
ECOLOGIA

RAIZA IRINA THOMAZETTO

**POTENCIAL DE CONTRIBUIÇÃO E IMPORTÂNCIA
SOCIOAMBIENTAL DOS „CATADORES AUTÔNOMOS”
DE RIO CLARO (SP) PARA O PROGRAMA DE
COLETA SELETIVA MUNICIPAL**

RAIZA IRINA THOMAZETTO

POTENCIAL DE CONTRIBUIÇÃO E IMPORTÂNCIA
SOCIOAMBIENTAL DOS „CATADORES AUTÔNOMOS” DE RIO
CLARO (SP) PARA O PROGRAMA DE COLETA SELETIVA
MUNICIPAL

Orientador: Prof. Dra. Ana Tereza Caceres Cortez

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Instituto de Biociências da Universidade
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” -
Câmpus de Rio Claro, para obtenção do grau de
Ecóloga.

Rio Claro
2015

604.6
T465p Thomazetto, Raiza Irina
Potencial de contribuição e importância socioambiental dos 'catadores autônomos' de Rio Claro (SP) para o programa de coleta seletiva municipal / Raiza Irina Thomazetto. - Rio Claro, 2015
33 f. : il., figs., tabs.

Trabalho de conclusão de curso (Ecologia) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro
Orientador: Ana Tereza Caceres Cortez

1. Resíduos. 2. Catador de material reciclável. 3. Carrinheiros. 4. Catador individualizado. 5. Inclusão de catadores. 6. Waste pickers inclusion. I. Título.

RESUMO

Os Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) são os restos das atividades humanas, popularmente conhecidos como lixo, sendo considerados por seus geradores como inúteis, indesejáveis e descartáveis. Porém, bem mais do que isso, para os catadores de materiais recicláveis, os resíduos sólidos são apenas o início de um ciclo: deles extraem sua única fonte de renda possível, enxergando nos descartes alheios um valor econômico. Atuam hoje, nos municípios brasileiros, cerca de 1 milhão de catadoras e catadores, entre autônomos e organizados, indivíduos marginalizados e excluídos socialmente pela atividade que desempenham. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída em 2010, estabeleceu diretrizes para a execução da Gestão Integrada de Resíduos, que deve ser praticada pelas prefeituras e outras instâncias governamentais. Dentre as definições da lei estão metas de redução de resíduos e a inclusão dos catadores nos mecanismos de coleta seletiva e reciclagem. Entretanto, essa e as outras políticas públicas criadas no âmbito da gestão de resíduos voltaram seus benefícios exclusivamente para os catadores já organizados em associações ou cooperativas. Essa medida representa uma falha que afeta a maior parte da classe, visto que 90% são os carrinheiros ou carroceiros que trabalham de forma precária e individualizada nas ruas do país. O presente estudo teve o objetivo de demonstrar que o grande número de catadoras e catadores autônomos existentes no território brasileiro contém um vasto potencial laboral para a cadeia de reciclagem de resíduos sólidos e, devido à marginalização e exclusão a que são acometidos, devem ser valorizados pelos serviços ambientais prestados, de forma que possam ser incluídos dignamente na sociedade, o que lhes garantiria ganhos econômicos e sociais. A metodologia adotada baseou-se na quantidade de resíduos coletados pelos 44 cooperados da cooperativa de catadores de Rio Claro para estimar o potencial de coleta e reciclagem que apresentam os 210 catadores autônomos ou „carrinheiros“ atuantes nas ruas da cidade. Foi observado que, hoje, a cooperativa recolhe o equivalente a 10,2% do que é gerado de resíduos recicláveis pelos domicílios rio-clarenses. No entanto, com o potencial de coleta dos carrinheiros, que, juntos, poderiam contribuir com 465 toneladas ao mês, ou 5.570 toneladas ao ano, esse domínio dos recicláveis poderia passar a 47%. Entende-se que os catadores individualizados vivem em situação marginal, necessitando serem reconhecidos pelo trabalho de limpeza ambiental que realizam. Com esse potencial de coleta, toda essa classe trabalhadora poderia ser absorvida pelo programa oficial de coleta seletiva, de forma que os benefícios seriam gerais: menores custos à administração municipal com o aterramento indevido de resíduos; economia de recursos naturais, de água e de energia para as indústrias em seus ciclos produtivos; mais limpeza para os cidadãos e ganhos sociais e econômicos para os próprios catadores, que seriam contemplados com subsídios governamentais para conseguirem aumentar os seus rendimentos e terem o seu esforço valorizado.

Palavras chave: catador de material reciclável. carrinheiros. catador individualizado. inclusão de catadores.

ABSTRACT

The Urban Solid Residues are the rests of human activity, popularly known by trash and considered by population like useless, undesirable and disposable. On the other hand, for the waste pickers, solid residues are the beginning of a cycle: they see in the other's people trash the only income, an economic value. Currently, in brazilian cities, one million collectors act, alone or in cooperatives, socially excluded by the work they do. The National Policy of Solid Residues (PNRS), instituted in 2010, established guidelines to the execution of integrated residues management, with should be practiced by city halls and other governmental institutions. This policy has, besides other things, goals of residues reduction and inclusion of waste pickers in the mechanism of selective collect and recycling. However, this and other public policies created for residue management are benefic only for cooperated waste pickers. That could negatively affect most of this class, since 90% are waste pickers working in a precarious way on the country's streets. This study has for objective show that most of waste pickers that work in a precarious way on the brazilian territory has a huge potential for the solid residues recycling chain and how they should be valued for the environmental services they provide, so they can be included with dignity on the society, ensuring economic and social benefits for this workers. The methodology adopted was based on the amount of residue collected by the 44 cooperated members of the Rio Claro's waste pickers cooperative to estimate the potential of collect and recycling did by 210 autonomous waste pickers who are active on city streets. It was observed that the cooperative collects the equivalent of 10.2% of all recyclable residues generated by city population. However, with the potential that these autonomous waste pickers have, which together could contribute 465 tonnes of solid residues per month, or 5,570 tons a year, this percentage could rise to 47%. It is understood that the individual waste pickers, living in marginal situations, need to be recognized for the environmental services they provide. With this potential collection, the whole working class could be absorbed by the official program of selective collection, so the benefits would be general: lower costs to the municipal administration with the improper grounding of solid residues, saving natural resources, water and energy for industries in their production cycles; more cleaning for citizens and social and economic gains for the waste pickers themselves, who would be awarded with government subsidies to increase their income and have their work recognized.

Key words: waste pickers. autonomous waste pickers. waste pickers inclusion.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	5
2	OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA	7
2.1	Objetivo Geral	7
2.2	Justificativa	7
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	9
4	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	14
4.1	Área de Estudo	14
4.2	Procedimentos Metodológicos	14
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	16
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	23
	REFERÊNCIAS	25
	ANEXO 1	27
	ANEXO 2	29
	ANEXO 3	31

1 INTRODUÇÃO

Definir o que são os Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) é tarefa importante neste estudo, uma vez que a geração desses torna necessário o processo da coleta seletiva que, por sua vez, requer e viabiliza o trabalho dos catadores de materiais recicláveis.

Calderoni (1999, p. 51) comenta que resíduo, popularmente, possui praticamente a mesma definição de lixo, sendo lixo domiciliar: “todo material sólido ao qual seu proprietário ou possuidor não atribui mais valor e dele deseja descartar-se (...)”. Posteriormente, o Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT e o Compromisso Empresarial para a Reciclagem – CEMPRE (2000, p. 29), definiram lixo como “restos das atividades humanas, considerados pelos geradores como inúteis, indesejáveis ou descartáveis”.

Os resíduos sólidos podem ainda ter uma definição ligada ao capital, voltada para a cadeia produtiva, sendo materiais dotados de valor econômico que possam ser reutilizados ou reciclados, diferindo opostamente dos “rejeitos”, que são as sobras dos processos produtivos, sem valor ou potencial de reutilização (BRASIL, 2015).

Para orientar as prefeituras e outras instâncias governamentais a cumprirem com o seu dever ambiental a respeito do manejo adequado dos resíduos foi instituída a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), onde os administradores públicos passaram a ter obrigações com a prática da Gestão Integrada dos Resíduos. A referida lei estabeleceu metas a redução da geração de resíduos, para a ampliação da reciclagem e ainda vem estimulando a inclusão de catadores nos programas de coleta seletiva (IPEA, 2012; BRASIL, 2010).

Com essa política vieram outras responsabilidades sobre os resíduos, se fazendo necessário tratar de maneira adequada e específica cada um dos seus diferentes tipos. Em relação aos RSU de origem residencial, o tipo de coleta mais comum no Brasil é aquela que recolhe os resíduos de forma misturada, que é conhecida por coleta convencional ou regular. Segundo Massukado (2008, p. 20), “essa forma de destinação gera, para a maioria dos municípios, despesas que poderiam ser evitadas caso o material compostável fosse separado na fonte e encaminhado para um tratamento específico”, no caso, para a compostagem.

O mesmo poderia ocorrer em consequência da separação dos materiais recicláveis e seu devido encaminhamento para a reciclagem por meio da coleta seletiva. Esse procedimento, que é foco desse estudo, recolhe materiais provenientes do pós-consumo e segue outras etapas

como a triagem, o enfardamento e a comercialização, para que ocorra o beneficiamento pelas indústrias recicladoras. Ao serem reciclados, os materiais são reinseridos no topo da cadeia produtiva como matéria-prima, o que acarreta diversos benefícios socioeconômicos e ambientais, como o aumento da vida útil dos sistemas de disposição final e a geração de emprego e renda (ZANTA & FERREIRA, 2003).

Como é responsabilidade dos municípios a execução de um programa de coleta seletiva, o que pode acontecer nas administrações públicas é que essa função acaba por ser terceirizada, onde a titularidade dos serviços de limpeza urbana é repassada a empresas privadas ou, nos melhores casos, às cooperativas ou a associações de catadores. Entretanto também existem aqueles catadores que coletam materiais informalmente e de forma individualizada, não estando vinculados a nenhuma associação ou cooperativa. Seu trabalho se diferencia daquele realizados pelos “organizados”, pois garimpam o material reciclável em meio a resíduos orgânicos e, muitas vezes, perigosos, nos sacos de lixo deixados para fora das residências. Na etapa de comercialização, ficam sujeitos à exploração dos sucateiros (atravessadores), que determinam o valor a ser pago e as condições exigidas pelo material coletado (IPEA, 2013).

É importante destacar que a PNRS é voltada exclusivamente para os catadores já organizados em associações e cooperativas, no entanto, a grande maioria dos catadores atuantes no país encontra-se desorganizada, trabalhando individualmente nas ruas, o que os deixa à margem da margem (PEREIRA & TEIXEIRA, 2011).

O presente estudo teve a finalidade de demonstrar que os catadores autônomos, no Brasil, contêm grande potencial laboral para a cadeia de reciclagem dos resíduos sólidos, tal que sejam muitos os esforços para incluí-los social e dignamente, de forma que também possam ser beneficiados pelos programas governamentais que os retirarão da margem da miséria. A cidade de Rio Claro/SP foi utilizada como local de estudo por conter muitos desses trabalhadores atuando em suas ruas e pela presença de uma cooperativa de catadores executando o programa oficial de coleta seletiva do município.

2 OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA

2.1 Objetivo Geral

Esse estudo tem por objetivo demonstrar o potencial de contribuição das catadoras e catadores autônomos de materiais recicláveis no processo de coleta seletiva e reciclagem, pretendendo-se, ainda, demonstrar a importância socioambiental desses trabalhadores informais, que não estão organizados em associações ou cooperativas, mas que só terão acesso aos benefícios previstos na PNRS se migrarem a essa condição.

2.2 Justificativa

Segundo estimativas do CEMPRE (2010), calcula-se que existam, hoje, cerca de 1 milhão de catadores que já exerçam substancialmente a coleta e comercialização de resíduos recicláveis em diversos municípios brasileiros. Todavia, apenas 10% deles estão inseridos em associações ou cooperativas, ao passo que os outros 90% são representados por catadores autônomos e individualizados, geralmente conhecidos como carrinheiros (IBGE, 2010). Apesar da grande informalidade que envolve essa atividade, os catadores de material reciclável são oficialmente reconhecidos pela Classificação Brasileira de Ocupações – CBO, sob o registro nº. 5192-05, desde o ano de 2002 (BRASIL, 2002). O então reconhecimento não impediu a situação de exclusão a que são acometidos esses trabalhadores, que devido a fatores característicos da classe, como baixa escolaridade e/ou idade avançada, são considerados desqualificados às crescentes exigências para permanência no mercado de trabalho formal (MAGERA, 2003). Mesmo quando conseguem se “inserir” no sistema econômico, por meio do trabalho cooperado, continuam sendo discriminados socialmente, justamente, pela natureza negativa da atividade que executam (catar lixo), e isso lhes coloca novamente em situação de exclusão (MEDEIROS & MACEDO, 2006).

O trabalho que desenvolvem representa uma grande questão ambiental, visto que garimpam do lixo comum os resíduos sólidos e os encaminham para o processo de reciclagem e, assim, possibilitam benefícios ao ambiente, como a economia de recursos naturais, de água e de energia e o aumento da vida útil dos aterros.

Contudo, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída em 2010, que inovou ao prever a participação dos catadores nos programas de coleta seletiva municipais, somente beneficia aqueles organizados em cooperativas ou associações, de forma que os autônomos ou informais ficam novamente excluídos. Portanto se torna necessário a inclusão digna desses atores na sociedade, de forma que haja a valorização dos serviços ambientais prestados por eles, o que lhes garantiria a oportunidade de ganhos econômicos e sociais.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Definir o que são os Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) é tarefa importante neste estudo, uma vez que a geração desses torna necessário o processo da coleta seletiva que, por sua vez, requer e viabiliza o trabalho dos catadores de materiais recicláveis. Os últimos não existiriam sem o primeiro, e sem nenhum deles essa pesquisa não teria fundamento.

Em sua obra “Os bilhões perdidos no lixo”, Calderoni (1999) comenta que, para muitos, é comum utilizar o termo lixo para se referir aos resíduos, e define o lixo domiciliar como os materiais sólidos dos quais seus possuidores desejam se desfazer, não atribuindo-lhes mais valor. Complementarmente, o Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT e o Compromisso Empresarial para a Reciclagem – CEMPRE (2000), definem o lixo como as sobras das atividades humanas, das quais seus geradores não lhes conferem nenhuma utilidade, de forma que o único desejo é o seu descarte.

Segundo definição da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (2004), conforme a NBR-nº 10.004, resíduos sólidos são:

Resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades da comunidade de origem: industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos d’água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis, em face à melhor tecnologia disponível”.

Assim como é importante conhecer a diversidade de resíduos existentes, também o é entender que há várias maneiras de classificá-los. Conforme D’Almeida e Vilhena (2000), eles podem ser divididos entre secos e úmidos (natureza física); entre orgânicos e inorgânicos (composição química); ou entre os níveis de periculosidade possíveis que, de acordo com a já referida NBR-nº 10.004, podem ser: perigosos (Classe I – propriedades como inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade ou patogenicidade), não-inertes (Classe II A – propriedades como combustibilidade, biodegradabilidade ou solubilidade em água) e inertes (Classe II B – não oferecem riscos à saúde e ao meio-ambiente).

Outra definição para os resíduos sólidos valoriza o seu retorno ao topo das cadeias de produção, o que evita a extração de matéria-prima virgem. Nesse caso, à medida que são

reutilizados e/ou reciclados, os RSU passam a ser materiais dotados de valor econômico (BRASIL, 2015)

Um conceito importante destacado por Calderoni (1999) alerta que, assim que é posto para fora das propriedades particulares, o lixo passa do domínio privado à esfera pública e que a Constituição Federal vigente no Brasil define o lixo (resíduo) urbano como propriedade da Prefeitura, ao passo que lhe cabe a função de coletá-lo e dar disposição final adequada ao mesmo.

Para orientar as prefeituras e outras instâncias governamentais a cumprirem com o seu dever ambiental a respeito do manejo adequado dos resíduos, foi então instituída, em 2010, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), onde os administradores públicos passaram a ter obrigações com a prática da Gestão Integrada dos Resíduos. As definições dessa gestão responsabilizam toda a cadeia de produção e de consumo pelo destino dos resíduos, propondo hábitos de consumo sustentável e demandando esforços para a realização da logística reversa; propõem metas de redução da geração de resíduos e prevêm a ampliação da reciclagem, estimulando a inclusão de catadores aos mecanismos de coleta seletiva (IPEA, 2012; BRASIL, 2010).

Em relação aos benefícios oferecidos aos catadores, esses devem estar organizados em associações ou cooperativas, para então poderem angariar a titularidade dos serviços de coleta seletiva de um município, sem que haja a necessidade de processos licitatórios para tanto. Com a obtenção desse título, a organização, então, pode receber subsídios, como: galpão para triagem e armazenamento dos materiais, maquinários (esteira, prensa, balança, caminhões) e isenção de contas de água e luz.

Retomando a questão das responsabilidades das prefeituras, a PNRS passa a cobrar das mesmas mais atenção sobre o manejo dos resíduos sólidos, onde se faz necessário tratar de maneira adequada e específica cada um dos seus diferentes tipos, de tal forma que se tenha o controle sobre as etapas de geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final dos mesmos.

Dando enfoque para os RSU de origens residencial e comercial, o tipo de coleta mais comumente executada nos municípios brasileiros é aquela que recolhe os resíduos de forma misturada, que é conhecida por coleta convencional ou regular. Nesse caso, os resíduos orgânicos não são separados daqueles domiciliares que podem conter contaminantes

biológicos (papel higiênico, astes flexíveis, algodão, absorventes higiênicos, etc.), nem daqueles com potencial de reciclagem e são encaminhados conjuntamente para a disposição final. Segundo Massukado (2008, p. 20), “essa forma de destinação gera, para a maioria dos municípios, despesas que poderiam ser evitadas caso o material compostável fosse separado na fonte e encaminhado para um tratamento específico”, no caso, para a compostagem.

O mesmo poderia ocorrer em consequência da separação dos materiais recicláveis e seu devido encaminhamento para a reciclagem, por meio da coleta seletiva, que é um mecanismo de remoção e transferência de RSU para um local de armazenamento e/ou processamento, realizado através do recolhimento de materiais já segregados na fonte geradora, passíveis de serem reutilizados, reciclados ou recuperados (ZANTA & FERREIRA, 2003). Esse procedimento, que é foco desse estudo, recolhe materiais provenientes do pós-consumo e segue outras etapas como a triagem, o enfardamento, a comercialização dos materiais para então serem beneficiados pelas indústrias recicladoras. Ao serem reciclados, eles são reinseridos no topo da cadeia produtiva como matéria-prima, o que acarreta diversos benefícios econômicos e ambientais, como a diminuição de custos no processo de produção, o ganho energético, a redução da poluição do ar, da água e do solo e a redução da extração de matéria-prima virgem (BENVINDO, 2010). Além dos já citados, ainda são proporcionados outros ganhos com a prática da coleta seletiva e reciclagem, como o aumento da vida útil dos sistemas de disposição final e a geração de emprego e renda (ZANTA & FERREIRA, 2003).

Sendo responsabilidade dos municípios a execução de um programa de coleta seletiva, muitas vezes as administrações públicas terceirizam essa função, de forma que a titularidade dos serviços de limpeza urbana é repassada a empresas privadas ou, em outros casos, às cooperativas e associações de catadores. Esse último caso converge com o que preconiza a PNRS, visto que gera inclusão desses trabalhadores no sistema de coleta.

A coleta seletiva efetuada por uma associação ou cooperativa é realizada de uma maneira específica, pelas mãos de trabalhadores que se autorreconhecem como catadoras e catadores de material reciclável, cujos procedimentos consistem em catar, separar, transportar, acondicionar e, por vezes, até beneficiar os resíduos sólidos para a sua reutilização ou reciclagem (IPEA, 2013). Os catadores organizados são aqueles que trabalham de forma coletiva e autogestionária, em galpões de triagem, com disponibilidade de equipamentos e infraestrutura, que lhe permite melhorar a qualidade do material, agregando valor ao mesmo, de forma que conseguem preços mais atraentes no mercado e renda mais elevada, garantindo

ganhos sociais (CEMPRE, 2010). Porém, apesar de existirem benefícios relacionados à melhoria das condições de trabalho e à oportunidade de inclusão social e econômica, a remuneração dos cooperados é proveniente apenas da venda dos materiais, não existindo pagamento pela “mão-de-obra” prestada à municipalidade (JACOBI & BESEN, 2011).

Em todo o Brasil, apesar das estimativas do CEMPRE (2010) apontarem a existência de cerca de 1 milhão de catadores que já exercem substancialmente a coleta e comercialização de resíduos recicláveis, o IBGE (2010) estima que 90% desses catadores colem os materiais individual e informalmente, não estando vinculados a nenhuma associação ou cooperativa. Em Rio Claro, segundo dados da Secretaria Municipal de Ação Social, esses últimos são representados, atualmente, por aproximadamente 210 indivíduos ativos .

Referidos nesse estudo como “catadores autônomos”, são também conhecidos como catadores de rua, carrinheiros ou carroceiros, nomes que lhes são atribuídos devido à forma que trabalham, utilizando, para o carregamento dos resíduos, veículos de tração humana (carrinhos artesanais confeccionados com carcaças de geladeiras ou outros materiais, carrinhos de supermercado, carriolas) ou animal (charretes puxadas por cavalos), quando não o fazem através do arrasto de *big bags* (Figura 1).

Figura 1 - Veículos de tração humana utilizados por catadores autônomos de Rio Claro.



Fonte: 1.A - Antonio Miranda (2015); 1.B - a autora (2015)

São pessoas excluídas do mercado de trabalho formal, principalmente porque não tiveram acesso aos estudos, além de discriminadas socialmente pela atividade que executam, entretanto, encontraram na catação de materiais recicláveis a única maneira de garantir sua sobrevivência (MEDEIROS & MACEDO, 2006).

A coleta que realizam se diferencia daquela exercida pelos catadores organizados, pois sua forma de obter os materiais é „garimpendo-os“ em meio a resíduos orgânicos e, muitas vezes, perigosos, nos sacos de lixo deixados para fora das residências, “desviando” para o processo de reciclagem aqueles resíduos que seriam dispostos em aterros pela coleta regular. Esses catadores também executam as etapas de catação, transporte e separação, e comumente não possuem locais apropriados para armazenamento, sendo obrigados a acomodarem e segregarem os materiais nas calçadas ou em terrenos baldios. De qualquer forma, a venda ocorre pouco tempo depois da “catação”, não havendo como acumular grandes quantidades. Na etapa de comercialização, ficam sujeitos à exploração dos sucateiros (atravessadores), que determinam o valor a ser pago e as condições exigidas pelo material coletado (IPEA, 2013).

Conhecidos os dois modos de trabalho dos catadores, fica evidente que, assim como conclui Castilhos Junior et. al. (2013, p. 3115), “a profissão de catador sofre de inúmeras formas de carências, o que acarreta na marginalização, preconceito e exclusão dos indivíduos que vivem dela”. O que torna essa situação ainda mais delicada, é que as políticas públicas criadas no âmbito da gestão de resíduos são voltadas exclusivamente para os catadores já organizados em associações e cooperativas; no entanto, como a grande maioria dos catadores atuantes no país encontra-se desorganizada, trabalhando individualmente nas ruas, a realidade os deixa à margem da margem (PEREIRA & TEIXEIRA, 2011).

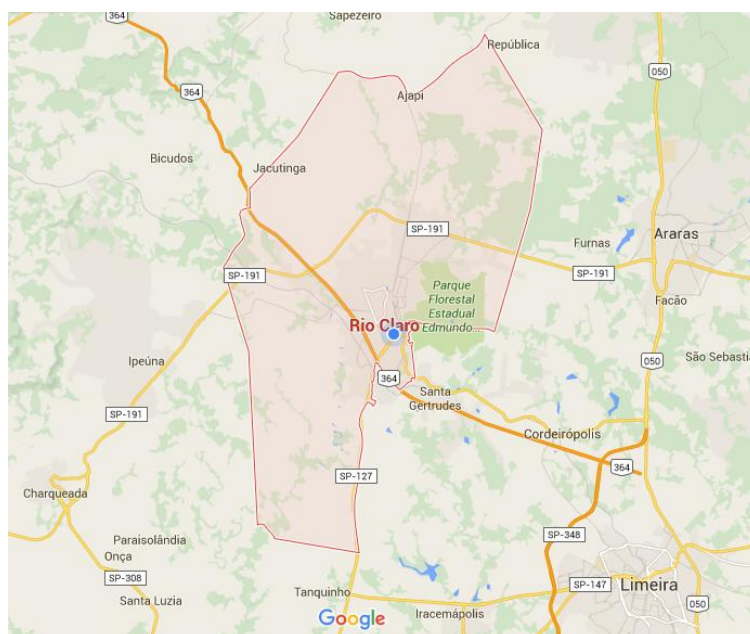
O presente estudo surgiu com o intuito de demonstrar que os catadores autônomos, no Brasil, contêm grande potencial laboral para a cadeia de reciclagem dos resíduos sólidos, tal que sejam muitos os esforços para incluí-los social e dignamente, de forma que também possam ser beneficiados pelos programas governamentais, visando a sua retirada da margem da miséria. A cidade de Rio Claro/SP foi utilizada como local de estudo por conter muitos desses trabalhadores atuando em suas ruas e pela presença de uma cooperativa de catadores executando o programa oficial de coleta seletiva do município.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.1 Área de estudo

O presente estudo foi desenvolvido na cidade de Rio Claro (22°24"S; 47°33"W – São Paulo, Brasil), distante 175 km da cidade de São Paulo, capital do estado (Figura 2). Com uma área de 498.422 km², Rio Claro possuía, em 2010, 186.229 habitantes e, em 2015, possui uma população estimada de 199.961 habitantes (IBGE, 2014). Sua economia é baseada na produção industrial, relacionada principalmente com a indústria química, a indústria alimentícia e a de plásticos, além de abrigar a maior fabricante de eletrodomésticos do mundo (CARVALHO, 2011). A cidade ainda é componente importante do maior pólo cerâmico das Américas, centralizado em Santa Gertrudes, município vizinho (ASPACER, [2015]).

Figura 2 – Área da cidade de Rio Claro/SP e cidades próximas.



Fonte: Google (2015).

4.2 Procedimentos Metodológicos

Para atingir os objetivos deste estudo:

- a) Foram adquiridas informações a respeito da quantidade de RSU domiciliares gerados no município de Rio Claro, referentes ao período entre os anos de 2013 e

2015, por meio da concessão de dados do Departamento de Resíduos Sólidos, pertencente à Secretaria Municipal de Planejamento, Desenvolvimento e Meio Ambiente (SEPLADEMA);

- b) A partir dos dados da alínea „a”, foi estimada, à taxa de 30%, a quantidade de RSU recicláveis que foram gerados pelos domicílios rio-clarenses, para o mesmo período, conforme cálculo conservador (JACOBI & BESEN, 2011);
- c) Foram adquiridas as quantidades de RSU domiciliares e recicláveis, recolhidos pelo programa de coleta seletiva, entre os anos de 2013 e 2015. As informações foram cedidas pela cooperativa de catadores executora do programa;
- d) Foi estabelecida uma relação entre a quantidade de recicláveis gerada e a quantidade de recicláveis realmente coletada pelo programa de coleta seletiva. Essa taxa de coleta também foi associada ao número de catadores que trabalham na cooperativa, 44, informação cedida pela mesma;
- e) A partir dos dados anteriores e assumindo-se que atuam, na cidade de Rio Claro, 210 catadores autônomos, estimou-se a quantidade de materiais recicláveis que esses indivíduos podem estar coletando nas ruas, informalmente, além dos números oficiais registrados pela cooperativa;
- f) Buscou-se na literatura informações sobre o perfil dos catadores autônomos e cooperados, nas conjunturas social e econômica e sua contribuição ambiental. O levantamento bibliográfico foi utilizado para embasamento e discussão, onde considerou-se informações de fontes secundárias disponíveis em publicações e revistas técnicas. Ainda foram utilizadas informações empíricas, considerando-se a atuação recente da autora como Agente de Desenvolvimento Local e Economia Solidária (ADES), no “Projeto Cooperação e Desenvolvimento Sustentável: a Valorização do Trabalho dos Catadores e Catadoras do Município de Rio Claro-SP”, desenvolvido pela empresa Bio-vida Consultoria Social Ambiental, a partir de convênio entre a Secretaria Municipal de Ação Social e o Ministério do Trabalho e Emprego, por meio da Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES; ANEXO 1).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em Rio Claro, a execução da coleta seletiva é realizada pela Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Reutilizáveis (COOPERVIVA), que hoje, possui 44 cooperados (em 2013 e 2014 a quantidade de cooperados estava em torno de 44 também) e está instalada em um galpão cedido pela prefeitura. Programas governamentais e parcerias realizadas no âmbito da Economia Solidária, assim como prevê a PNRS, possibilitam a existência dessa cooperativa (e de outras tantas pelo Brasil), de modo que a prefeitura ainda lhe oferece outros subsídios como, isenção do pagamento das contas de água, imposto predial e energia; e concessão de todo o maquinário e transportes necessários, como esteira, prensa, balança e caminhões (Figura 3). Ao final de um mês de trabalho, os cooperados, que trabalharam na coleta, triagem, prensa e enfardamento dos materiais (Figura 4), os vendem em grandes quantidades, diretamente às empresas recicladoras, obtendo um ganho melhor do que se os vendessem para os sucateiros (ou atravessadores). Geralmente, o valor obtido é dividido igualmente pelos cooperados e todos os meses eles contam com essa renda. Os números da coleta seletiva, em Rio Claro, serão expostos no decorrer da discussão.

Figura 3 - Alguns equipamentos cedidos à Cooperviva.



A - esteira de triagem dentro do galpão da cooperativa; **B** – caminhão coletor de materiais recicláveis. Fonte: Cooperviva (2013)

Figuras 4 - Cooperados triando os materiais recicláveis.



A – nos *big bags*, no pátio da cooperativa e **B** – na esteira de triagem. Fonte: Cooperviva (2013)

Primeiramente, apresentou-se aqui as informações referentes à geração e destinação dos resíduos sólidos do município (tabela 1), que foi possível graças à concessão de dados pelo Departamento de Resíduos Sólidos da Secretaria Municipal de Planejamento, Desenvolvimento e Meio-Ambiente. Observou-se que nos anos de 2013, 2014 e na primeira metade de 2015 a cidade produziu, respectivamente, 48.022, 48.487 e 24.865 toneladas de resíduos de origem domiciliar, composto por materiais orgânicos e inorgânicos. Desses montantes, estima-se, de acordo com cálculo conservador (JACOBI & BESEN, 2011), que 30% sejam resíduos recicláveis, a exemplo das tantas embalagens que envolvem os bens de consumo. Logo, para o ano de 2013, calculou-se que o conjunto de domicílios gerou 14.479 toneladas de resíduos recicláveis, para 2014 uma quantidade de 14.546 toneladas e para os seis primeiros meses de 2015, 7.459 toneladas, mantendo a tendência de geração de aproximadamente 15 mil toneladas de resíduos recicláveis ao ano.

Tabela 1 - Quantidade de resíduos domiciliares 'gerados' (em toneladas)

	2013		2014		2015 (parcial)	
	Geral	Reciclável*	Geral	Reciclável*	Geral	Reciclável*
Janeiro	4403	1321	4451	1335	4554	1366
Fevereiro	3830	1149	3759	1128	4123	1237
Março	3850	1155	3970	1191	4314	1294
Abril	4040	1212	3842	1153	3964	1189
Maio	3822	1147	3862	1158	3926	1178
Junho	3840	1152	3710	1113	3985	1195
Julho	4085	1226	3960	1188	-	-
Agosto	3977	1193	3823	1147	-	-
Setembro	3836	1151	4156	1247	-	-
Outubro	4099	1230	4196	1259	-	-
Novembro	3976	1193	3985	1195	-	-
Dezembro	4504	1351	4774	1432	-	-
Média Mensal	4022	1207	4041	1212	4144	1243
Total Anual	48262	14479	48487	14546	49728**	14916**

Organização: a autora. Fonte: SEPLADEMA e Cooperviva (2015).

Dados apresentados em números gerais e em um recorte daqueles resíduos passíveis de serem reciclados; (*) Quantidade de resíduos recicláveis **estimada** com base em cálculo conservador, que considera 30% de todos os resíduos gerados em um município como recicláveis; (**) Projeção baseada na média do primeiro semestre.

Em seguida, as informações relativas à coleta seletiva (tabela 2), para o mesmo período, foram angariadas, mostrando que durante os anos de 2013 e 2014 foram coletadas pela Cooperviva, respectivamente, 863 e 1.122 toneladas de resíduos recicláveis domiciliares, e que no total dos primeiros 6 meses de 2015 esse número foi de 758 toneladas, com uma projeção anual de 1512 toneladas. Em comparação com as estimativas de geração desses tipos de resíduos pelos domicílios rio-clarenses, é possível avaliar que a coleta seletiva de materiais recicláveis obteve o domínio de 6,0 % deles em 2013, 7,7 % em 2014 e 10,2 % no primeiro semestre de 2015.

Tabela 2 - Quantidade de resíduos recicláveis "gerados" X "coletados" (em toneladas)

	2013			2014			2015 (parcial)		
	Recicláveis Gerados * (T)	Recicláveis Coletados (T)	¹ %	Recicláveis Gerados * (T)	Recicláveis Coletados (T)	¹ %	Recicláveis Gerados * (T)	Recicláveis Coletados (T)	¹ %
Janeiro	1321	60	4,5	1335	84	6,3	1366	129	9,5
Fevereiro	1149	83	7,3	1128	86	7,7	1237	179	14,4
Março	1155	49	4,2	1191	85	7,1	1294	94	7,3
Abril	1212	94	7,8	1153	101	8,7	1189	103	8,6
Maiο	1147	51	4,4	1158	62	5,3	1178	125	10,6
Junho	1152	95	8,3	1113	77	6,9	1195	129	10,8
Julho	1226	95	7,8	1188	116	9,8	-	-	-
Agosto	1193	88	7,3	1147	91	7,9	-	-	-
Setembro	1151	61	5,3	1247	119	9,6	-	-	-
Outubro	1230	55	4,5	1259	112	8,9	-	-	-
Novembro	1193	64	5,4	1195	82	6,8	-	-	-
Dezembro	1351	68	5,1	1432	108	7,5	-	-	-
Média Mensal	1207	72	6,0	1212	94	7,7	1243	126	10,2
Total Anual	14479	863		14546	1122		14916**	1512**	

Organização: a autora. Fonte: SEPLADEMA e Cooperviva (2015)

(1) razão dos resíduos 'coletados' pelos resíduos 'gerados', em porcentagem (%); (*) Quantidade de resíduos recicláveis **estimada** conforme cálculo conservador, que considera 30% de todos os resíduos gerados em um município como recicláveis; (**) Projeção baseada na média do primeiro semestre.

Apesar dos números relacionados à coleta seletiva terem passado por graduais aumentos de 2013 para 2015, percebe-se que, no melhor deles, apenas pouco mais de 10% dos materiais recicláveis gerados estão, realmente, sendo enviados ao processo de reciclagem. Isso permite concluir que os outros 90% dos resíduos potencialmente recicláveis, gerados pelos domicílios de Rio Claro, estão tendo outros destinos, de forma que o mais provável deles é o aterro sanitário da cidade. Conforme já citado anteriormente, Massukado (2008) considera essa prática ambientalmente prejudicial e economicamente dispendiosa. A grande quantidade de materiais recicláveis que não são reciclados, sendo enterrados nos aterros sanitários, gera ainda mais gastos para a municipalidade, visto que esses locais, para disposição final dos resíduos, sofrem considerável diminuição de sua vida útil. Quando os materiais não são reciclados, no âmbito das cadeias produtivas, há maior extração de matéria-prima virgem, maior gasto de energia e de água (CALDERONI, 1999). Há, inclusive, uma perda para as

cooperativas de catadores, que deixem de extrair o valor econômico desses resíduos, gerando menos renda (ZANTA e FERREIRA,2003).

Ainda a respeito da deficiência da coleta, outros fatores ainda podem explicá-la, como a quantidade de caminhões disponíveis, podendo ser insuficiente para cobrir todo o perímetro urbano; e a falta de colaboração dos munícipes em fazer a correta segregação e o devido descarte dos resíduos.

Seguindo com a análise dos dados, foi possível correlacionar a quantidade de materiais recicláveis coletados mensal ou anualmente, pela cooperativa, com o número de cooperados que trabalham na mesma. Conforme informações cedidas pela Cooperviva e de acordo com uma publicação (ANEXO 2), ela conta com a colaboração de 44 catadores nas diversas atividades relacionadas à coleta seletiva municipal. Dessa forma, de acordo com a tabela 3, observa-se que, nos anos de 2013, 2014 e primeira metade de 2015, cada cooperado foi, teoricamente, responsável por uma média mensal de 1,64, 2,13 e 2,87 toneladas de material reciclável, respectivamente. Percebe-se também, que a parcela de contribuição de cada indivíduo para todo o ano de 2013 foi de 19,62 toneladas, 25,51 toneladas para todo o ano de 2014 e para o primeiro semestre de 2015, 17, 22 toneladas, representando aproximadamente 34,5 toneladas de recicláveis para a totalidade desse ano.

Tabela 3 - Quantidade de resíduos recicláveis 'coletados' pela cooperativa e por cooperados (em toneladas)

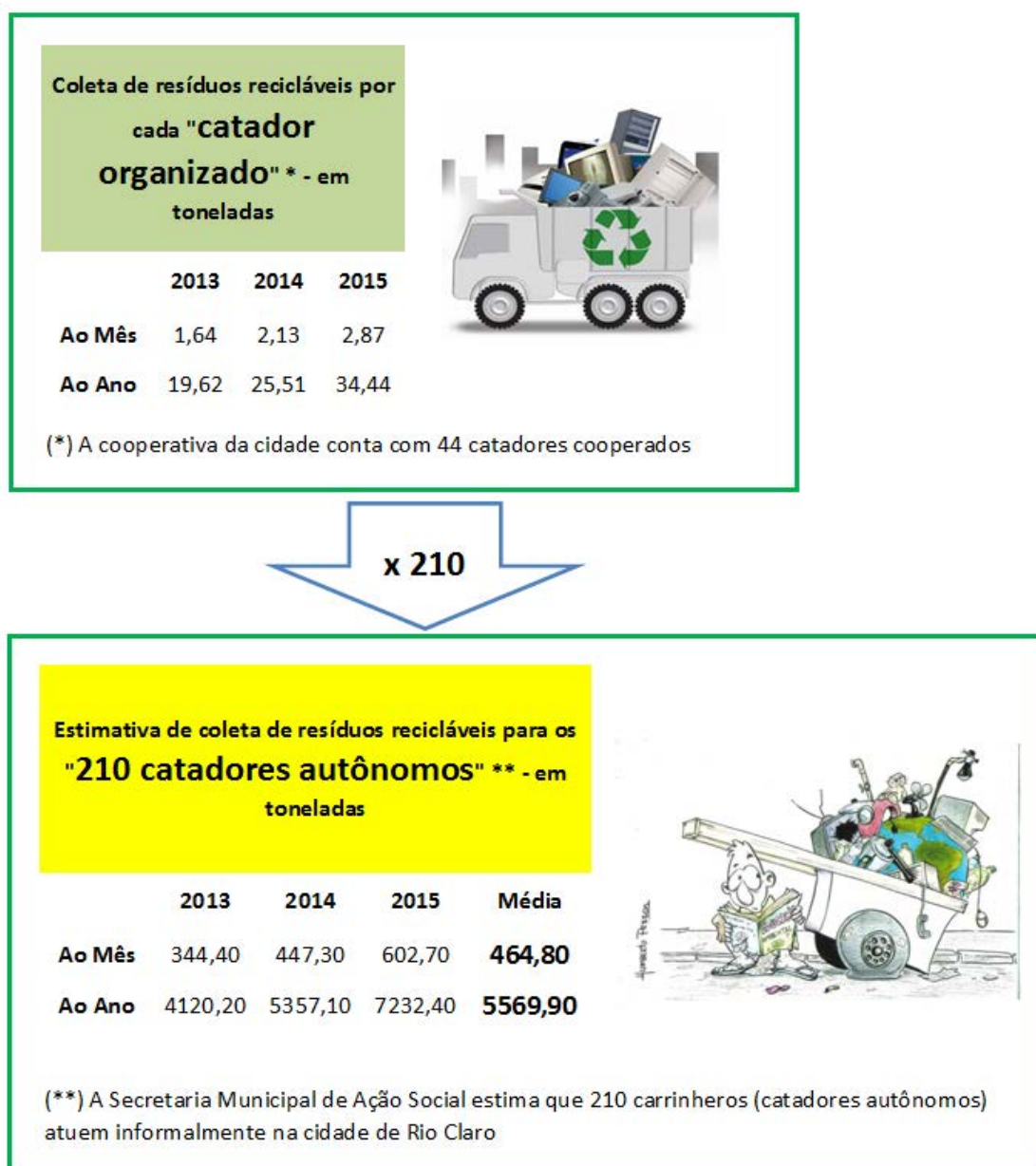
	2013		2014		2015 (parcial)	
	Recicláveis Coletados Cooperativa	¹Recicláveis Coletados por cooperado	Recicláveis Coletados Cooperativa	¹Recicláveis Coletados por cooperado	Recicláveis Coletados Cooperativa	¹Recicláveis Coletados por cooperado
Janeiro	60	1,36	84	1,91	129	2,93
Fevereiro	83	1,89	86	1,96	179	4,06
Março	49	1,11	85	1,93	94	2,14
Abril	94	2,14	101	2,29	103	2,33
Maio	51	1,15	62	1,40	125	2,83
Junho	95	2,17	77	1,75	129	2,92
Julho	95	2,17	116	2,63	-	-
Agosto	88	1,99	91	2,06	-	-
Setembro	61	1,38	119	2,71	-	-
Outubro	55	1,25	112	2,54	-	-
Novembro	64	1,46	82	1,86	-	-
Dezembro	68	1,55	108	2,45	-	-
Média Mensal	72	1,64	94	2,13	126	2,87
Total Anual	863	19,62	1122	25,51	1512*	34,44*

Organização: A autora. Fonte: Cooperviva (2015)

(1) quantidade (em toneladas) de RSU domiciliares e recicláveis coletados pela cooperativa, dividido pelo número de cooperados que trabalham na mesma, 44, indicando qual seria a contribuição individual; (*) Projeção baseada na média do primeiro semestre.

A partir dos dados apresentados aqui, além de todas as observações já auferidas, objetivou-se a realização de um cálculo que pudesse indicar qual seria o potencial laboral dos catadores autônomos atuantes nas ruas da cidade, alheios ao trabalho organizado operante na cooperativa local. Os dados concedidos pela Secretaria Municipal de Ação Social mostram que o município conta com a atuação de aproximadamente 210 carrinheiros em todo o seu perímetro. Se, mesmo em condições laborais quase completamente adversas, pudermos fazer uma comparação entre os catadores organizados e os carrinheiros desarticulados (figura 1), chegaríamos a uma estimativa de catação para esses últimos, que estaria entre 344,4 e 602,7 toneladas mensais, a uma média de 464,8 toneladas. Ao ano, esses números estariam entre 4.120,2 e 7.232,4 toneladas, a uma média de 5.569,8 toneladas anuais, somando-se a força de trabalho de todos os 210 catadores.

Figura 5 - Contribuição individual dos catadores cooperados e estimativa de coleta dos catadores autônomos



Fonte: Elaborada pela autora (2015).

É possível avaliar que, com a contribuição de toda a classe de catadores (incluindo organizados e autônomos) presentes na cidade, Rio Claro alcançaria uma porcentagem de coleta seletiva de materiais recicláveis quase 4 vezes maior do que a alcançada hoje. Calcula-se que os resíduos recicláveis recolhidos subiriam dos 10,2% atuais para aproximadamente 47% de toda a quantidade gerada.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, os catadores autônomos coletam, com a ajuda de seus “carrinhos” ou “carriolas” os materiais recicláveis que encontram nas ruas. Eles já têm contribuído, informal e invisivelmente, para que os resíduos recicláveis cumpram o seu ciclo. Porém, desunidos, encontram dificuldades em seu trabalho, como é o caso da única alternativa de comercialização que encontram: os atravessadores (ou sucateiros), que lhes pagam valores baixíssimos pelo quilo de cada tipo de material.

Os números demonstrados nesse estudo mostraram que sim, a cidade de Rio Claro, poderia ampliar o programa de coleta seletiva, incluindo a participação dos catadores autônomos (ainda informais e individualizados) nesse sistema, de modo que os benefícios abrangeriam tanto a prefeitura, como os cidadãos e os próprios catadores.

Se esses catadores autônomos pudessem contribuir com o seu trabalho para os números oficiais da coleta seletiva, por meio de sua participação na cooperativa de catadores local, ou ainda, por meio da abertura de uma nova cooperativa, eles trariam para o município os benefícios ambientais do aumento da reciclagem. Com isso, ainda viriam outros ganhos para a administração municipal, como a diminuição de resíduos a serem compactados e enterrados no aterro sanitário; e o cumprimento das metas municipais de reciclagem estabelecidas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Os próprios catadores também ganhariam ao se tornarem cooperados. Unidos, organizados, articulados, autogestionados e reconhecidos, não há dúvidas de que eles teriam chances muito maiores de aumentar os seus rendimentos. Não teriam mais que se submeter à exploração dos sucateiros, de modo que possuiriam espaço adequado para o armazenamento dos materiais, podendo acumulá-los em grandes quantidades e vendê-los diretamente às empresas recicladoras. Esses atores sociais não venderiam mais o seu trabalho por míseros trocados diários. Juntos, os catadores poderiam, enfim, serem beneficiados pelos programas governamentais ligados à Economia Solidária, cujos subsídios lhes garantiriam o início do empreendimento solidário: equipamentos, infraestrutura e a desobrigação de licitações para que obtivessem a titularidade dos programas de coleta seletiva.

É justo entender, também, que o esforço dos cidadãos em segregar corretamente os resíduos é parte muito importante desse processo. Somente com a colaboração e mudanças de hábitos de quem consome e gera resíduos é que, não apenas o município rio-clarense, mas

todo o território nacional terá a possibilidade de aumentar as suas taxas de reciclagem (ANEXOS 2 E 3), aumentando também o reconhecimento pelos catadores de material reciclável.

Para que a cooperativa local tenha condições de agregar todo esse contingente de catadores e potencializar a sua coleta, não bastaria apenas a vontade dos mesmos. Seria necessário o interesse da cooperativa e do município nessa iniciativa. O galpão de triagem, que hoje comporta 44 cooperados, teria que ser ampliado; novos equipamentos teriam que ser angariados; a quantidade de caminhões coletores também deveria ser aumentada, para assim cobrir toda a cidade com o serviço de coleta seletiva.

Todos os esforços seriam recompensados por uma cidade mais limpa, mais consciente social e ambientalmente, mais igualitária e sustentável.

REFERÊNCIAS

- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT NBR 10004. Resíduos Sólidos – Classificação, 2004.
- ASPACER – **Associação Paulista das Cerâmicas de Revestimento**. Disponível em: < <http://www.aspacer.com.br/conheca/quem-somos> > Acesso em: 20.09.2015
- BENVINDO, A. Z. **A nomeação no processo de construção do catador como ator econômico e social**. 2010. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília, Brasília, 2010.
- BRASIL. Lei no 12.305, de 02 de agosto de 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2010.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/politica-de-residuos-solidos> > Acesso em: 24.06.2015
- BRASIL. Portaria nº 397, de 09 de outubro de 2002. Classificação Brasileira de Ocupação. Ministério do Trabalho e Emprego. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2002.
- CALDERONI, S. **Os bilhões perdidos no lixo**. 3ª Edição. São Paulo: Humanitas, FFLCH, USP, 1999.
- CARVALHO, T. S. **Desenvolvimento regional: a economia dos municípios das regiões administrativas central e de Campinas**. 2011. Monografia (Graduação) – Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2011.
- CEMPRE - COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM. **Cooperativa de catadores – a lei na prática**. Disponível em < http://www.cempre.org.br/download/pnrs_leinapratica.pdf > Acesso em: 14 abr. 2015.
- D'ALMEIDA, M.L.O. ; VILHENA, A. **Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado**. 2. ed. São Paulo: IPT/Cempre, 2000.
- CASTILHOS JUNIOR, A. B. et al. Catadores de materiais recicláveis: análise das condições de trabalho e infraestrutura operacional no Sul, Sudeste e Nordeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 11, p. 3115-3124, 2013.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2008**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades**. Disponível em: < <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=354390> > Acesso em: 21.09.2015
- INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS / COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM. **Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado**, São Paulo, IPT, 1995.
- IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Plano Nacional de Resíduos Sólidos: diagnóstico dos resíduos urbanos, agrosilvopastoris e a questão dos catadores**. Relatório de Pesquisa. Brasília: Ipea, 2012.

IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Situação social das catadoras e dos catadores de material reciclável e reutilizável**. Relatório de Pesquisa. Brasília: Ipea, 2013.

JACOBI, P. R.; BESEN, G. R. Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 25, n. 71, p. 135-158, 2011.

MAGERA, M. **Os empresários do lixo: um paradoxo da modernidade**. Análise interdisciplinar das cooperativas de reciclagem de lixo. Campinas, Átomo, 2003.

MASSUKADO, L. M. **Desenvolvimento do processo de compostagem em unidade descentralizada e proposta de software livre para o gerenciamento municipal dos resíduos sólidos domiciliares**. 2008. Tese (Doutorado). Universidade de São Paulo, 2008.

MEDEIROS, L. F. R. de; MACEDO, K. B. Catador de material reciclável: uma profissão para além da sobrevivência? **Revista psicologia & sociedade**, Recife, n. 18, v. 2, p. 62 – 71. 2006.

PEREIRA, M. C. G.; TEIXEIRA, M. A. C. A inclusão de catadores em programas de coleta seletiva: da agenda local à nacional. **Cad. EBAPE. BR**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 895-913, 2011.

ZANTA, V. M.; FERREIRA, C. F. A.; Gerenciamento integrado de resíduos sólidos urbanos. **Resíduos Sólidos Urbanos: Aterro sustentável para municípios de pequeno porte**, v. 1, p. 1-16, 2003.

ANEXO 1

Projeto de economia solidária valoriza catadores em Rio Claro

By Redação

Updated: novembro 4, 2014



Catadores que exploram o aterro sanitário e outras regiões de Rio Claro passam por um processo de valorização do trabalho desenvolvido pelo projeto “Cooperação e Desenvolvimento Sustentável: A Valorização do Trabalho dos Catadores e Catadoras do Município de Rio Claro – SP”, vinculado à Secretaria Municipal de Ação Social.

Somente no aterro sanitário o projeto cadastrou 42 catadores nos últimos meses, sendo que 29 deles sobrevivem apenas com a coleta de materiais recicláveis e 12 não dependem da reciclagem, 22 deles têm outra renda e complementam com a reciclagem, e 19 não recebem outros benefícios.

O projeto é desenvolvido a partir de convênio assinado entre a Prefeitura de Rio Claro e o Ministério do Trabalho e Emprego, por meio a Secretaria Nacional de Economia Solidária. O objetivo é identificar catadores e catadoras que se encontram no aterro sanitário, na Cooperviva e os carrinheiros autônomos que atuam no município, elaborar diagnósticos, entender esta cadeia produtiva, e incentivar essas pessoas a procurarem os serviços e

instrumentos já existentes no município, em busca de crescimento e melhor qualidade de vida.

As ações são desenvolvidas pela Bio-Vida – Engenharia e Consultoria Social Ambiental, nas regiões dos Centros de Referência Social (Cras), dos quais recebem grande apoio. Para aplicação do projeto a Bio-Vida convidou secretarias municipais que podem colaborar, como a da Habitação, Educação, Cultura e Ação Social, dentre outras para uma primeira reunião, que se mostrou de extrema relevância para direcionar as ações, formando-se então uma rede.

Durante a segunda reunião do grupo, realizada dia 30 de outubro, a Bio-Vida relatou que diversas ações já foram desenvolvidas com os catadores do aterro, residentes, em sua maioria, nos bairros Terra Nova e Jardim Brasília, focando sua auto-estima e sustentabilidade, dentre elas oficina de reciclagem e oferta de vagas no Ensino de Jovens e Adultos (EJA) e nos cursos oferecidos pelo Pronatec, além de ajuda na elaboração e encaminhamento dos currículos a empresas parceiras do projeto, como EcoSystem, Direcional, Agrocere e Pare Bem, dentre outras.

“Foram feitos contatos também com a comunidade daqueles bairros. Essa conversa com a comunidade ocorreu para que os catadores não sofram preconceitos, pois desenvolvem um papel de grande importância para o meio-ambiente, recolhendo materiais recicláveis que poderiam estar entupindo bueiros e esgotos, ou mesmo comprometendo o tempo de vida útil do Aterro Sanitário”, diz a Agente de Desenvolvimento Local e Economia Solidária da Bio-Vida, Bruna Araujo Selares.

A diretora de Desenvolvimento Social na Secretaria de Ação Social Marta Cecatto afirma que “é importante que haja uma ação intersecretarial neste projeto, para que cada setor possa disponibilizar serviços específicos aos catadores”.

Gisele Carvalho Rodrigues, coordenadora EJA I e EJA II na Secretaria Municipal da Educação, achou o projeto interessante e necessário. “Somos abertos a prestar auxílio quando solicitados, como no caso do aterro, oferecendo vagas no EJA, orientando, incentivando e matriculando catadores e catadoras, em busca de novas perspectivas”, destacou.

Para Regina Ferreira da Silva, secretária municipal de Planejamento, Desenvolvimento e Meio Ambiente, o projeto é muito positivo. “A população tem que ter conhecimento que os catadores são agentes ambientais e que o material que recolhem deixa de ir para o aterro”.

ANEXO 2

Cooperativa sente queda em materiais recicláveis

26 jul, 2015 00:12 Redação JC

Laura Tesseti



No total, mais de quarenta pessoas trabalham na cooperativa de material reaproveitável, localizada no Distrito Industrial

Os 44 trabalhadores da Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Material Reaproveitável de Rio Claro, a Cooperviva, têm sentido e muito a queda no material reciclável advindo das residências da cidade.

Segundo a presidente da cooperativa, Inair Francisco da Rocha Marcelino, a queda aconteceu por diversos motivos.

"Acredito que caiu pois as pessoas não estão mais tão preocupadas em separar o lixo reaproveitável do orgânico, então acabamos por não receber tanto material como antes", aponta.

Há três anos funcionando em um novo espaço, localizado na Rua Meridian, sem número, no Distrito Industrial, a Cooperviva sentiu também a queda ao "sair da rua", como menciona a presidente.

"Há dois anos, nós que trabalhamos aqui íamos juntos com os caminhões para a recolha, batíamos de casa em casa e as pessoas entregavam o material para nós, mas agora os

caminhões passam nos bairros em determinados dias e as pessoas colocam a reciclagem na rua”, explica Inair.

Antes, o material que saía da casa ia direto para as mãos dos trabalhadores da cooperativa, agora é deixado nas calçadas e acontece de muitas pessoas pegarem os produtos reutilizáveis para vendê-los.

A cooperativa não questiona o fato de mais pessoas viverem da reciclagem e analisa que a queda na separação do lixo afeta a vida não apenas dos cooperados.

“Somos em 44 pessoas aqui, mas nossas famílias dependem do nosso trabalho para que possamos sustentá-las, então ficamos preocupados com essa queda”, aponta a presidente da Cooperviva.

Outro ponto abordado pelos profissionais são os materiais enviados. Muitas vezes, durante a separação dos resíduos, algumas pessoas acabam se confundindo e mandando coisas que não são reaproveitáveis.

“Acontece de virem roupas, fraldas, bastante lixo orgânico, não conseguimos reaproveitar isso e precisamos separar”, conta.

Inair fala que recebem todo tipo de material reaproveitável. “Todo tipo de plástico, jornal, papelão, garrafas pet de qualquer tamanho, alumínio, caixas de leite, vidros, recebemos e reaproveitamos tudo isso, só não pegamos nenhum tipo de lâmpada e nem madeira, pois não temos como reaproveitar por aqui”, finaliza.

ANEXO 3

Em 05/01/2015 - 11:17

Apenas 40% da população coloca material reciclável para a coleta

Por: Redação Canal Rio Claro



Rio Claro estendeu neste ano a coleta seletiva de lixo para todos os bairros do município e ampliou em 50% a quantidade de material recolhido, mas a prefeitura e a cooperativa de catadores estão trabalhando para aumentar ainda mais esse trabalho. O objetivo é estimular mais a população a separar o material reciclável e colocar para a coleta, uma vez que a estimativa é de que apenas 40% dos moradores colocam os recicláveis na rua para serem recolhidos.

É fácil utilizar o serviço. Para saber o dia da coleta seletiva em cada bairro basta acessar o site da prefeitura no endereço www.rioclaro.sp.gov.br. "É preciso tomar cuidado especial ao se descartar vidros, colocando-os separadamente e protegendo-os para que em caso de quebra os coletores não sejam feridos", explica a secretária de Planejamento, Desenvolvimento e Meio Ambiente, Regina Ferreira da Silva. "Com os demais materiais a orientação é para que sejam lavados, eliminando restos orgânicos, e sejam descartados secos, o que evita o mofo", acrescenta.

Com a ampliação da coleta seletiva para 100% dos bairros de Rio Claro, a partir deste ano, a quantidade de recicláveis recolhidos passou de 80 toneladas para 120 toneladas por mês. Além disso, a quantidade de catadores cresceu acima de 100% entre 2012 e 2014, passando de 20 profissionais para mais de 40.

A prefeitura e a cooperativa de trabalho dos catadores de material reaproveitável de Rio

Claro (Cooperviva) estão mobilizadas para ampliar a estrutura da entidade e a quantidade de lixo reciclado no município. Uma das ações é efetivar convênio com o governo federal para que a cooperativa tenha acesso a novos equipamentos. O convênio com o governo federal vai beneficiar a Cooperviva com uma balança eletrônica, duas prensas hidráulicas verticais, uma prensa hidráulica horizontal, duas mesas de separação de material, uma empilhadeira, um carrinho de plataforma e um elevador de carga.

Para incentivar o crescimento da cooperativa de catadores, a prefeitura vem nos últimos anos investindo na estrutura da entidade. A partir de projetos do município enviados ao governo federal, a Cooperviva já foi beneficiada com equipamentos como prensa, esteira e balança.

Aluna: Raiza Irina Thomazetto

Orientador(a): Prof.^a Dr.^a Ana Tereza Caceres Cortez

Rio Claro
2015