



SERIE ESTUDIOS DE CASO
BASURA CERO
AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE
SISTEMAS INTEGRALES

Situação da Coleta Seletiva na cidade de Araraquara São Paulo

Solange Araújo¹ e Jutta Gutberlet²

La Alianza GAIA agrupa a 130 organizaciones en América Latina y el Caribe y más de 800 en el mundo que tienen en común promover la estrategia basura cero, con el objetivo de construir una sociedad donde el uso de recursos respete los límites ecológicos, y todo lo que se produce vuelve al sistema productivo o a la naturaleza de manera segura, y ambiental y socialmente justa; y cuando esto no es posible, dichos materiales se rediseñan o se dejan de producir.



Julio 2021

Introdução

A presente pesquisa realizada em Maio e Junho de 2021, envolveu um levantamento de dados secundários (websites e relatórios) e dados primários coletados por via de entrevistas conduzidas de forma online (telefone, WhatsApp, E-mail) com representantes do governo e da cooperativa Acácia. Araraquara é um município brasileiro localizado no interior do estado de São Paulo, na Região Sudeste do país (Figura 1), com população total de 238.339 habitantes, sendo que a maioria (229.361), ou seja 96% dos habitantes, vivem em zona urbana. Possui uma área de 1.003,625 km², com densidade populacional de 235,2 habitantes/km² (IBGE, 2020).

Fundada em 22 de agosto de 1817, a cidade possui PIB de R\$ 9,796 bilhões (USD 1.948 Bi) (conversão por Banco Central do Brasil, 01 julho 2021) e PIB per capita de R\$ 40.253,93 (USD 8.003,88) que é um dos maiores entre as cidades da região (IBGE, 2018). Araraquara está entre as cidades mais desenvolvidas do Brasil em termos de qualidade de vida, renda, saúde e educação, com base no índice FIRJAN³. A cidade também é uma das mais industrializadas do estado, contando com mais de 500 indústrias de vários ramos.

Realizamos uma entrevista direta com dois representantes do DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS – DAAE, autarquia municipal responsável pela gestão de resíduos sólidos da cidade, e também entrevista com duas representantes da Cooperativa Acácia, prestadora de serviços do programa de coleta seletiva municipal.

FIGURA 1:
Localização da cidade de Araraquara



Gestão de resíduos sólidos

Em Araraquara praticamente toda a população recebe o serviço de coleta regular de resíduos sólidos e de coleta seletiva para reciclagem dos materiais. Segundo consta no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2019), a cidade possui os seguintes dados relativos à coleta e recuperação de resíduos sólidos (Tabela 1).

TABELA 1.
Dados relativos à coleta e recuperação através da coleta seletiva de resíduos sólidos (SNIS, 2019)

Taxa de cobertura da coleta de resíduos domésticos em relação à população total	97,57%
A geração de Resíduos Sólidos Urbanos/Domésticos (RSU/RSD) per capita	0,93 Kg/hab./dia
Massa per capita recolhida via coleta seletiva	28,02 Kg/hab./mês
Massa recuperada per capita	13,73 Kg/(hab. x ano)
Massa per capita descartada e depositada no aterro	14,29 kg/hab./mês
Custo unitário da Coleta	R\$131,29/tonelada

A geração de menos de um 1kg por habitante/dia já é considerado um valor abaixo da média de 1,2 kg por dia per capita no Brasil. Porém, considerando que quase metade desse material gerado é recuperado para a reciclagem, certamente destaca essa cidade de outras no Brasil. A composição dos resíduos recuperados em Araraquara é a seguinte: Papel/Papelão (45,43%), Plásticos (17,33%), Metais (9,88%), Vidros (25%) e Outros (2,38%) (SNIS, 2019).

Atualmente a prefeitura não realiza tratamento de produtos orgânicos (restos de alimentos, resíduos de poda e capina entre outros) e ainda não está se aproveitando dos potenciais ganhos com a compostagem.

Com o fechamento do antigo aterro municipal, em 2009, Araraquara atualmente transporta os seus resíduos não aproveitáveis para a Estação de Transbordo em Araraquara e logo encaminha para o aterro sanitário, localizado no município de Guatapar, no estado de São Paulo. Este aterro  operado por uma empresa particular, chamada CGR-Guatapar. A distância entre a estcao de transbordo e o aterro  de 60 quilmetros. São encaminhados para o aterro da CGR-Guatapar uma média mensal de 5.299,62 toneladas de Resíduos Sólidos Domiciliares (DAAE, 2020).

O valor unitário pago  empresa contratada  de R\$123,54 (USD 24,56) por tonelada e, esse valor compreende os serviços de operao da estcao de transbordo, transporte rodoviário e disposio final dos resíduos no aterro sanitário no município vizinho.

O município gasta em torno de 3,8% do seu orçamento público para atividades relacionadas à limpeza urbana. As despesas totais do município com os serviços de limpeza urbana, segundo o agente executor estão expressas na Tabela 2.

TABELA 2.

Despesas com os serviços de limpeza urbana, segundo o agente executor (SNIS, 2019)

Descrição	Valor
Executado pelo setor público	2.253.486,02 (USD 448.071,505)
Executado por empresa privada	26.462.343,81 (USD 5.261.635,58)
Total	28.715.829,83* (USD 5.709.707,08)
Despesa corrente da prefeitura	750.334.884,22 (USD 149.192.707,58)
Incidência da limpeza pública na despesa da prefeitura	3,82%

*O valor total para o ano 2021 cobrindo as despesas com os serviços de limpeza urbana no município decresceu para R\$26.077.507,29 (USD 5.185.116,67).

Araraquara cobra uma taxa específica para cobrir os serviços de manejo de resíduos sólidos, chamada de Taxa de Resíduos Sólidos (TRS). A cobrança é feita no mesmo boleto emitido para a conta de água. A receita arrecadada per capita com serviços de manejo é de R\$120,66/habitante/ano (USD 23,99) (receita anual arrecadada é de R\$23.545.653,82 (USD 4.681.696)) (SNIS, 2019).

As despesas com a coleta de lixo e a coleta seletiva são cobertas por essa taxa (TRS), cobrada a todos os domicílios e calculada através de fórmula paramétrica relacionada ao consumo de água por residência/estabelecimento. A TRS contempla todas as despesas com a coleta e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares (Técnicos DAAE, 2021).

Existe no município iniciativas de gestão compartilhada com fabricantes para a coleta e destinação correta de pneus inservíveis, e são reaproveitados na cidade os resíduos da construção, já que o descarte ilegal desses materiais tem sido um dos grandes desafios a cidade esta enfrentando em relação à gestão de resíduos sólidos (DAAE, 2020). **Araraquara possui um sistema de coleta seletiva efetuada por catadores de materiais recicláveis organizados, considerado exemplar, contribuindo na recuperação de materiais recicláveis gerados no município, a ser explicitado a seguir.** Para complementar a coleta seletiva porta a porta, a cidade também conta com sistema de LEV - Local de Entrega Voluntária, permitindo assim que toda a população pudesse participar do programa de coleta seletiva. A cidade também conta com PEVs - Pontos de Entrega de Volumosos (materiais de grandes volumes como móveis, resíduos de construção, etc.), onde também são recebidos materiais recicláveis. Atualmente existem 44 LEVs e 9 PEVs em funcionamento na cidade.

Coleta seletiva com inclusão de catadores

A partir de outubro de 2001, os órgãos locais de Araraquara (a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano), através da Coordenadoria de Meio Ambiente iniciaram a organização de um grupo de aproximadamente 35 catadores que trabalhavam de forma independentes no aterro da cidade, durante os últimos 10 anos. Com o fechamento do aterro pelo Ministério Público, e com apoio do poder público local, um grupo de catadores se mudou para o galpão da Central de Triagem e Compostagem, garantindo seu trabalho de triagem de materiais inorgânicos para reciclagem, sua renda e sua dignidade. **Em 2002, este grupo criou a Associação Acácia dos Trabalhadores de Materiais Reaproveitáveis de Araraquara, juridicamente constituído (MNCR, 2019).**

Um grupo de catadores independentes também começou, a partir de 2003, a trabalhar de forma coletiva na coleta seletiva porta a porta, em algumas partes de quatro bairros da cidade (São José, Carmo, Jardim Tamoio, Santana). Logo, já se iniciou um processo de colaboração entre este grupo e a associação, através da venda coletiva dos seus materiais.

Em 2005, teve início o modelo proposto pela Prefeitura Municipal e pelo DAAE atendendo neste momento apenas 20% da cidade, recolhidas então um total de 16,99 toneladas de materiais recicláveis nos dois primeiros meses. **Neste ano, a Associação Acácia também realizava a coleta no formato porta a porta, já contando com 60 catadores associados para a coleta e separação de materiais na central de triagem.** Em 02 de fevereiro de 2006 foi constituída formalmente a Cooperativa Acácia de Araraquara. No mesmo ano, a cidade promulga a Lei Municipal nº 148/2006, que autoriza a celebração de convênio com a Cooperativa Acácia e o DAAE; objetivando o desenvolvimento de projetos e ações relacionadas à coleta, triagem e o beneficiamento dos materiais recicláveis, e dando outras providências. A lei objetivou “o desenvolvimento de projetos e ações relacionados à coleta, triagem e o beneficiamento dos materiais recicláveis, possibilitando a inclusão social dos trabalhadores da reciclagem através da geração de trabalho e renda, a melhoria das condições do aterro [], a melhoria da qualidade de vida da população e a conscientização ambiental e dá outras providências” (Câmara Municipal de Araraquara, s. d.).

A partir de setembro de 2007 foi iniciada a extensão da coleta seletiva a 100% da cidade, seja pelo sistema de coleta porta a porta ou por meio de sistema de LEV – Local de Entrega Voluntária (que tiveram sua implantação a partir de dezembro de 2007), permitindo assim que toda a população pudesse participar do programa de coleta seletiva. Nos primeiros três meses após a expansão no final de Setembro de 2007, foram coletadas 510,08 toneladas de recicláveis em Araraquara. **Desde então, os números da coleta demonstram uma crescente adesão da população ao programa.**

A coleta seletiva na cidade vinha se fortalecendo gradativamente e **em 2008, foi elaborada uma primeira versão do contrato de prestação de serviço, e a partir daí a cooperativa começa a ser remunerada pelo serviço prestado.** Neste mesmo ano, a Acácia apresentou um projeto de financiamento não reembolsável ao Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que foi aprovado. O recurso foi empregado na compra de dois caminhões, computadores, material de escritório, treinamento de pessoal e Equipamentos de Proteção Individual (EPI). No final deste ano, a cooperativa incorporou mais 44 catadores que estavam trabalhando de forma clandestina no aterro da cidade, chegando a 144 catadores cooperando na cooperativa (MNCR, 2019). Um outro projeto aprovado em 2010, pela FUNASA, contribuiu para a aquisição de uma prensa horizontal. Desta forma a cooperativa vinha se equipando cada vez melhor para exercer a coleta seletiva na cidade, com maior eficiência.

A articulação dos catadores com o poder público conseguiu revisar em 2011 o contrato de prestação de serviço, desta vez incluindo as despesas reais e itens relacionados à operacionalização que antes estavam excluídas, para elaboração do custo global da coleta e triagem na cidade.

Até hoje, a cooperativa oferece o serviço de coleta seletiva com cobertura em 95% da cidade, ainda incluindo dois assentamentos agrícolas e o Distrito de Bueno de Andrada. A coleta é executada semanalmente. Segundo os cooperados, o principal cliente da cooperativa são as “donas de casas” (domicílios) que são comprometidas com o programa. Além dos serviços de coleta porta a porta e triagem, a cooperativa realiza os serviços de prensagem, carregamento e venda dos materiais recicláveis.

Hoje a cooperativa possui 4 caminhões baús (próprios) e mais cinco caminhões alocados e gerenciados pelo DAAE, totalizando nove caminhões para o serviço de coleta. A coleta seletiva porta a porta é executada pela cooperativa, trabalhando com bags e caminhões baús. Para esta coleta seletiva a cidade é dividida em seis setores, e cada setor abrange uma quantidade determinada de bairros e ruas. Os bags são arrastados pelos catadores até as esquinas dos quarteirões, onde são posteriormente recolhidos pelo caminhão, que conta com equipe de dois carregadores e um motorista. O caminhão circula pelo setor de coleta recolhendo esses bags e quando está cheio dirige-se para a usina de triagem de materiais recicláveis. Para a coleta seletiva o material é separado nos domicílios entre material seco (reciclável) que é doado para a coleta seletiva e o resíduo úmido (orgânico/rejeito), que é coletado para deposição no aterro.

Por enquanto ainda não existe um programa oficial de coleta de material orgânico, cobrindo todos os bairros da cidade. Porém, foram iniciadas recentemente primeiras iniciativas do governo além de alguns projetos da iniciativa privada, para estimular a compostagem caseira, por exemplo através da introdução e disseminação de informações sobre ‘minhocários’ e através do programa de apoio a hortas comunitárias (programa municipal “Colhendo Dignidade”, criado em dezembro de 2019, em parceria com a secretaria de Assistência e Desenvolvimento Social, por meio da Coordenadoria de Segurança Alimentar com o DAAE). A Cooperativa Sol Nascente, que atua em Araraquara desenvolve um programa chamado de “Composteira do Bem”, recolhendo material orgânico para a produção de adubo. Parte desse adubo

está sendo direcionado às duas hortas comunitárias na cidade. Através dessa iniciativa, os resíduos orgânicos gerados no entorno das hortas pela própria comunidade serão transformados em compostos utilizados para a adubação dos próprios espaços de cultivo (Prefeitura de Araraquara, 2020).

Além dos materiais coletados nos domicílios e nos LEVs e PEVs, sempre existem também algumas doações que são entregues diretamente à cooperativa, em sua sede por municípios e uma pequena parte de empresas.

Atualmente a média mensal de material coletado é de 387 toneladas/mês, e são recuperadas (vendidas) uma média de 311,55 toneladas/mês de materiais recicláveis.

A cooperativa mantém uma divisão de trabalho entre os cooperados para cada processo de trabalho, conforme demonstrado na Tabela 3, garantindo assim que todo o sistema flua bem. Só há “rodízio” de posição de trabalho caso falte alguém que está naquela posição. Não é costume fazer rodízio. As pessoas estão definidas por funções e ali permanecem.

TABELA 3.
Quantidade de trabalhadores por setor ou processo

Coleta Seletiva	Usina
Motoristas - 9 cooperados	Recebimento - 19 cooperados
Cargueiros - 18 cooperados	Operador de guincho da esteira de talisca* - 1 cooperado
Pontos fixos - 11 cooperados	Operador de moto cana e trator - 1 cooperado
Porta a porta - 47 cooperados	Triagem - 87 cooperados
	Prensagem - 7 cooperados
	Escritório Administrativo - 5 cooperados
	Limpeza - 2 cooperados
	Afastados - 12 cooperados
Total: 85 cooperados	Total: 134 cooperados
Total em operação: 219 cooperados	

* Um tipo de esteira elevada que requer um guincho para depositar o material

A cooperativa confirma que ainda está envolvida em medidas para promover a participação cidadã e campanhas de comunicação por meio de panfletos, palestras, campanhas em rádio e TV, e redes sociais. Segundo o agente da DAAE, as campanhas são desenvolvidas pelo DAAE e também por empresas parceiras da cooperativa como Tetra Pak, Coca Cola, Abihpec e instituições como FUNASA, BANCO DO BRASIL entre outras. Há a participação também em eventos como fóruns, semana do meio ambiente entre outros e também a divulgação de informações através da mídia impressa e redes sociais.

Atuação do poder público

O poder público fiscaliza a execução do contrato e prestação efetiva do serviço, e segundo o relatório de Banco de Dados Ambientais (DAAE, 2020), o poder público tem o seguinte papel:

- Apoio financeiro ao funcionamento da organização de catadores;
- Apoio e incentivo às organizações de catadores;
- Apoio e incentivo a formalização das organizações de catadores;
- Concessão/Doação de equipamentos;
- Doação de materiais as organizações de catadores;
- Contratação da organização de catadores para a coleta seletiva;
- Apoio técnico a captação de recursos financeiros para o desenvolvimento de projetos de coleta seletiva e triagem de materiais recicláveis;
- Treinamento e capacitação de catadores.

O galpão da cooperativa foi cedido em forma de comodato na data de 05 de julho de 2012, com validade de 20 anos.

As Secretarias envolvidas hoje no programa são:

- Departamento Autônomo de Água e Esgotos - DAAE (tem status de secretaria) – Responsável pela execução do programa e pelos contratos;
- Secretaria de Administração;
- Secretaria de Trabalho e Desenvolvimento Econômico;
- Secretaria de Assistência Social;
- Secretaria de Meio Ambiente.

As questões jurídicas sobre o contrato e sobre o programa de coleta seletiva são tratadas no âmbito geral das procuradorias da Prefeitura e do DAAE.

Segundo o governo, os custos diretos com os contratos da coleta seletiva são: R\$ 252.192,86/mês (USD 50.144,72) (com a cooperativa Acácia), mais R\$ 75.903,37/mês (USD 15.092,23) (com o transporte dos materiais pela empresa HPL) e mais R\$91.666,66 (USD 18.226,52) (despesas indiretas como água, energia elétrica, portaria, balança, vigilância, administração, manutenção dos próprios), perfazendo um total de R\$ 419.762,89/mês (USD 83.463,48).

Sistema de remuneração pela coleta seletiva

O contrato existente entre a Cooperativa e o DAAE, firmado em agosto de 2008, é de prestação de serviços e o pagamento é pelo serviço de coleta e triagem. Não é feito pagamento por serviços de educação ambiental. O valor total pago a todos os serviços prestados pela cooperativa atualmente é de R\$ 2.894.332,80 (USD 575.494,16) por ano (2021), e a composição deste valor está desmembrada à seguir (Tabela 4).

TABELA 4.
 Composição dos valores de contrato do DAAE com a Cooperativa Acácia (2021)

Valor fixo mensal pela prestação dos serviços de coleta porta a porta e triagem de recicláveis	R\$ 206.086,88 (USD 40.977,25)
Parcela referente ao serviço de manejo de recicláveis nos PEVs e seu transporte até a Estação de Tratamento de Resíduos – ETR, com caminhão da Cooperativa;	R\$ 28.264,76 (USD 5.620,02)
Parcela variável paga caso a cooperativa atinja as metas de quantidade de material coletado, quantidade de material vendido e número de reclamações sobre o serviço	R\$ 17.841,22 (USD 3.547,45)
Total mensal	R\$252.192,86 (USD 50.144,72)

Atuação das cooperativas

A Cooperativa Acácia hoje é constituída por 219 cooperadas e cooperados (2021), sendo que a maioria, 65,29%, são mulheres. Seu conselho administrativo é composto apenas por mulheres, cinco no total. Conforme dados de 2016, 10% dos membros não possuíam nenhum tipo de educação e 30% possuía ensino fundamental incompleto; indicando alto grau de exclusão e vulnerabilidade (Elias, 2016). A maior parte dos cooperados concentra-se na faixa etária entre 18 e 29 anos (50%) e 30% dos cooperados possuem acima de 50 anos (Elias, 2016). No período da pesquisa realizada por Elias (2016), a maioria (70%) possuía dependentes. **A cooperativa ainda oferece o espaço de um refeitório, treinamento, cursos, atividades culturais e eventualmente palestras motivacionais e equipamentos de proteção.**

Em 2020 foram coletadas 6.187,48 toneladas de materiais recicláveis no município de Araraquara e dessa quantidade foram recuperadas (vendidas) 3.738,63 toneladas, (60,4%) constituído o saldo da diferença (39,6%) em material reusado pelos cooperados e material considerado rejeito, esse último foi encaminhado para o aterro sanitário.

Atualmente a média mensal comercializada de materiais é de 319 toneladas. Do material que chega à cooperativa mensalmente, 68 toneladas são de rejeito (18%). Esse valor flutua de mês em mês, conforme as características específicas dos materiais descartados pelos munícipes naquele mês. O volume de materiais não comercializados não é exato, pois há os materiais que são reaproveitados que chegam na coleta seletiva, como roupas, calçados, utensílios domésticos, etc.

O valor médio de venda de materiais atualmente é de R\$ 0,57/quilo. Esse valor flutua, de acordo com as variações de preços no mercado mundial.

O “rateio” (salário) do trabalho dos cooperados é calculado por dia de trabalho, e a cooperativa afirma que há garantia de aproximadamente um salário mínimo por cooperado por mês. Hoje o valor do salário mínimo oficial é de R\$ 1.100,00 (USD

218,72). Há pequenas diferenças no valor do salário baseado na atividade e no trabalho específico executado pelo cooperado. As pessoas da coordenação recebem um valor mensal um pouco mais alto (R\$ 1.300,00) (USD 258,48), assim como os motoristas (R\$ 1.500,00) (USD 298,25). No mercado a função de motorista é valorizada, o que torna difícil contratar motoristas em uma cooperativa que permanece. Para compensar, a cooperativa paga um salário compatível com o do mercado.

A sobra de entrada de dinheiro pela comercialização e pelo pagamento do contrato com a prefeitura é colocado numa conta de reserva, e precisando, é usado para custear melhorias na infraestrutura, investimentos, reparos, um 13º 'rateio'. A liderança da cooperativa frisa que todo custo com manutenção é de responsabilidade da cooperativa. Esses detalhes da forma de pagamento e da poupança da cooperativa são constatados no regimento interno, aprovado pelo coletivo dos cooperados.

O valor de retirada média dos cooperados fica bem próxima da renda média dos catadores organizados do Estado de São Paulo, que é de R\$1.018,68 (USD 202,55) e da renda média nacional, R\$932,19 (USD 185,35) (Anuário da Reciclagem, 2020).

Os cooperados ainda possuem como direitos trabalhistas: o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), férias remuneradas, 13º retirada (salário), jornada de trabalho definida e pagamento correto de horas extras. Durante a pesquisa realizada por Elias, 10% dos cooperados consideraram o salário 'muito bom', a maioria (60%) considerou 'bom' e o restante (30%) achou razoável (Elias, 2016).

A cooperativa possui uma estrutura de grande porte, tendo disponíveis os seguintes equipamentos e recursos:

- 9 Caminhões e 1 Tonner
- 5 Esteiras rolantes
- 7 Prensas
- 6 Paleteiras
- 1 Trituradora
- 1 Máquina processadora de isopor (EPS)
- 4 Perfurador de PET
- 2 Empilhadeiras
- 1 Balança digital de 500Kg
- 1 Balança rodoviária de 80 toneladas
- Equipamentos de proteção individual: Óculos, protetor auricular, máscaras, luvas, sapatão, álcool em gel, etc.

A venda dos materiais da cooperativa é feita individualmente, ou seja, não fazem vendas conjuntas em nenhuma rede de comercialização, apesar de fazerem parte da Rede Anastácia (cooperativa de segundo grau da região).

Os materiais mais trabalhados e comercializados na cooperativa são papel e papelão, seguidos de plástico, metais, vidros e outros materiais, como expresso na Tabela 5.

TABELA 5.

Materiais recuperados, exceto material orgânico e rejeito (SNIS - 2019)

Materiais recuperados por tipo – toneladas/ano					
Total	Papel e papelão	Plásticos	Metais	Vidros	Outros
3.149,5	1.430,9	545,7	311,1	787,5	74,3

No trabalho com o programa de coleta seletiva, a cooperativa destaca o comprometimento de “donas de casa” e sua participação. Também destacam o trabalho solidário entre os cooperados como um ponto forte em se trabalhar no sistema cooperativado.

Redes de apoio

A Cooperativa Acácia faz parte de uma cooperativa de segundo grau, a REDE ANASTACIA, nas atividades de articulação. A cooperativa também está vinculada ao Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis – MNCR e é base de apoio do movimento na região.

Como apoiadores, há universidades públicas (Universidade Estadual de São Paulo – UNESP) e algumas privadas da região, que colaboram em campanhas específicas.

Principais desafios no programa de coleta seletiva em Araraquara

A inclusão social é um dos maiores desafios nos programas de coleta seletiva, e com a Cooperativa Acácia não é diferente. Quando questionada sobre a população vulnerável, declaram que entre dependentes químicos, egressos e mãe/pai, avós solo, contabilizam 93 pessoas, ou seja, 42,46% de cooperadas e cooperados estão em situação vulnerável, tendo o trabalho na cooperativa como oportunidade de estarem inseridos nos mercado de trabalho.

Para a cooperativa, quanto aos desafios enfrentados no programa, um de grande importância citado é a sensibilização da população para separar e destinar o material para coleta seletiva. Se o material vem muito contaminado aumenta o trabalho e reduz o ganho dos cooperados. Já considerando os desafios enfrentados quanto cooperativa, por exemplo enquanto às exigências de manter a documentação da cooperativa atualizada, ou em relação a questões de sobrevivência e qualidade de vida dos cooperados, hoje, o desafio é desenvolver o trabalho de forma coletiva e poder atingir as metas como estipuladas no contrato.

Segundo o governo, ainda há muitas pessoas e empresas que não se sensibilizaram para a importância da coleta seletiva e não participam da mesma. Há problema de furto de bags e de materiais já coletados aguardando o recolhimento pelos caminhões, praticado por catadores autônomos e oportunistas que se aproveitam da situação. O atual sistema de coleta não consegue resolver isso. O representante do governo ainda assinala que a alta rotatividade dos cooperados não permite uma qualificação efetiva do grupo.

O governo ainda afirma que no atual modelo do programa não há sustentabilidade econômica para a atividade de coleta seletiva. A venda dos materiais pela cooperativa não cobre as despesas gerais permanentes e os gastos extras da cooperativa e tampouco cobre o pagamento dos cooperados e os gastos com investimentos e melhorias. É necessário o aporte do poder público, através da contratação da cooperativa com pagamento adequado e com o fornecimento de outros incentivos e benefícios, para que os cooperados possam sair da exclusão e do nível de pobreza no qual atualmente ainda permanecem. Há lei que implanta a coleta seletiva por parte do governo e há uma taxa de cobrança pelo serviço, mas ainda não há uma lei que obrigue os municípios a separar e entregar os recicláveis de forma limpa para a cooperativa. As empresas são obrigadas a destinar seus resíduos, mas elas podem fazer isso por si mesmas e não precisam necessariamente entregar para as cooperativas. Às vezes as próprias empresas façam descarte de forma irregular, segundo o governo. Esses fatos mostram a importância de aprimorar as políticas públicas para cobrir essas lacunas no sistema de gestão de resíduos sólidos.

Há a necessidade permanente de campanha de sensibilização para a população no sentido de orientar quais tipos de materiais recicláveis são recolhidos pelo sistema de coleta seletiva, e de enfatizar a importância da segregação em seco e úmido no domicílio, assim como a necessidade de não colocar na coleta seletiva resíduos perigosos como resíduos de serviço de saúde. O descarte incorreto de materiais cortantes ou até de líquidos tóxicos tem sido a causa de lesões graves entre os catadores que têm sido vítimas do descaso de parte da população com o assunto (Elias, 2016).

Planos futuros

Os planos para o futuro colocados pela cooperativa são de ordem estrutural para agregar valor aos materiais. Isto implica, por exemplo, adquirir mais uma esteira de separação e um triturador.

Segundo representantes do DAAE, existem metas previstas no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, que encontra-se em processo de revisão. Consta no Banco de Dados Ambiental de 2020 do DAAE, as seguintes metas: redução de resíduos sólidos na fonte; metas de Coleta Seletiva; e metas de redução de resíduos sólidos secos dispostos em aterro.

Pandemia do Coronavírus

Desde o início da pandemia não houve paralisação do serviço de coleta seletiva na cidade de Araraquara, exceto durante o período do 'lockdown' de 19 de fevereiro a 04 de março de 2021. Ressalta-se que Araraquara foi a primeira cidade do estado de São Paulo a adotar um lockdown, para confrontar a expansão da pandemia. Durante esse período todas as atividades públicas e comércio particular na cidade foram suspensas. Segundo o DAAE, todas as medidas e protocolos de prevenção à contaminação foram adotados, sempre garantido o fornecimento de máscaras e álcool gel

aos cooperados. Os cooperados do grupo de risco ou com idade superior a sessenta anos foram mantidos afastados de suas atividades e ainda continuam afastados. Não houve redução do material coletado exceto no período compreendido pelo lockdown, com um reflexo notável no mês subsequente. O afastamento de pessoas que fazem parte dos grupos de risco já dura um ano.

Dentro do quadro da cooperativa, até o momento de escrever este informe houveram 16 casos positivados para a Covid-19 e nenhum óbito. Dentro da rotina de trabalho da cooperativa, quando está permitido funcionar, há alteração de horários de refeições para evitar aglomerações. Ainda tem o uso obrigatório de máscaras e uso contínuo de álcool em gel para desinfetar as mãos e superfícies de múltiplo contato. Durante o lockdown da pandemia o grupo recebeu diversos auxílios emergenciais do governo e de parceiros de universidades, associações industriais e do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), mostrando a existência de uma rede solidária e colaborativa da qual a cooperativa faz parte.

Afirmam que a remuneração não foi afetada até este período, mas a cooperativa assumiu as despesas dos cooperados afastados. Durante a pandemia, a cooperativa manteve os salários de todos os cooperados, inclusive daqueles que foram afastados do trabalho por constituir grupo de risco. Ao mesmo tempo, tiveram que incluir novos cooperados para suprir os afastados a fim de manter as operações e metas do contrato. Por isso declararam que durante a pandemia deixaram de investir na cooperativa e não sobrou muito para guardar, ou seja, para investimentos.

Segundo as representantes da cooperativa, os membros da cooperativa não receberam ou recebem nenhum apoio para tratar a questão de saúde mental, inclusive há falta de profissionais na rede pública da cidade. Os cooperados não somente mencionam a ausência de atendimento mental, mas também a falta de suprir as necessidades/sequelas pós Covid-19 (por ex.: pneumologista, cardiologista, urologista, etc.).

Lista de fotos da Cooperativa Acácia e Coleta Porta a Porta

TABELA 6.

Listagem de fotos do trabalho da Cooperativa Acácia

Numeração	Descrição
01	Acácia Cooperados na chegada de materiais
02	Acácia Cooperado nos bags
03	Acácia chegada de materiais da coleta
04	Acácia esteira de triagem
05	Acácia duas esteiras de triagem
06	Acácia cooperados prensando
07	Acácia fardos de papelão misto
08	Acácia cooperado prensando
09	Acácia Operador de guincho e fardos
10	Acácia cooperada na coleta na rua
11	Acácia cooperadas na coleta na rua
12	Acácia cooperadas da coleta e caminhão
13	Acácia cooperadas carregando caminhão
14	Acácia cooperada diretoria Marta no escritório
15	Acácia presidente Helena no escritório
16	Acácia Cooperado e fardos prontos pra venda

Referências

Anuário da Reciclagem (2020). <http://anuariodareciclagem.eco.br/>, acesso em junho de 2021.

Câmara Municipal de Araraquara (s. d.) Projeto de Lei N° 148/2006. <http://consulta.camara-arq.sp.gov.br/ProjetosLei/148-2006>

CEMPRE (2020). Compromisso Empresarial Para Reciclagem – Pesquisa Ciclosoft 2020, <https://ciclosoft.cempre.org.br/>,

DAAE (2020) Município de Araraquara: Banco de dados ambientais 2020. https://daaararaquara.com.br/wp-content/uploads/2020/09/banco_de_dados_ambiental_2020.pdf

Elias, S. R. (2016) Qualidade de vida no trabalho em uma usina de reciclagem no município de Araraquara – SP. Centro Universitário de Araraquara – UNIARA, Programa de pós-graduação em desenvolvimento territorial e meio ambiente (Tese de Mestrado)

MNCR (2019). Cooperativa Acácia completa 18 anos de resistência em Araraquara. <http://www.mncr.org.br/noticias/blog-sudeste/cooperativa-acacia-completa-18-anos-de-resistencia-em-araraquara>

Prefeitura de Araraquara, (2020) Hortas Comunitárias recebem sistema de compostagem. <http://www.araraquara.sp.gov.br/noticias/2020/dezembro-3/11/hortas-comunitarias-recebem-sistema-de-compostagem>

SNIS (2019). Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento - **Diagnóstico do manejo de Resíduos Sólidos Urbanos - 2019**, <http://www.snis.gov.br/diagnostico-anual-residuos-solidos/diagnostico-do-manejo-de-residuos-solidos-urbanos-2019>.

Referências adicionais (vídeos)

Wisley Luiz (2020) “Acácia”, <https://www.youtube.com/watch?v=IP2QRoKQbIY>

Wisley Luiz e Saulo Metria (2021) Cooperativa Acácia – entrevista, <https://www.youtube.com/watch?v=qljllw8yOPw>

S. A. (2020) Acácia - Como o cooperativismo transformou a vida de profissionais da catação, <https://www.youtube.com/watch?v=mWmbN9f10Aw>

S. A. (2012) Amigos da Acácia, <https://www.youtube.com/watch?v=r-v2NXggvHg>

Notas:

1. Pesquisadora, Movimento de Defesa dos Direitos dos Moradores em Núcleos Habitacionais de Santo André – MDDF Santo André. São Paulo, Brasil, Website: <https://mddf.org.br>

2. Professor in Geography, University of Victoria, 3800 Finnerty Road, Victoria, BC, Canada, Postal Code: V8P5C2, Website: <https://www.cbri.uvic.ca>

3. (1) O IFDM – Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal – é um estudo do Sistema FIRJAN (Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro) que acompanha anualmente o desenvolvimento socioeconômico de todos os mais de 5 mil municípios brasileiros em três áreas de atuação: Emprego & renda, Educação e Saúde.