustentável pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste). [juscelinojunior@hotmail.com](mailto:juscelinojunior@hotmail.com)

<sup>4</sup> Mestre em Agroecologia e Desenvolvimento Rural pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Araras/SP. Bolsista de Desenvolvimento Tecnológico Industrial do CNPq – Nível C na Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). [arildogp@gmail.com](mailto:arildogp@gmail.com)

<sup>5</sup> Mestre em Agroecologia e Desenvolvimento Rural pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Araras/SP. Doutoranda em Engenharia de Alimentos pela Universidade de São Paulo (USP). [vicentini-polette@outlook.com](mailto:vicentini-polette@outlook.com)

Nos últimos anos o aumento populacional vem gerando questões sobre seu ordenamento territorial. Mota (1999, p. 17) define que “o aumento da população e a ampliação das cidades deveriam ser sempre acompanhados do crescimento de toda a infraestrutura urbana, de modo a proporcionar aos habitantes uma mínima condição de vida”. Sabe-se que a maior parte da população brasileira vive na zona urbana, o que colabora para o decréscimo das condições da qualidade de vida, refletindo uma crise ambiental (JACOBI, 2003).

Uma das principais consequências desse crescimento demográfico acelerado, além das ocupações irregulares, é o aumento da geração de resíduos sólidos urbanos, conforme exposto no relatório de Price Waterhouse Coopers – PWC (PWC, 2011). O crescimento da população brasileira, na primeira década deste século, situa-se em 12%, enquanto a produção de resíduos cresceu 90% (IBGE, 2010).

Os impactos causados pelo acúmulo dos resíduos domiciliares geram problemas sociais e ambientais que devem ser tratados com severidade pelos gestores municipais e regionais. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, nas cidades brasileiras 76% dos resíduos sólidos residenciais não recebem tratamento adequado, sendo acumulados em ruas, terrenos baldios, leitos de rios, valas, encostas de morros e outros locais impróprios (IBGE, 2005).

Um das soluções para diminuir as consequências do acúmulo de resíduos domiciliares urbanos está no processo de reciclagem. O investimento de mais de R\$ 500 milhões nos últimos cinco anos destinado à promoção da reciclagem por meio de cooperativas de catadores de materiais recicláveis, consolidou o Movimento das Cooperativas de Catadores como atores-chave na discussão sobre reciclagem e meio ambiente no Brasil (METELLO, 2015). Segundo Pires e Silva (2004), a cooperação é uma das principais estratégias para o enfrentamento de uma economia de natureza excludente, identificada como globalização.

De acordo com os princípios que regem tais cooperativas, por exemplo, os trabalhadores são proprietários da empresa e participam diretamente e em condições de igualdade nas decisões fundamentais, independentemente do montante da sua participação no capital (BIRCHALL, 1997). Com isso, ocorreu o surgimento de uma nova forma de mercado: a Economia Solidária. Este plano de ação tem como base unir cooperadores e associados, fazendo com que o proletariado consiga, mediante a união, tornar-se cada vez mais protagonista no mercado econômico (LAVILLE, 1994).

Os resultados provenientes da economia solidária dentro das cooperativas vão muito além da economia de mercado, uma vez que as cooperativas de trabalhadores geram benefícios não econômicos para os seus membros e para a comunidade em geral, que são fundamentais para contrariar os efeitos desiguais da economia capitalista (SANTOS, 2002, p. 37).

O grande diferencial das cooperativas vinculadas a esta nova forma de organização, dentre as configuradas como empresas capitalistas, é o modelo administrativo empregado. Para Singer (2008), as cooperativas possuem sua administração pautada na autogestão, enquanto a administração de empresas capitalistas pauta-se na heterogestão.

No contexto da Economia Solidária, o objetivo deste artigo foi analisar a estrutura de gestão da Cooperativa “Araras Limpa” de Araras (SP) na perspectiva da economia solidária. A metodologia utilizada caracteriza-se como pesquisa bibliográfica e descritiva-qualitativa, com estudo de caso por meio de entrevistas semiestruturadas.

Este artigo iniciou-se com esta introdução. Em seguida, abordam-se os conceitos de Economia Solidária e cooperativismo. Segue-se com uma contextualização sobre os temas de resíduos sólidos e coleta seletiva. Na sequência, a metodologia utilizada para esta pesquisa. Parte-se para a caracterização da Cooperativa Araras Limpa e a análise dos resultados. Por fim, apresentou-se as considerações finais e as referências utilizadas.

## ECONOMIA SOLIDÁRIA E COOPERATIVISMO

### Economia Solidária

Laville (1994) definiu a economia solidária como “um conjunto de atividades econômicas cujos princípios são distintos aos da economia capitalista, que é centrada sobre o capital a ser acumulado a partir de relações competitivas, tendo como objetivo o alcance de interesses individuais” (p. 211). Para o autor (1994), a economia solidária organiza-se a partir de fatores humanos, favorecendo as relações em que o laço social é valorizado por intermédio da reciprocidade, adotando formas comunitárias de propriedade.

Para Laville e Roustang (1999), o conceito de economia solidária proporciona ênfase sobre o desejo da economia social na sua origem, entre o econômico, o social e o político, pois é na articulação destas três dimensões que se coloca o essencial da economia social ou solidária.

Para Lechat (2002, p. 129), “a economia solidária apoia-se sobre uma economia de sujeitos desiguais, enquanto a economia social é, pelos seus princípios e regras, uma economia de iguais”. Ou seja, a economia social acentuou a pluralidade das formas de propriedade, mas a economia solidária foi além e “[...] possibilitou o desenvolvimento, bem como a participação cidadã através da democracia participativa” (WAUTIER, 2003, p. 112). Conforme o autor, os empreendimentos de economia solidária, caracterizam-se pelo retorno à solidariedade, pela valorização do espaço local e por empreendimentos e ou iniciativas comunitárias.

No Brasil, a comparação entre experiências permite identificar, como tipo promissor e como alternativa viável para a economia popular, os empreendimentos solidários, “[...] que reúnem, de forma inovadora, características do espírito empresarial moderno e princípios do solidarismo e da cooperação econômica apoiados na vivência comunitária” (GAIGER, 1996, p. 11).

O conjunto de empreendimentos produtivos de iniciativa coletiva, com certo grau de democracia interna e que remuneram o trabalho de forma privilegiada em relação ao capital, seja no campo ou na cidade. Tolerar ou mesmo estimular a formação de empreendimentos alternativos aos padrões capitalistas normalmente aceitos, tais como cooperativas autogeridas é, objetivamente falando, uma forma de reduzir o passivo corrente que se materializa em ondas crescentes de desemprego e falências. (...) Tais empreendimentos encontram potencialmente, no

trabalho coletivo e na motivação dos trabalhadores que os compõem, uma importante fonte de competitividade reconhecida no capitalismo contemporâneo (GAIGER, 2002, p. 64).

A proposta de Singer (2000) não se refere à uma economia não capitalista, mas, sim, a uma economia caracterizada por princípios socialistas ou cooperativistas, com empresas igualitárias em que a posse da empresa é de todos os que trabalham nela, por igual. Tratam-se de empresas democráticas “em que todos que nela(s) trabalham têm o mesmo poder de decisão”, ou seja, “combinam sua autonomia de gestão com uma atitude de responsabilidade e de envolvimento social” (p. 143).

Neste sentido, remete-se ao cooperativismo como uma das modalidades da economia social e solidária. Seus princípios fundamentais são: participação democrática, solidariedade, independência e autonomia (OCB, 2014).

## Cooperativismo

O cooperativismo surgiu em 1844 na pequena cidade de Rochdale, na Inglaterra, pela iniciativa de 28 tecelões que buscavam um meio de melhorar sua precária situação econômica. Reuniram-se pela primeira vez, em dezembro de 1843, para discutir as possíveis soluções de seus problemas de sobrevivência. Optaram pela fundação de armazém cooperativo (ALCÂNTARA, 2015).

O cooperativismo baseia-se em seus princípios, que são as linhas orientadoras por meio das quais as cooperativas levam os seus valores à prática (ALCÂNTARA; SAMPAIO; URIARTE, 2018). Foram aprovados e utilizados, na Inglaterra, em 1844. Conforme a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB, 2014), são eles:

- 1º – *Princípio da adesão voluntária e livre* – as cooperativas são organizações voluntárias, abertas a todas as pessoas aptas a utilizar os seus serviços e assumir as responsabilidades como membros, sem discriminação de sexo, social, racial, política e religiosa.
- 2º – *Princípio da gestão democrática* – as cooperativas são organizações democráticas controladas pelos seus membros, que participam ativamente na formulação das suas políticas e nas tomadas de decisão.
- 3º – *Princípio da participação econômica dos membros* – os membros contribuem equitativamente para o capital das suas cooperativas e controlam-no democraticamente.
- 4º – *Princípio da autonomia e independência* – as cooperativas são organizações autônomas, de ajuda mútua, controladas pelos seus membros.
- 5º – *Princípio da educação, formação e informação* – as cooperativas promovem a educação e a formação dos seus membros, dos representantes eleitos e dos trabalhadores, de forma que estes possam contribuir, eficazmente, para o desenvolvimento das suas cooperativas.
- 6º – *Princípio da intercooperação* – as cooperativas servem de forma mais eficaz aos seus membros e dão mais força ao movimento cooperativo, trabalhando em conjunto, por meio das estruturas locais, regionais, nacionais e internacionais.

7º – *Princípio do interesse pela comunidade* – as cooperativas trabalham para o desenvolvimento sustentado das suas comunidades por intermédio de políticas aprovadas pelos membros.

O grande diferencial das cooperativas vinculadas à perspectiva da economia social e solidária entre as configuradas como empresas capitalistas, é o modo de sua administração. Para Singer (2008), as cooperativas possuem sua administração pautada na autogestão, enquanto a administração de empresas capitalistas pauta-se na heterogestão. Para Arruda (2000),

[...] é nesse processo que ganha enorme importância a práxis de um cooperativismo autônomo, auto gestor e solidário, que inova no espaço da empresa-comunidade [...] o associativismo e o cooperativismo autogestionários, transformados em projeto estratégico, podem ser os meios mais adequados para a reestruturação da socioeconomia na nova era que se anuncia (p. 49).

Em relação à governança e gestão, são capazes de se adaptarem às contingências do meio em que a organização atua, sendo o mercado cada vez mais complexo (KOLJATIC; SILVA, 2011). Neste contexto, as cooperativas configuram-se como um empreendimento econômico social e solidário, que surge como uma possibilidade de contribuição social e ambiental de reciclagem para os canais reversos de resíduos sólidos por meio da coleta seletiva, como demonstrado na sequência.

### Resíduos Sólidos e Coleta Seletiva

O crescimento desordenado das populações urbanas e o fácil acesso a produtos industrializados estão diretamente ligados com o aumento do consumo e, consequentemente, com os resíduos gerados. De acordo com o IBGE (2008), 259.547 toneladas de resíduos sólidos são coletados por dia no Brasil. Em um ano são 94.734.655 toneladas e, destes, apenas 2% são levados para locais especializados que podem separar os materiais recicláveis ou recuperar o composto orgânico. Além disso, de acordo com o mesmo instituto, apenas 994 dos 5.564 municípios brasileiros declararam ter algum tipo de serviço de coleta seletiva e reciclagem funcionando.

As cooperativas de reciclagem são relevantes por desempenhar uma função fundamental de destinação correta de materiais recicláveis, e isso é reforçado na Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (BRASIL, 2010). Em consonância, diversos estudos e pesquisas, tanto em âmbito acadêmico (BESEN *et al.*, 2007; DIAS, 2009; JACOBI; BESEN, 2011; CAMPOS *et al.*, 2009) quanto técnico (IPEA, 2012), têm apontado as dificuldades que prefeituras e organizações de catadores enfrentam para prestar o serviço de coleta seletiva aos municípios com a justa remuneração pelos serviços prestados.

De acordo com Campos *et al.* (2009), a reciclagem dos resíduos sólidos torna-se uma opção viável para propiciar a preservação de recursos naturais, a economia de energia, a redução de área que demanda o aterro sanitário, a geração de emprego e renda e, especialmente, a conscientização da população para temas ambientais.

Neste contexto, a coleta seletiva é de extrema importância e significa “recolher separadamente parcela do lixo considerada própria para reciclagem, separando-se lixo seco e lixo orgânico nos locais de geração, como residências e escritórios” (TONANI, 2011, p. 58).

Este processo possibilita o aumento do valor agregado e permite reduzir os custos das ações voltadas ao seu reaproveitamento, sendo instrumento essencial para se atingir a meta de disposição final ambientalmente adequada de rejeitos prevista na PNRS (MILARÉ, 2013, p. 175).

No Brasil verifica-se que o serviço de coleta seletiva é operado pelos próprios municípios de forma terceirizada ou em parceria com catadores organizados em associações/ cooperativas de trabalho, que ainda têm uma participação pequena no total de resíduos recuperados (IPEA, 2010; BRASIL, 2013).

A inclusão social de catadores de materiais recicláveis no Brasil caracteriza-se pela instituição de políticas públicas que promovem, por meio da economia solidária e da autogestão, a organização dos catadores em associações ou cooperativas de trabalho, e sua integração à coleta seletiva pelas municipalidades (SINGER, 2002; PACHECO; RIBEIRO, 2009).

Destacam-se, dentre outras questões: a prevalência de relações informais entre o poder público e os catadores, a ausência de cobrança por parte dos municípios do serviço prestado aos mesmos, a ausência de remuneração das organizações de catadores pelos serviços de coleta seletiva e, ainda, a ausência de cobrança pelo município ao serviço de logística reversa prestado na coleta seletiva aos fabricantes e importadores de produtos e embalagens (JACOBI; BESEN, 2011; ABRAMOVAY; SPERANZA; PETITGAND, 2013).

A coleta seletiva com catadores no Brasil tem recebido várias denominações ao longo dos anos: coleta seletiva solidária, coleta seletiva com inclusão social e, ainda, coleta seletiva sustentável. Esta forma de coleta seletiva que inclui catadores organizados rompe com a lógica de privatização tradicional dos serviços, na medida em que incorpora gradativamente um perfil de inclusão social e geração de renda para os setores mais carentes e excluídos do acesso aos mercados formais de trabalho (SINGER, 2002; RODRIGUEZ, 2005). Neste contexto, desenvolveu-se um estudo em uma cooperativa de coleta seletiva do município de Araras – SP.

## METODOLOGIA

O presente trabalho caracteriza-se como um estudo de caso que, para Gil (2002), consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento. Na primeira fase do trabalho foi realizada uma pesquisa bibliográfica com levantamento de literatura com base em artigos já desenvolvidos sobre cooperativas de reciclagem.

Posteriormente, foi feita uma pesquisa descritiva e qualitativa por meio de um estudo de caso utilizando-se entrevistas semiestruturadas, com perguntas abertas e fechadas sobre a estrutura, aspectos físicos e a rotina de trabalho dentro da cooperativa. Dos 36 cooperados, cinco foram entrevistados. Com o intuito de facilitar e promover a aproximação entre os participantes, em alguns momentos foram feitos registros orais.

Após a obtenção dos dados, foi realizada a transcrição das entrevistas, quando as mesmas foram analisadas e interpretadas mediante a análise do discurso (FOUCAULT, 1971). Os dados coletados têm caráter qualitativo. Realizou-se, também, entrevistas com a representante do Departamento de Meio Ambiente de Araras e com a assistente social, que trabalham diretamente com as cooperadas, entre os dias 17 e 28 de julho de 2017.

### ESTUDO DE CASO: Cooperativa Araras Limpa

A cidade de Araras está localizada no Estado de São Paulo, situada a 170 km da capital, e possui uma população de 117.044 habitantes (IBGE, 2009) e extensão territorial de 643,46 km<sup>2</sup>. Sua delimitação é a seguinte: ao Norte: Leme; ao Sul: Limeira e Cordeirópolis; a Leste: Artur Nogueira, Mogi Guaçu e Conchal; e a Oeste: Rio Claro e Santa Gertrudes, conforme exposto na Figura 1.

Figura 1 – Localização do Município de Araras (SP)



Fonte: Tôsto *et al.* (2010).

A cooperativa Araras Limpa foi criada a partir de um projeto idealizado no ano de 1996 pelo então gestor da cidade, e está localizada na área de transbordo do antigo lixão de Araras, na Estrada Municipal Luiz Segundo D’Alessandri, s/n, Zona Leste, expansão urbana da cidade.

A cooperativa possui três caminhões para a coleta de recicláveis, um galpão, uma esteira e uma prensa. Conta com o apoio da Prefeitura local, que disponibiliza a estrutura utilizada para a coleta, armazenamento e instalação. Possui 36 cooperadores, sendo 32 mulheres e 4 homens.

A iniciativa foi tomada num momento em que a cidade estava se expandindo e, juntamente com o crescimento populacional, aumentava o volume de resíduos gerados. Assim, a partir das pessoas que viam nesses resíduos recicláveis a oportunidade de ter uma renda, com a elaboração do plano de resíduos sólidos surgiu a ideia de organizar esses catadores em uma cooperativa.

No espaço ocupado pela cooperativa encontram-se um interlocutor e uma assistente social, que têm intermediado as conversas entre a Prefeitura e a cooperativa a fim de traçar o perfil social dos cooperados.

O principal objetivo da cooperativa é promover o desenvolvimento social, ou seja, a busca pela melhoria nas condições de vida dos cooperados, além de auxiliar na coleta de resíduos do município, contribuindo para a melhoria dos aspectos ambientais da cidade.

Embora a cooperativa não possua ainda um cronograma para sua coleta, estima-se que atenda mais de 40 bairros da cidade. Ao analisar-se os fatos e registros das informações, detectou-se que há confusão popular, pois se confunde o serviço de coleta de reciclagem feito pela cooperativa Araras Limpa com o cronograma de coleta de lixo seguido pela Prefeitura.

Segundo entrevistas com representantes da Prefeitura de Araras, ficou evidente que a mesma reconhece que a cooperativa tem importância socioeconômica e ambiental, e por isso necessita de planejamento para que consiga desenvolver seu trabalho da maneira mais adequada.

### Pesquisa de Campo e Análise dos Resultados

O cronograma para a cooperativa está em fase de desenvolvimento, dado que foram estabelecidas metas de prioridade dentro das necessidades, e entende-se que a principal necessidade no momento é regularizar sua documentação para que a mesma consiga ter autonomia na venda dos seus materiais. Reformas também estão previstas, conforme relatado pela Entrevistada 1:

*Tá previsto algumas reformas inclusive da cooperativa. O eixo quatro do plano de resíduos sólidos do meio ambiente, nele tá previsto essas reformas que é o que a gente está fazendo atualmente e a cooperativa tem uma precariedade sim, muito grande, não só administrativamente como de equipamentos que está há muitos anos sem manutenção [sic] (Entrevistada 1).*

A atual gestão da Cooperativa reconhece que a falta de adequação na documentação interfere no processo de vendas. A Entrevistada 2 relata como lidam com essas dificuldades diárias para conseguir um valor melhor pelos seus produtos.

É assim como nós estamos sem nota, estamos com probleminha nos documento daqui. Para gente vender para empresa tem que ter nota, estamos sem vender para empresa ainda. Nós estamos vendendo para o atravessador mesmo, mas antes da gente passar para o atravessador nós vamos pesquisar para ir atrás do preço melhor. né, aí nós liga para um, liga para outro, aí diz assim fulano tá dando tanto no material, você vai pegar ou não? Tá caro? Então pode deixar. Aí vai o que diz: pode deixar que eu pago esse daí que Fulano deu, mas, sempre vendendo por aquele preço que tá lá fora mesmo. Não tem essa da gente vender nosso material por preço de banana não, porque nós sofre. Tem muita gente que diz assim: Ah,



mas vocês vendem para atravessador, é claro! Nós vende só que ninguém tá sabendo que primeiro nós foi procurar saber a fulano, cicrano quanto é que tá para fora, então é claro que nós não vamos dar nosso suor de graça assim [sic] (Entrevistada 2).

O trabalho é dividido entre o grupo que vai a campo e o grupo que trabalha na triagem, esteira e prensa. O diferencial entre eles é a cooperação simultânea, não existindo função fixa, sendo o revezamento das funções realizado de acordo com a necessidade no momento específico.

Dentre os principais materiais coletados pela cooperativa estão: papelão, plástico, pet, garrafas de água, embalagem de iogurte, de suco, de água sanitária e de desinfetante e latinhas de alumínio. Todo material coletado passa pelo processo de separação e de prensa, quando são amassados e armazenados em fardos.

A participação das mulheres é destaque dentro da cooperativa, tendo em vista que estas representam 89% dos cooperados. Essas mulheres estabelecem um perfil de liderança, promovendo um ambiente de trabalho justo onde homens e mulheres são tratados de maneira respeitável e sem discriminações, conforme a Entrevistada 3:

Eu sinto orgulho de dizer assim, chegar no lugar e o povo perguntando, com o que tu trabalha? e eu dizer assim, na cooperativa mas não com aquela vergonha eu falo com orgulho mesmo é meu pão de cada dia é daqui que eu tiro mesmo. Porque as pessoas que vêm aí as vezes tipo voluntário, que vem trazer o material que diz nossa que legal isso é importante!

As menina diz assim, tá vendo eu tenho orgulho do meu serviço e outras diz eu Orgulho mesmo todo mundo que me pergunta falo que trabalho numa cooperativa de reciclagem [sic] (Entrevistada 3).

As mulheres se reconhecem como cooperadas e falam como sentem orgulho pelo trabalho desenvolvido na cooperativa. A Figura 2 mostra o trabalho das mulheres na esteira.

Figura 2 – Trabalho nas esteiras



Fonte: Arquivo dos autores.

Durante a visita realizada na cooperativa foi possível visualizar a rotina dos cooperados que trabalham na separação dos recicláveis. Quando o caminhão volta, após a coleta, é feito o descarregamento na área de transbordo. Depois o material vai para a esteira, onde ficam pessoas posicionadas para recolher cada tipo de material, que é separado em sacos específicos e, depois de cheios, são levados para o processo de prensagem. As Figuras 3, 4 e 5 mostram os materiais depois de prensados, já organizados em fardos, prontos para a venda.

Figuras 3, 4 e 5 – Fardos prensados para a venda



Fonte: Arquivo dos autores.

A jornada de trabalho dos cooperados dura, em média, oito horas diárias, com intervalo de duas horas para almoço, que está sendo oferecido pela Prefeitura. As cooperadas consideram isso uma mudança positiva. Durante muito tempo as despesas com comida eram lançadas no caixa da cooperativa. Atualmente a única despesa tem sido com o fitilho que é usado para prender os fardos dos materiais.

As adequações vêm sendo feitas aos poucos. No momento desta pesquisa a Prefeitura fornecia luvas e máscaras como equipamentos de proteção individual (EPIs), além de estar fazendo o trabalho de conscientização para que os cooperados compreendam as necessidades destes equipamentos.

O maquinário utilizado pela cooperativa está passando por manutenção, pois ficaram muito tempo sem suporte, o que pode comprometer o funcionamento. Planeja-se, então, efetuar a manutenção preventiva do maquinário para que a rotina de trabalho não seja atrapalhada por problemas técnicos.

As ações para melhorar as condições da cooperativa estão sendo desenvolvidas em parceria da cooperativa junto a Prefeitura. Essa parceria estende-se também a órgãos municipais, como as escolas. A Prefeitura tem desenvolvido um projeto junto nas

escolas infantis municipais de Ensino Fundamental para a coleta seletiva. foram adquiridos sacos coletores (bags) por meio de doação de uma empresa, que serão instalados como ecopontos em tais escolas, como se percebe na fala da Entrevistada 1:

*Nada melhor do que você incentivar as crianças. Estamos tentando pegar aonde a gente sabe que o resultado é muito mais rápido e no pequeno é muito mais fácil de você atacar, porque, às vezes, é muito mais fácil a gente tentar abranger alguns bairros que ainda não estão passando com o ecoponto por exemplo: em uma escola estamos tentando montar dessa maneira para destinar reciclável, tivemos também duas igrejas que irão participar se tornando ecopontos e eram bairros que a cooperativa não passava e hoje elas estão passando diretamente nessas igrejas [sic] (entrevistada 1).*

O projeto ainda não chegou a todos os bairros, dado que um projeto desta dimensão, para ser executado, exige que se estabeleçam parcerias com as Associações de Bairros e de conscientização com a população. Pretende-se, a partir dessas ações, aumentar a área atendida pelo projeto, abrangendo, a médio prazo, 60% dos bairros da cidade.

Assim, os primeiros ecopontos estão sendo instalados nos bairros que se voluntariaram na Prefeitura. Conforme citado anteriormente, a prioridade dentro das necessidades da cooperativa é regularizar a questão documental e adequar a estrutura, uma vez que a cooperativa precisa estar preparada para receber um número maior de materiais e estar regularizada para conseguir autonomia no mercado de vendas.

As instalações da cooperativa ainda exigem melhores adequações, porém o que se destaca é a maneira como os cooperados se relacionam durante a jornada de trabalho: apesar do trabalho árduo e cansativo, deixam transparecer a boa vivência entre eles, equalizando a democracia participativa. Os cooperados participam ativamente das decisões, que são tomadas em conjunto, visando a benefícios para todos. Isso mostra a força das relações de confiança existentes entre os cooperados, sendo essa união primordial para que a continuidade de sua luta pela equalização da inclusão social. Segundo Demo (1988), deve associar-se “aquele que não quer ajuda, mas colaborar, contribuir, conquistar sob o signo da autodeterminação”.

Em 2019 estima-se que a quantidade de resíduos coletados mensalmente pela cooperativa seja de, aproximadamente, 54 toneladas bruta. deste total, porém, apenas cerca de 30 toneladas são consideradas aptas para venda, tendo, assim, valor comercial. As outras 14 toneladas rejeitadas são levadas pela Prefeitura até um aterro particular na cidade de Paulínia/SP, uma distância de aproximadamente 65 km. O município de Araras tinha o seu próprio aterro, porém foi lacrado pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb) no ano de 2008, pois não atendia às leis ambientais (NAVA; GARCIA; GASPEROTO, 2013).

De acordo com as cooperadas, a renda individual é variável de acordo com o lucro obtido no mês, sendo o valor total dividido entre todos os funcionários de forma igualitária, independente da função dentro da cooperativa. Este valor gira entre 500 e 700 reais mensais em cada uma das 38 atuais colaboradoras, a depender da quantidade arrecadada e do pagamento de contas no mês.

*Aqui nós trabalha em conjunto que dá 20 mil; é para ser dividido para todo mundo, para aquela quantidade de gente; depende do que entra mesmo. Tem um pessoal que fica na esteira e fica na triagem e tem um pessoal que é o de campo, que vai recolher o material na casa. Aqui é nós tudo, nós tudo que vende, não é só eu que tô na frente. Se chegar comprador hoje aí eu tiro uma da esteira, vai lá e pesa, todo mundo acompanha [sic] (Entrevistada 2).*

Esses fatores levam-nos a confirmar, baseados nas atitudes dos cooperados, que, mesmo sem saber o conceito ou definição de economia solidária, estão inseridos nesse contexto pelas suas relações de confiança e autogestão, representando para os cooperados, mais que a renda monetária, a possibilidade de exercer sua democracia e solidariedade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É visível que a cooperativa “Araras Limpa” contribui de maneira efetiva nos aspectos socioeconômicos dos cooperados, chegando a ser a única fonte de renda de algumas unidades familiares, tendo grande relevância. Há de se considerar que a inclusão promovida pela entrada destes trabalhadores em uma cooperativa traz outros benefícios quanto às condições ambientais de trabalho, apesar das adequações que se fazem necessárias. Estarem inseridos numa cooperativa fornece-lhes segurança e estabilidade, diferentemente do trabalho informal.

Entende-se que a cooperativa necessita de parcerias que possam orientar os cooperados para que estes estejam qualificados para a autogestão, baseados pelos princípios do cooperativismo e da economia solidária, permitindo aos cooperados a melhor compreensão do valor dos laços de confiança existentes entre eles.

Sobre a coleta dos resíduos recicláveis, é fundamental que se promova urgentemente a conscientização da população quanto aos benefícios socioambientais da coleta seletiva para o município. Como consequência, a cooperativa conseguiria, além de aumentar o volume de materiais coletados, minimizar o tempo empregado para a separação dos mesmos, tornando o serviço mais ágil. As parcerias são fundamentais para divulgação do trabalho feito pela cooperativa. Nota-se que o trabalho da equipe é reconhecido pela população dos bairros em que atuam, porém nem todos fazem a separação da maneira correta.

As ações fomentadas pela Prefeitura têm sido de grande relevância para a oficialização da cooperativa, que, apesar dos longos anos de jornada, ainda não possui documentos oficiais. Sendo assim, sua existência ficou na invisibilidade até então.

A formalização da cooperativa será um importante passo para o avanço geral, de modo que a Prefeitura não mais precisará assumir toda a responsabilidade pela cooperativa, pois ela passará a ter acesso às políticas públicas do governo e de empresas privadas que possuem projetos visando o desenvolvimento de práticas ambientais e sustentáveis.

Neste sentido, conclui-se que somente a união de forças e a soma dos esforços da população, cooperativa, empresas e governos podem apontar o melhor caminho para a construção de um plano de coleta de reciclados eficiente rumo a uma economia mais solidária.

## REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R.; SPERANZA, J. S.; PETITGAND, C. *Lixo zero: gestão de resíduos sólidos para uma sociedade mais próspera*. São Paulo: Instituto Ethos, 2013.
- ALCÂNTARA, L. C. S. *Projetos de desenvolvimento: processos de ensino-aprendizagem ou processos de instrumentalização*. Blumenau. 2015. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional) – Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2015.
- ALCÂNTARA, L.; SAMPAIO, C.; URIARTE, L. Z. Experiencia Cooperativa de Mondragón: la educación cooperativa como un proceso de transformación social. *C.I.R.I.E.C. España*, v. 93, 2018, p. 181-209.
- ARRUDA, M. Globalização e sociedade civil: repensando o cooperativismo no contexto da cidadania ativa. In: ARRUDA, M.; BOFF, L. *Globalização: desafios socioeconômicos, éticos e educativos: uma visão a partir do Sul*. Petrópolis: Vozes, 2000. p. 49-102.
- BESEN, G. R.; RIBEIRO, H.; JACOBI, P. R.; GÜNTHER, W. M. R.; DEMAJOROVIC, J. Evaluation of sustainability of municipal programs of selective waste collection of recyclables in partnership with scavengers organizations in Metropolitan São Paulo. In: KURIAN, J.; NAGENDRAN, R.; THANASEKARAN, K. *Sustainable Solid Waste Management*. Chennai: Allied Publishers Pvt, p. 90-96, 2007.
- BIRCHALL, J. *The International Cooperative Movement*. Manchester: Manchester University Press, 1997.
- BRASIL. Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.html). Acesso em: maio 2018.
- BRASIL. Ministério das Cidades. *Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento SNIS: Diagnóstico da gestão e manejo de resíduos sólidos urbanos*. Brasília: MCIDADES; SNSA, 2013.
- CAMPOS, S. M. L.; GUIMARÃES. D. R.; VIEIRA, R.; REIS, M. D. A reciclagem como empreendedorismo: fonte de transformação socioeconômica e ambiental. *Revista da Micro e Pequena Empresa*, v. 2, n. 2, p. 3-15, 2009.
- DEMO, P. *Pobreza política*. Campinas: Autores Associados, 1988.
- DIAS, S. M. *Trajetórias e memórias dos Fóruns Lixo e Cidadania no Brasil: experimentos singulares de justiça social e governança participativa*. 2009. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.
- FOUCAULT, M. *L'Ordre du discours*. Paris: Gallimard, 1971.
- GAIGER, L. I. G. Empreendimentos solidários: uma alternativa para a economia popular. In: GAIGER, L. I. G. (org.). *Formas de combate e de resistência à pobreza*. São Leopoldo: Unisinos, 1996. p. 101-126.
- GAIGER, L. I. G. *A economia solidária diante do modo de produção capitalista*. 2002. Disponível em: [www.ecosol.org.br](http://www.ecosol.org.br). Acesso em: dez. 2017.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. *São Paulo*, v. 5, n. 61, p. 16-17, 2002.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo populacional*. 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/noticiascenso.html?busca=1&id=3&idnoticia=1766&t=censo-2010-populacao-brasil-190-732-694-pessoas&view=noticia>. Acesso em: abr. 2017.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo populacional*. 2005. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/6/832.pdf%3E>. Acesso em: abr. 2017.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa Nacional de Saneamento Básico*. 2008. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/000000105.pdf>. Acesso em: jul. 2018.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Cidades*. 2009. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: maio 2018.
- IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. *Diagnóstico sobre catadores de resíduos sólidos*. Brasília: Ipea, 2012.
- IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. *Pesquisa sobre pagamento por serviços ambientais urbanos para gestão de resíduos sólidos*. Brasília: Ipea, 2010.
- JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. *Cadernos de Pesquisa*, v. 118, n. 1, p. 189-205, 2003.
- JACOBI, P. R.; BESEN, G. R. Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade. *Estudos Avançados*, v. 25, n. 71, p. 135-158, 2011.
- KOLJATIC, M.; SILVA, M. Alliances in SMEs and cooperatives involved in business with low income sectors in Latin America. *Innovar*, v. 21, p. 127-136, 2011.
- LAVILLE, J. L. (dir.). *L' économie solidaire*. Paris: Desclée de Brouwer, 1994.

- LAVILLE, J. L.; ROUSTANG, G. L' enjeu d' un partenariat entre État et Société civile. In: DEFOURNY, J. et al. *Economie sociale au Nord et au Sud*. Bruxelles: Deboeck, 1999. p. 217-238.
- LECHAT, N. M. P. As raízes históricas da economia solidária e seu aparecimento no Brasil. *Economia solidária*. São Paulo: Unicamp, 2002.
- METELLO, D. *Sustainable development: the experience of solid waste management and the socioeconomic inclusion of waste pickers in Brazil*. Nova York: Boston University, 2015.
- MILARÉ, É. *Direito do ambiente*. 8. ed. São Paulo: RT, 2013.
- MOTA, S. *Urbanização e meio ambiente*. Rio de Janeiro: Abes, 1999.
- NAVA, A. C.; GARCIA, R. L. C.; GASPEROTO, H. H. J. O destino dos resíduos domésticos da cidade de Araras. *Revista Unar*, v. 7, n. 2, p. 1-9, 2013.
- OCB. Organização das Cooperativas Brasileiras. *Cooperativismo: forma ideal de cooperação*. 2014. Disponível em: <http://www.ocb.org.br/site/cooperativismo/>. Acesso em: dez. 2017.
- PACHECO, E. S. M.; RIBEIRO, H. Grupos de catadores autônomos na coleta seletiva do município de São Paulo. *Cadernos Metrópole*, PUCSP, v. 21, p. 60-80, 2009.
- PIRES, M. L. L.; SILVA, E. S. *Cenários e tendências do cooperativismo brasileiro*. Recife: Bagaço, 2004.
- PWC. Price Waterhouse Coopers. *Guia de Orientação Para Adequação dos Municípios à Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)*. 2011. Disponível em: [www.Ablp.Org.Br/Pdf/Guia\\_pnrs\\_11\\_alterado.pdf](http://www.Ablp.Org.Br/Pdf/Guia_pnrs_11_alterado.pdf). Acesso em: maio 2018.
- RODRÍGUEZ, C. À procura de alternativas econômicas em tempos de globalização: o caso das cooperativas de recicladores de lixo na Colômbia. In: SANTOS, B. de S. (org.). *Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.
- SANTOS, B. de S. (org.). *Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.
- SINGER, P. Economia dos setores populares: propostas e desafios. In: KRAYCHETE, G. et al. (org.). *Economia dos setores populares: entre a realidade e a utopia*. Petrópolis: Vozes (Capina/Cese/UCSal), 2000. p. 143-165.
- SINGER, P. A recente ressurreição da economia solidária no Brasil. In: SANTOS, B. S. (org.). *Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.
- SINGER, Paul. *Introdução à economia solidária*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2008.
- TONANI, P. *Responsabilidade decorrente da poluição por resíduos sólidos*. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2011.
- TÔSTO, S. G.; PEREIRA, L. C.; CARVALHO, J. P. de; MANGABEIRA, J. A. C. *Zoneamento de uso e cobertura dos solos do município de Araras*. Brasília: Embrapa Territorial, 2010.
- WAUTIER, A. M. Economia Social na França. In: CATTANI, A. D. (org.). *A outra economia*. Porto Alegre: Veraz Editores, 2003. p. 109-115.